



Yfirlit

- Staða Suðurnesjalínu 2 verkefnisins
- Mat á umhverfisáhrifum og álit Skipulagsstofnunar
- Næstu skref

Þróunin á Suðurnesjum

- Mikil aukning á raforkunotkun á Suðurnesjum síðustu ár.
- „Lögheimili“ gagnavera hefur hingað til verið á Suðurnesjum
- Fyrirhugaðar
- Öryggi kerfis
- bæði fyrir raf
- Rof á S
- á Suð
- Eyjare
- jarðgu
- Erfitt a
- tengivi
- Ekki ha
- þegar
- Frekari afher



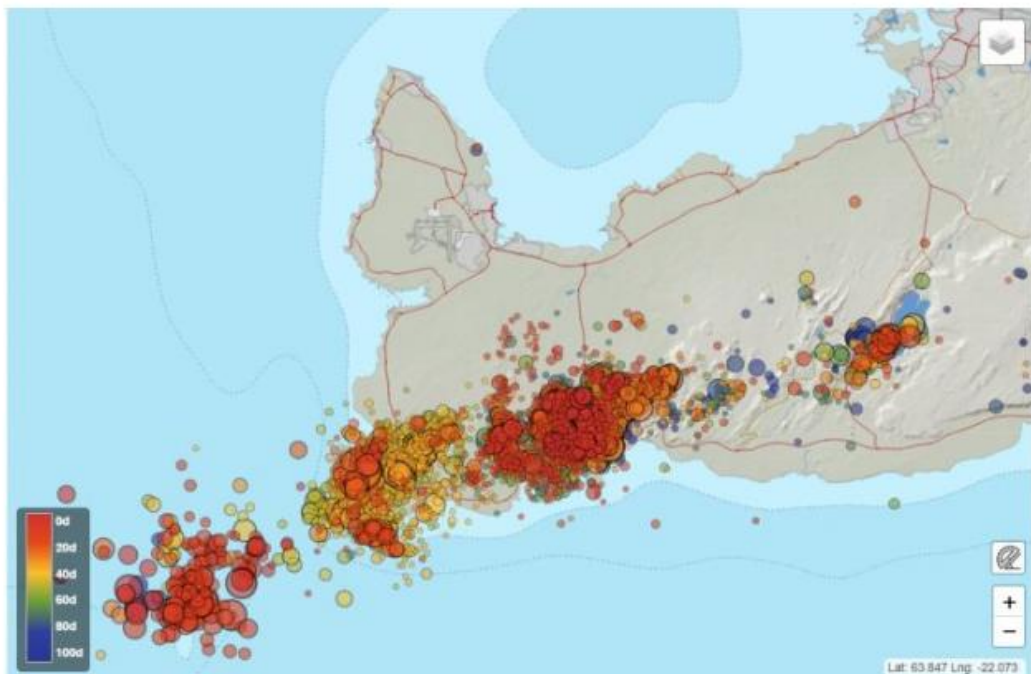


Fréttir

Íbúar á Reykjanesskaganum þurfa að búa sig undir snarpan jarðskjálfta

Átta þúsund skjálftar síðan í lok janúar á Reykjanesskaganum

Eftir gg - 12. apríl 2020



Víða rafmagnslaust á Suðurnesjum

mbl.is

Fimmtudagur, 14. maí 2020



Innlent | mbl | 17.12.2019 | 12:37

Reykjanesvirkjun tekin úr rekstri tíma- bundið vegna seltu



Undirbúningsferlar



Orkustofnun samþykkir
langtímaáætlun



Aðalskipulag
sveitarfélaga



2016

Orkustofnun samþykkir
framkvæmdaáætlun



2018
Tillaga að matsáætlun
samþykkt af Skipulagsstofnun



2019
Matsskýrsla



2020

Álit
Skipulagsstofnunar



Hönnun



Framkvæmdaleyfi
og samningar

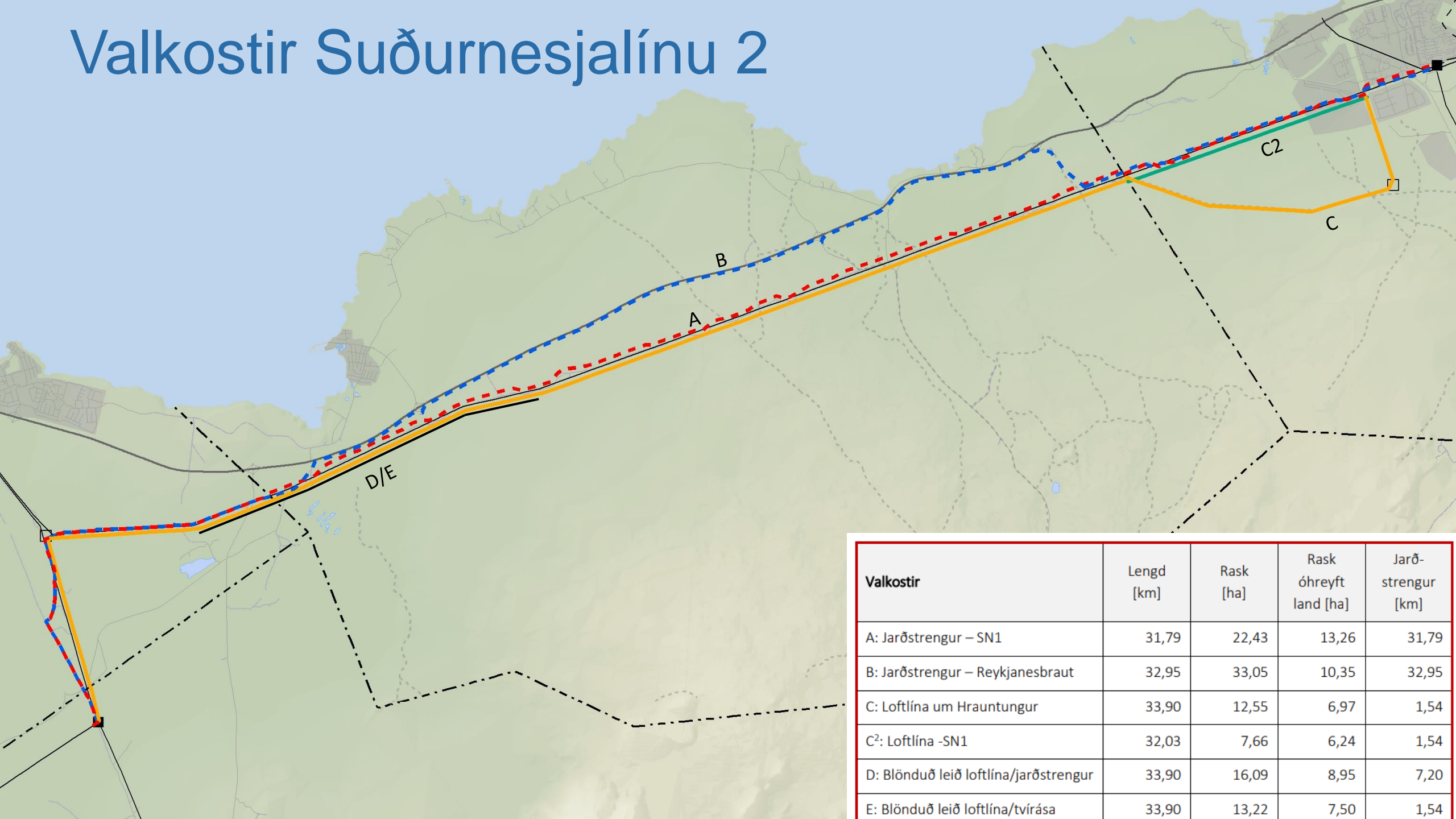


Útboð og
framkvæmdir

Unnið með valkosti



Valkostir Suðurnesjalínu 2

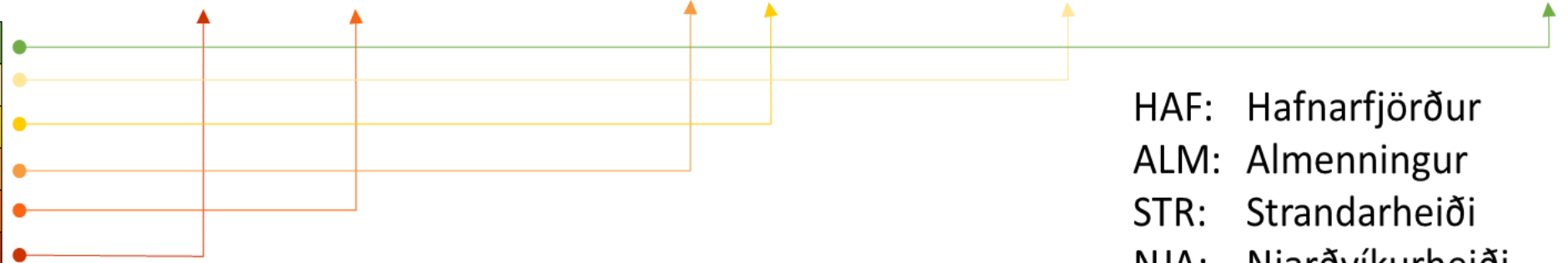


Valkostir	Lengd [km]	Rask [ha]	Rask óhreyft land [ha]	Jarðstrengur [km]
A: Jarðstrengur – SN1	31,79	22,43	13,26	31,79
B: Jarðstrengur – Reykjanesbraut	32,95	33,05	10,35	32,95
C: Loftlína um Hrauntungur	33,90	12,55	6,97	1,54
C ² : Loftlína -SN1	32,03	7,66	6,24	1,54
D: Blönduð leið loftlína/jarðstrengur	33,90	16,09	8,95	7,20
E: Blönduð leið loftlína/tvírása	33,90	13,22	7,50	1,54

Niðurstaða umhverfismats

	Fornleifar				Jarðminjar				Vistgerðir / gróður				Fuglar				Landslag og ásýnd				Ferðapj. og útivist				Vatnsvernd				Loftslag				Hljóð og segulssv.				Landnotkun				Atvinnuþróun							
	HAF	ALM	STR	NJA	HAF	ALM	STR	NJA	HAF	ALM	STR	NJA	HAF	ALM	STR	NJA	HAF	ALM	STR	NJA	HAF	ALM	STR	NJA	HAF	ALM	STR	NJA	HAF	ALM	STR	NJA	HAF	ALM	STR	NJA	HAF	ALM	STR	NJA	HAF	ALM	STR	NJA				
A Jarðstrengur samhliða Suðurnesjalínu 1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
B Jarðstrengur samhliða Reykjanesbraut	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
C Loftlína um Hrauntungur	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
C ² Loftlína samhliða Suðurnesjalínu 1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
D Blönduð leið: Jarðstrengur að hluta	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
E Blönduð leið: Tvírásamöstur að hluta	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Jákvæð	●
Óveruleg	●
Nokkuð	●
Nokkuð til talsverð	●
Talsverð	●
Talsverð til veruleg	●
Veruleg	●



HAF: Hafnarfjörður
 ALM: Almenningur
 STR: Strandarheiði
 NJA: Njarðvíkurheiði

Matsskýrsla uppfyllir skilyrði laga og umhverfisáhrifum lýst á fullnægjandi hátt

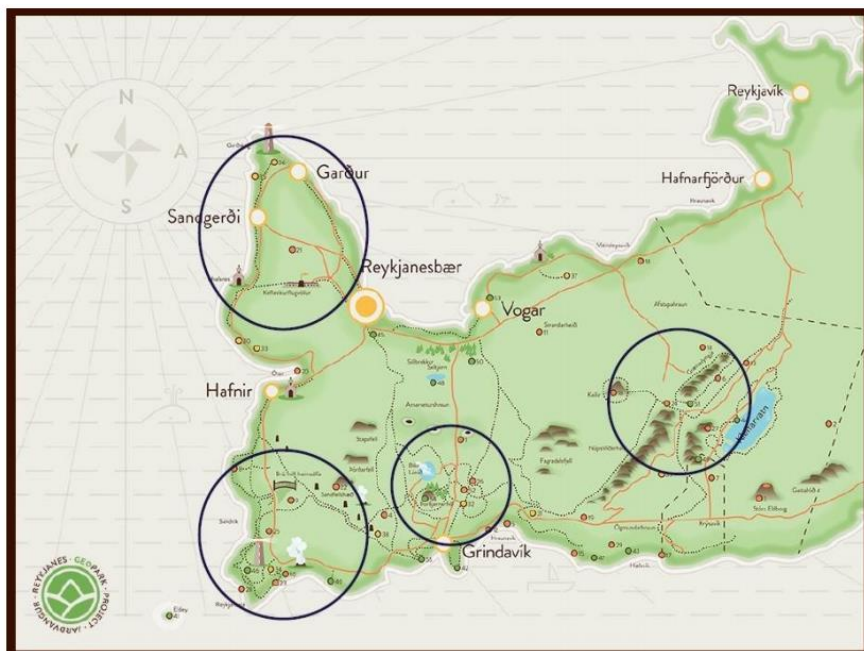
Nú liggur fyrir niðurstaða um mismunandi umhverfisáhrif 6 ólíkra valkosta.

Framtíðar landnotkun og áætlanir

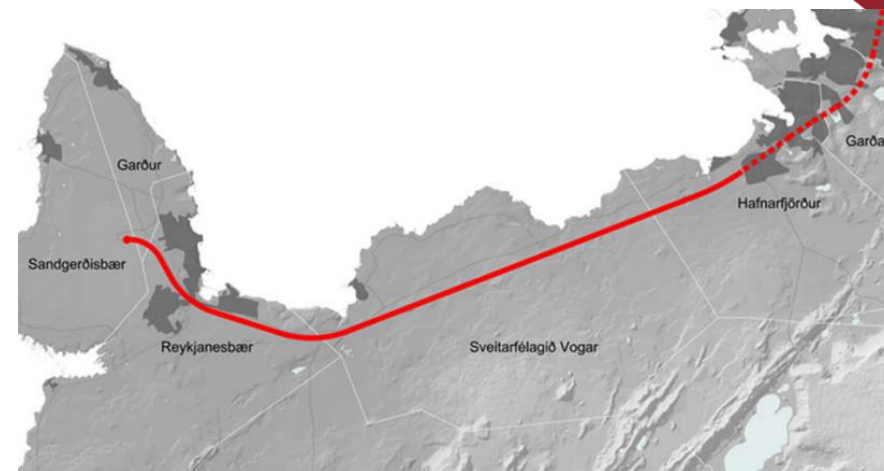
Núvirðisreikningar vegna óvissu

Hagkvæmara er að byggja fyrst loftlínu og setja svo í jörðu ef þörf krefði að 12 árum liðnum eða síðar.

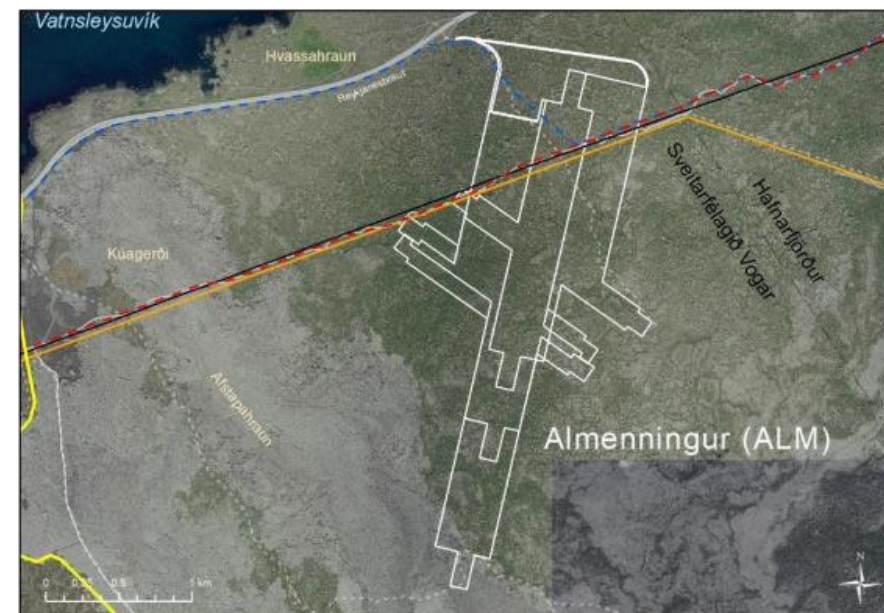
Lengd línukafla km	Fjöldi ára að nállstöðu
1	10,8
3	12,2
5	12,8
7	13,0
10	13,2



Áherslsvæði uppbyggingar innan Reykjanes Geopark



Hraðlest



Flugvöllur

Takmarkanir jarðstrengslagna

Jarðstrengir í flutningskerfi raforku

Takmarkanir og áhrif notkunar jarðstrengja á hæstu spennustigum flutningskerfa raforku

Rannsóknar- og greiningarverkefni

Hjörtur Jóhannsson
September, 2019

| Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið

Lagning jarðstrengja á hærri spennum í raforkuflutningskerfinu

FEBRÚAR 2015

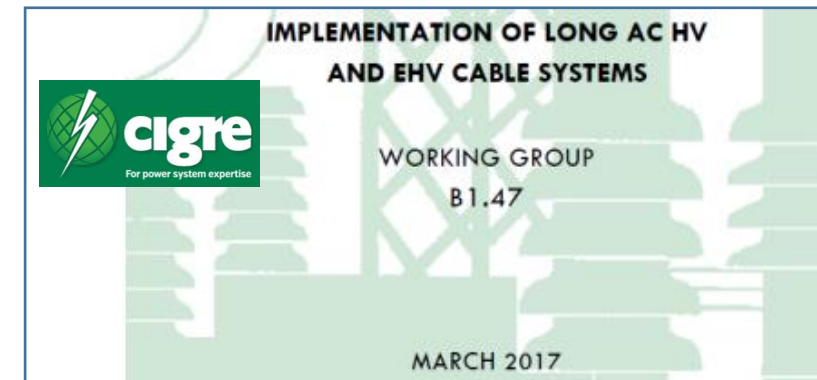


Jarðstrengslengdir í meginflutningskerfinu

Mat á mögulegum jarðstrengslengdum í nýju 220 kV flutningskerfi á Norðurlandi
Kerfisgreining

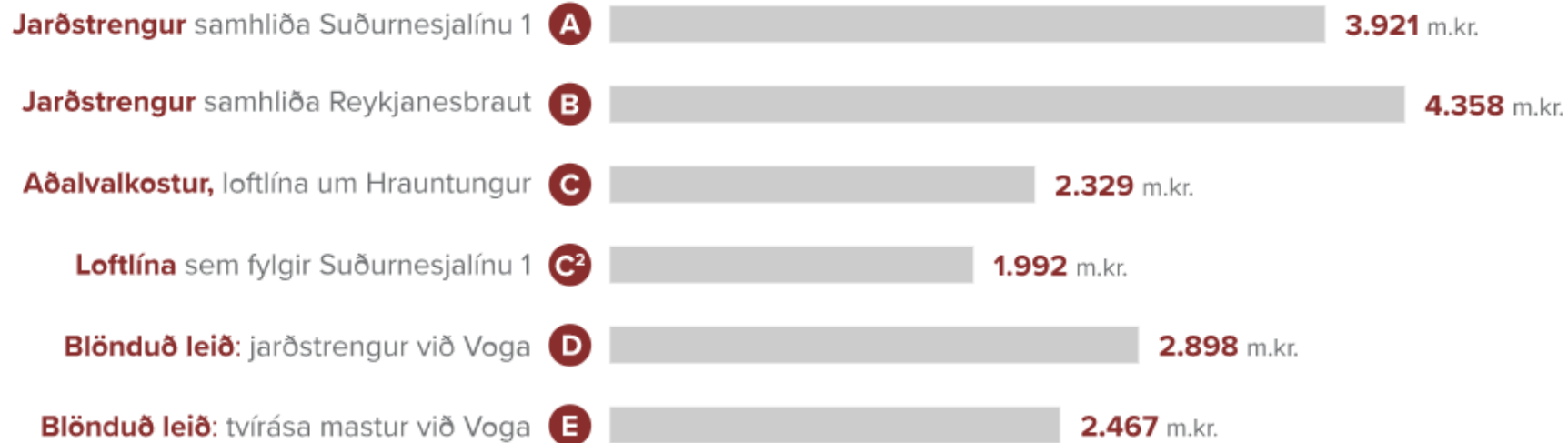
LANDSNET 17003

- Tæknilega er hægt að leggja Suðurnesjalínu 2 í jörðu
- Suðurnesjalína 2 er um þriðjungur af jarðstrengs „kvóta“ meginflutningskerfisins á suðvesturhorninu



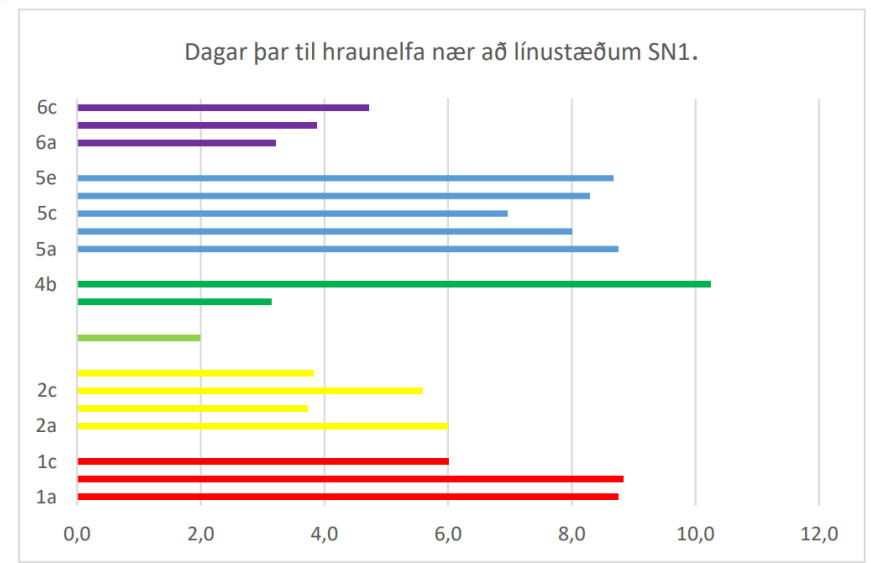
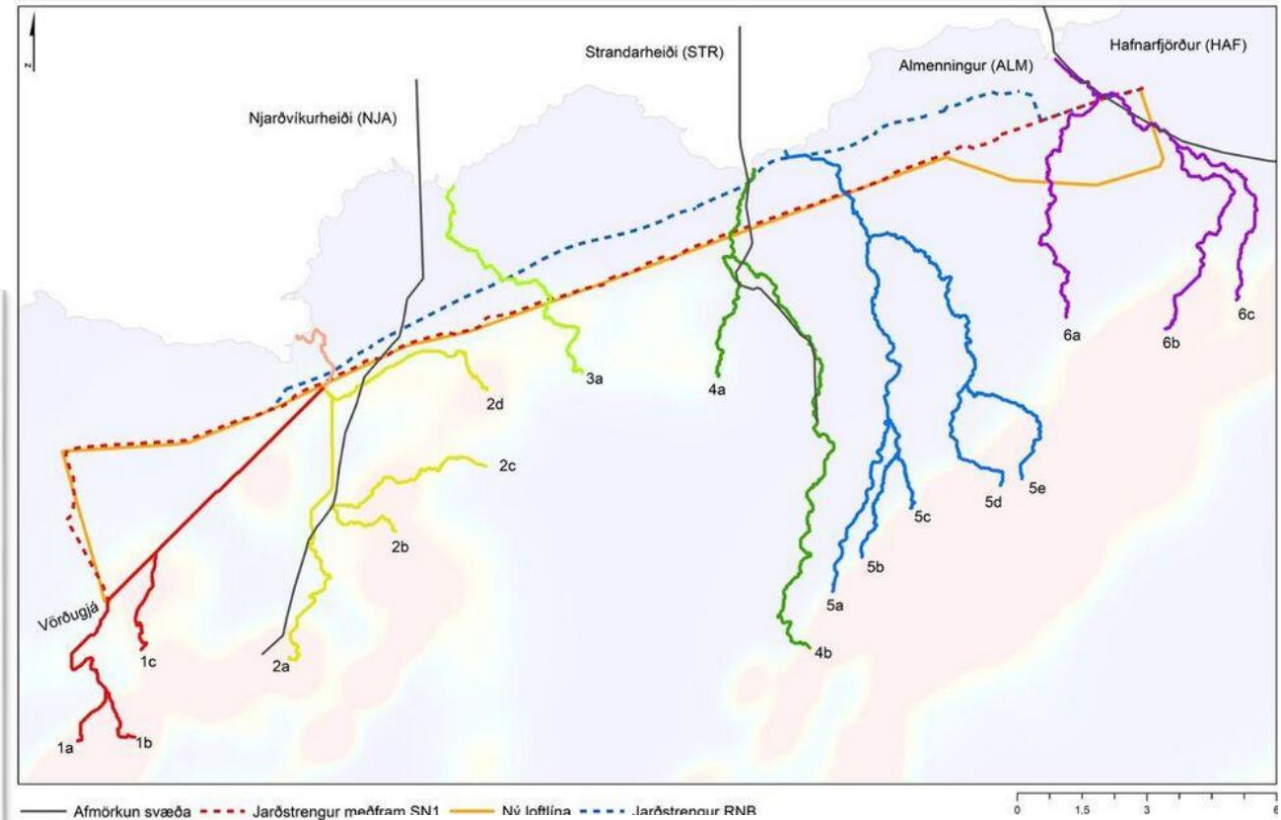
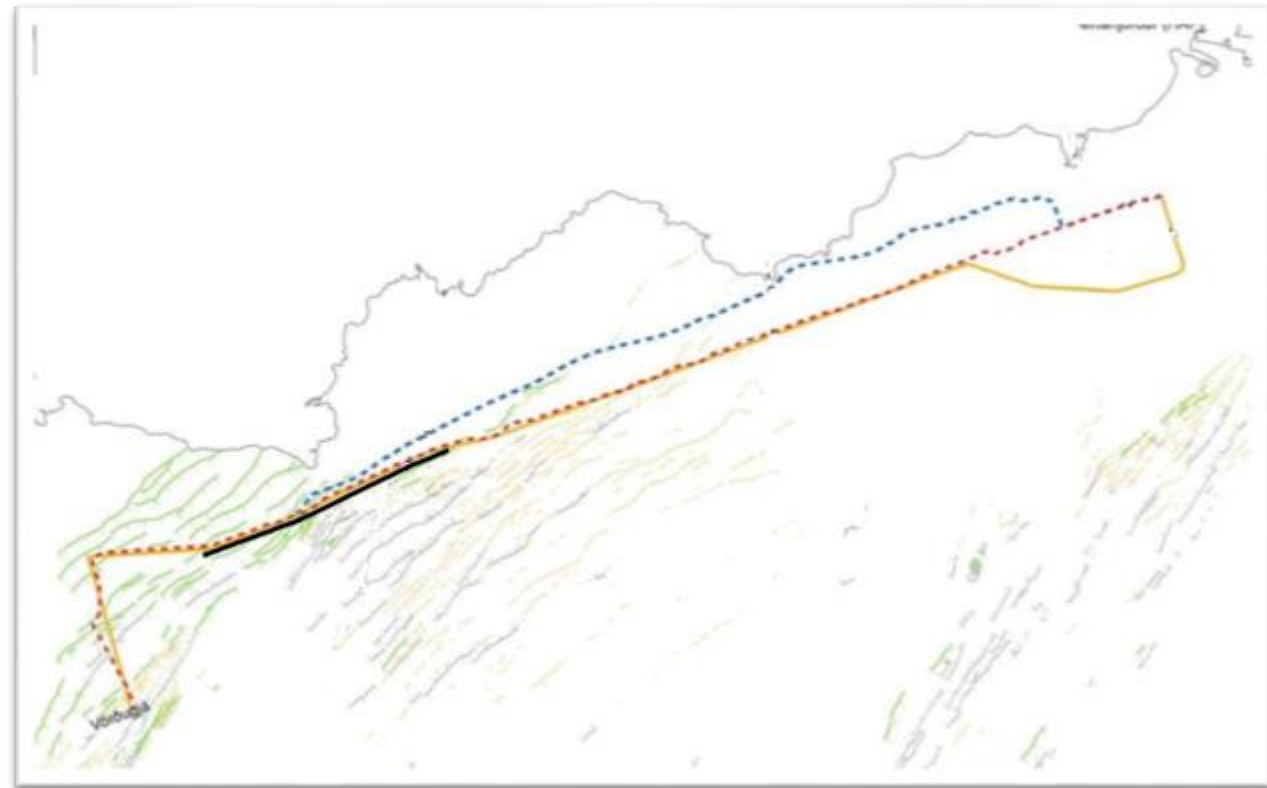
LANDSNET

Kostnaðarmunur



- Hækkanir á stofnkostnaði verkefna leiða beint til gjaldskrárhækkana miðað við núverandi stöðu
- Kostnaðarhæsti valkostur leiðir einn og sér til hátt í 2% viðbótar hækkunar á gjaldskrá
- Gjaldskrá raforkuflutnings hefur áhrif á samkeppnishæfni atvinnulífsins og notkun endurnýjanlegra orkugjafa

Jarðvá Sprungur og hraunrennsli



Mynd 29: Dagar þar til hraunelfa nær að línustæðum SN1.

Tvírása möstur við Voga



Mynd 18 | Myndapunktur 6. Frá Reykjanesbraut, suður af Vogum. Aðalvalkostur.



Tvírása möstur við Voga



Stefnumörkun stjórnvalda

- Í [raforkulögum](#) er vísað til stefnumörkunar stjórnvalda um uppbyggingu flutningskerfisins. Þar segir.
 - *Flutningsfyrirtækið skal byggja flutningskerfið upp á hagkvæman hátt að teknu tilliti til öryggis, skilvirkni, áreiðanleika afhendingar, gæða raforku og stefnu stjórnvalda um uppbyggingu flutningskerfis raforku*
- **Meginreglan** skal vera sú að **notast sé við loftlínur í meginflutningskerfinu** nema annað sé talið hagkvæmara eða æskilegra, m.a. út frá tæknilegum atriðum eða umhverfis- eða öryggissjónarmiðum.
- Með tilliti til umhverfis- og öryggissjónarmiða skal meta í hverju tilviki fyrir sig hvort rétt sé að nota jarðstrengi á viðkomandi línuleið, eða afmörkuðum köflum hennar, á **grundvelli eftirfarandi viðmiða** sem réttlæta þá að dýrari kostur sé valinn:

Hvenær skal skoða jarðstreng?



Ákvörðun um aðalvalkost



	Orkustofnun Kerfisáætlun	Stefna stjórnvalda	Álit Skipulags- stofnunar	Aðalskipulag		Áskoranir framundan
Valkostur A. Jarðstrengur alla leið meðfram SN1						<ul style="list-style-type: none"> • Samningar við landeigendur • Framkvæmdaleyfi • Kæruheimildir • Óvissa um tímalínur og upphaf framkvæmda <p>Á við um alla valkosti</p>
Valkostur B. Jarðstrengur alla leið, á um helmingi leiðar samhliða Reykjanesbraut						
Aðalvalkostur, C. Loftlína með 2 km streng innan þéttbýlis Hafnarfjarðar						
Valkostur C2. Loftlína sem fylgir SN1 alla leið án viðkomu í Hrauntungum						
Valkostur D. Loftlína með strenghluta á um 7 km kafla næst Reykjanesbraut						
Valkostur E. Loftlína sett á sömu möstur og eldri lína á um 7 km kafla næst Reykjanesbraut						

LANDSNET