



# Gróðurstyrking í Húsey

Framkvæmdir og árangur 2015

Tillaga að áætlun 2016

## Lykilsíða



Skýrsla LV nr: LV-2015-111

Dags: Nóvember 2015

Fjöldi síðna: 7

Upplag:

Dreifing:

- Birt á vef LV  
 Opin  
 Takmörkuð til

Titill: Gróðurstyrking í Húsey. Framkvæmdir og árangur 2015. Tillaga að áætlun 2016.

Höfundar/fyrirtæki: Rúnar Ingi Hjartarson / Landgræðsla ríkisins

Verkefnisstjóri: Árni Óðinsson

Unnið fyrir: Landsvirkjun

Samvinnuaðilar: \_\_\_\_\_

Útdráttur: Með tilkomu Kárahnjúkavirkjunar og að Jökulsá á Dal er nú veitt í Lagarfljót hefur orðið vart við breytingar á gróðurfari í landi Húseyjar á Úthéraði. Mótvægisáðgerðir hafa undanfarin ár falist í áburðargjöf og sáningu melgresis í rofsvæði. Á vegum Landsvirkjunar var 3 tonnum af áburði dreift í landi Húseyjar, á svæðinu umhverfis Tangann, með bökkum Lagarfljóts og við bakka Jökulsár á Dal. Landgræðsla ríkisins hefur umsjón með verkefninu fyrir hönd Landvirkjunar

Lykilorð: Gróðurstyrking, dreifing, áburður, uppgræðsla, Húsey, sáning, melgresi.

ISBN nr:

Samþykki verkefnisstjóra  
Landsvirkjunar

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Árni Óðinsson", written over a horizontal line.

# Gróðurstyrking í Húsey

Framkvæmdir og árangur 2015

Tillaga að áætlun 2016

# Gróðurstyrking í Húsey

Framkvæmdir og árangur 2015. Tillaga að áætlun 2016.



**Landgræðsla ríkisins 2015**

**Lr 2015/23**





# Landgræðsla ríkisins

Skýrsla nr. LR-2015/23 Dagsetning: 10. nóvember 2015

Fjöldi blaðsíðna: 7

Heiti: Gróðurstyrking í Húsey. Framkvæmdir og árangur 2015. Tillaga að áætlun 2016.

Höfundur: Rúnar Ingi Hjartarson

Ljósmyndir: Rúnar Ingi Hjartarson

Verkefnisstjóri: Rúnar Ingi Hjartarson

Unnið fyrir: Landsvirkjun

Samstarfsaðilar: \_\_\_\_\_

Útdráttur: Með tilkomu Kárahnjúkavirkjunar og að Jökulsá á Dal er nú veitt í Lagarfljót hefur orðið vart við breytingar á gróðurfari í landi Húseyjar á Úthéraði. Mótvægisáðgerðir hafa undanfarin ár falist í áburðargjöf og sáningu melgresis í rofsvæði. Á vegum Landsvirkjunar var 3 tonnum af áburði dreift í landi Húseyjar, á svæðinu umhverfis Tangann, með bökkum Lagarfljóts og við bakka Jökulsár á Dal. Landgræðsla ríkisins hefur umsjón með verkefninu fyrir hönd Landvirkjunar

Efnisorð: Gróðurstyrking, dreifing, áburður, uppgræðsla, Húsey, sáning, melgresi.

---

Verkefnisstjóri:

Rúnar Ingi Hjartarson



## Efnisyfirlit

<b>1</b>	<b>Inngangur</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Áætlanir og undirbúningur</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Aðstæður</b> .....	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>Framkvæmdir 2015</b> .....	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Árangur og samantekt</b> .....	<b>2</b>
<b>6</b>	<b>Áætlun 2016 - tillaga</b> .....	<b>7</b>

# 1 Inngangur

Árið 2010 hóf Landsvirkjun mótvægisáðgerðir í landi Húseyjar á Fljótsdalshérði. Þær eru til komnar vegna aukinnar flóða- og landbrotshættu með bökkum Lagarfljóts í kjölfar Kárahnjúkavirkjunar. Áðgerðirnar felast í áburðargjöf á Tanga og ströndina umhverfis hann. Undanfarin ár hefur verið vaxandi áhersla lögð á strandlengjuna við Jökulsá þar sem vart hefur verið við áfok upp úr áreyrum inn á gróðurlendi. Melfræi hefur verið sáð í sandfláka á svæðinu.

Breytingar hafa orðið á vatnafari í landi Húseyjar í kjölfar Kárahnjúkavirkjunar. Aukið rennsli er í Lagarfljóti og minna í Jökulsá, sem væntanlega hefur haft breytingar í för með sér. Vatn hefur m.a. flætt yfir gróið land á viðkvæmum tíma fyrir gróður með tilheyrandi rofhættu. Auk þess hleðst sandur upp í farvegi Jökulsár og veldur áfoki á nýjum stöðum með bökkum árinna. Samkvæmt skýrslu Náttúrufræðistofnunar Íslands *Gróðurbreytingar 2006-2012 á Hvalbeinsrandarsandi og í Kílamýrum í landi Húseyjar á Úthéraði* (NÍ -13006) hefur grunnvatnsstaða hækkað á síðustu árum á þeim svæðum sem til stóð að græða upp. Þetta veldur m.a. breytingum á gróðurfari. Hækkun grunnvatns gekk til baka með lagfæringum á ósi Lagarfljóts í júní 2014. Sú aðgerð virðist einnig hafa dregið úr flóðahættu.

## 2 Áætlanir og undirbúningur

Svæðin voru skoðuð 26.6.2015 af héraðsfulltrúa Landgræðslu ríkisins og Árna Óðinssyni frá Landsvirkjun. Gerðar voru áætlanir um gróðurstyrkingu í landi Húseyjar, á Tanga, með áherslu á bakkann norður að Hvalbeinsrandarsandi og suður í Kíl. Einnig á strandlengju neðst við ósasvæði Jökulsár. Gert var ráð fyrir að dreifa 3 tonnum af áburði og sá 40 kg af óhúðuðu melfræi. Áætlað var að dreifa 200 kg/ha af áburði á árbakkana og 150 kg/ha á Tanga.

## 3 Aðstæður

Veðurfar var þokkalegt sumarið 2015. Vorið var þó kalt og gróður tók seint við sér, en væta sumarsins gerði gróðri í Húseyinni gott. Síðsumarið og haustið hefur verið fremur milt. Landsvirkjun breytti útfalli Lagarfljóts til sjávar í júní 2014 sem virðist hafa leitt til lækandi grunnvatnsstöðu á svæðinu, en hér er ekki lagt mat á hvort það teljist jákvæð eða neikvæð þróun. Áðgerðin virðist hafa jákvæð áhrif á gróðurframvindu á sumum svæðum, en það hefur ekki verið metið. Almenn virtist draga úr álagi árinna á árbakka í landi Húseyjar með breytingu á útfallinu. Samkvæmt fyrstu mælingum Landsvirkjunar („Minnisblað um grunnvatnsmælingar í Húsey frá 28. janúar 2015“ á [www.sjaldbaerni.is](http://www.sjaldbaerni.is)) og umsagnar ábúanda, virðist sem breytt útfall Lagarfljóts hafi lækkað grunnvatnsstöðu og dregið úr flóðatoppi í landi Húseyjar. Áframhaldandi vöktun og grunnvatnsmælingar Landsvirkjunar við Húsey og Hól munu þó leiða áhrifin af breyttu útfalli betur í ljós.

Landbrot Lagarfljóts sem hófst fyrir nokkrum árum við Hvalbeinsrandarsand virðist halda áfram.

Álar í Jökulsá hafa breytt farvegum sínum við Húsey á neðstu svæðunum, hafa fært sig töluvert norðar og fjær Húseyjartorfunni. Þar er því minni hættu á landbroti en á móti er hugsanlega aukið álag vegna áfoks í framtíðinni og hugsanlega hættu á auknu landbroti á landi handan við Jökulsá.

Töluverð gæsabeit er á svæðinu en einnig sækja þangað hreindýr og búfenaður.



Mynd 1. Tekin á Tanga. Uppgræddur bakkinn verst flóðum mun betur en áður. 26.6.2015.



Mynd 2. Tekin á bökkum Jökulsár í landi Húseyjar. 26.6.2015.

## 4 Framkvæmdir 2015

Notaður var áburðurinn Yara, NP 26-4 og melfræ. Gróður var styrktur á sandfokssvæðunum með bökkum Jökulsá (alls u.þ.b. 1.000 kg). Við Lagarfljót var haldið áfram að styrkja gróður á bökkum frá Silungakvíl og að Hvalbeinsrandarsandi. Rýrustu blettir á Tanganum voru einnig ábornir. Alls fóru um 2 tonn á svæðin meðfram Lagarfljóti. Samanlagt var borið á 3 tonn af áburði á Húseyjarland á vegum Landsvirkjunar. Melfræi, alls um 40 kg var sáð í auða bletti og sandskafla vítt og breitt um Húseyjartorfuna. Bæði voru myndaðar rásir með skóflu, sáð í og fræið hulið, en einnig véldreift með áburði. Ábúendur í Húsey sáu alfarið um bæði dreifingu áburðar og sáningu melfræs sumarið 2015. Tafla 1 sýnir dreifingu á áburðinum en auk hennar er vísað til myndar 13 varðandi staðsetningu svæða.

Tafla 1. Aðgerðir 2015

Svæði	Ha	Kg áb.	Kg/ha áb.
Strönd Jökulsár	4	1000	200
Strönd Tangi	7	1.400	200
Tangi	5	600	120
Samtals	17	3.000	

## 5 Árangur og samantekt

Framkvæmdasvæðin voru skoðuð þann 29.10.2015 af Rúnari Inga Hjartarsyni héraðsfulltrúa Landgræðslu ríkisins og Árna Óðinssyni fulltrúa Landsvirkjunar ásamt Erni Þorleifssyni ábúanda í Húsey.

Árangur af áburðargjöf og sáningu melgresis á sl. árum á Tangasvæðinu og Rönd er nokkuð góður. Allsterkur gróður er kominn í mestan hluta af bakkanum við Lagarfljót og áberandi sandbörð fá. Bakkinn er því mun betur undir það búinn að takast á við flóð en var fyrir fáum misserum síðan. Þau sandbörð sem eftir eru, eru þó virkar sanduppsprettur sem geta skaðað



nærliggjandi gróðurlendi. Ungar sjálfsáðar melgresisplöntur innan um lyng, grös og starir eru m.a. til vitnis um að enn ber á áfoki sands á svæðinu og vistkerfin eru afar viðkvæm.

Almennt var sumarið svalt og votviðrasamt á aðal vaxtartíma gróðurs á Austurlandi, haustveðráttá þó hagstæð gróðri. Svalinn dró úr sprettu en á móti kemur að jarðvegur er víðast sendinn á Húseyjartorfunni og þurrkhætta talsverð. Gróðurfar á svæðum eins og í landi Húseyjar nýtur því góðs af vætutíð. Aukin úrkoma vegur þannig að hluta til upp áhrif lágs hitastigs. Almennt er árangur af aðgerðum sumarsins 2015 því jafnvel betri en búast mátti við.



Mynd 3. Ysti hluti Tanga. Tekin á sama stað og mynd 1. 29.10.2015.



Mynd 4. Ysti hluti Tanga horft til suðurs. 26.6.2015.

Ágætlega hefur gengið að græða upp „flóðabakka“ Lagarfljóts Húseyjarmegin við Tanga og hann er víða orðinn allvel gróinn. Hann er því betur undir áföll búinn nú en fyrir mótvægisáðgerðir og ver sig mun betur í flóðum. Sanduppsprettur eru enn á svæðinu en verulega hefur dregið úr áhættu á sandfoki frá þeim með aðgerðum undangenginna ára.



Mynd 5. Ysti endi Tanga. Melsáning frá 2012. 8.10.2014.



Mynd 6. Ysti endi Tanga. Melurinn safnar í sig sandi. 29.10.2015.

Gæsir og hreindýr sækja talsvert mikið í gróður á Tanganum. Það hefur vafalaust einhver áhrif á gróðurframvindu þar.



Mynd 7. Talsverð gæsabeit. 29.10.2015.



Mynd 8. Víðihrísla bitin af hreindýrum. 26.6.2015.

Vart varð við aukið áfok úr áreyrum Jökulsár vorið 2013 á bakka árinna við Húseyjarland. Við því var brugðist af hálfu Landsvirkjunar með áburðardreifingu á bakkana. Árangur er nokkur en gróður á bökkunum er enn mjög viðkvæmur. Áfok virðist vera árlegt á þessum stað, mismikið eftir árum. Hugsanlega mun áfokið á næstu misserum aukast neðst á svæðinu, vestan við Hvalbeinsrandarsand, í kjölfar þeirra breytinga sem orðið hafa á farvegi Jökulsár á árinu. Lagarfljótið virðist einnig hafa fært megin þunga sinn frá Hvalbeinsrandarsandi, þó ekki á austasta hluta hans þar sem áin brýtur enn á í flóðum. Ekki eru fyrirséðar afleiðingar af þessum breytingum. Líkast til mun þó draga úr landbroti af völdum árinna í landi Húseyjar á þeim stöðum sem álarnir hafa flutt sig fjær landi þess. Við Jökulsá er hins vegar enn töluvert landbrot ofar á svæðinu m.a. á grónum eyjum norður af Húseyjartorfunni. Brýnt er að mæla þær upp og leggja mat umfang þeirra breytinga og hvort og þá hvað hægt er að aðhafast varðandi þær.



Mynd 9. Hér rann stór áll úr Jökulsá við bakka til skamms tíma en hefur flutt sig og skilið eftir mikið flæmi sands. 29.10.2015.

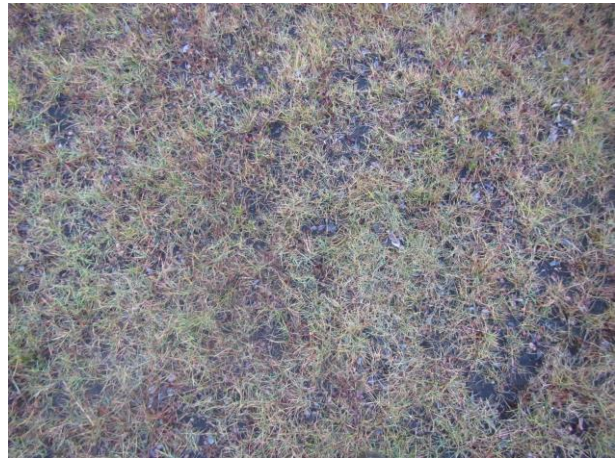


Mynd 10. Enn sjást ummerki áfoks sem hófst 2013. Áburður var borinn á bakkann í sumar. 29.10.2015.

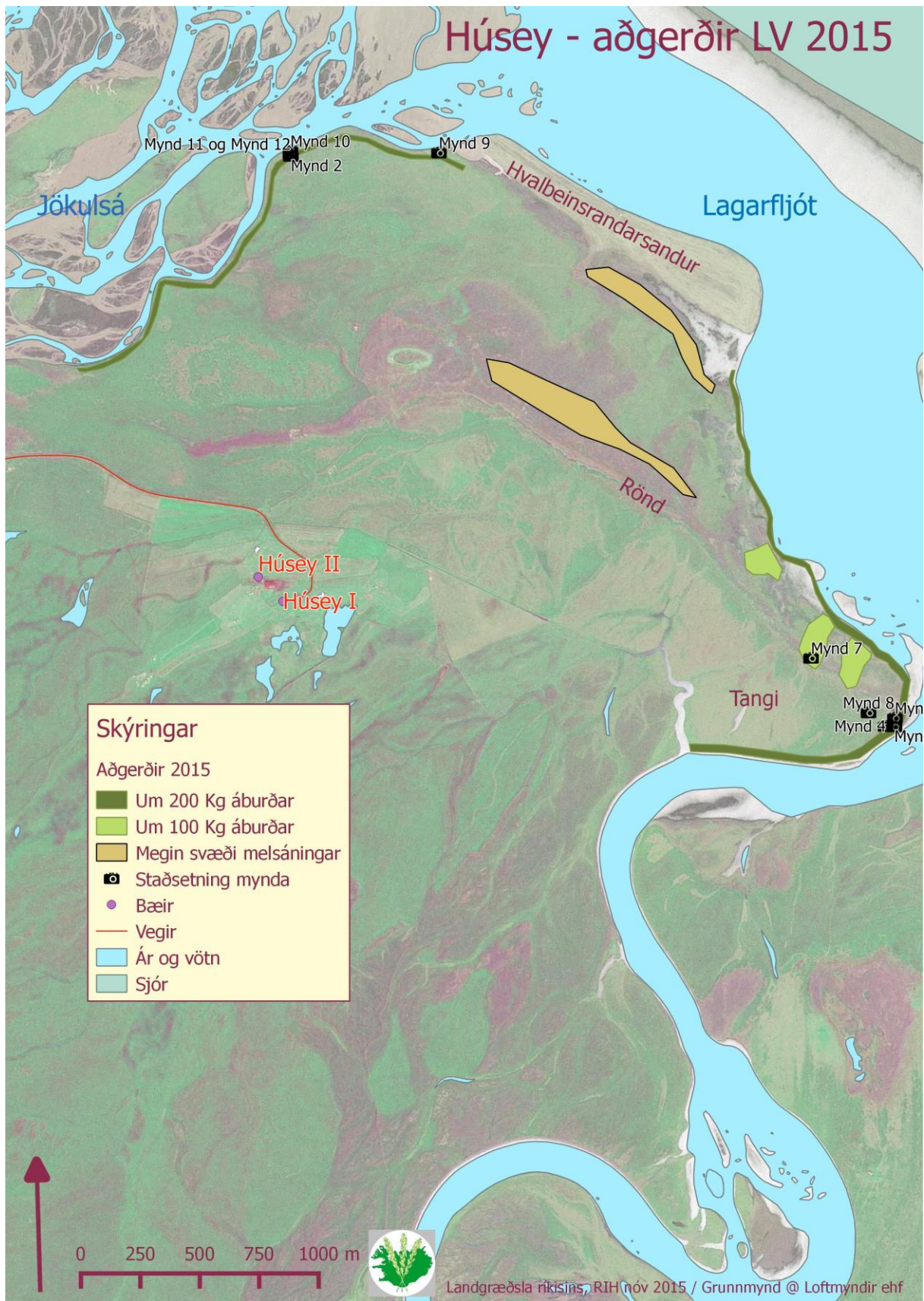
Myndir 11 og 12 eru teknar á svipuðum slóðum við bakka Jökulsá í Húseyjarlandi. Þær sýna að talsvert áfok er við bakkana. Einnig að nauðsynlegt er að fylgja fyrri aðgerðum eftir með áburðargjöf til gróðurstyrkingar á bökkunum.



Mynd 11. Tekin að vori 2015 við bakka Jökulsár í landi Húseyjar. 26.6.2015.



Mynd 12. Tekin á svipuðum slóðum að hausti 2015 við bakka Jökulsár. Gróður var styrktur með áburðargjöf. 29.10.2015.



Mynd 13. Gróðurstyrking í Húseyjarlandi sumarið 2015.

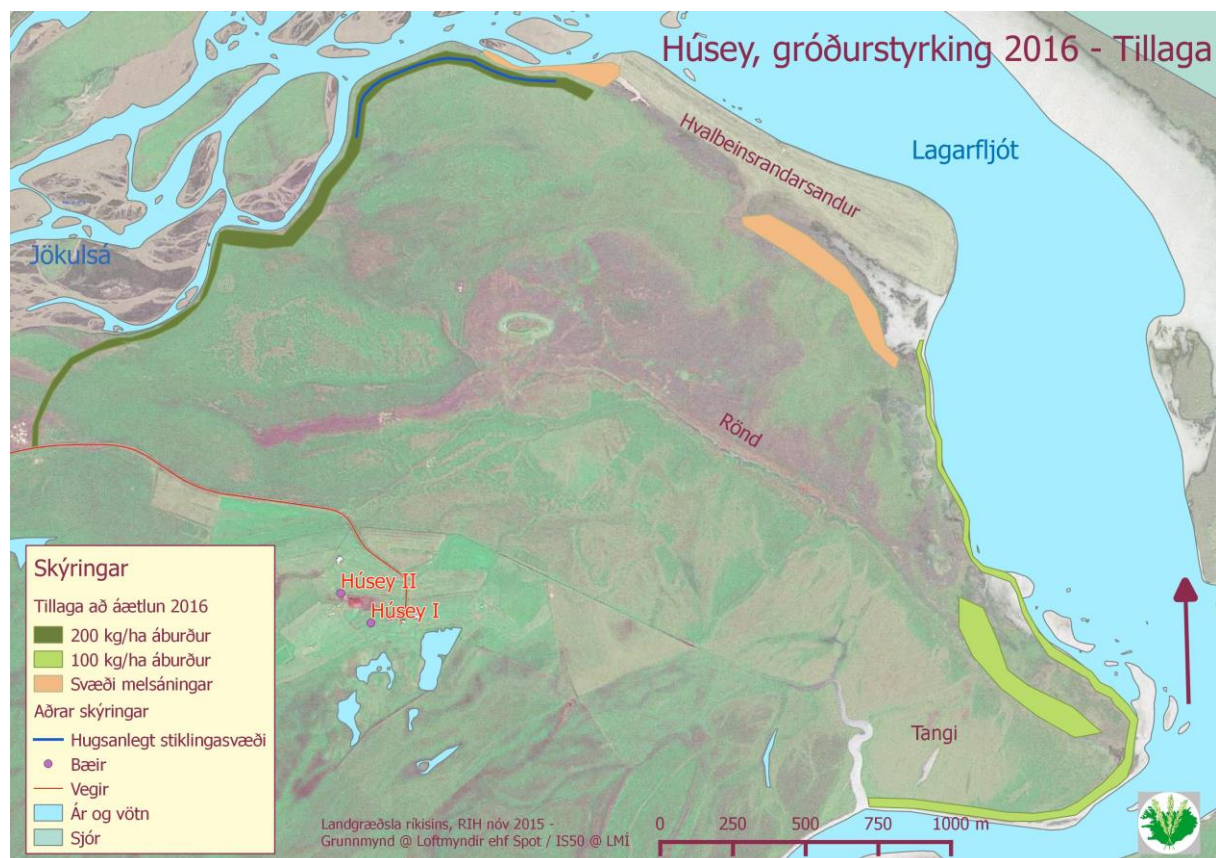
## 6 Áætlun 2016 - tillaga

Gert er ráð fyrir að halda áfram gróðurstyrkingu á landi Húseyjar með 3 tonnum af áburði og sáningu á 40 kg af óhúðuðu melfræi.

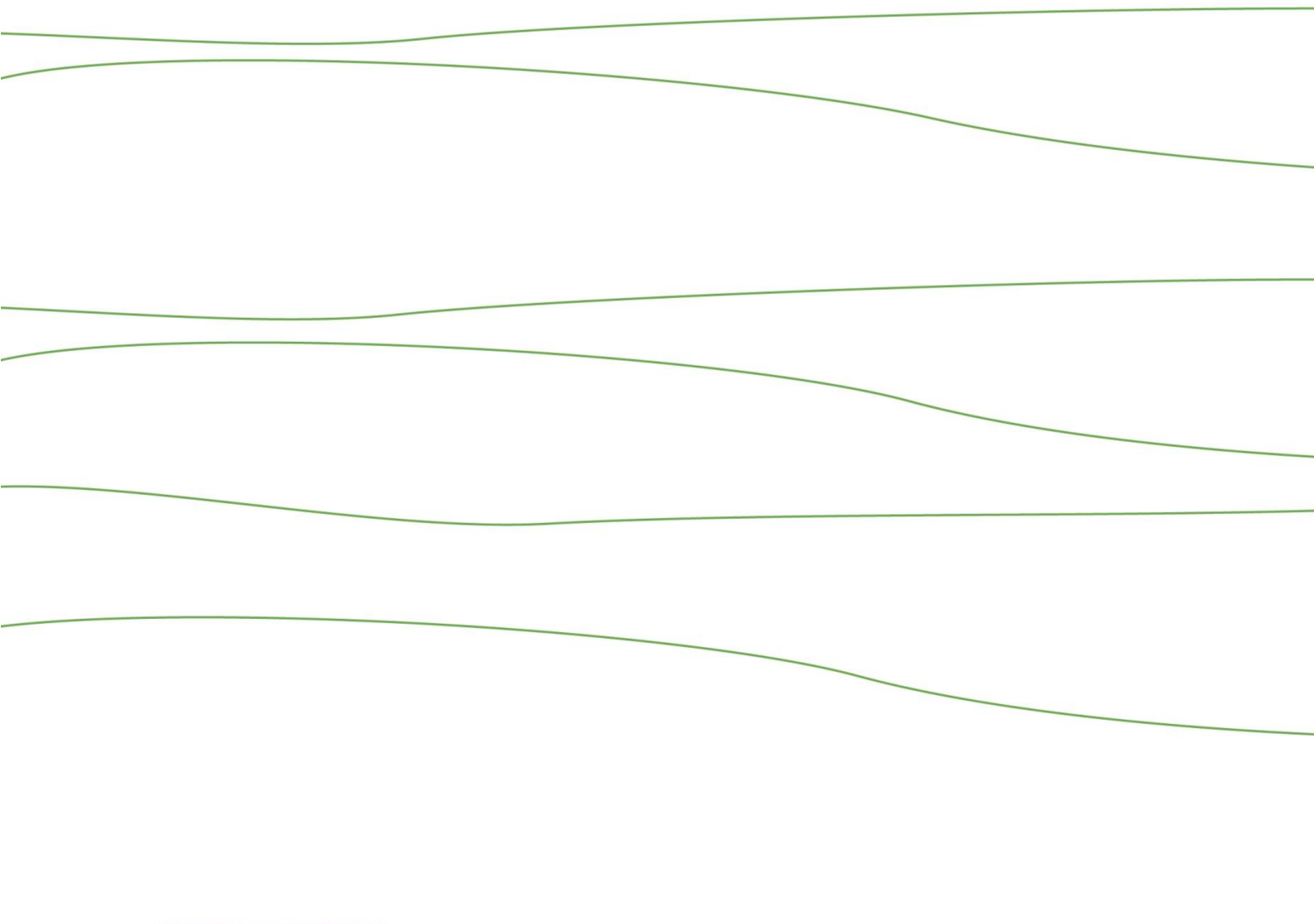
Tafla 2. Húsey, gróðurstyrking 2016 - tillaga

Svæði	Ha	Kg áb.	Kg fræ	Kg/ha áb.
Með bökkum Lagarfljóts	7	700	20	100
Tangi	5	500	20	100
Með bökkum Jökulsár	9	1800		200
<b>Samtals</b>	<b>21</b>	<b>3000</b>	<b>40</b>	

Aukin áhersla verði lögð á að styrkja gróður sem liggur undir áfoki á bökkum Jökulsár með áburðargjöf til að gróður á bökkunum styrkist. Halda þarf áfram að styrkja gróður á bökkum Lagarfljóts utan og innan við Tanga, frá Silungakíl allt til Hvalbeinsrandarsands, og í rofsvæðum í gróðurþekju á Tanga. Handsá þarf melfræi í rofdíla milli Tanga og Hvalbeinsrandarsands með líkum hætti og gert hefur verið undanfarin ár með ágætis árangri. Sá melfræi í bakka Jökulsár út við Hvalbeinsrandarsand þar sem áll Jökulsár hefur hefur flutt sig frá bakkanum. Reynandi væri að styrkja gróðurtorfuna á bökkum Jökulsár (sjá mynd 11) með því að koma upp runnagróðri, t.d. með stiklingum af gulvíði- eða jörfavíði og áburðargjöf.



Mynd 11. Tillaga að gróðurstyrkingu og uppgæðslu með melfræi í landi Húseyjar 2016.





Landsvirkjun

Háaleitisbraut 68  
103 Reykjavík  
landsvirkjun.is

landsvirkjun@lv.is  
Sími: 515 90 00

