

MINNISBLAÐ

DAGS.

25.11.2024

SENDANDI

Örvar Steingrímsson (EFLA)

Þórir Þórisson (EFLA)

MÁLEFNI

Strengleiðir frá Fitjum að Helguvík

DREIFING

Rut Kristinsdóttir (Landsnet)

Strengleiðir frá Fitjum að Helguvík

Við undirbúning að byggingu álvers í Helguvík voru kannaðar leiðir til að koma rafmagni að verksmiðjunni. Samráð var haft við sveitarfélög, veitustofnarnir, Vegagerð og fleiri hagsmunaaðila við leiðarval frá upphafi. Landsnet lét meðal annars vinna leiðir fyrir flutningsmikla jarðstrengi sem að einhverjum hluta voru festar á skipulag í viðkomandi sveitarfélögum. Gert var ráð fyrir 3x220 kV jarðstrengjum sem fylgdust að samhliða í einu lagnabelti frá Fitjum og að Álverinu. Á tímabili var einnig unnið með tvo 132kV strengi til viðbótar sem myndu enda í iðnaðarhverfinu við Helguvíkurhöfn í nýju tengivirki Stakki. Frá Fitjum var því rætt um alls 5 strengi samhliða í einu lagnabelti meðfram Reykjanesbrautinni og Garðskagavegi að hesthúsahverfi í Suðurnesjabæ, en þar skildu leiðir 220 kV strengja og 132 kV strengja. 132 kV strengjum var ætlað að liggja áfram meðfram Garðskagavegi og síðan meðfram Stakksbraut að tengivirkinu Stakki. Leið 220 kV strengja var valin vestan hesthúsanna og að álverinu. Fyrri 132kV strengurinn var lagður 2015, Fitjalína 2, í þá leið sem var næst byggðinni.

Þrátt fyrir að ekki sé líklegt að álver verði gangsett í Helguvík eins og staðan er í dag telur Landsnet rétt að halda eftir leiðum fyrir flutningsmikla strengi til framtíðar og telur nú raunhæft að gera ráð fyrir í mesta lagi þremur 220kV strengjum frá Fitjum að Helguvík. Fitjalína 2 verður eini 132kV strengurinn og lagnabeltið þéttist um það bil það sem nemur millibili milli 132kV strengjanna.

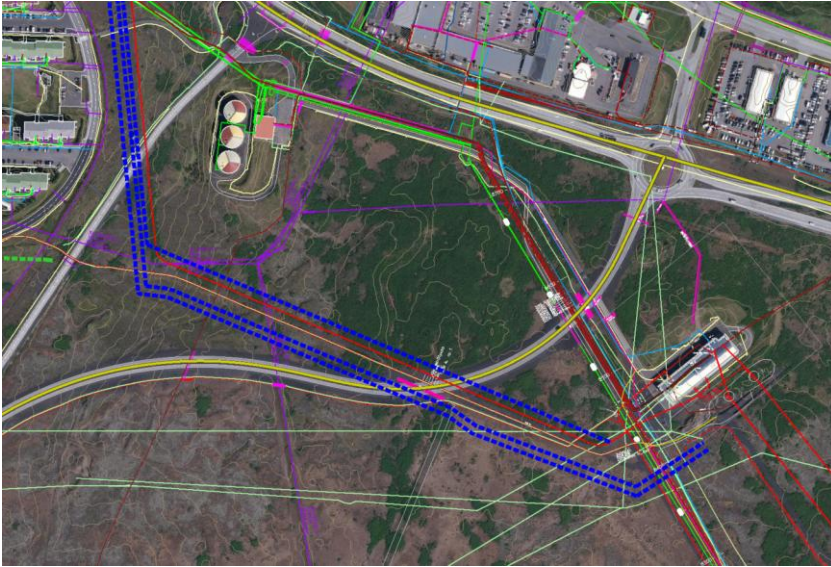
Landsnet hefur óskað eftir mati á þessum leiðum með þetta að leiðarljósi, einnig vegna fyrirætlana Vegagerðarinnar um breytingar á Reykjanesbraut sem nú eru í vinnslu og annarra mögulegra breytinga sem hafi áhrif á strengleiðirnar. Hugmyndir að útfærslum eru raktar kafla fyrir kafla í þessu minnisblaði.



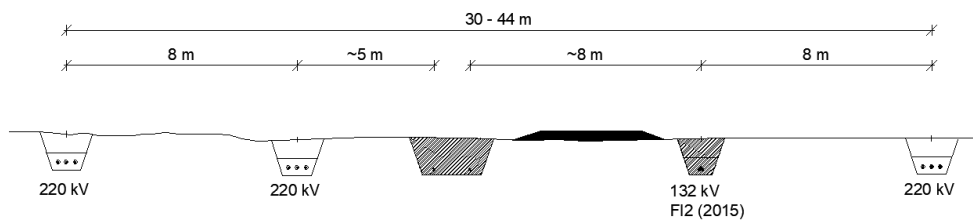
Mynd 1: Yfirlit strengleiða frá Fitjum vegna framtíðaruppbyggingar í Helguvík.

Fitjar- Hafnavegur eldri

Búið er að leggja lagnir í fyrirhugaða lagnaleið sunnan vinnuslóðar meðfram Fitjalínu 2, á kaflanum frá Fitjum og áleiðis að gamla Hafnaveginum. Þar þyrfti lagnabelti 220 kV strengjanna að hliðrast suður fyrir nýju lagnirnar og þvera þær nærri gamla Hafnarveginum. Breidd beltis fyrir þrjá strengi og sveigja á nýja Hafnaveginum gera það að verkum að heppilegt er að einn 220 kV strengur verði norðan við Fitjalínu 2, til að hann lendi sæmilega þvert á veginn.



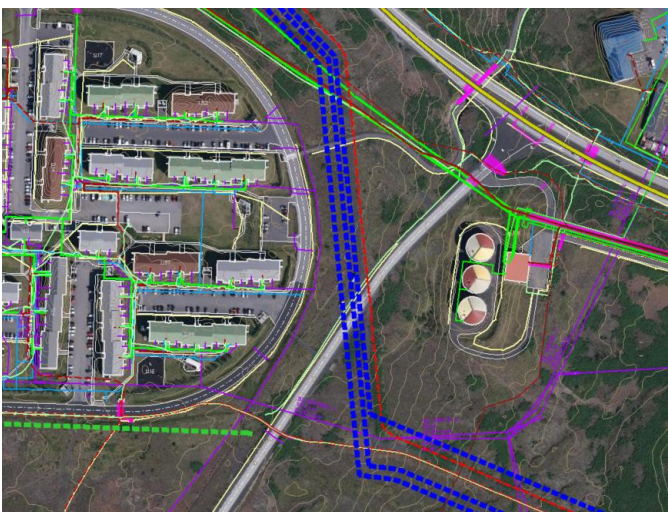
Mynd 2: Grunnmynd, Fitjar – Hafnavegur eldri. Tillaga að legu strengja.



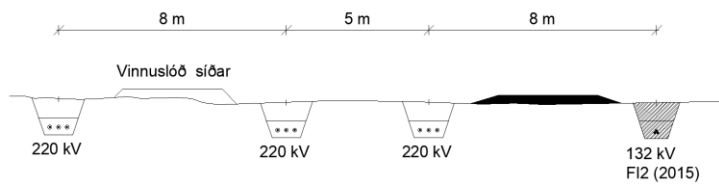
Mynd 3: Snið 1, Fitjar – Hafnavegur eldri. Lagnir komnar þar sem áður varð gert ráð fyrir 220kV streng sunnan við slóð. 220 kV strengur kemur í staðinn norðan Fitjalínu 2.

Hafnavegur eldri - Reykjanesbraut

Á þessum kafla þarf ekki að breyta leiðinni að öðru leiti en því að 132kV leiðin verður ætluð 220 kV streng, þó með endurskoðun á bili milli strengja.



Mynd 4: Grunnmynd, Hafnavegur eldri - Reykjanesbraut.



Mynd 5: Snið 2, Hafnavegur eldri - Reykjanesbraut.

Meðfram Reykjanesbraut að Rósaselstjörnum

Á kaflanum norðaustan flugvallar fylgja leiðirnar Reykjanesbrautinni mestan hluta leiðarinnar frá gamla Hafnaveginum og að Rósaselstjörnum, með sama sniði og er á fyrri kafla. Á þessum kafla vinnur Vegagerðin að undirbúningi að breytingum á Reykjanesbrautinni frá Njarðvík og langleiðina að Keflavíkurflugvelli, þ.e. vestur fyrir Rósaselstjarnir. Breytingarnar eru sýndar á mynd 6.



Mynd 6: Yfirlit fyrirhugaðra breytinga Vegagerðarinnar á Reykjanesbraut við Keflavíkurflugvöll.

Breytingar frá því sem miðað var við í Helguvíkurverkefninu um árið, felast meðal annars í því að gert er ráð fyrir tvennum akstursgöngum þvert á Reykjanesbrautina sem þvera strengjabeltið og að undirgöng er teiknuð við Rósaselstjarnir. Einnig er gert ráð fyrir tvennum mislægum gatnamótum á kaflanum. Þá er hliðrun á veglínu Reykjanesbrautar um allt að 7m að Fitjalínu 2 þar sem hún liggur næst veginum.

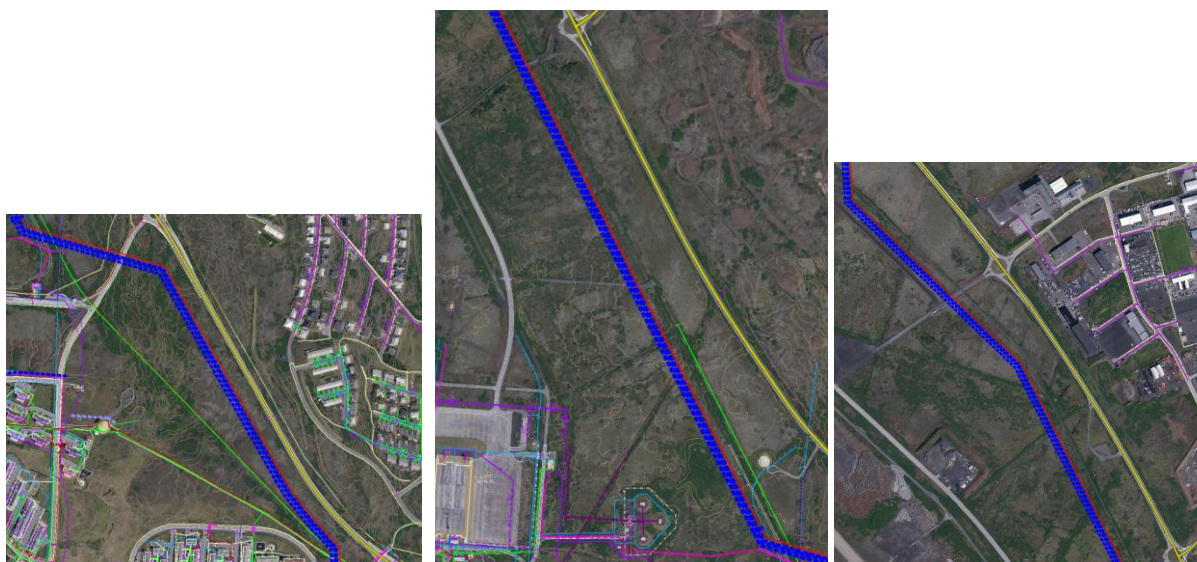
- Akstursgöngin kalla á lækun lands að göngunum og getur þurft að lækka Fitjalínu 2 og lagnaleiðirnar við hliðina. Það er einungis hægt með því að finna til slaka á strengnum, sem er hæpið, eða þá að bæta inn í hann. Þetta er reyndar háð því hversu mikil hæðarbreyting verður.
- Staðsetning undirganga fyrir gangandi við Rósaselstjarnir er óheppileg ofan í þverun Fitjalínu og væntanlega strengja á Reykjanesbrautina.
- Færsla brautarinnar nær Fitjalínu 2 hefur ekki áhrif á strengleguna, enda verða þeir utan veghelgunar.
- Einnig þarf að huga að því hver áhrif verða af því að leggja lestarspor meðfram Reykjanesbrautinni.

Á annan hátt er ekki að sjá að þessar breytingar á Reykjanesbrautinni sjálfri hafi áhrif á fyrirhugaðar strengleiðir.

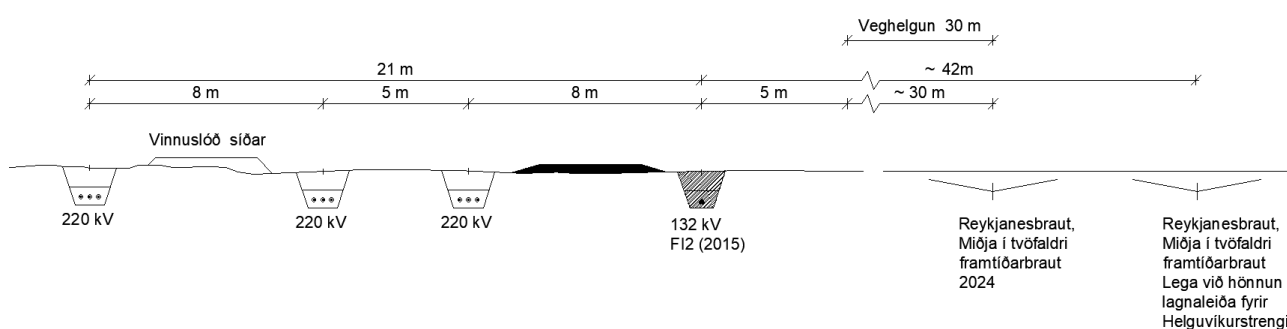
Endurskoðun á strenglangabeltinu með breikkun Reykjanesbrautarinnar í huga norðvestan flugvallar, byggingu mislægra gatnamóta við Rósaselstjarnir og nýtingu Isavia á landsvæði innan flugvallargirðingar snýr aðallega að því að stilla bil milli leiða og mögulega að hliðra til á styttri köflum.

Gengið er út frá því að Fitjalína 2 verði óbreytt, en samhliða henni að vestanverðu er vinnuslóðin sem nýtist við lagningu 220 kV strengs meðfram vestur kanti slóðarinnar. Þar fyrir sunnan var gert ráð fyrir tveimur settum af 220 kV strengjum næst Keflavíkurflugvelli og gert ráð fyrir góðu plássi milli þeirra vegna akstursleiðar sem þarf við útlögn þeirra og einnig vegna þess að tengipunktur þurfa talsvert pláss.

Hugmynd um að flytja einn streng norður fyrir Fitjalínu 2, til að skapa meira pláss fyrir Isavia innan flugvallargirðingarinnar, gæti komið til greina á þessum kafla en hagræði að því að hafa slóðina milli strengjanna tapast við það. Þá þrengir það að möguleika á að koma fyrir flugvallarlestinni sem koma ætti fyrir milli strengjabeltisins og Reykjanesbrautarinnar. Við færslu Reykjanesbrautar að Fitjalínu 2 hefur þegar verið þrengt að þessu belti. Tillögu að útfærslu sjá á mynd 8.



Mynd 7: Grunnmyndir, strengir meðfram Reykjanesbraut norðaustan flugvallar.



Mynd 8: Snið 3, meðfram Reykjanesbraut, þar sem strengir liggja næst brautinni.

Rósaselstjarnir - Helguvík

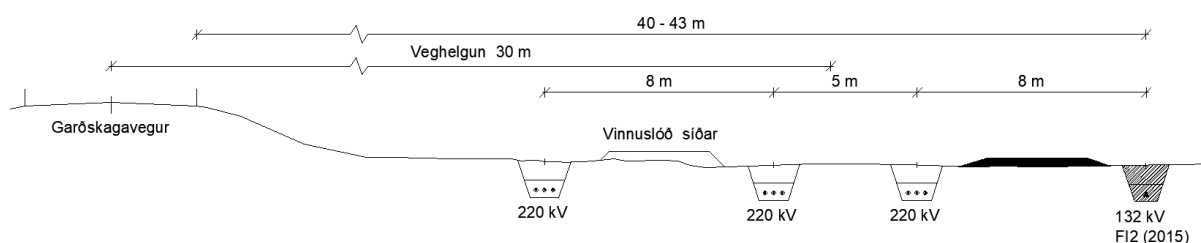
Leiðin frá Rósaselstjörnum liggur meðfram Garðskagavegi, milli vegar og Fitjalínu 2, áleiðis að Helguvík. Sunnan hesthúsahverfis sveigir leið að minnsta kosti tveggja 220 kV strengja til norðvesturs frá Fitjalínu 2 og vestur fyrir

hesthúsabyggðina. Þar liggur leiðin til norðurs og að veginum sem liggur að Helguvík og er honum fylgt síðasta spottann að tengivirki við fyrrum álver. Athuga þarf nánar endapunkt 220 kV strengja þar.

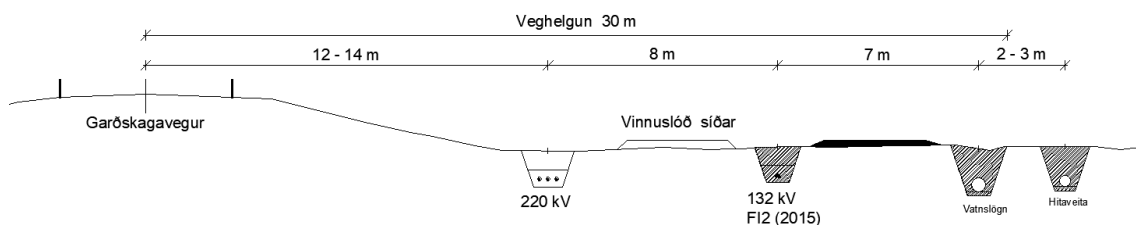
Fitjalína 2 liggur meðfram Garðskagavegi að Stakksbraut þar sem tengivirkið Stakkur stendur við aflagða kísilverksmiðju, en leið fyrir einn 220 kV streng fylgir henni. Sú leið gæti þá alltaf nýst fyrir spennulægri strengi ef ekki verða lagðir þrír 220 kV strengir frá Fitjum.



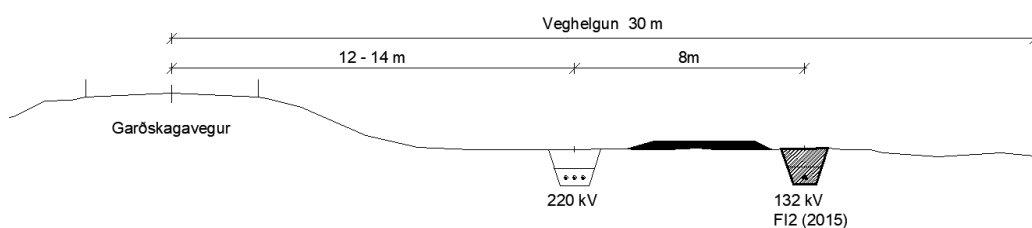
Mynd 9: Grunnmynd strengja meðfram Garðskagavegi, þar sem allir strengir liggja sömu megin vegar.



Mynd 10: Snið 4, meðfram Garðskagavegi, þar sem allir strengir liggja sömu megin vegar.



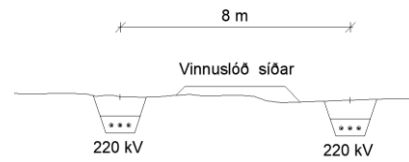
Mynd 11: Snið 5, meðfram Garðskagavegi, þar sem 220 og 132 kV strengir liggja ásamt vatnslögnum.



Mynd 12: Snið 6, meðfram Garðskagavegi, þar sem 220 kV og 132 kV strengir liggja einir.



Mynd 13: Grunnmynd lagnaleiðar 220 kV strengja frá Garðskagavegi að ætluðu álveri og lagnaleiðar 132kV strengja meðfram Garðskagavegi og Stakksbraut. -



Mynd 14: Snið 5, 220kV strengir við hesthús