

Skatastaðavirkjun 2009

Helstu kennitölur:

Meðalrennsli til Bugslóns

Frá Austari Jökulsá við Pollagil:	18,5 m ³ /sek
Frá Geldingsá ofan stíflu:	3,0 - -
Frá Fossá og Hölkná Nýjabæjarfjalli:	3,7 - -
Frá Fossá við Hofsjökul:	2,0 - -

Bugslón:

Flatarmál við 712 m.y.s.	26,3 km ²
Heildarrúmmál	373 Gl
Nýtanleg miðlun í 672 m y.s.	360 Gl

Skatastaðavirkjun

2009

- **Stíflur og göng:**

•	Rúmmál:	Lengd
• Stífla við Pollagil:	2.700.000 m ³	810 m
• Geldingsárstífla:	440.000 -	1300 m
• Pollakvíslarstífla:	35.000 -	270 m

- Aðrennslisgöng frá Bugslóni að virkjun: 33 km
- Aðgöng að aðrennslis og virkjun: 4 km
- Frárennslisgöng: 12,5 km
- Veitugöng Fossár og Hölknár: 10 km

Aðkomugöng að
stöðvarhúsi og
aðrennslisgöngum

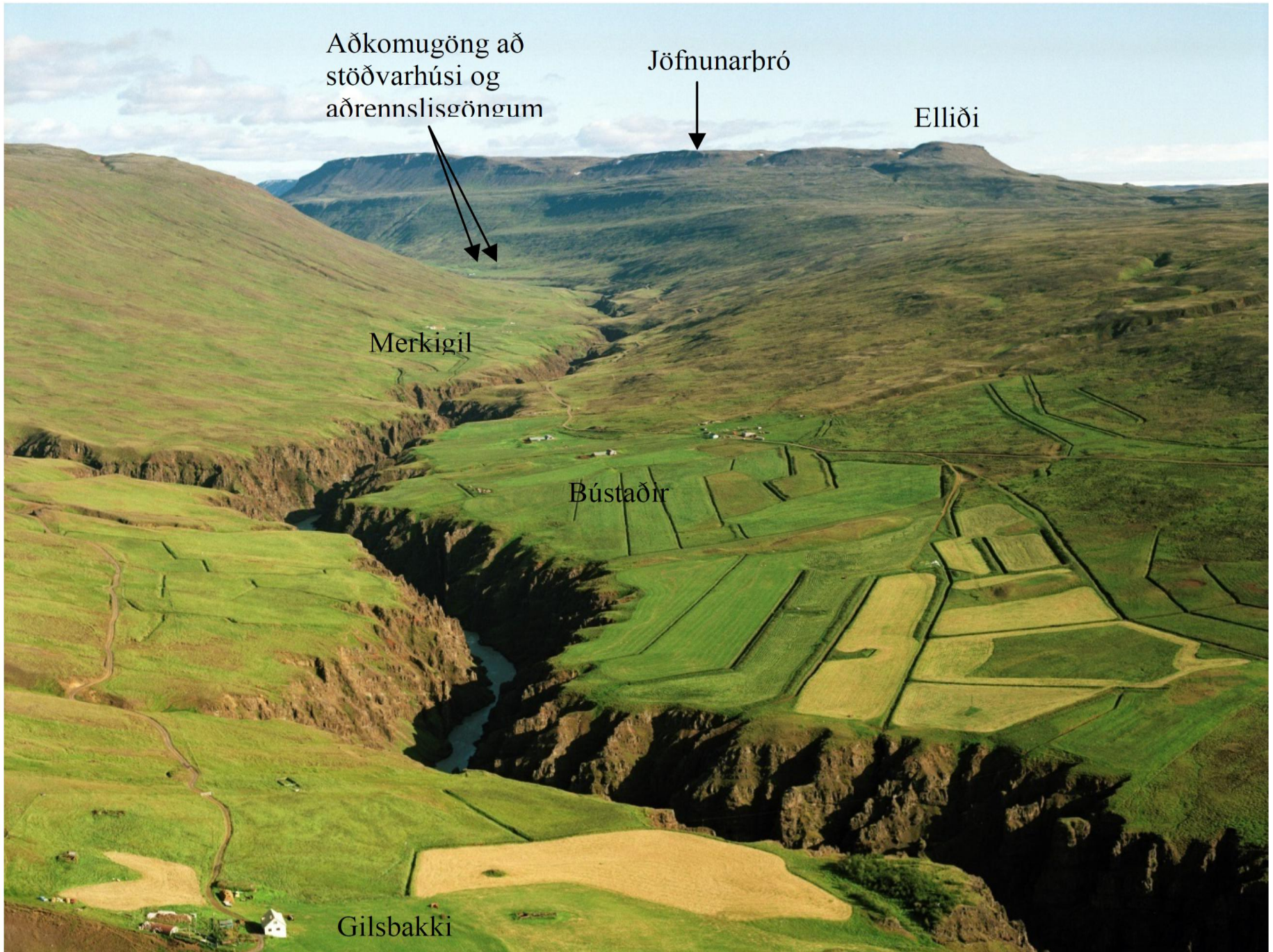
Jöfnunarbró

Elliði

Merkigil

Bústaðir

Gilsbakki



Stöðvarhússvæði, horft til suðurs

Aðgöng

Aðkomugöng



Endi frárennslisganga
Horft til norðurs

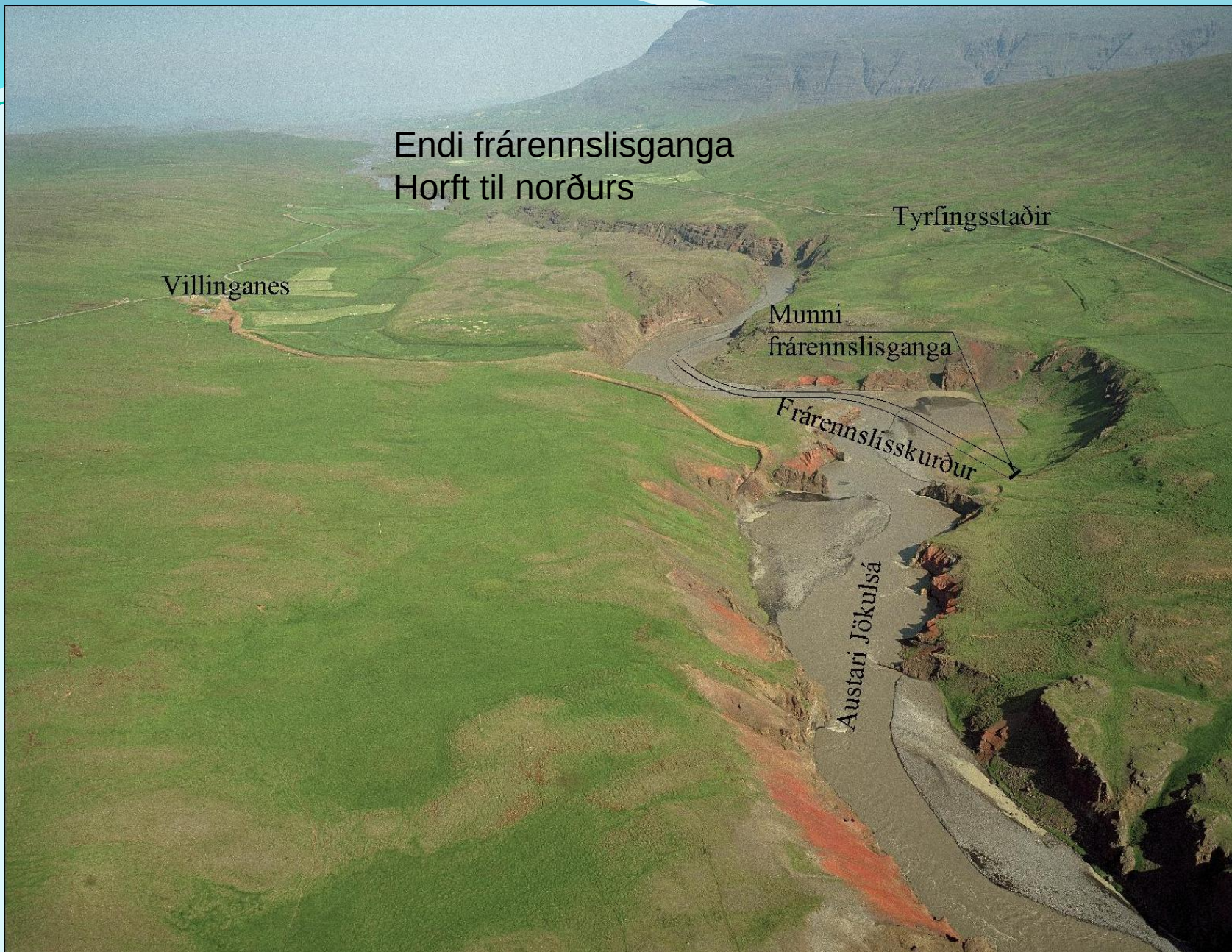
Villinganes

Tyrfingsstaðir

Munni
frárennslisganga

Frárennslisskurður

Austari Jökulsá



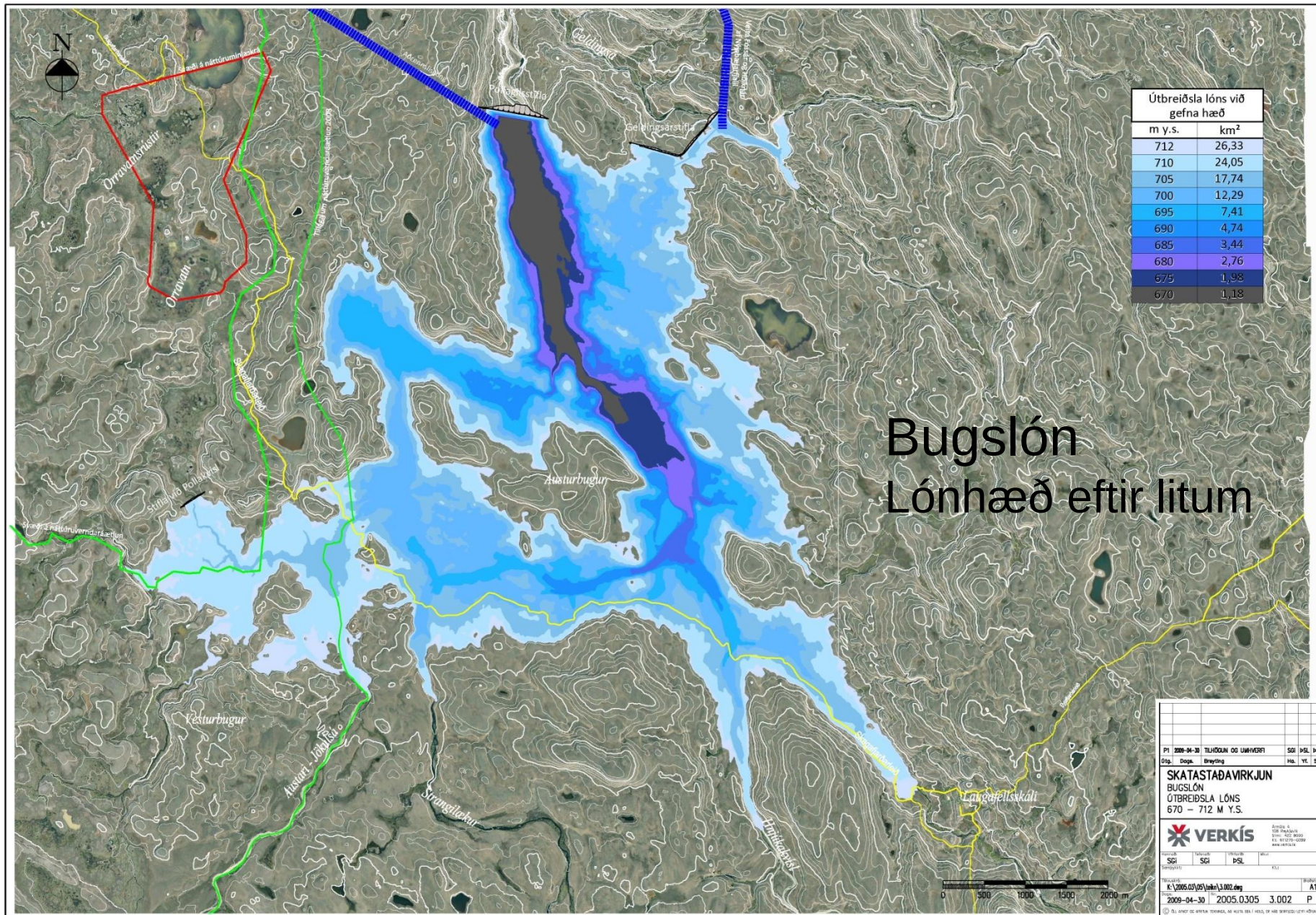
Skatastaðavirkjun

2009

- Afl, orka og hagkvæmni:
- Virkjað rennsli: 32,5 m³/sek
- Meðalvatnshæð lóns: 692 m y.s.
- Bakvatnshæð frárennslis: 100 m y.s.
- Meðalfallhæð: 592 m
- Afl (2 Francis vélar) 156 MW
- Orkugeta: 1100 GWh/a
- Nýtingartími á uppsettu afli: 7000 klst/ár
- Hagkvæmniflokkur: 4-5

Áhrif Bugslóns

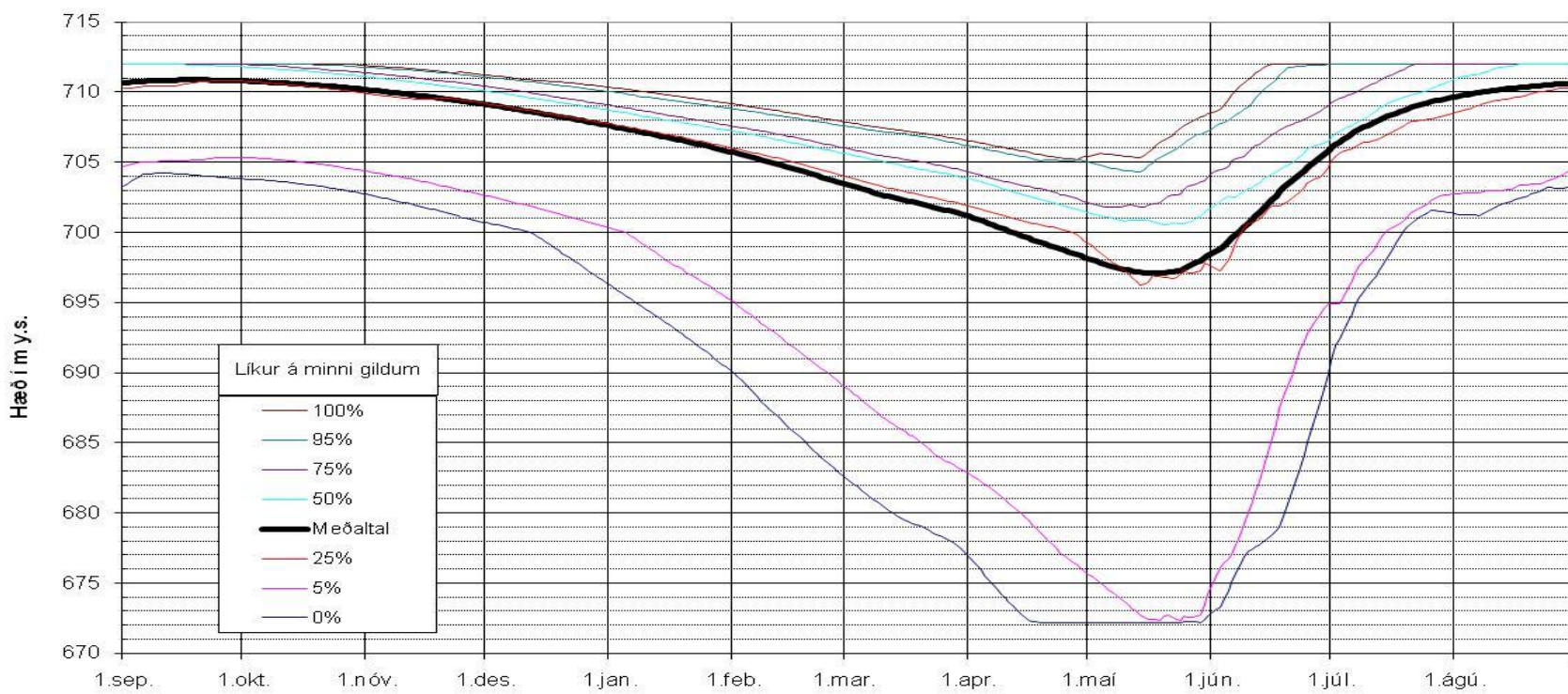
- 85-90% af aur Jökulsár Austari mun falla út í Bugslóni eða allt að 400 þús. m³. Lónið er talið fyllast miðað við þær forsendur á 1000 árum.
- Strönd lónsins er almennt hallalítill og því ekki gert ráð fyrir verulegu strandrofi.
- 75% líkur eða meiri eru á því að árleg vatnsborðssveifla verði minni en 15 m.



Útbreiðsla lóns við gefna hæð	
m y.s.	km ²
712	26,33
710	24,05
705	17,74
700	12,29
695	7,41
690	4,74
685	3,44
680	2,76
675	1,98
670	1,18

P1 2009-04-30 TILHÖÐUN OG UMVERÐI		SGI	PSL	MSL
Dag.	Dagur	Þinging	Þing	Þing
SKATASTAÐAVIRKJUN BUGSLÓN ÚTBREIÐSLA LÓNS 670 – 712 M Y.S.				
		Skiptir 1 1000 Mál 1000 Mál 1000 Mál 1000 Mál 1000 Mál		
SGI	SGI	PSL	MSL	MSL
2009-04-30 2005.0305 3.002 P		2009-04-30 2005.0305 3.002 P		

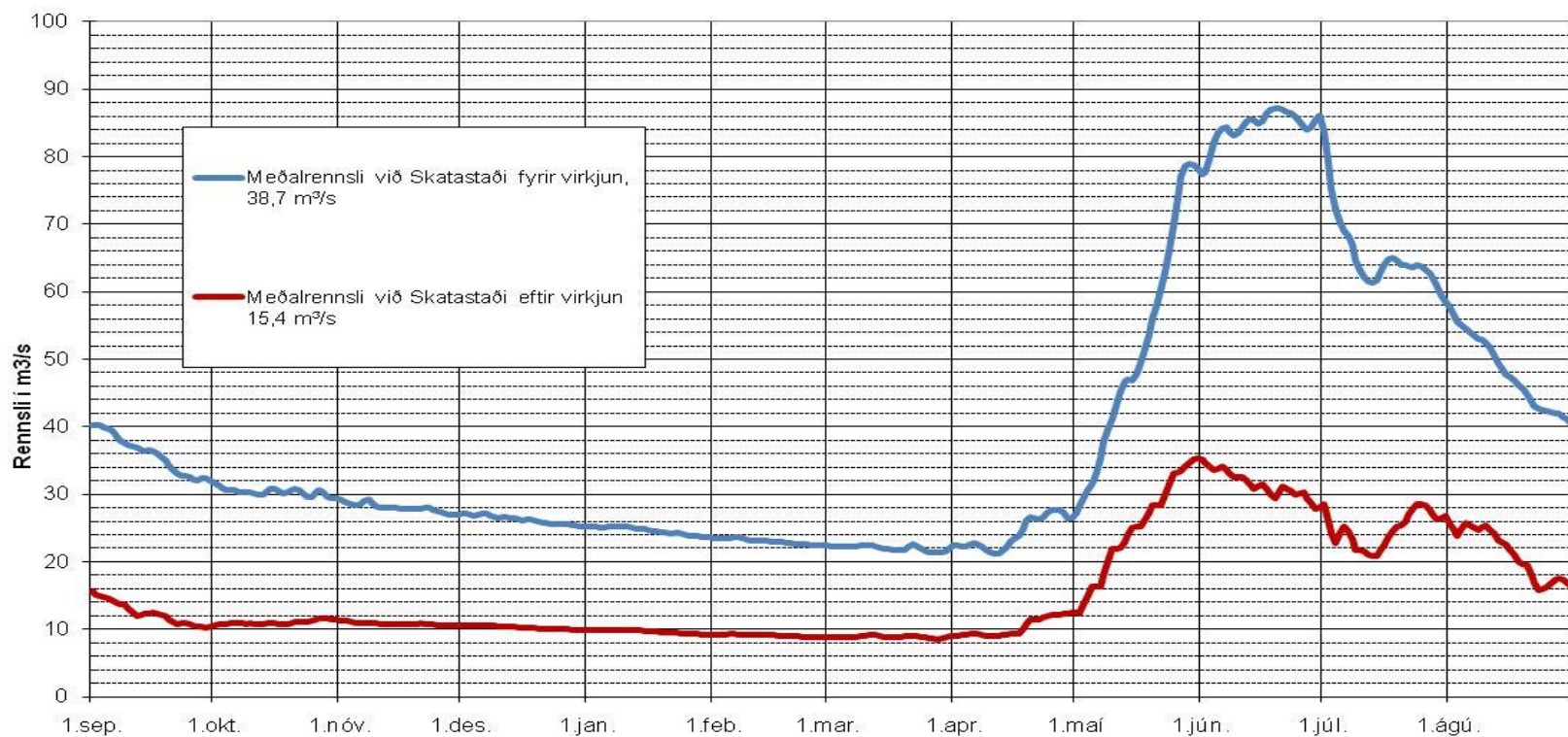
Reiknuð vatnsborðssveifla í Bugslóni



Breytingar á rennsli neðan virkjunar

- Rennsli í Jökulsár Austari minnkar verulega að sumarlagi en árvatn verður þá nánast dragár og lindárvatn.
- Hofsa verður tær að ármótum Jökulsár vestari og lítillega dregur úr rennsli Jökulsár vestari að sumarlagi.
- Minna rennsli í Austari Jökulsá hefur mikil áhrif á fljótasiglingar þar

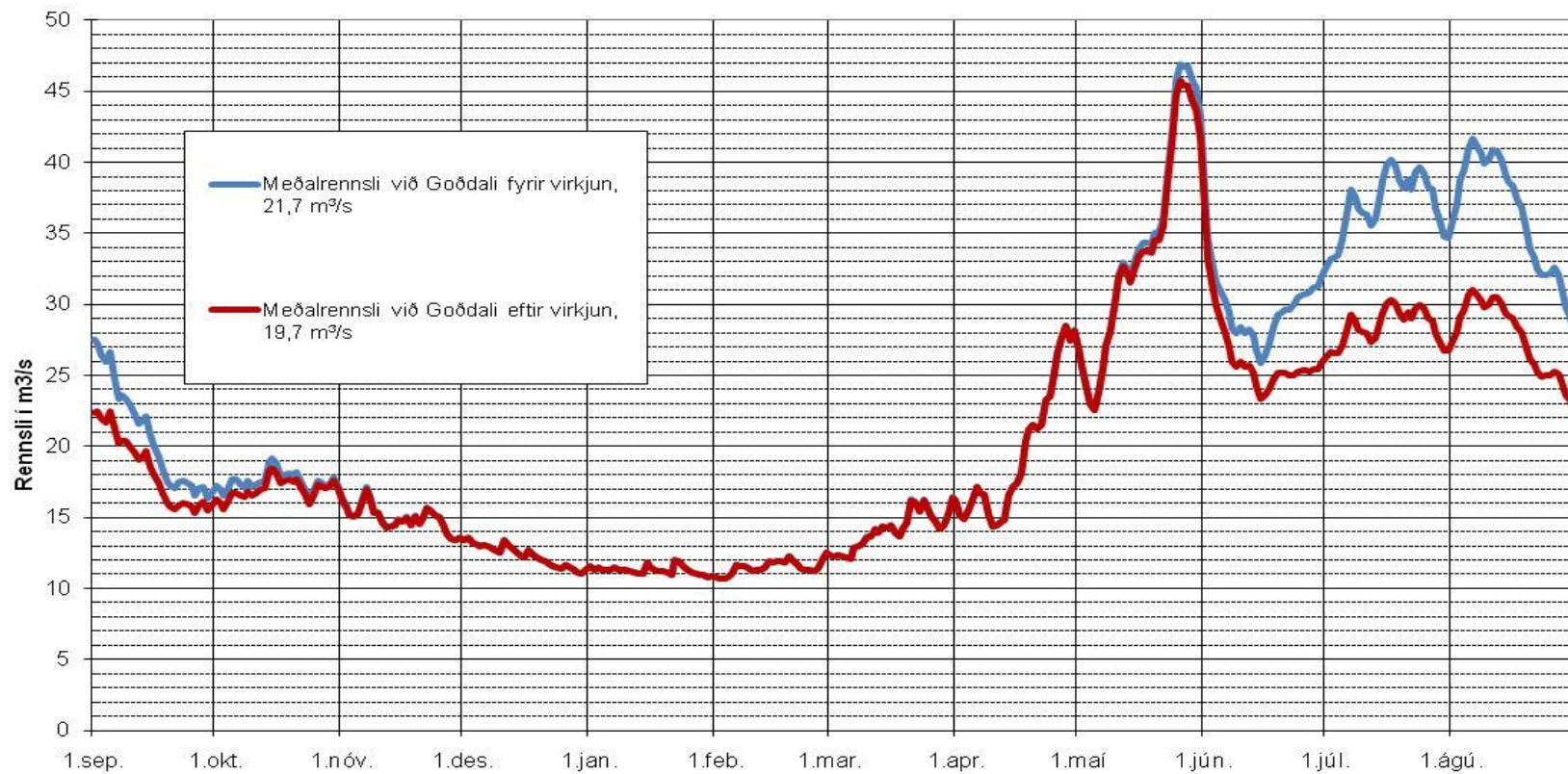
Dagsmeðalrennsli við Skatastaði fyrir og eftir virkjun



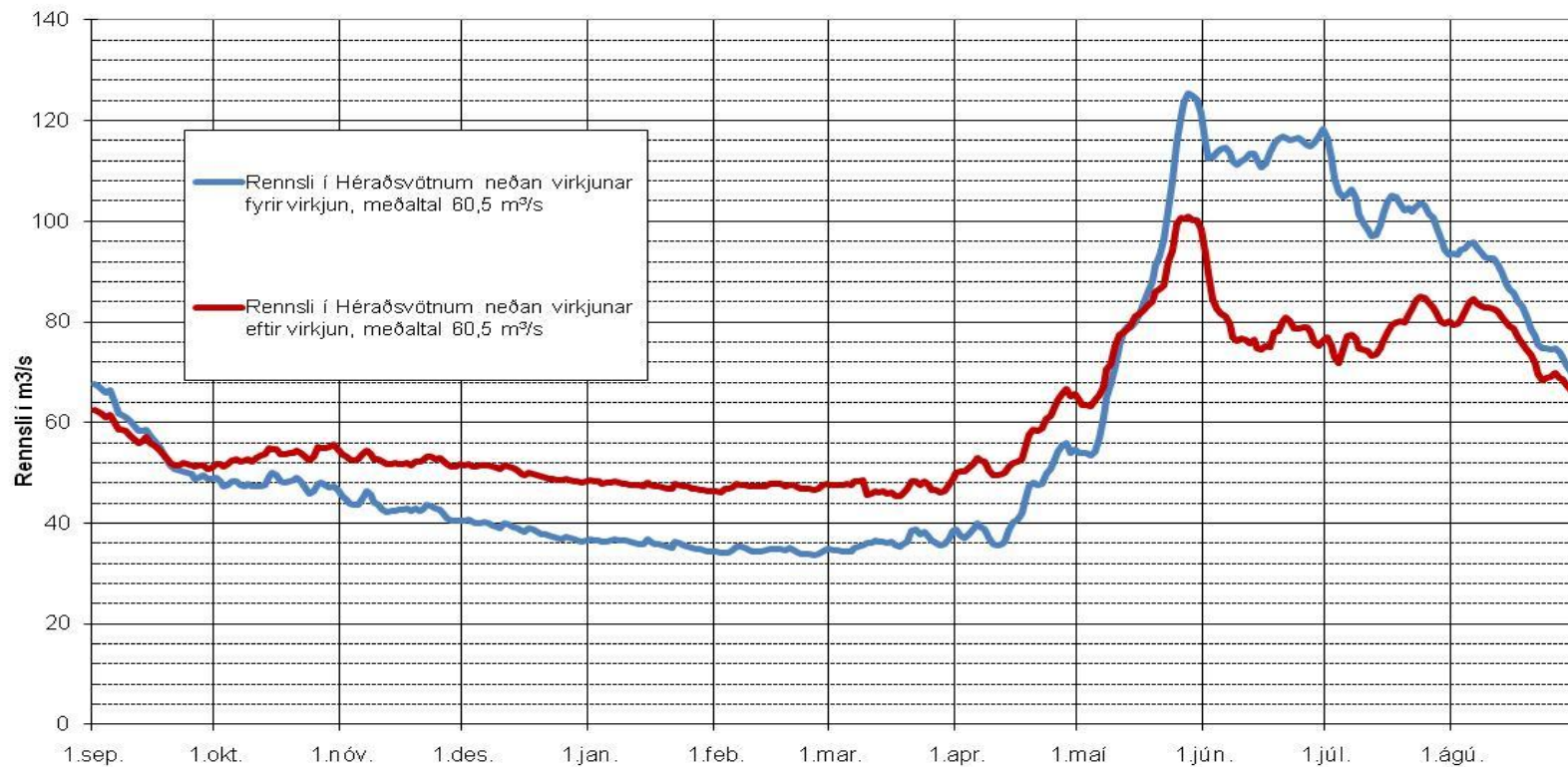
Breytingar á rennsli neðan virkjunar

- 20-30% af aurburði Jökulsár Vestari mun falla til Bugslóns með veitu Fossár við óbreyttar aðstæður
- Vestari Jökulsá verður sem næst ósnortin og framburður mun berast til strandar með ánni.
- Áhrif rennslisbreytingar í Jökulsá vestari hefur óveruleg áhrif á siglingar þar.
- Færsla strandar við botn Skagafjarðar gæti orðið um 15-20 m á einni öld við fyrirhugaða virkjun.

Dagsmeðalrennsli við Goðdali fyrir og eftir virkjun



Dagsmeðalrennsli í Héraðsvötnum fyrir og eftir virkjun



Skatastaðavirkjun

2009

- Ný tilhögun dregur verulega úr umhverfisáhrifum miðað við fyrri tillögur
- 80% Bugslóns melar og annað lítt gróið land
- Vestasti hluti lónsins er innan tillögu um friðlýsingu rústamýrarvistgerðar á Orravatnssvæðinu er fram kemur í þingsályktunartillögu um Náttúruverndaráætlun á Alþingi.
- Rústamýrarvist er um 5% vistgerða á Hofsafretti og innan 1% innan fyrirhugaðs Bugslóns
- Stífla í Pollakvísl og lækkun á Bugslóni hafa gert mögulegt að hlífa nánast alveg rústamýrarvist á svæðinu.
- Auðvelt ætti að vera að ná sátt um mörk friðlýsingar, nánast öll svæði með rústamýrarvist liggja ofar en og utan við fyrirhugað lón.

SKYRINGAR

VISTGERÐIR

Melar og annað lítt gróð land

- Eyravist
- Eyðhraunavist
- SérstökKlettur
- Melavist
- Sanda- og vikravist
- Melholur
- Moldir

Mosland

- Melagambavist
- Breikjuhraunavist
- Hálmosevist

Móland

- Vitímavist
- Gilja- og lyngmavist
- Starmavist
- Fléttumavist
- Mosamavist
- Vitákjavist
- Birkjarr

Rjót voðend

- Lindir og dj
- Rakjavist
- Rakjumavist
- Röslamjavist
- Lagstaraðavist
- Sandmjavist

Gróskumró voðend

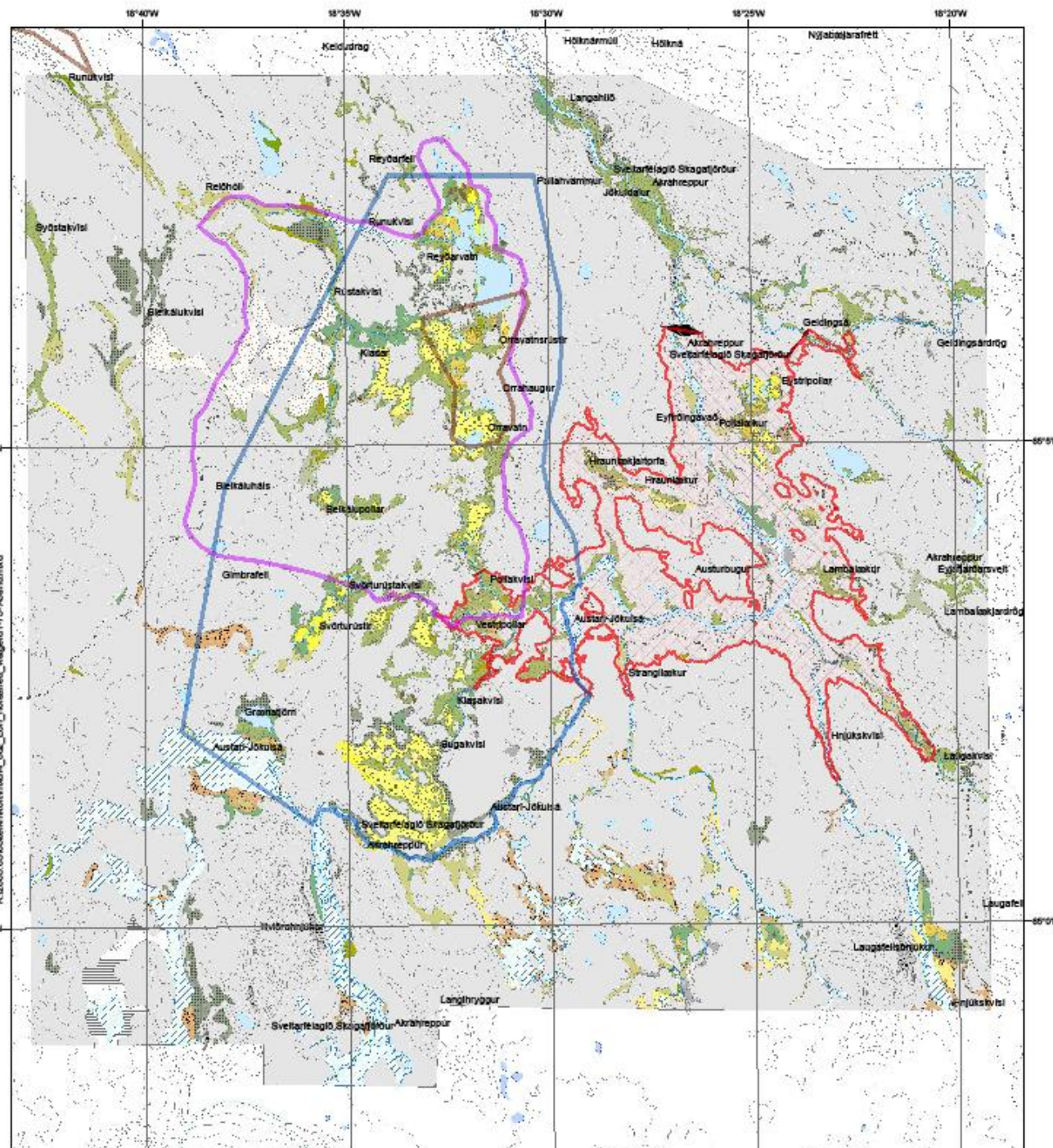
- Runnamjavist
- Háslaraðavist
- Starungsmjavist

Annað og óflokkað land

- Tún
- Gartönd
- Slegrækt
- Brygð
- Reiskvámur
- Uppgræðsla
- Lúplna
- Flög
- Gambraun
- Óflokkað

GRUNNKORT

- Jökull
- Ár og vörn
- Hæðarlínur, 20 m
- Hæðarlínur, 100 m



2005.0

Bugslóð og stíflumannvirki frá Náttúruminjasrá og náttúrvernd af vef Umhverfisstofnunar Kortagrunnur, vistgerðakort frá Náttúrfræðistofnun. Verkis / 2009-04-16 / hbr

- Náttúruminjasrá 1996
- Náttúrverndaráætlun 2004-2008
- Náttúrverndaráætlun, tillaga Umh
- Bugslóð 712 m.y.s.
- Stíflur

VISTGERÐAKORT

1:80.000

HOFSÁFRÉT

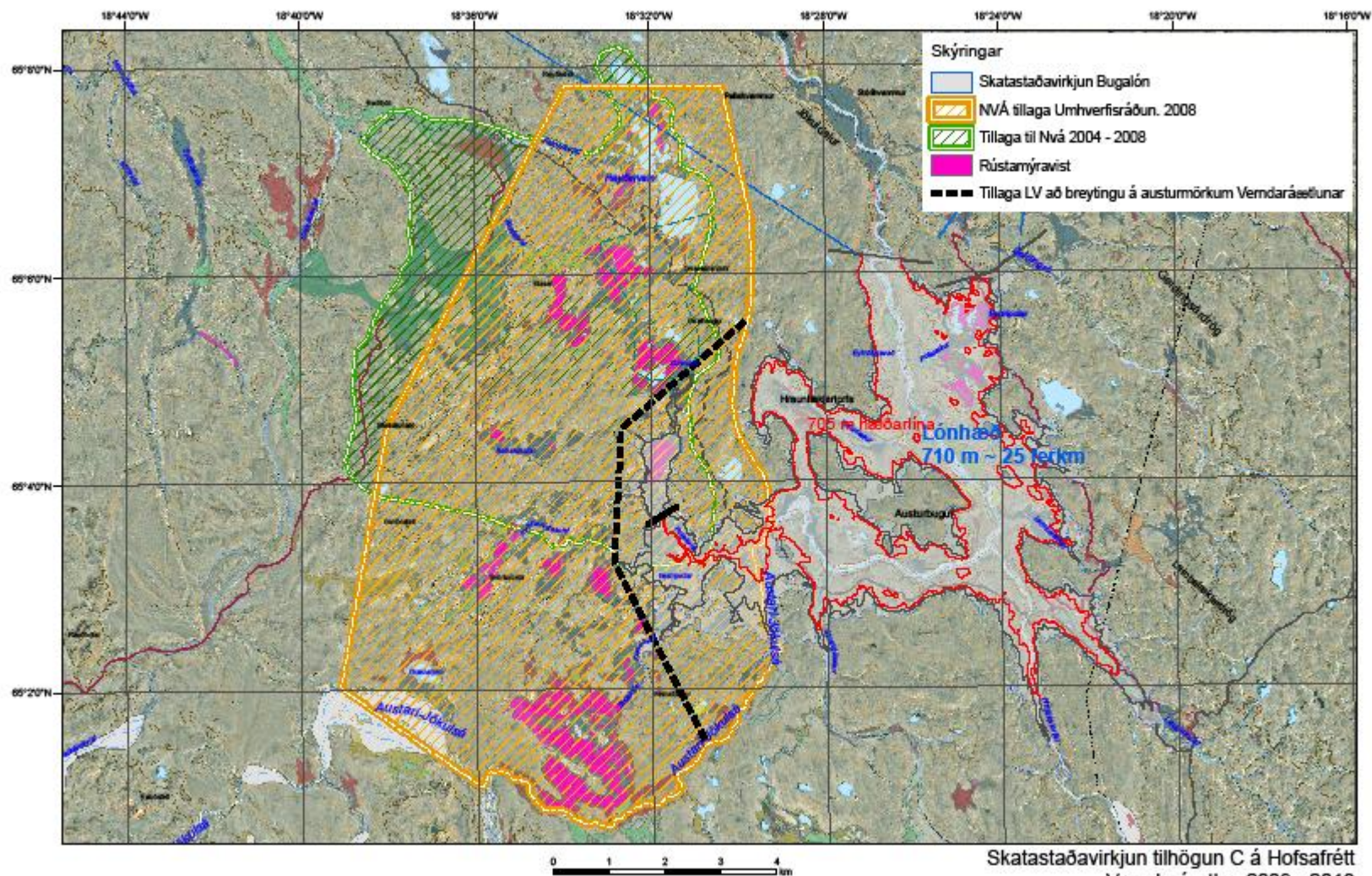
Staða verkefni: 12. febrúar
Náttúrfræðistofnun Íslands

MÆLIKVARÐI 1:80.0



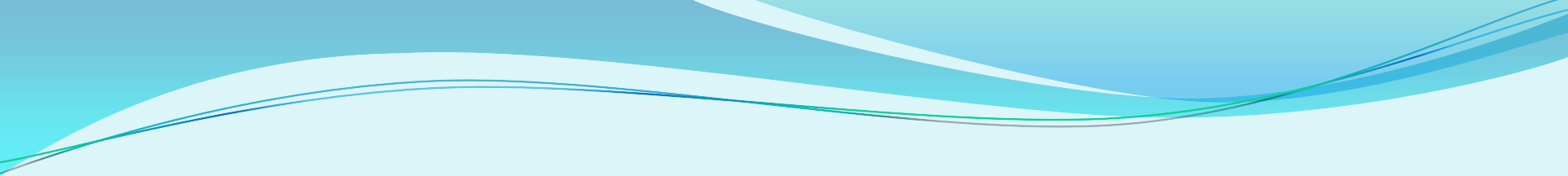
YFIRLITSKORT





Map Document: (F:\LUK\laddh\Skatastaðavirkjun\skatastaði_oma_f_50000_s4_m_myndkort.mxd)
17.2.2009 - 15:58:49

Skatastaðavirkjun tilhögun C á Hofsafrétt
Verndaráætlun 2009 - 2013
Með myndkortagrunni Tillaga Umhverfissráðuneytis 2008



Þakka áheyrnina.