



LANDSNET

Landsnet-24003

GREINARGERÐ MEÐ FYRIRSPURN UM MATSSKYLDU
SELFOSSLÍNA 1, BREYTING.
JARÐSTRENGUR FRÁ TENGIVIRKI Í
ÁRBORG OG VESTUR YFIR ÖLFUSÁ.

Selfosslína 1, breyting. Jarðstrengur frá tengivirki í Árborg og vestur yfir Ölfusá.

Greinargerð með fyrirspurn um matsskyldu

Unnið af: EFLA verkfræðistofa

Fyrir Landsnet

Dagsetning: 14.3.2024

© Landsnet-24003

Efnisyfirlit

1	Tilgangur tilkynningar	4
1.1	Framkvæmdin er tilkynningaskyld	4
1.2	Hlutverk Landsnets	4
2	Markmið og forsendur fyrirhugaðrar framkvæmdar	5
3	FRAMKVÆMDALÝSING	5
3.1	Lýsing á framkvæmd	5
3.1.1	Niðurrif loftlínu	8
3.1.2	Útlögn strengs	9
3.1.3	Slóðagerð	10
3.1.4	Þveranir	10
3.1.5	Merkingar og öryggismál	10
3.1.6	Efnispörf	10
3.1.7	Helgunarsvæði jarðstrengs og vegagerðar	11
3.1.8	Framkvæmdatími	11
3.2	Frágangur framkvæmda	11
3.3	Mótvægisáðgerðir	11
3.4	Áhrifaþættir og helstu einkenni áhrifa	11
4	LÝSING ÁHRIFASVÆÐIS	12
4.1	Náttúrufar	12
4.1.1	Gróður	12
4.1.2	Fuglar	12
4.1.3	Jarðmyndanir	12
4.2	Landslag	12
4.3	Verndarsvæði	12
4.4	Forminjar	13
5	MÖGULEG UMHVERFISÁHRIF FRAMKVÆMDAR	14
5.1	Umfang framkvæmdar og áhrifasvæði	14
5.2	Hver verða væntanleg áhrif?	15
5.3	Niðurstaða Landsnets	16
6	TENGSL VIÐ ÁÆTLANIR	16
6.1	Kerfisáætlun	16
6.2	Landsskipulagsstefna 2015-2026	16
6.3	Aðalskipulag Sveitarfélagsins Ölfus	16
6.4	Deiliskipulag	16
7	SAMRÁÐSAÐILAR OG LEYFISVEITENDUR	17
8	Heimildaskrá	18

1 Tilgangur tilkynningar

Hér er um að ræða tilkynningu Landsnets til Skipulagsstofnunar, sem greinir frá framkvæmdum og mögulegum umhverfisáhrifum vegna niðurrifs loftlínu á syðsta hluta Selfosslínu 1 (66 kV) næst Selfossi og lagningu á 132 kV jarðstrengs í hennar stað. Strengurinn verður lagður frá tengivirki Landsnets við Austurveg 66 og í norður út úr þéttbýlinu. Þaðan mun strengurinn verða lagður í nálægð við sveitarfélagmörk Árborgar og Flóahrepps, þvera fyrirhugað vegstæði nýs Suðurlandsvegar, þar sem strengurinn verður lagður norðan vegstæðisins. Í fyrsta áfanga verksins verður strengurinn tengdur loftlinu norðan vegstæðisins (mastur 114) en þegar ný brú verður komin yfir Ölfusá, mun strengurinn fara um nýja brú yfir Ölfusá og fylgir þaðan Ölfusá til norðurs að mastri 99. Áætluð lengd jarðstrengs frá tengivirki á Selfossi að mastri nr. 99 er um 3,1 km.

Í tilkynningunni er greint frá núverandi ástandi áhrifasvæðis framkvæmdarinnar, lýsing á framkvæmdum og hvað getur einkennt áhrif hennar.

Skipulagsstofnun sendir tilkynninguna til lögbundinna umsagnaraðila, sem hafa fjórar vikur til að skila stofnuninni umsögn. Stofnunin óskar í kjölfarið viðbragða Landsnets við umsögnunum. Þegar umsagnir og viðbrögð Landsnets liggja fyrir tekur Skipulagsstofnun ákvörðun um hvort framkvæmdin er matsskyld, þ.e. hvort ráðast þurfi í umhverfismat eða ekki. Ákvörðun Skipulagsstofnunar skal liggja fyrir innan sjö vikna frá því stofnunin tók við fullnægjandi gögnum framkvæmdaraðila.

1.1 Framkvæmdin er tilkynningaskyld

Í 1. viðauka við lög um mat á umhverfisáhrifum og áætlana nr. 111/2021 eru tilgreindar framkvæmdir sem kunna að vera háðar mati á umhverfisáhrifum og þarf að tilkynna til Skipulagsstofnunar skv. 19. gr laganna.

Framkvæmdir við jarðstrenginn er tilkynningaskyld til ákvörðunar um matsskyldu til Skipulagsstofnunar skv. flokki B, sbr. tl. 13.02 í 1. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum þar sem um er að ræða breytingu á loflínu, sem er framkvæmd í flokki B.

1.2 Hlutverk Landsnets

Hlutverk Landsnets er að byggja upp, stýra og reka flutningskerfi raforku til að flytja raforku frá virkjunum til dreifiveita og stórnotenda á grundvelli raforkulaga nr. 65/2003. Til kerfisins teljast flestar línur sem eru með 66 kV spennu og hærri.

Landsneti ber að leggja árlega fram kerfisáætlanir til Orkustofnunar, sem greina annars vegar frá þeim þáttum í meginflutningskerfinu sem fyrirhugað er að byggja upp eða uppfæra innan 10 ára og hins vegar framvæmdaáætlun til þriggja ára.

Í kerfisáætlun Landsnets 2021-2030 kemur fram að álag á svæðisbundna flutningskerfið á Suðurlandi er mikið. Í Þorlákshöfn og á Selfossi er mögulegt að bæta við 0-10 MW á kerfið. Til að auka flutningsgetu þarf m.a. að skoða spennuhækkun á Selfosslínu 1 til þess að auka flutningsgetu á línunni og auka aflgetu á vestari hluta Suðurlands.

Í framvæmdaáætlun Kerfisáætlunar 2023-2032¹, sem hefur hlotið afgreiðslu Orkustofnunar, er gert ráð fyrir umræddum breytingum á Selfosslínu 1.

¹ <https://www.landsnet.is/utgafa-og-samskipti/ritogskyrslur/kerfisaaetlun-2023-2032/>

2 Markmið og forsendur fyrirhugaðrar framkvæmdar

Helstu markmið og forsendur fyrir þessari breytingu á Selfosslínu 1 eru eftirfarandi:

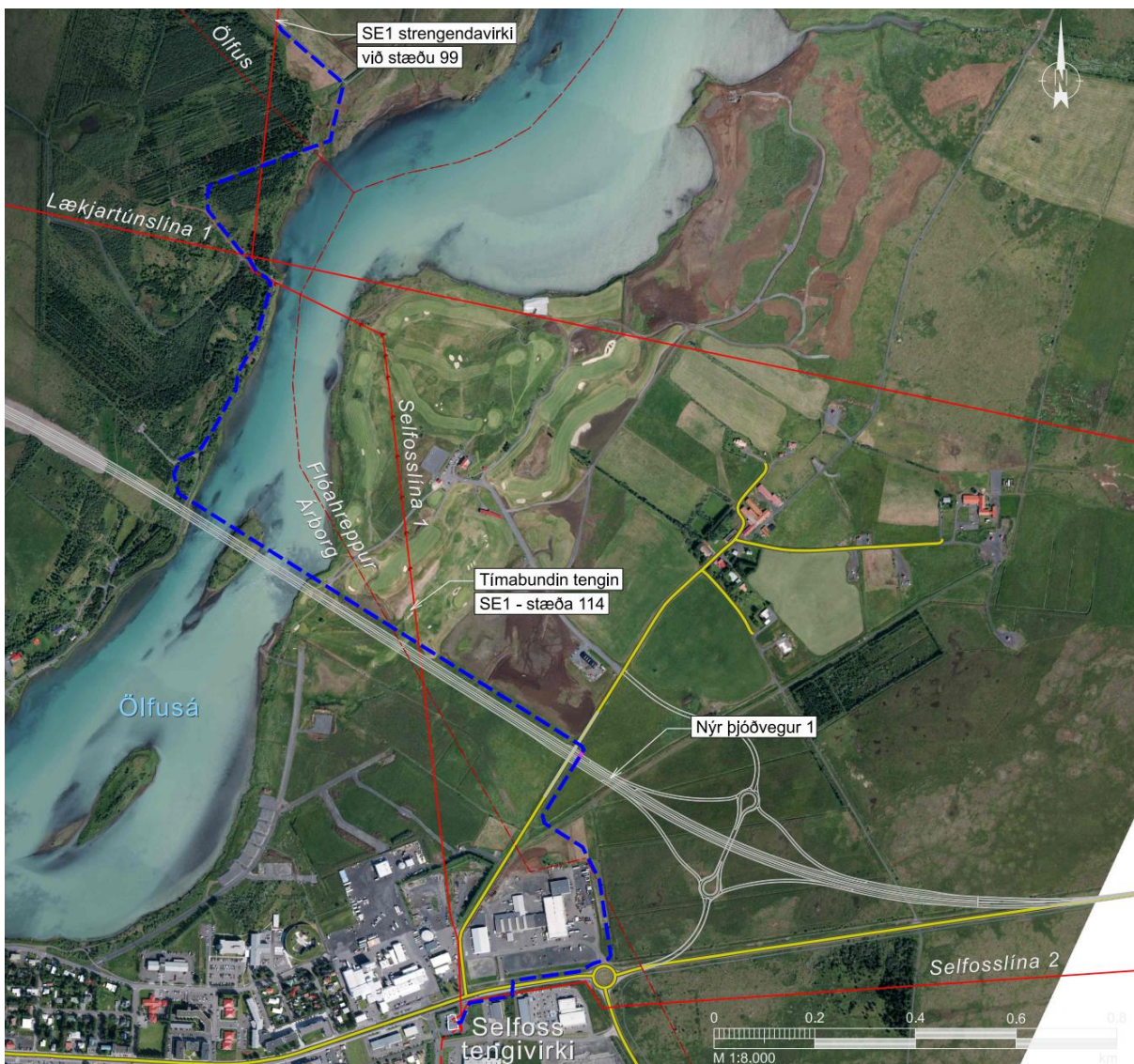
- Nýr Suðurlandsvegur og brú yfir Ölfusá norðan Selfoss og uppbygging íbúðabyggðar kallar á breytta legu Selfosslínu 1.
- Spennuhækkun úr 66 kV í 132 kV til að mæta auknu álagi við Selfoss og Þorlákshöfn.
- Fjarlægja loftlínu úr Hellisskógi, en hæð trjáa er farinn að valda vandræðum

3 FRAMKVÆMDALÝSING

3.1 Lýsing á framkvæmd.

Landsnet hyggst leggja nýjan 132 kV jarðstreng frá tengivirkinu á Selfossi norður að mastri 99 í Selfosslínu 1 skammt norðan við Hellisskóg. Kemur strengurinn í stað núverandi loftlínu. Nýi jarðstrengurinn verður að hluta til innan þéttbýlis á Selfossi. Ráðgert er að hann fylgi að hluta legu nýs Suðurlandsvegar og fari yfir fyrirhugaða brú á Ölfusá norðan við Selfoss. Endanleg lega innan þéttbýlisins á Selfossi er óákveðin, en meðal annars þarf að taka tillit til annarra veitna, gildandi skipulags og framtíðar hugmynda um uppbyggingu og veglínur ásamt því að rými þarf að vera fyrir jarðstreng og helgunarsvæði hans. Þó að strenglega hnikist eitthvað til innan þéttbýlisins þá hefur það þó hverfandi áhrif á umhverfisáhrif enda allt raskað land.

Mannvirkjagerð er takmörkuð innan helgunarsvæðis 132 kV jarðstrengja og því þarf jafnframt að hafa það í huga því gildandi aðalskipulag heimilar talsverða uppbyggingu á verslunar- og þjónustusvæði á fyrirhugaðri strengleið.

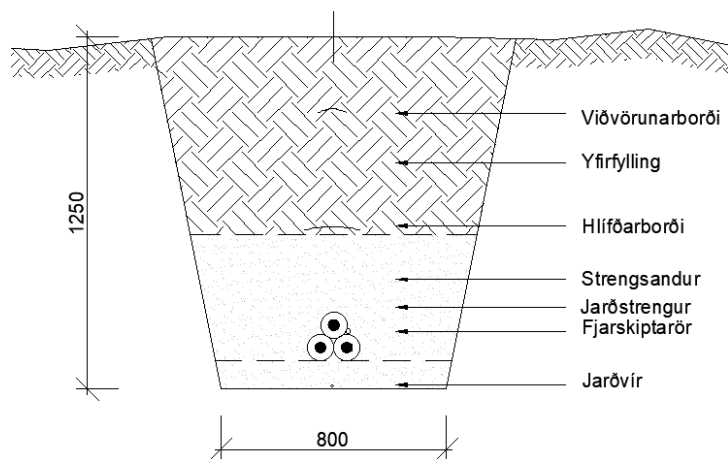


Mynd 3.1 Fyrirhugaðir valkostir strengleiðar frá tengivirki að mastri 99. Endanleg lega innan þéttbýlisins á Selfossi gæti breyst eftir nánara samráð við bæjaryfirvöld og verður sýnd í endanlegri breytingu á aðalskipulagi.

Tengivirki Landsnets á Selfossi er við Austurveg 66 og mun strengleiðin liggja til austurs að hringtorgi við Gaulverjabæjaveg. Unnið er að endanlegri legu strengsins frá tengivirk að hringtorginu, en ljóst að óháð því hvaða valkostur verður farinn, þá er hann innan byggðs svæðis og þarf að eiga samtal við lóðarhafa þegar legan er ákveðin. Frá hringtorginu er haldið í norður að nýrri veglínu Suðurlandsvegur og henni fylgt að norðanverðu að nýrri Ölfusárbrú. Jarðstrengurinn fer svo yfir Ölfusá á nýrri Ölfusárbrú. Frá vesturenda nýrrar Ölfusárbrúar er farið eftir malarvegi á vesturbakka Ölfusár og í gegnum Hellisskóg meðfram vegslóða sem liggur í gegnum skóginn. Þegar komið er norður fyrir skóg tengist jarðstrengurinn við mastur 99 í Selfosslínu 1.

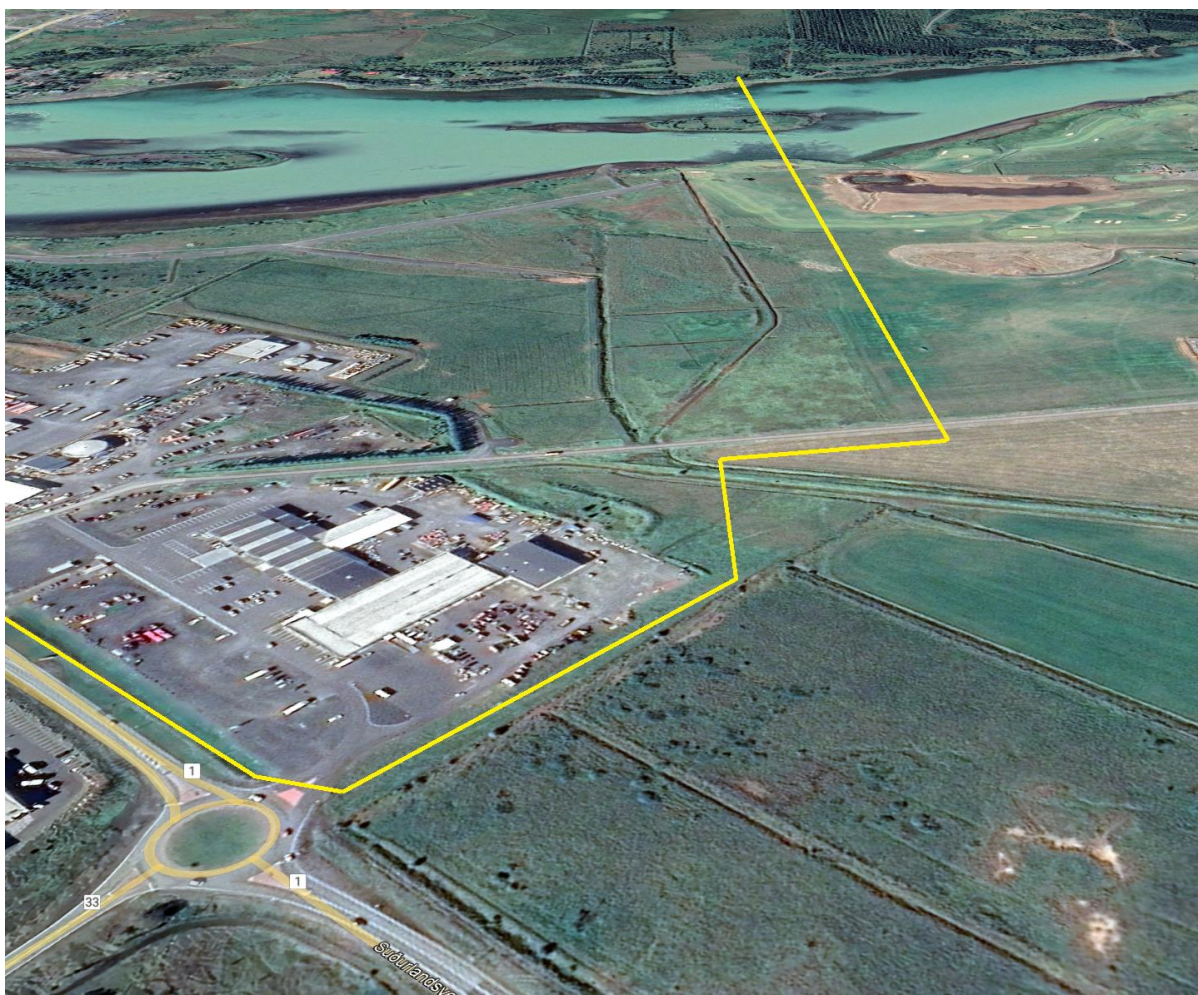
Grafnir verða skurðir sem eru 80 cm á breidd í botninn og 125 cm á dýpt. Sanda þarf meðfram strengjunum með varmaleiðandi sandi, til þess að bæta kælingu á strengnum. Áætlað er að þörfin fyrir aðfluttan sand fyrir strengina sé um 3.500 m³.

Uppgrafið efni verður notað sem yfirfylling, en ónothæft efni fjarlæggt. Yfir streng verður lagður hlífðarborði og strengir merktir með viðvörunarborðum neðan yfirborðs og með stikum á yfirborði. Í botn strengskurðar verður á köflum lagður jarðvír úr kopar og í skurðinn verður einnig lagt ídráttarrör fyrir ljósleiðara (fjarskiptarör).



Mynd 3.2 Hefðbundið skurðsnið fyrir jarðstrengi.

Vel þekkt er að grafa jarðstrengi í vegkanta og verður notast við verklag sem góð reynsla er af.



Mynd 3.3 Lega syðsta hluta jarðstrengsins sem fer um þéttbýlið á Selfossi, túnin þar fyrir norðan og meðfram fyrirhuguðum nýjum Suðurlandsvegi áfram yfir Ólfusá. Endanlega lega innan þéttbýlisins á Selfossi verður ákveðin í samráði við bæjaryfirvöld. Mynd: Google earth.



Mynd 3.4 Lega nyrðri hluta jarðstrengsins þar sem hann fylgir vegslóða í gegnum Hellisskóg. Mynd: Google earth.

3.1.1 Niðurrif loftlínu

Selfosslína 1 verður tekin niður frá endamastri nr. 122 á Selfossi að mastri nr. 99 norðan við Hellisskóg. Sá hluti línunnar fer svo til allur um raskað og manngert land, t.d. þéttbýli, tún, golfvöll og skógrækt. Aðgangur að línunni er góður en það er helst á golfvöllinum þar sem fara þarf varlega og huga vel að frágangi. Haft verður samráð við Golfklúbb Selfoss varðandi þann hluta framkvæmdarinnar.

Efni sem til fellur, t.d. timbur úr möstrum og leiðarastrengirnir sem eru úr áli, verður sent til endurvinnslu.



Mynd 3.5 Selfosslína 1

3.1.2 Útlögn strengs

Einleiðarar verða dregnir út af kefli, hver um sig. Keflin eru sett á sérstakan keflavagn með bremsum og lyftibúnaði og þeim ekið að útdrattarstað við tengiholu eða tengivirki. Togað er í strengenda með spili og rennur strengurinn á rúllum í skurðbotni. Í strengskurðum er gengið frá streng í þríhyrningsuppröðun með benslaböndum, áður en sandað er yfir hann. Á eftirfarandi mynd má sjá strengkefli á keflavagni.



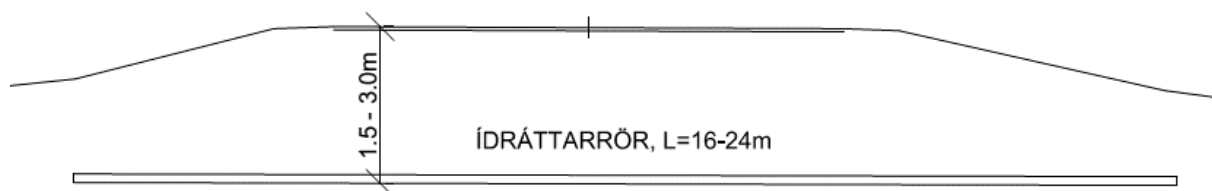
Mynd 3.6 Strengjakefli á keflavagni sem notað er við lagningu jarðstrengs.

3.1.3 Slóðagerð

Almennt er reynt að lámarka slóðagerð með því að nýta fyrirleggjandi slóða og vegi. Strengurinn mun að stærstum hluta liggja meðfram vegköntum og á þegar röskuðu svæði.

3.1.4 Þveranir

Jarðstrengurinn þarf að þvera Austurveg innan bæjarmarka Selfoss og nýjan Suðurlandsveg, verkið verður því unnið í samstarfi við Vegagerðina. Austurvegur er með bundnu slitlagi og er reiknað með að lögð verði ídráttarrör með því að múla eða bora, sjá eftirfarandi mynd. Reiknað er með að ídráttarrör undir Suðurlandsveg verði lögð við gerð vegarins.



Mynd 3.7 Hefðbundin þverun á vegi.

3.1.5 Merkingar og öryggismál

Landsnet leggur mikla áherslu á öryggismál í öllum sínum verkefnum og gerðar verða sérstakar kröfur til þeirra verktaka sem munu framkvæma verkið. Haft verður samráð við Vegagerðina og lögreglu og merkingar verða samkvæmt leiðbeiningum Vegagerðarinnar.

3.1.6 Efnispörf

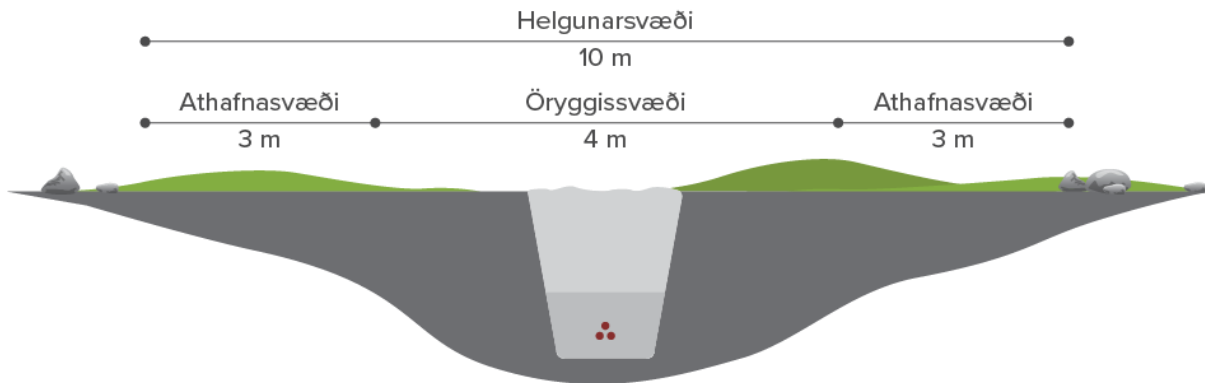
Efnispörf vegna framkvæmdarinnar er tvíþætt, annars vegar er um að ræða strengjasand í skurði og hins vegar efni í vegslóða og plön.

Gert er ráð fyrir að slóðagerð verði haldið í algjöru lágmarki. Efni til slóðagerðar mun koma úr námum sem eru í rekstri í grennd við framkvæmdasvæðið en verktakar munu sjá um að útvega allt efni.

Áætlað að þörfin fyrir aðfluttan sand sé um 3.500 m³.

3.1.7 Helgunarsvæði jarðstrengs og vegagerðar

Almennt er helgunarsvæði jarðstrengja tvískipt. Annars vegar er um að ræða öryggissvæði næst strengnum, til beggja átta. Hins vegar liggur svokallað athafnasvæði utan öryggissvæðisins sem gera má ráð fyrir að verði fyrir raski á framkvæmdatíma. Á öryggissvæði ríkir byggingabann og þar er ekki heimilt að planta gróðri. Á athafnasvæði eru framkvæmdir og gróðursetning háðar leyfi Landsnets. Óheimilt er að planta trjágróðri með djúpstæðar rætur s.s. ösp, greni, lerki og furu, þar sem rôtarkerfið getur valdið skaða á strengjunum. Helgunarsvæði 132 kV jarðstrengja er samtals 10 metrar.



Mynd 3.8 Helgunarsvæði 132 kV jarðstrengs, samtals 10 m.

3.1.8 Framkvæmdatími

Gert er ráð fyrir að framkvæmdir hefjist síðla sumars 2024 og fyrsta áfanga þeirra, þ.e. strenglögð frá tengivirki að mastri 114 norðan nýs vegstæðis, ljúki seinna um haustið 2024. Frágangur gæti dregist eitthvað inn í haustið. Seinni áfangi, þ.e. áframhaldandi strenglögð yfir Ölfusá og að mastri 99 vestan Ölfusár, fylgir framkvæmdum við nýja brú yfir Ölfusá, en ætli að geta farið fram árið 2026.

3.2 Frágangur framkvæmda

Þegar verki við lagningu jarðstrengsins er lokið verður gengið frá yfirborði lands, umframefni jafnað út og tól og tæki flutt á brott. Stærstur hluti strengleidarinnar er í vegkanti eða á fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði og því ekki ráðgert að ráðast í sérstaka endurheimt gróðurs heldur fyllt upp í skurðinn með fyrri jarðveg þar sem það er hægt og gengið frá eins vel og kostur er. Innanbæjar á Selfossi verður reynt að haga frágangi á þann hátt að yfirborð verði sem líkast því sem áður var.

3.3 Mótægisaðgerðir

Mótægisaðgerðir eru aðgerðir til að koma í veg fyrir, draga úr eða bæta fyrir neikvæð umhverfisáhrif.

- Í hönnunarferlinu var strengleidið höfð í vegkanti eða þegar röskuðu svæði að eins miklu leyti og mögulegt er til að lágmarka rask á náttúru við framkvæmdir.
- Með því að samnýta framkvæmdir við Suðurlandsveg og Ölfusárbrú er dregið úr umhverfisáhrifum.
- Með því að setja strenginn í jörðu þarf ekki lengur að saga ofan

3.4 Áhrifaþættir og helstu einkenni áhrifa

Hér eru greindir áhrifaþættir framkvæmdanna og umhverfisþættir sem þeir hafa helst áhrif á auk helstu einkenna áhrifa á framkvæmda- og rekstartíma.

Áhrif af lagningu jarðstrengs tengjast greftri á skurði sem strengur er lagður í og fyllt er upp í með strengjasandi að hluta og þar ofan á mestmegnis með sama efni og grafið var upp. Slóðagerð getur

fylgt að hluta. Áhrif verða vegna rasks við framkvæmdir, sem eru tímabundin áhrif á framkvæmdatíma annars vegar og hins vegar áhrif sem hverfa á nokkrum árum.

4 LÝSING ÁHRIFASVÆÐIS

4.1 Náttúrufar

Framkvæmdasvæðinu má nokkurn veginn skipta í tvennt. Sunnan Ölfusár er framkvæmdasvæðið svo til alfarið í þéttbýli eða þegar röskuðu landi, t.d. túnnum og golfvelli. Norðan Ölfusár er skógræktarsvæði þar sem skógur er orðinn nokkuð þéttur, en þar hefur Skógræktarfélag Selfoss stundað skógrækt frá 1986 og er enn verið að planta nýjum trjám. Alls hefur verið plantað um 350.000 plöntum af 65 tegundum á 126 ha svæði og er bæði um sígræn tré og lauftré að ræða [1].

4.1.1 Gróður

Samkvæmt vistgerðarkorti Náttúrufræðistofnunar Íslands fellur svo til allt framkvæmdasvæðið undir eftirfarandi þrjár vistgerðir [1]:

- L14.1 Þéttbýli og annað manngert land: Ekkert verndargildi
- L14.2 Tún og akurlendi: Ekkert verndargildi
- L14.3 Skógrækt: Ekkert verndargildi

4.1.2 Fuglar

Nyrst á svæðinu er skógrækt og þar má búast við hefðbundnum skógarfuglum á borð við skógarpröst, svartpröst, auðnutittling og músarrindil. Sunnan Ölfusár fer jarðstrengurinn um manngerð tún þar sem hrossagaukur og stelkur eru líklegir varpfuglar. Gæsir og ýmsir farfuglar gætu mögulega nýtt þau á fartíma. Það svæði mun þó allt fara undir Suðurlandsveg og frekari uppbyggingu á Selfossi. Loftlínan fer um golfvöllinn Svarfhólsvöll og þar eru vel slegnar golfbrautir innan um graslendi. Þar má líka búast við hrossagauk og stelk en einnig þúfuttling og jaðrakan. Nálægð við Ölfusá gæti þýtt að andfuglar séu á svæðinu, einkum Hellisskógarmegin. Töluverð umferð og mannvirki eru í og við fyrirhugað framkvæmdasvæði og því ólíklegt að þar séu þétt búsvæði fugla, nema þá helst í skógræktinni í Hellisskógi.

4.1.3 Jarðmyndanir

Selfoss, eins og stór hluti Suðurlandsundirlendis, er á stærsta hrauni landsins, Þjórsárhrauni. Hraunið rann eftir síðustu ísöld og nýtur því sjálfkrafa verndar skv. 61 gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013. Það er hins vegar þykkur lífrænn jarðvegur ofan á hrauninu og sést hvergi í hraunið á yfirborði. Eins og fram kemur í greinargerð í frumvarpi til laga um náttúruvernd, þá hefur eldhraun sem er hulið jarðvegi og gróðri og að öllu jöfnu tapað þeim einkennum sem mynda verndargildi þess sem jarðmyndunar ekki lengur sérstakt verndargildi, samkvæmt greininni.

4.2 Landslag

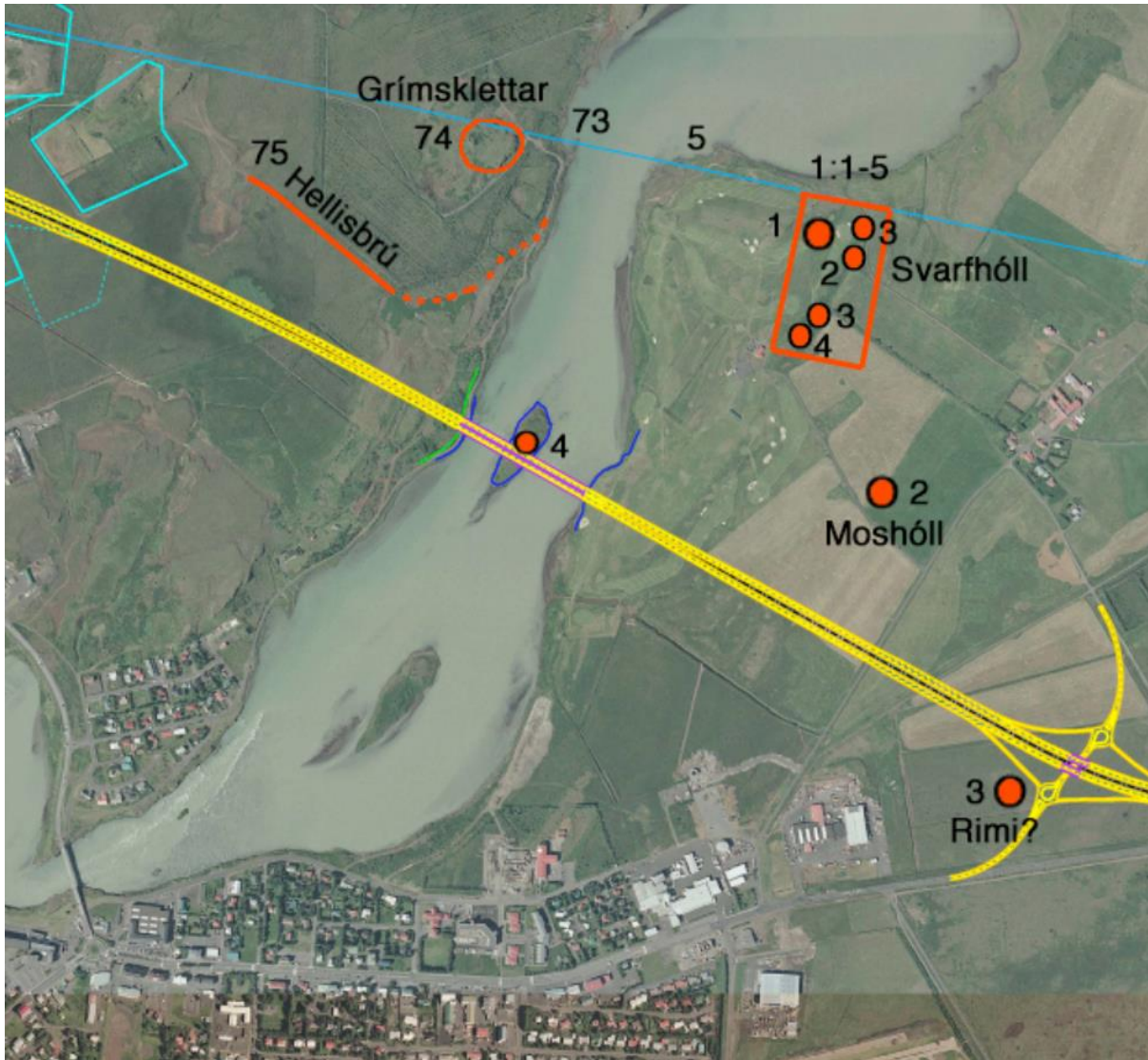
Landslag svæðisins einkennist af Ölfusá, annarri af tveim vatnsmestu ám landsins, sem sker framkvæmdasvæðið í tvennt, og svo af Ingólfsfjalli sem gnæfir yfir í vestri. Framkvæmdasvæðið sjálft er þó fremur flatt land meðfram ánni sem er litað af mannanna verkum, t.d. með þéttbýli, túnnum, golfvelli og skógrækt.

4.3 Verndarsvæði

Strengleiddin fer ekki um nein svæði á náttúruminjaskrá, friðlýst svæði eða svæði á B-hluta náttúruminjaskrár. Líkt og áður segir er allur suðurbakki Ölfusár á hrauni sem nýtur sérstakrar verndar skv. 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013, en hefur eins og áður segir glatað verndargildi sínu.

4.4 Fornminjar

Framkvæmdasvæðið er líkt og áður segir að stórum hluta á þegar röskuðu landi. Í tengslum við umhverfismat nýs Suðurlandsvegjar var gerð fornleifarannsókn af Fornleifafræðistofunni árið 2008 [2]. Þær minjar sem fundust við þá rannsókn má sjá á eftirfarandi mynd, en framkvæmdir við niðurrif loftlínu og lagningu jarðstrengs munu ekki hafa áhrif á umræddar minjar.



Mynd 4.1 Minjar sem fundust við fornleifarannsóknir í tengslum við umhverfismat Suðurlandsvegjar og nýrrar Ölfusárbrúar.

Ef fram koma áður óþekktar fornleifar á framkvæmdartíma verður haft samband við Minjastofnun Íslands, sbr. 24. gr. laga um menningarminjar nr. 80/2012, og framkvæmd stöðvuð uns fengin er ákvörðun Minjastofnunar um hvort halda megi áfram og með hvaða skilmálum.

5 MÖGULEG UMHVERFISÁHRIF FRAMKVÆMDAR

5.1 Umfang framkvæmdar og áhrifasvæði

Við mat á því hvort tilkynningarskyld framkvæmd skuli háð mati á umhverfisáhrifum skal meðal annars taka mið af eðli og staðsetningu framkvæmdar sbr. 1. tl. og 2. tl í viðauka reglugerðar nr. 660/2015 m.s.br. um mat á umhverfisáhrifum.

Tafla 5.1 Eðli framkvæmdar.

Eðli framkvæmdarinnar	
Hvert er umfangið?	Um er að ræða alls um 3,1 km af lagnaskurðum fyrir 132 kV jarðstreng frá tengivirki Landsnest á Selfossi að mastri 99 í Selfosslínu 1 norðan Hellisskógar handan Ölfusár. Taka þarf niður 23 timburmöstur í Selfosslínu 1.
• Efnismagn	Áætluð þörf á aðfluttum sandi er um 3.500 m ³ .
• Lengd framkvæmdatíma	Framkvæmdatími verður tvískiptur og unnin um nokkurra mánaða skeið í hvort skipti.
• Lengd rekstratíma	Gert er ráð fyrir að strengurinn muni nýtast í áratugi að framkvæmdum loknum.
Hversu afturkræf er framkvæmdin?	Gróðurrask á yfirborði grær með tímanum. Framkvæmdin er að mestum hluta á manngerðu svæði og í vegköntum og ummerki hennar munu hverfa fljótlega.
Eru samlegðaráhrif með öðrum framkvæmdum?	Fyrirséð er að töluvert rask verður í nágrenni strenglagningarinnar á næstu misserum, vegna framkvæmda við nýjan Suðurlandsveg og brú. Því mun rask vegna jarðstrengsins bæta við rask og umferð á þessu tímabili.

Tafla 5.2 Staðsetning framkvæmdar með tilliti til verndar og viðkvæmni.

Staðsetning framkvæmdar með tilliti til verndar og viðkvæmni	
Hversu vel/illa samræmist framkvæmd fyrirliggjandi skipulagsáformum?	Gera þarf breytingar á aðalskipulagi sveitarfélagsins Árborgar og Flóahrepps, unnið er að slíkum breytingum. Fari endanleg strengleið um deiliskipulögð svæði innan Selfoss verður þeim breytt samhliða aðalaskipulagi.
Svæða sem tilgreind eru í 2. tl. 2. reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum. Af þeim svæðum getur framkvæmdin haft áhrif á eftirfarandi:	
Friðlýstar náttúruminjar	Strengleiðin öll er ofan á eldhrauni sem nýtur sérstakrar verndar skv. 61 gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Það er hins vegar undir þykku jarðvegslagi og hefur því glatað verndargildi sínu sem jarðmynd sem nýtur sérstakrar verndar.
Svæða á náttúruminjaskrá	Engin
Svæði á náttúruverndaráætlun	Engin

5.2 Hver verða væntanleg áhrif?

Við mat á því hvort tilkynningarskyld framkvæmd skuli háð mati á umhverfisáhrifum skal meðal annars taka mið af hugsanlegum eiginleikum umhverfisáhrifa með hliðsjón af eðli framkvæmdar og staðsetningu, sbr. 3. tl. 2. viðauka reglugerðar nr. 660/2015 m.s.br. um mat á umhverfisáhrifum.

Tafla 5.3 Gerð og eiginleikar áhrifa.

Gerð og eiginleikar áhrifa	
Í hverju munu áhrifin helst felast?	
Rask	Góð þekking og reynsla er af lagningu jarðstrengja og er raskið tímabundið og staðbundið. Um er að ræða skurði sem að miklu leyti eru meðfram vegum og slóðum. Framkvæmdasvæðið er að stærstum hluta í þéttbýli eða á manngerðu landi. Rask vegna framkvæmdanna mun að hluta falla inn í aðrar framkvæmdir vegna Suðurlandsvegjar. Gengið verður frá raski að framkvæmdum loknum.
Ásýnd	Meðfram vegum og slóðum í þéttbýlinu á Selfossi og í Hellisskógi munu vegfarendur sjá ummerki um framkvæmdirnar á meðan þeim stendur og í einhvern tíma á eftir. Með góðum frágangi má gera ráð fyrir að rasksvæði hafi gróið og ummerki verði mikið til horfin á nokkrum árum. Að stórum hluta mun rask við jarðstrengsframkvæmdirnar hverfa inn í framkvæmdasvæði nýs Suðurlandsvegjar. Við það að taka niður 23 loftlínumöstur mun draga úr neikvæðum ásýndaráhrifum loftlínu, sérstaklega á Svarfshólsvelli, en línan fer þvert í gegnum völlinn og rétt við félagsheimili golfklúbbsins.
Hljóð	Á vinnutíma mun heyrast frá vinnuvélum á svæðinu. Líklegt er þó að bílaumferð á Austurvegi yfirgnæfi vinnuvélahljóð að einhverju leyti innanbæjar í þéttbýlinu á Selfossi.
Gróður	Með góðum frágangi er rask að einhverju leyti afturkræft og einungis raskast lítið brot af þeirri vistgerð sem þekur svæðið. Þegar loftlína verður fjarlægð úr Hellisskógi, mun ekki lengur þurfa að halda aftur af trjávexti innan helgunarsvæðis loftlínunnar.
Fuglalíf	Við það að fjarlægja loftlínu, sem þverar m.a. Ölfusá og golfvöll, er dregið algjörlega úr áflugsáhættu á þeim hluta Selfosslínu 1. Jarðstrengurinn fer að mestu um þegar raskað land eða land sem fyrirhugað er að raska vegna vegaframkvæmda. Rask á búsvæðum vegna jarðstrengsins er því hverfandi. Fuglar gætu orðið fyrir truflun á framkvæmdatíma en þar sem framkvæmdasvæðið er í og við þéttbýli þá eru áhrif þeirrar truflunar metin minniháttar.
Landnotkun	Niðurrif loftlínuhlutans, sem nú liggur yfir fyrirhugaða íbúðabyggð á Árbakka, mun fela í sér að takmarkanir á landnotkun vegna línunnar fellur úr gildi og því ekki hamla uppbyggingu á því svæði.
Hvar mun þeirra helst gæta og hverjir geta orðið fyrir þeim?	Áhrifin eru helst ásýndaráhrif á framkvæmdatíma en þau eru tímabundin, niðri við jörðu og einungis sýnileg allra næsta nágrenni. Á móti kemur hefur niðurrif loftlína jákvæð áhrif á ásýnd og landnotkun til frambúðar.
Hversu varanleg eru áhrifin?	Neikvæðu áhrifin eru mest á meðan framkvæmdum stendur. Um leið og frágangi er lokið dregur mjög úr áhrifum og að einhverjum tíma liðnum verða þau vart greinanleg. Jákvæðu áhrifin sem felast í niðurrifi loftlínu eru varanleg.

Leggjast áhrif framkvæmdarinnar með áhrifum annarra framkvæmda á svæðinu og ýkja þau t.d upp?	Framkvæmdin er að hluta innanbæjar og að stórum hluta í vegköntum og þegar röskuðu svæði. Framkvæmdir við nýjan Suðurlandsveg og Ölfusbrú munu gjörbreyta ásynd og yfirbragði svæðisins og yfirgnæfa jarðstrengsframkvæmdina.
--	---

5.3 Niðurstaða Landsnets

Að teknu tilliti umhverfisáhrifa vegna umfangs, eðlis og staðsetningar fyrirhugaðrar framkvæmdar við lagningu jarðstrengs og niðurrif loftlínu á móti, samanber töflur 5.1-5.3 og annarrar umfjöllunar hér að framan, telur Landsnet að ekki sé um að ræða matsskylda framkvæmd.

6 TENGLI VIÐ ÁÆTLANIR

6.1 Kerfisáætlun

Í kerfisáætlun Landsnets 2021-2030 kemur fram að álag á svæðisbundna flutningskerfið á Suðurlandi er mikið. Í Þorlákshöfn og á Selfossi er mögulegt að bæta við 0-10 MW á kerfið. Til að auka flutningsgetu þarf m.a. að skoða spennuhækkun á Selfosslínu 1 til þess að auka flutningsgetu á línunni og auka aflgetu á vestari hluta Suðurlands.

Í framkvæmdaáætlun Kerfisáætlunar 2023-2032 er gert ráð fyrir umræddum breytingum á Selfosslínu 1. Kerfisáætlun var afgreidd af Orkustofnun í upphafi árs 2024.

6.2 Landsskipulagsstefna 2015-2026

Um skipulag í dreifbýli segir í landsskipulagsstefnu: *Skipulag gefi kost á að nýta orkulindir í dreifbýli með sjálfbærni og umhverfisvernd að leiðarljósi. Jafnframt gefi skipulag kost á uppbyggingu flutningsmannvirkja raforku sem tryggji örugga afhendingu raforku. Mannvirki vegna orkuvinnslu og orkuflutnings falli sem best að landslagi og annarri landnotkun.*

Um almenna skipulagsgerð sveitarfélaga segir að *skipulagsákvæðanir um raforkuflutningsmannvirki geri kleift að tryggja örugga afhendingu raforku, um leið og tekið er tillit til áhrifa á landslag og aðra landnotkun.*

6.3 Aðalskipulag Sveitarfélagsins Ölfus

Núverandi háspennulína og fyrirhugaður jarðstrengur liggja um Sveitarfélagið Árborg og Flóahrepp. Í aðalskipulagi Árborgar er Selfosslína 1 sýnd sem jarðstrengur en tekið fram að legan sé ekki útfærð nákvæmlega. Breyta þarf legu jarðstrengsins og setja skipulagsskilmála. Í aðalskipulagi Flóahrepps þarf að sýna legu jarðstrengsins og setja skipulagsskilmála.

Unnið er að þessum breytingum í samráði við umrædd sveitarfélög.

6.4 Deiliskipulag

Nokkur deiliskipulög eru í gildi á skipulagssvæðinu og gæti nýr jarðstrengur haft áhrif á þau.

- Deiliskipulag Austurvegar 69 á Selfossi, dagsett í mars 2004. Gerðar hafa verið nokkrar breytingar á skipulaginu. Möguleg lega jarðstrengs er sunnan og austan við lóðina.
- Deiliskipulag fyrir Svarfhólsvöll í landi Laugardæla, staðfest í Stjórnartíðindum í júlí 2019. Núverandi Selfosslína 1 liggur að hluta til yfir golfvallarsvæðið. Verður hún tekin niður þegar lagður hefur verið nýr jarðstrengur.
- Deiliskipulag fyrir Merkilandstún Selfossi, dagsett í mars 2009. Gerðar hafa verið nokkrar breytingar á skipulaginu. Möguleg lega jarðstrengs er norðan við lóðina.

7 SAMRÁÐSAÐILAR OG LEYFISVEITENDUR

- Sótt verður um framkvæmdarleyfi til sömu sveitarfélaga samkvæmt 13. gr. skipulagslaga nr. 123/2010.
- Samráð verður haft við veghaldara varðandi vinnu innan veghelgunarsvæðis, bæði innan þéttbýlisins og utan þess.

8 Heimildaskrá

- [1] Skógræktarfélag Selfoss, „Hellisskógur,“ [Á neti]. Available: <https://hellisskogur.is/hellisskogur/>. [Skoðað 12 mars 2024].
- [2] Náttúrufræðistofnun Íslands, „Vistgerðir og mikilvæg fuglasvæði á Íslandi,“ [Á neti]. Available: <https://vistgerdakort.ni.is/>. [Skoðað 31 maí 2023].
- [3] Bjarni F. Einarsson, Fornleifaskráning á Suðurlandi vegna mats á umhverfisáhrifum Suðurlandsveggar, Reykjavík: Fornleifafræðistofan, 2008.