

Umsögn SUNN, Samtaka um náttúruvernd á Norðurlandi, um umhverfismatsskýrslu Landsnets vegna Blöndulínu 3, dagsetta 25. mars 2022

Skipulagsstofnun hefur auglýst til umsagnar skv. 23. gr. laga nr. 111/2021 umhverfismatsskýrslu Landsnets vegna Blöndulínu 3. SUNN sendi athugasemdir sínar við tillögu að matsáætlun til Skipulagsstofnunar á sínum tíma, í ágúst 2020, og hefur fylgst með málinu frá þeim tíma. SUNN hefur alvarlegar athugasemdir við umhverfismatsskýrsluna og telur að hún uppfylli í nokkrum grundvallaratriðum alls ekki lög. SUNN hefur ekki tók á að fara sérstaklega ofan í einstök svæði eða þætti mats að öðru leyti en hér er gert, en treystir því að aðrir sem þekkingu hafa geri það. SUNN telur þó sérstaka ástæðu til að fjalla um fólkvanginn í Hrauni sem friðlýst svæði, viðkvæma landslagsheild og mjög verðmætt útivistarsvæði, og er þá umfjöllun að finna í sérstökum kafla. SUNN mun gera umsögn sína opinbera og aðgengilega almenningi og er hverjum sem er frjálst að vitna til hennar og gera sjónarmiðin að sínum.

Í kafla 1 í þessari umsögn er yfirlit um ósamræmi umhverfismatsskýrslunnar við samþykktu matsáætlun. Í kafla 2 er megináhersla SUNN í umsögn sinni, en þar er ítarlega fjallað um samhengi framkvæmdarinnar við aðrar framkvæmdir í flutningskerfinu, jarðstrengstækifæri og -tækni. Í kafla 3 er vikið að því að óbyggð víðerni eru ekki kortlögð eða áhrif á þau greind í umhverfismatinu og fjallað er stuttlega um votlendi í kafla 4. Kafli 5 fjallar um skort á raunverulegu mati og samanburði valkosta hvað varðar áhrif á fólkvanginn í Hrauni og í kafla 6 eru hugleiðingar SUNN um umhverfiskostnað og loks niðurstaða og nokkur orð um málsmeðferð í kafla 7. Í viðauka eru tvö víðernakort. Vona samtökin að þessar athugasemdir komi Skipulagsstofnun að notum við störf sín.

1. Ósamræmi við samþykktu matsáætlun

Umhverfismatsskýrsla Landsnets, þó hún sé mikil að vöxtum, er ekki í samræmi við samþykktu matsáætlun eins og skylt er skv. 1. mgr. 22. gr. laga nr. 111/2021. Í ákvörðun sinni um matsáætlun 29. desember 2020 gerði Skipulagsstofnun margháttuð skilyrði að hluta áætlunar, m.a. eftirtalin sem Landsnet uppfyllti ekki:

Skilyrði Skipulagsstofnunar	Viðbrögð SUNN við úrvinnslu Landsnets
1. Í frummatsskýrslu þarf að vera ítarleg umfjöllun um þær tæknilegu takmarkanir og styrk flutningskerfisins eftir landshlutum sem stýra því hversu langar strenglagnir eru mögulegar [...] þarf að fjalla um hvaða áhrif það kann að hafa á vegalengd þá sem hægt væri að leggja jarðstrengi á línuleið Blöndulínu 3 ef kerfið á Norður- og Austurlandi væri tengt við sterka kerfið á Suðurlandi , líkt og fyrirhugað er samkvæmt kerfisáætlun 2020-2029. Ef það er niðurstaða Landsnets að fyrst þurfi að byggja upp 220 kV kerfi frá Blöndustöð að Fljótsdalsstöð áður en kemur að tengingum milli Suðurlands og Norðurlands þarf það að koma fram með rökstuðningi . Loks þarf að fjalla	Landsnet hefur alls ekki farið eftir þessum, e.t.v. mikilvægasta, þætti ákvörðunar Skipulagsstofnunar. Ítarlega er fjallað um þætti þessa skilyrðis í kafla 2 hér á eftir. Enginn rökstuðningur er í umhverfismatsskýrslu fyrir kröfu um að tengja Blöndu við Fljótsdal áður en kemur að tengingum milli Suðurlands og Norðurlands. Raforkuöryggi á Eyjafjarðarsvæðinu eða „byggðalínan“ krefst ekki forgangs-röðunar Blöndulínu 3 á undan tengingu Suðurlands og Norðurlands, eftir að Hólasandslína 3 verður tekin í notkun síðar á árinu 2022.

um hvort og þá að hvað miklu leyti unnt er að jafna út launafslmyndun með spólum.	Sprengisandskapall stóreykur skammhlaupsafl og stöðugleika kerfisins skv. Landsneti.
2. Í frummatsskýrslu þarf að fjalla ítarlegar um það markmið með lagningu Blöndulínu 3 að auka nýtni núverandi virkjana á Norðurlandi sem ekki hafi verið hægt að fullnýta.	Á síðu 1 í umhverfismatsskýrslu segir að Blöndulína 3 eigi að bæta orkunýtingu. Þetta er hvorki ítarlega né yfir höfuð reifað í skýrslunni nema þá óljóst og almennt í lið C á bls. 14. Gögn frá Landsvirkjun sem styddu þetta er lágmark.
3. Í frummatsskýrslu þarf að gera grein fyrir ástæðum þess að jafnstraumsstrengur er ekki talinn raunhæfur valkostur á línuleið Blöndulínu	Landsnet hefur alls ekki farið eftir þessum þætti ákvörðunar Skipulagsstofnunar. Engu hefur verið bætt við gallað minnisblað sérfræðinga HR
8. Í frummatsskýrslu þarf að gera grein fyrir raski á óbyggðum víðernum , skv. mismunandi kostum með hliðsjón af ábendingum Náttúrufræðistofnunar Íslands.	Landsnet hefur ekkert farið eftir þessum þætti ákvörðunar Skipulagsstofnunar. Örstuttur kafli er á síðu 218 í umhverfismatsskýrslu og kortlagning ekki gerð. Fjallað er nánar um þetta í kafla 3 hér á eftir.

Tafla 1. Yfirlit um skilyrði Skipulagsstofnunar í ákvörðun um matsáætlun sem ekki teljast uppfyllt

Þar sem umhverfismatsskýrslan er ekki í samræmi við matsáætlun að þessu leyti, er Skipulagsstofnun rétt að hafna henni/gefa neikvætt álit á þeim þáttum hennar sem ekki uppfylla lög.

2. Valkostur A.1-DC eða H.2 í kerfisáætlun - Sprengisandskapall frá Búðarhálsi í Bárðardal – uppbyggingarröð – jarðstrengstækifæri og stöðugleiki

Að mati SUNN vantar inn í umhverfismatsskýrslu Landsnets tvo allra mikilvægustu þætti matsins, sem Landsnet hefur þó sjálft ályktað um í öðru samhengi:

1. „DC- strengur á Sprengisandsleið hefur jákvæð áhrif á mögulega lengd jarðstrengja á Norðurlandi.“¹
2. „Valkostur A.1-DC skorar hæst þegar kemur að mati á umhverfislegum áhrifum valkosta.“²

Orkustofnun samþykkti þann 26. apríl 2022 kerfisáætlun Landsnets fyrir 2021 til 2030. Í framkvæmdahluta áætlunar, framkvæmdaverk 2021-2023, í kafla 3.5.2 um Blöndulínu 3, á bls. 81 segir: „Línan er loftlína en **skoðað verður að leggja hluta hennar í jarðstreng**“. Á bls. 83 segir svo:

Á samráðsgátt stjórnvalda var birt skýrsla um jarðstrengi í flutningskerfi raforku. Samkvæmt þeirri skýrslu er möguleg **hámarks lengd** jarðstrengs í línunni 12,3 km.

Fjölbreyttar tölur um hámarks lengd jarðstrengs í Blöndulínu 3 hafa í gegnum tíðina komið frá Landsneti, og er þetta bara ein þeirra. SUNN gengur út frá þeirri forsendu að í Blöndulínu 3 *eigi* að vera hámarks lengd jarðstrengja og til þess að ná þeirri hámarks lengd, verði að líta til bæði tæknikosta og forgangsröðunar framkvæmda, allt í þeim tilgangi laga um umhverfismat að lágmarka neikvæð áhrif framkvæmda á umhverfi og náttúru. Þannig geti m.a. bæði tækni í öðrum hlutum meginflutningskerfis og viðmið um flutningsgetu Blöndulínu 3 skipt máli, þar með talið jafnstraumstækni og launafslúttjöfnun, aukið skammhlaupsafl í kerfinu og eitt sett jarðstrengs á völdum leiðum frá Blöndu til Akureyrar, líkt og skoðað var í Kröflulínu 3, og eigi þetta að vera umfjöllunarefni umhverfismats. Því miður gerir umhverfismatsskýrslan þetta ekki.

¹ Texti úr umhverfisskýrslu tillögu Landsnets að kerfisáætlun 2016-2025, sem til skamms tíma var á gef Landsnets, og úr verkefni- og matslýsingu kerfisáætlunar 2017-2026, sjá <https://www.landsnet.is/library?itemid=0c0e2d21-7d46-41ee-9064-594cf93c5217>

² Valkostur A.1-DC er jafnstraumstenging yfir hálendið og nýbygging Fljótsdalur-Blanda í umfjöllun í kafla 4.2.1 í tillögu að kerfisáætlun 2016-2025.

Landsnet hefur í kerfisáætlunum sínum allan síðasta áratuginn fjallað um tengingu milli Norður- og Suðurlands³ en tímasetning hennar hefur hnikast til. Í tillögu sinni að kerfisáætlun 2016 gerði Landsnet þannig ráð fyrir að **150 eða 300 kV jafnstraumsstrengur um hálendið yrði lagður 2023 til 2026** á mynd 7-2 um mögulega tímalínu valkosta. Þar sem tillaga að kerfisáætlun 2016 kom til umsagnar Skipulagsstofnunar á sínum tíma og er því væntanleg til á stofnuninni, er óþarft að afrita þá mynd, en gögnin hurfu nýlega af vefsíðu Landsnets og því er ekki hægt að vísa til slóðar.

Blöndulína 3 er í umhverfismatsskýrslu sögð eiga að tryggja stöðugleika raforkukerfisins á Norður- og Austurlandi, það sé sem sagt markmið hennar, auk þess að bæta orkunýtingu. Samkvæmt eigin greiningum Landsnets tryggir hinsvegar valkostur sem kallast H.2 í gildandi kerfisáætlun þennan stöðugleika, um leið og hann eykur tækifæri til jarðstrengja í meginflutningskerfinu fyrir norðan. Það er meginþáttur gagnrýni SUNN á umhverfismatsskýrsluna að ekki er gerð grein fyrir þessu lykiltríði - þrátt fyrir skilyrði Skipulagsstofnunar.

Fyrsta skilyrði Skipulagsstofnunar í ákvöðun um matsáætlun er í raun fjórþætt: (i) Landsnet þarf að gera skýra grein fyrir tæknilegum takmörkunum sem ráða lengd jarðstrengja frá Blöndu til Akureyrar; (ii) Landsnet þarf að gera grein fyrir hvaða áhrif það hefur á slíkar jarðstrengslengdir að búið væri að tengja kerfin á Suðurlandi og Norðurlandi saman; (iii) Landsnet þarf að gera grein fyrir hvort og þá hvaða ástæður liggja að baki því að tengja þurfi Blöndu og Akureyri áður en landshlutarnir eru tengdir saman; og loks (iv) þarf Landsnet að fjalla um hvort og þá að hvað miklu leyti unnt er að jafna út launaflsmýndun. Allir þessir þættir tengjast, og hverfast um það hvernig unnt er að hámarka jarðstrengslagnir á leiðinni frá Blöndu til Akureyrar, sem er alger höfuðþáttur þessa umhverfismats og alls þess sem hefur gerst í þessu máli síðasta áratuginn.

SUNN mun þannig beina athygli sinni fyrst og fremst að þessum þætti, og sýna fram á, að Landsnet hafi ekki sinnt þeirri grundvallarskyldu sinni sem felst í fyrsta skilyrði Skipulagsstofnunar og jafnframt að hægt sé að auka töluvert jarðstrengstækifæri frá Blöndu til Akureyrar, með þekktum aðferðum og því sem Landsnet hefur sjálft sett fram á mismunandi tímum, en ekki tekið með í reikninginn í þessu umhverfismati.

SUNN telur ekki að viðhlítandi og málefnalegar skýringar hafi fengist í umhverfismatsferlinu hingað til á því að Landsnet telji rétt, óhjákvæmilegt eða réttlætanlegt að gera umhverfismat um Blöndulínu 3, án þess að hafa áður tekið tillit til þeirra jákvæðu áhrifa sem lagning strengs milli landsvæða, frá Búðarhálsvirkjun norður í Bárðardal, með jafnstraumi hefur á tækifæri til jarðstrengja í kerfinu fyrir norðan, og þá einkum þann búið sem eftir er að endurnýja frá Blöndu til Akureyrar.

Í tillögu að kerfisáætlun 2016-2025 sagði Landsnet í kafla 4.2.1:

Á sitt hvorum enda jafnstraumstengingarinnar þarf að byggja svokallaðar umbreytistöðar sem breyta riðstraum yfir í jafnstraum og öfugt. Þessar umbreytistöðvar má einnig nota til **spennustýringar á veikari hluta tengingarinnar**, þ.e. á Norðausturlandi og má því segja að jafnstraumstenging muni hafa **jákvæð áhrif á jarðstrengsvæðingu á Norðurlandi**.

Valkostur sem inniheldur jafnstraumstengingu yfir hálendið **uppfyllir vel þau markmið sem ná til tæknilegra atriða** og eins og sjá má mun þessi valkostur vinna á í álagsþyngri sviðsmýndunum. Lagning jafnstraumstengingar yfir hálendið myndi hafa **verulega jákvæð áhrif á stöðugleika kerfisins og að nokkru leyti gæði raforku**.

³ Í kerfisáætlun 2013 sagði: *Jafnframt eru skoðuð kerfisáhrif tengingar frá Þjórsársvæðinu og inn á byggðalínuhringinn á Norðurlandi. Á svæðisskipulagi miðhálendis og á aðalskipulagi viðkomandi sveitarfélaga er gert ráð fyrir tengingu þar á milli.*

Það gefur að mati SUNN augaleið að þessi áhrif vantar alveg inn í umhverfismatsskýrslu Blöndulínu 3.

Í kerfisáætlun Landsnets 2020-2029 kemur fram (í kafla 4.2 á bls. 49) var vísað í umfjöllun kerfisáætlunar 2019-2028 þar sem var fjallað um þrjá valkosti um styrkingu meginflutningskerfisins. Einn þeirra var á þeim tíma nefndur eins og í fyrri kerfisáætlunum: **A.1-DC Nýbygging á milli Blöndu og Fljótsdals og jafnstraumstenging yfir hálendi. Styrkingar á SV-landi.** Þessi valkostur kemur langbest út í umhverfismati kerfisáætlunarinnar. Fram kemur einnig, í samanburði á þjóðhagslegri arðsemi valkosta, mikil arðsemi þess að klára samtengingu landshluta. Í gildandi kerfisáætlun, 2021-2030, eins og þeirri sem hér er lýst, hefur hálendishluti valkostarins fengið heitið **H.2** og var lýst svo þegar hann kom fram (á bls. 72 í kerfisáætlun 2020-2029):

Valkostur H.2 – Jafnstraumstenging yfir hálendið. Valkostur H.2 er önnur útfærsla af valkosti H.1 þar sem hálendislína yrði lögð sem jafnstraumstenging. Á þann hátt er tæknilega mögulegt að leggja línuna sem jarðstreng alla leið, frá virkjunarsvæðinu á Þjórsár-/Tungnaásvæðinu og að nýju tengivirki á Norðurlandi

Landsnet gerði í kerfisáætlun 2020-2029 mat á því hvernig valkostir uppfylla markmið raforkulaga. Niðurstaða kerfisáætlunar um hvernig H.2 uppfyllir þau er skýr (á bls. 74 í kerfisáætlun 2020-2029):

Ef horft er á samanburð valkosta H.1 og H.2 má sjá að **áhrifin eru jákvæðari á öryggi fyrir H.2.** Ástæðan fyrir auknu öryggi er sú að **endastöðvar DC-tengingar geta bætt stöðugleika verulega, jafnvel umfram þau jákvæðu stöðugleikaáhrif** sem AC-hálendistenging myndi hafa í för með sér. Sjá má að hagkvæmni fær lakari útkomu fyrir H.2 sökum mjög háa fjárfestingarkostnaðar við DC-tenginguna. Fyrir önnur markmið er matið áþekkt með báðum valkostum.

Í gildandi, nýsamþykktu, kerfisáætlun Landsnets 2021-2030 kemur skýrt fram í hagrænum greiningum að valkosturinn H.2 borgar sig upp löngu fyrir hagrænan líftíma, sjá kafla 5.7 Hagrænar greiningar á uppbyggingu meginflutningskerfis, miðað við Raforkuspá (afþörf 3.100 MW eða 1,5% árlegur vöxtur), hvað þá sviðsmyndir sem gera ráð fyrir meiri hagvexti og hraðari orkuskiptum en í Raforkuspá og auknum orkuskiptum í innanlandsflugi. Jafnstraumsstrengur hefur auðvitað mun lengri líftíma en loftlínur, en það er þá viðbótarávinningur. Allt ofangreint talar fyrir Sprengisandskapli.

Það er niðurstaða athugunar SUNN á þessum valkostum kerfisáætlunar, að H.2, áður A.1-DC, sé raunhæfur kostur bæði út frá tæknilegum forsendum Landsnets, raforkulögum og lögum um umhverfismat og að við nýja tengingu frá Blöndu til Akureyrar beri að taka áhrif þessa valkosta inni myndina. Fráleitt sé að umhverfismati geti lokið án þess að þessi valkostur sé skoðaður, líkt og Skipulagsstofnun lagði áherslu á í fyrsta skilyrði sínu í ákvörðun um matsáætlun 29. desember 2020.

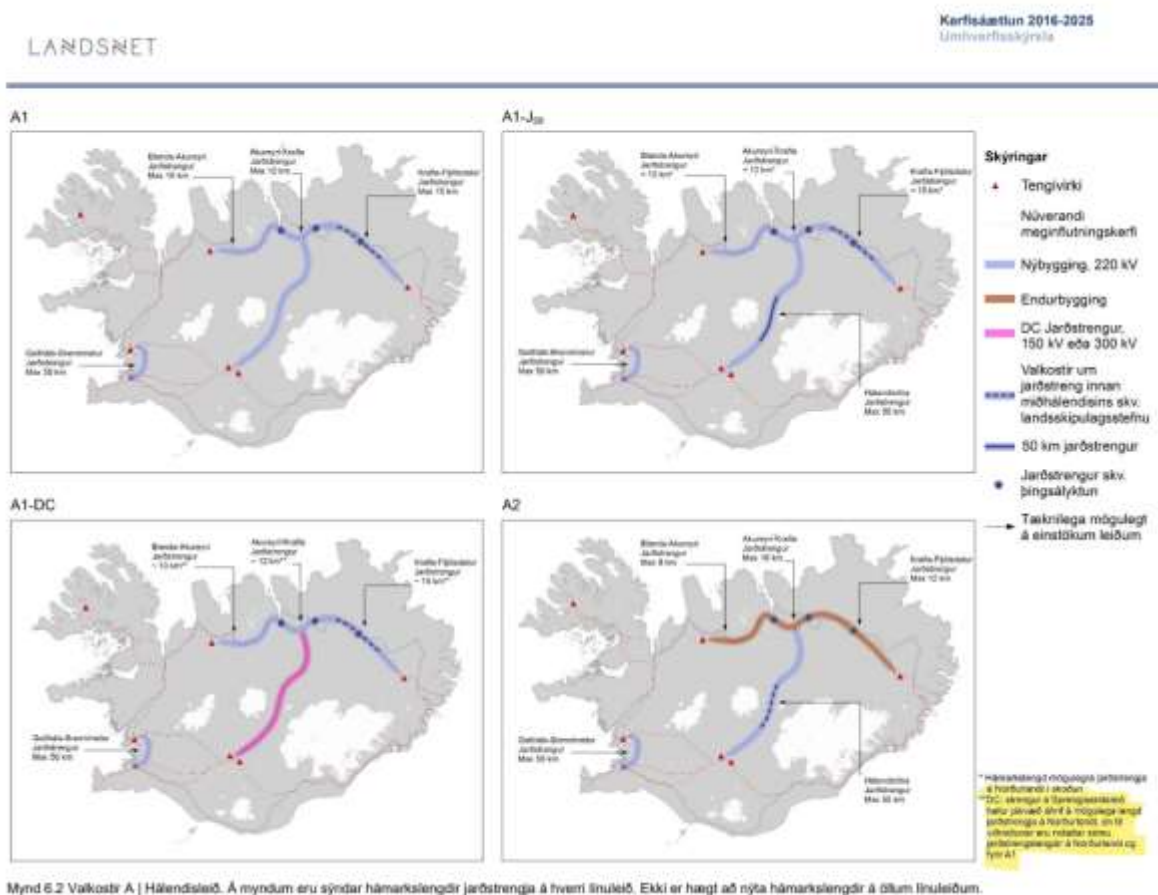
Það er líka augljóst, að þessi tenging er sú sem Landsnet lítur til og hefur talið besta í kerfisáætlunum öll síðustu ár og auk þess í a.m.k. áratug talað fyrir að byggja upp Norðurland ásamt hálendisleið, þó jafnstraumstenging hafi fyrst með ákveðnum hætti komið fram fyrir sex árum⁴. Að halda henni utan umhverfismats Blöndulínu 3 er mjög gagnrýniverð og ekkert í umhverfismatsskýrslunni sem rökstyður réttmæti þess. Þess vegna er umhverfismatsskýrslan ekki í samræmi við lög og matsáætlun.

⁴ Strax í fyrstu umhverfisskýrslu kerfisáætlunar, það er 2014-2023, var valkostur A - Hálendislína og Norðurland tekinn fram yfir valkost B - Byggðaleið á tæknilegum forsendum: *Þessi flutningslína tengir saman tvo stóra framleiðslukjarna sem auðveldar mjög aflflutninga milli norður- og suðurhluta landsins. Gera má ráð fyrir um 200 km langri flutningslínu yfir hálendið samanborið við 400-500 km ef farin yrði leið núverandi byggðalínu til þess að tengja saman þessa tvo landshluta. Slík vegalengd eykur spennuvandamál og flutningstöp.*

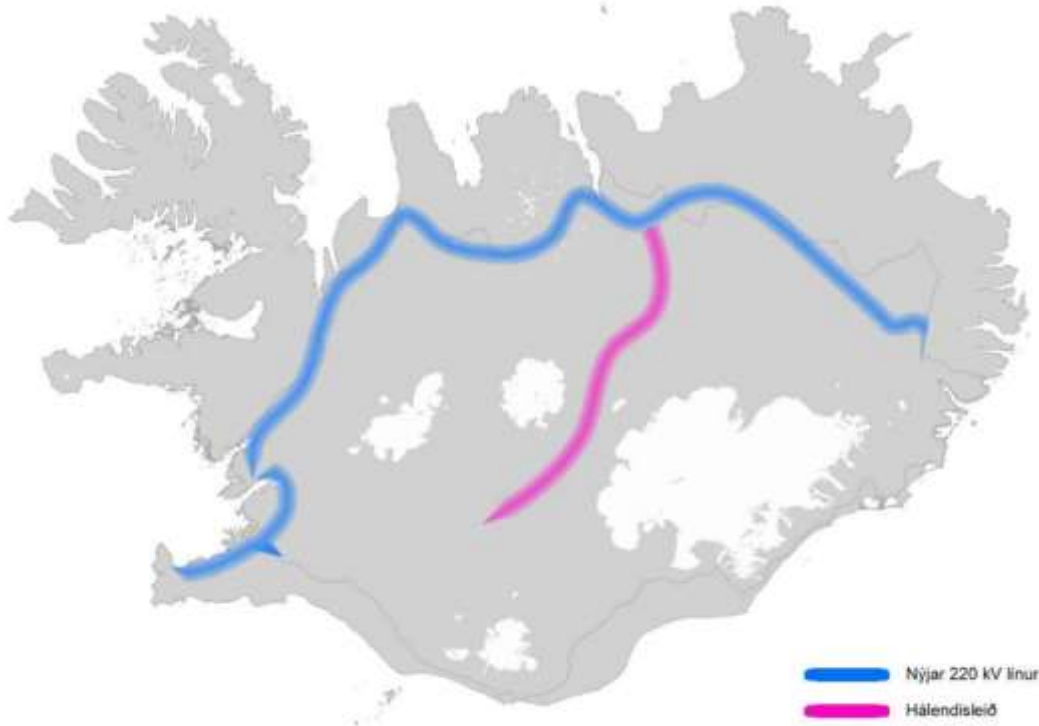
Það hefur ekki komið fram sá rökstuðningur fyrir forgangsroðun sem Skipulagstofnun gerði að skilyrði í ákvörðum um matsáætlun og hann er ekki að finna í kerfisáætlunum heldur. Það er miklu heldur val Landsnets að hafa þennan háttinn á. Sýnist að kostum jafnstraumsstrengs fyrir jarðstrengstækifæri nyrðra hafi markvisst verið ýtt út úr umfjöllun kerfisáætlana eftir 2017, en í umhverfisskýrslu tillögu Landsnets að kerfisáætlun 2016-2025 og í matsáætlun fyrirtækisins fyrir kerfisáætlun 2017-2026 var hinsvegar að finna samhljóða texta við mynd sem útskýrði hámarklengdir jarðstrengja í valkosti A, Hálandisleið, þar sem sagði (sjá **Mynd 1** hér fyrir neðan, og einnig Mynd 4.5 á bls. 8 í matsáætlun Landsnets dags. 25. apríl 2017: <https://www.landsnet.is/library?itemid=0c0e2d21-7d46-41ee-9064-594cf93c5217>):

„DC- strengur á Sprengisandsleið hefur jákvæð áhrif á mögulega lengd jarðstrengja á Norðurlandi.“

Þrátt fyrir þetta voru til viðmiðunar í þeirri mynd sem birt var, notaðar sömu jarðstrengslengdir á Norðurlandi og fyrir valkost sem kallaður var A1, og hafði ekki að geyma jafnstraumsstreng á Sprengisandsleið (**Mynd 1**). Sýnist Landsnet aldrei hafa birt niðurstöður um hver verði nákvæmlega tækifæri til jarðstrengslagna nyrðra, sé jafnstraumsstrengur lagður um Sprengisand. Það er á mælisvert, enda er ljóst að það myndi auka stórum jarðstrengstækifærin. Það er of seint, þegar búið væri að leggja upp með aðalvalkost Landsnets varðandi Blöndulínu 3.



Mynd 1. Úr umhverfisskýrslu tillögu að kerfisáætlun 2016-2025 (hún hefur nú verið tekin af netinu en sama mynd og texti er í matsáætlun fyrir kerfisáætlun 2017-2026)



MYND 4-9 : H VALKOSTIR

Mynd 2: Úr kerfisáætlun Landsnets 2020 til 2029

Í kerfisáætlun Landsnets sem er fyrir árin 2020 til 2029, kemur fram um styrkingar eftir 2029, m.a. með s.k. Hálendisleið, sem kallast H.1 og H.2 í áætluninni:

„Sterkar vísbendingar eru [...] um að þörf gæti verið fyrir frekari styrkingar nokkrum árum síðar ef álagsþyngri sviðsmyndir rætast frekar en þær sem gera ráð fyrir minni vexti.”

Á þessum forsendum, og því að þessi sviðsmynd hefur verið í áætlunum Landsnets allt frá 2016 undir mismunandi heitum er að mati SUNN ekki hægt að meta Blöndulínu 3 án þess að forsendur sem leiða af sviðsmyndinni H.2 séu teknar með í reikninginn. Enda segir í kerfisáætlun 2020 til 2029:

Helstu styrkleikar við hálendisleiðina eru að um er að ræða styðstu [sic] leiðina á milli megin orkuöflunarsvæða landsins. Einnig er talið að um lítil óafturkræf áhrif á umhverfi sé að ræða. Tengingin er talin auka afhendingaröryggi á Norður- og Austurlandi. Með tengingunni næst fram öflug tenging á milli Norður- og Austurlands við virkjanasvæðið við Þjórsá- og Tungnaá, sem auka mun nýtingarmöguleika virkjana og vatnasvæða auk þess sem það mun auka afhendingaröryggi enn frekar. Hægt verður að nýta tæknilegar lausnir til að vinna gegn umhverfisáhrifum og ef farin verður sú leið að leggja jafnstraumsstreng yfir hálendið mun það auka möguleika til stýringar á kerfinu sem talið er að muni auka nýtingu annara orkumannvirkja.

Helstu tækifæri við hálendistengingu eru talin vera möguleikar á uppbyggingu atvinnugreina á landsbyggðinni og aukið afhendingaröryggi í ákveðnum landshlutum. Skammhlaupsafl verður hærra, sem þýðir sterkara og stöðugra kerfi. Einnig er tenging virkjanasvæðisins á

Þjórsár- og Tungnaárvæðinu við virkjanir á Norður- og Austurlandi talin hafa mjög jákvæð áhrif ef náttúruhamfarir herja á virkjanir á fyrrnefnda svæðinu,

Í kafla 4.2.1 í tillögu sinni að kerfisáætlun 2016-2025 sagði Landsnet eftirfarandi, og SUNN bendir á það í sambandi við mögulega jarðstrengi frá Blöndu til Akureyrar og það að Landsvirkjun hefur gefið það út að stækkun Þeistareykjavirkjunar sé annar þeirra kosta sem næstur sé í virkjunarröð, auk forgangsraðarinnar og jafnstraumstengingar Norður- og Suðurlands, sem allt eykur jarðstrengsmöguleika nyrðra, en Landsnet hefur hinsvegar nú kosið að taka einn þátt út úr, mögulegar jarðstrengslagnir í lágspenntara kerfinu, og talar nú niður jarðstrengi í Blöndulínu 3:

Lengd jarðstrengshlutanna þarf að skoða í kerfislegu samhengi, meðal annars **með öðrum loftlínum og jarðstrengjum. Uppbyggingarröð skiptir einnig máli**, þ.e. í hvaða röð farið er í framkvæmdir við nýjar línulagnir. **Virkjanaframkvæmdir hafa einnig mikil áhrif á mögulegar strenglagnir í flutningskerfinu því nýjar virkjanir auka skammhlaupsafl** (og þar með styrk) í kerfinu. Enn fremur hafa **framkvæmdir í dreifikerfum** áhrif á flutningskerfið.

SUNN sér ekki að umhverfismat Blöndulínu 3 taki þessa þætti með málefnalegum hætti til greina til aukningar jarðstrengstækifæra yfir höfuð, heldur einskorði Landsnet sig alfarið við að fara í þá þætti kerfisinsins sem gætu í framtíðinni skert möguleikana til jarðstrengja í Blöndulínu 3. Þannig leggur Landsnet nú mikla áherslu á að það að leggja Dalvíkurlínu 2 í jörð hafi skerðandi áhrif á hve langa jarðstrengi fyrirtækið geti lagt milli Blöndu og Akureyrar og telur réttmætt að taka tillit til þess. Áróðurinn er stöðugur, og nú síðast í grein starfsmanns frá fyrra mánuði, þar sem segir:

Jarðstrengslögn í einni línu getur haft áhrif á möguleika til jarðstrengslagna í annarri línu á sama svæði. Því er nauðsynlegt að vinna ítarlega kerfisgreiningu í hverju tilfalli, eins og áður segir. Þessi innbyrðis áhrif eiga einnig við á milli spennustiga, til dæmis milli meginflutningskerfis (220 kV) og undirliggjandi landshlutakerfis (66 kV). Þannig getur jarðstrengslögn í 220 kV línu í meginflutningskerfinu, þó hún sé ekki nema örfáir kílómetrar, haft þau áhrif á undirliggjandi landshlutakerfi (66 kV) að útilokað sé að leggja þar margfalt lengri jarðstreng. Þá er augljóst að verið er að fórna meiri hagsmunum fyrir minni, auk þess sem beinlínis er gengið gegn stefnu stjórnvalda, þ.e. landshlutakerfin eiga að njóta forgangs þegar kemur að úthlutun þeirra takmörkuðu gæða sem jarðstrengir í flutningskerfinu eru. Sem dæmi um þessi innbyrðis áhrif má taka greiningu sem Landsnet hefur unnið, þar sem samspilið milli áhrifaþáttanna er þannig að 3 km langur jarðstrengskafli í 220 kV línu í meginflutningskerfinu kemur í veg fyrir lagningu um 40 km langs 66 kV jarðstrengs í undirliggjandi landshlutakerfi.

Umhverfislegur ávinningur

Umhverfislegur ávinningur þess að leggja 40 km jarðstreng í 66 kV línu í landshlutakerfi frekar en 3 km jarðstreng í 220 kV línu í meginflutningskerfinu á sama svæði, er óumdeildur. Sýnileiki 40 km af 66 kV loftlínu er mun meiri en sýnileiki 3 km af 220 kV loftlínu, auk þess sem 66 kV línan hefur áhrif á mun stærra landsvæði og fleiri landeigendur. Þar kemur einnig að þætti sveitarfélaganna og samfélagslegri ábyrgð þeirra. Það er afar mikilvægt að sveitarfélagið horfi á hagsmuni heildarinnar. Það eru eðlisfræðilögmál sem ráða því hversu mikið er hægt að leggja af jarðstrengjum á hverju svæði fyrir sig. Það er þáttur sem verður að taka með í reikninginn, til dæmis í skipulagsvinnu.⁵

Á hinn bóginn bendir SUNN þá á, að réttmætt er að taka tillit til þess hver gríðarlegur umhverfislegur ábati er af því að reikna inn aukin jarðstrengstækifæri af kerfislega samhenginu við

⁵ Sjá [Jarðstrengir í flutningskerfinu – sýnd veiði en ekki gefin? \(landsnet.is\)](https://www.landsnet.is)

Sprengisandskapal og tengingu Suður- og Norðurlands og við stækkun Þeistareykjavirkjunar, svo nærtæku dæmin séu tekin.

Sá texti sem settur er fram í umhverfismatskýrslu á bl. 16 (kafla 3.2.4) nægir ekki, til að hafna því að taka tillit til þeirra gríðarlegu jákvæðu samfélags- og umhverfisáhrifa sem Sprengisandskapall á eftir að hafa fyrir línu milli Blöndu og Akureyrar:

... skapar „sterka kerfið á Suðurlandi“ ekki frekari möguleika til að meta lengri jarðstrengslagnir í mati á umhverfisáhrifum Blöndulínu 3. Það **er ekki hægt** að byggja Blöndulínu 3 þannig að ekki sé hægt að taka hana í rekstur fyrr en að afloknum frekari styrkingum í kerfinu, sem eru á **áætlun að nokkrum árum liðnum**.

Af hverju það *er ekki hægt*, því er alls ekki svarað í umhverfismatskýrslunni og tilvísun í kafla 2.6 í kerfisáætlun 2019-2028 er nú bara í sviðsmyndagreiningu sem endar á að álykta að breytileiki í þróun vinnslu og álags hafi mismunandi áhrif á flutningsþörf og niðurstaðan er að kerfið þurfi að vera sveigjanlegt. Einnar síðu kafla 5.1 í sömu kerfisáætlun, sem Landsnet vísar einnig til í umhverfismatskýrslunni til rökstuðnings forgangsörðun sinni, fjallar svo um að Landsnet *vilji* fyrst fara í þá kafla sem séu sameiginlegir öllum sviðsmyndum en svarar heldur ekki því af hverju sá greinilegi ávinningur sem er af að fara samhliða í endurnýjun/styrkingu milli Blöndu og Akureyrar og jafnstraumstengingu milli Norður- og Suðurlands ætti ekki að vera hluti umhverfismats fyrrnefndu tengingarinnar. Af hverju má ekki taka tillit til Sprengisandskapals í umhverfismati Blöndulínu 3?

SUNN vísar einnig til endurtekinnna athugasemda Skipulagsstofnunar í málsmeðferð kerfisáætlana Landsnets um þetta atriði, nú síðast í umsögn 30. júlí 2021, þar sem segir⁶:

...ekki er í kerfisáætlun að finna umfjöllun um **um hvaða áhrif það kunni að hafa á lengd jarðstrengja í 10 ára áætluninni** í fyrirhuguðum línunum á Vestur- og Norðvesturlandi að Blöndu og línunum á **Norður- og Norðausturlandi þegar flutningskerfið frá Hvalfirði og að Fljótsdalstöð er tengt samfelld við hið sterka kerfi á Suðvesturlandi**⁷.

SUNN minnir á, hvert fyrsta markmið umhverfismats er lögum samkvæmt:

a. sjálfbær þróun, heilnæmt umhverfi og umhverfisvernd sem vinna skal að með umhverfismati framkvæmda og áætlana sem eru líklegar til að hafa umtalsverð umhverfisáhrif,

⁶ Sjá bls. 47 hér: <https://orkustofnun.is/gogn/Frettir/Kerfisaaetlun-Landsnets-2021-2030-innsendar-umsagnir.pdf> Skipulagsstofnun gerði sömu athugasemd í umsögn sinni 1. ágúst 2020 við gildandi kerfisáætlun, sjá bls. 68 hér <https://www.landsnet.is/library/kynningarrit-og-skyrslur/kerfisaaetlun-2020-2029/Kerfis%C3%A1%C3%A6tlun%20Landsnets%202020-2029%20-%20innsendar%20umsagnir.pdf>.

⁷ Rétt er að benda á að í viðbrögðum Landsnets við þessu í þessu ódagsettu skjali á bls. 52 kemur ekki fram að mat hafi verið lagt á áhrif jafnstraumsstrengs um Sprengisand á jarðstrengsmöguleika í kerfinu nyrðra, heldur einungis lauslegar greiningar á áhrifum hugsanlegra loftlína frá Brennimel að Blöndu, sjá <https://orkustofnun.is/gogn/Frettir/Kerfisaaetlun-Landsnets-2021-2030-Vi%C3%B0brogd-vid-athugasemdum-og-umsognum.pdf>: „Ekki hafa verið gerðar ítarlegar greiningar í þessu skyni, en lagt hefur verið mat á þýðingu 220 kV loftlínu milli Brennimels, Holtavörðuheidiar og Blöndu fyrir jarðstrengsmöguleika í Blöndulínu 3 (forsendur að auki eru að komin sé 220 kV tenging Rangárvellir-Krafla-Fljótsdalur). Niðurstöður þess mats eru, að miðað við að hámarki 7 km langan jarðstreng í BL3 megi bæta að hámarki 5 km við sé slík loftlínutenging til staðar.“ Í svörum Landsnets við **samhljóða athugasemd Skipulagsstofnunar** við gildandi kerfisáætlun var þessari athugasemd einfaldlega **ekki svarað**, heldur vísað í kafla 2.1.8 um stefnu stjórnvalda, sjá bls. Bls. 66-67 hér: <https://www.landsnet.is/library/kynningarrit-og-skyrslur/kerfisaaetlun-2020-2029/Kerfis%C3%A1%C3%A6tlun%20Landsnets%202020-2029%20-%20Vi%C3%B0br%C3%B6g%C3%B0%20vi%C3%B0%20innsendum%20ums%C3%B6gnum.pdf>

og það, að valkosti skal leggja fram svo snemma í umhverfismati að almenningur geti með þátttöku sinni leitast við að hafa áhrif á valkostina, eins og skýrt er af 4. mgr. 6. gr. Evróputilskipunar 2011/92/ESB (og Árósasamningnum):

4. The public concerned shall be given early and effective opportunities to participate in the environmental decision-making procedures referred to in Article 2(2) and shall, for that purpose, be entitled to express comments and opinions **when all options are open** to the competent authority or authorities before the decision on the request for development consent is taken (*í íslenskri þýðingu: Sá hluti almennings, sem málið varðar, skal fá snemma tækifæri til skilvirkrar þátttöku í ferlinu er varðar töku ákvarðana í umhverfismálum, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., og skal hann í því skyni eiga rétt á að leggja fram athugasemdir og álit meðan allir valkostir standa lögbæru yfirvaldi eða yfirvöldum til boða áður en ákvörðun um leyfisumsókn er tekin*).

Í ljósi þess er að mati SUNN ekki hægt að fallast á, að Landsnet meti umhverfisáhrif Blöndulínu 3 algerlega án þess að taka tillit til þess, að jarðstrengstækifæri í endurnýjun og styrkingu línunnar milli Blöndu og Akureyrar fást aukin með því m.a. að setja fram eftirtaldar greiningar:

1. Hversu mikið jarðstrengstækifæri á leiðinni frá Blöndu til Akureyrar aukast bara við það að valkostur H.2 í gildandi kerfisáætlun verði að veruleika
2. Gera fulla grein fyrir því hvort og þá hvaða aðstæður koma í veg fyrir að tekið sé tillit til þess sem að ofan er vísað til, við nýja tengingu frá Blöndu til Akureyrar
3. Gera grein fyrir því hvað það að leggja einfaldan kapal í jörð eins og í lofti á leiðinni frá Blöndu til Akureyrar þegar vegalengd jarðstrengs gæti allt að því tvöfaldast við slíka breytingu
4. Greina hver sé nauðsynleg flutningsgeta á leiðinni frá Blöndu til Akureyrar. Það er lægri tala en 550MVA. Flutningsgeta jarðstrengskaflanna verður ekki bara miðuð við 550MVA til að vera sambærileg við flutningsgetu loftlínuhlutanna, eins og sagt er frá í kafla 3.2.5 í umhverfismatsskýrslunni. Umhverfismat raflína þarf að taka mið af því að það er *ekki* er verið að flytja raforkuorkuna fyrir loftlínurnar, heldur fyrir samfélagið.

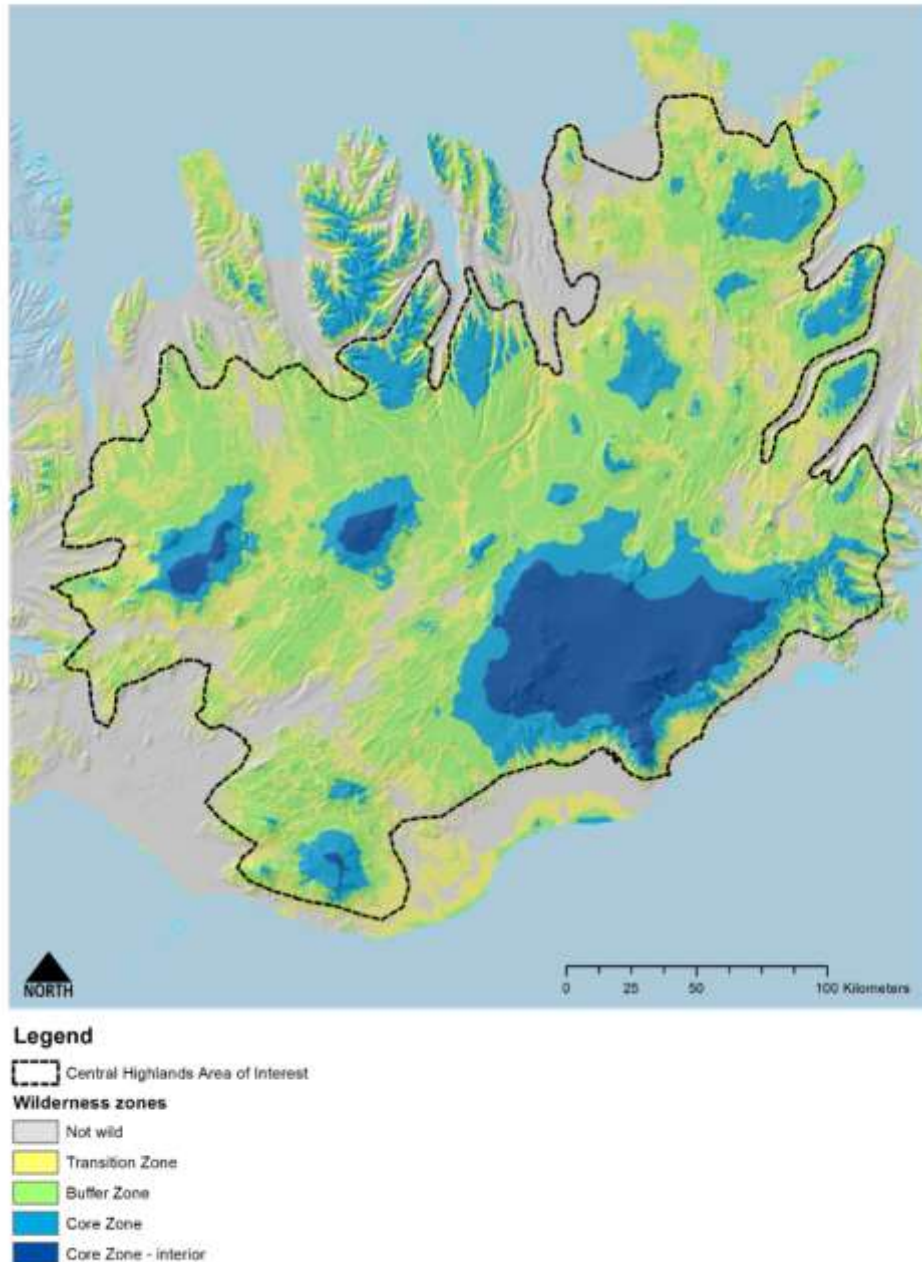
Í köflum 4.7 og 4.8 í kerfisáætlun Landsnets fyrir 2020 til 2029 segir af svokallaðri SVÓT greiningu sem s.k. Hagsmunaráð Landnets hafi gert 12. nóvember 2019 og 30. janúar 2020. Á bls. 75 segir:

Helstu veikleikar við að fara þessa leið er að hún mun **liggja yfir miðhálandisþjóðgarð** sem nú er í umræðunni. Hún mun valda **raski á óspilltu víðerni**. Einnig er talið að **aðgengi að línustæðum og veðurfar** á hálendinu sé veikleiki á línuleiðinni. Annar veikleiki er að um **kostnaðarsama leið** er að ræða og þá sérstaklega ef farin er sú leið að leggja jafnstraumstengingu. Einn veikleiki sem tilgreindur var, er að línuleiðin **tengist ekki byggðalögum** og mun því ekki beint auka aðgengi almennings að auknum raforkuflutningi. Að lokum má nefna **að skipulagsmál og hagsmunir sveitafélaga og landeiganda** voru nefnd sem veikleikar.

Helstu ógnanir sem snúa að tengingu yfir hálendið eru taldar vera **andstaða fólks og þrýstihópa við raski á ósnortnu víðerni** [ath.: hugtakið *ósnortin víðerni* hefur ekki verið í lögum frá gildistöku núgildandi náttúruverndarlaga árið 2015). Einnig er talið að **eldgos og aðrar jarðhræringar** geti ógnað þessari leið. **Langur málsferðartími** er talin geta ógnað framkvæmdinni og búast má við mikilli umræðu m.a. vegna **togstreitu um aukið aðgengi að hálendinu**. Nefnt var að aðgengi að línunni gæti orðið erfitt vegna **erfiðra veðurskilyrða** sem myndi koma niður á viðgerðum og viðhaldi. Ef leggja ætti alla línuna í jörðu, þá þarf að notast við jafnstraumstækni sem er mjög **kostnaðarsöm leið**.

SUNN getur fullvissað Skipulagsstofnun um það, að jafnstraumstrengur meðfram eða undir núverandi Sprengisandsleið mun samkvæmt nýjustu og bestu vísindalegum gögnum ekki skerða

óbyggð víðerni frekar en orðið er, en það myndu loftlínur gera. Þetta kom fram í svörum á kynningu dr. Steve Carver á kortlagningu óbyggðra víðerna á opnum fundi sem SUNN stóð að ásamt þremur öðrum umhverfisverndarsamtökum 22. mars 2022 og er ljóst af þeim kortum sem birt hafa verið í tengslum við skýrslu hans. Til skýringar er mynd 5.2 úr niðurstöðukafla skýrslu dr. Carvers sem almenningi var veittur opinn aðgangur að 16. mars 2022⁸ þar sem sést hvað átt er við, en gult svæði er tilheyrir ekki víðernasvæðum, sjá **Mynd 3** hér fyrir neðan.



Mynd 3. Úr skýrslu Wildland Research Institute. Gul svæði tilheyrir ekki víðernasvæðum hálendisins

⁸ Sjá skýrsluna í heild hér: https://wildlandresearch.org/wp-content/uploads/sites/39/2022/03/Iceland-Wilderness-Report_FINAL_March16-3_compressed-med.pdf



Mynd 4. Skýringarkort SUNN af núverandi flutningskerfi á Norðurlandi og tillögu að tengingu við virkjanasvæðið á Suðurlandi, unnið upp úr kerfisáætlunum Landsnets og tillögu Landsnets að Blöndulínu 3 úr umhverfismatskýrslu

Á **Mynd 4** sést samhengi jafnstraumsstrengs um Sprengisand við flutningskerfið á Norðurlandi. Um leið og sá strengur yrði lagður, framkvæmd sem tekur skv. Landsneti þrjú ár, gæti RARIK lagt kapal líkan því sem nýlega var lagður um Kjöl. Hleðslustöðvar mætti setja upp á lagnaleiðinni og leggja mætti af brennslu jarðefnaeldsneytis í aðstöðu FÍ og Vatnajökulspjóðgarðs í Nýjadal og stuðla þannig að orkuskiptum. Einnig væri hægt að tengja jarðstreng í Laugafell, þar sem er vinsæl gistiaðstaða FFA.

Fólk og hópar sem lagst hafa eindregið gegn frekari *uppbyggingu* Sprengisandsleiðar og raflínumöstrum sem hvorutveggja myndi skerða víðerni enn frekar, gera sér auðvitað grein fyrir að allt öðru máli gegnir um jarðstreng eins og hér er rætt um og óbreytta Sprengisandsleið. Ekki er líklegt að málsmeðferðartími slíkrar tengingar verði langur, en byrja þyrfti á matsskyldufyrirspurn til Skipulagsstofnunar, þar sem jarðstrengir eru ekki sjálfkrafa umhverfismatsskyldir. Ekki eru nein efni til að búast við löngum málsmeðferðartíma. Ekki verður séð hvernig slíkur jarðstrengur myndi valda togstreitu því honum fylgir ekki aukið aðgengi að hálendinu. Veðurskilyrði eiga ekki við um jarðstreng. Um kostnaðinn hefur þegar verið fjallað og þó hann sé mikill í jafnstraumsstreng í upphafi þá sýna útreikningar Landsnets sjálfs að í heildina er hann hagkvæmur og innan marka. Um ógnanir vegna eldgos og jarðhræringar liggur ekkert fyrir það séð verði til stuðnings ályktunum í kerfisáætlun gegn jarðstrengjum.

SUNN kemst ekki hjá því að benda á, hver hliðholl umhverfismatsskýrslan er loftlínun en ýkir meint en ekki metin umhverfisáhrif jarðstrengja. Jarðstrengir eru nú lagðir um allan heim á 220kV spennu og líka í jafnstraumi. Landsnet sjálf hefur lagt svona strengi, m.a. frá Fitjum í Helguvík og eftir hann sjást ekki ummerki, og hefur lagt töluvert af 132kV jarðstrengjum frá þeim fyrsta frá Nesjavöllum 2009. Margoft hefur verið bent á aðferð franska flutningsfyrirtækisins á náttúruverndarsvæði í Suður-Frakkandi (**Mynd 5**) þar sem ekki fékkst leyfi fyrir möstrum. Milli Madison-borgar í Iowa og Chicago í Illinois í Bandaríkjunum stendur nú yfir lagning jafnstraumsstrengs meðfram járnbrautarteinunum mörg hundruð kílómetra leið (**Mynd 6**). Sá er settur í skurð sem er um 75 cm á breidd og 1,5 metra djúpur, þróunartíminn er þrjú ár og önnur þrjú tekur að leggja hann⁹. Ljósmynd af skurði fyrir 220kV jarðstreng í Stokkhólmi og yfirborði lands eftir lagningu sýnir líka hvernig umhverfisáhrif eru engin þegar fram í sækir (**Mynd 7**).

Umfjöllun Landsnets um umhverfisáhrif hugsanlegs 5,7 km tvöfalds jarðstrengssetts fyrir framan fólkvanginn að Hrauni í Öxnadal er til háborinnar skammar því þar er fullyrt án rökstuðnings um neikvæð áhrif á landbúnað sem engin eru. Stengurinn yrði auðvitað í veghelgunarsvæði þjóðvegjar líkt og kom fram í umhverfismati Suðurnesjalínu 2, hann þyrfti alls ekki að vera í tvöföldu setti eins og Landsnet hefur ákveðið að hafa í Hólasandslínu 3 (**Mynd 8**) og rökstuðningurinn þar um á bls. 17 er bara ekki málefnalegur eða sannfærandi¹⁰ (örstuttur kafli 3.2.5, Forsendur útreiknings á jarðstrengslegndum), allt rask er stórlega ýkt án vísindalegs grunns í umhverfismatsskýslu. Ef strengur þyrfti að fara undir ræktað land til að tengjast við loftlínu myndi það rask hverfa á ári eða tveimur hið mesta, sjá meðal annars viðtal við bónda í lok myndbands sem vísað er til við **Mynd 5** og skjáskotið á **Mynd 7**. Það fór ekkert raunverulegt umhverfismat fram á jarðstreng við Hraun í Öxnadal og enginn viðaukanna með umhverfismatsskýslunni fjallaði heldur um þennan valkost, heldur bara loftlínu, það séð verði.

Fullyrðing í samantekt umhverfismatsskýrslu í kafla um samanburð valkosta og niðurstöðu þar sem segir að valkostir með jarðstrengjum hafi ívið meiri neikvæð umhverfisáhrif en hrein loftlína er byggð á svo vilhóllum grunni, að niðurstaðan er algerlega ómarktæk að mati SUNN.

⁹ Sjá hér: <https://www.soogreenrr.com/construction/>

¹⁰ Hann hljóðar svona: *Lagning eins strengsetts í stað tveggja myndi gefa færi á um það bil tvöfalt lengri strengkafla. Hins vegar væri þá búið að byggja flöskuháls inn í línuna, þ.e. í henni væri kafli sem ekki hefði nema helming flutningsgetu línunnar. Það gæti valdið vandræðum, einkum í truflanatilvikum (þ.e. þegar mest á reynir). Þó að mögulega sé ekki þörf á allri þessari flutningsgetu frá degi eitt í rekstri línunnar, er erfitt að segja fyrir um hvenær hennar er þörf. Það gæti verið eftir 10 ár, 20 ár eða jafnvel síðar (nú, eða fyrr). Því er það metið svo að lagning eins strengsetts sé ekki raunhæfur möguleiki.*



Mynd 5. Þrjú skjáskot úr kynningarmyndbandi RTA um strenglög 2014 [PACA](#)



Mynd 6. Skjáskot úr kynningarmyndbandi SOO Green, sjá [SOO Green Renewable Rail](#)



Mynd 7. 220 kV strenglögð með vegi í Stokkhólmi, eftir og fyrir frágang



Mynd 8. Mynd úr frétt RÚV um tvöfalt strengsett í Hólasandslínu 3 sem raski 20 metra belti

3. Óbyggð víðerni eru ekki umhverfsspáttur í skýrslunni

Óbyggð víðerni eru sérstakt verndarmarkmið og friðlýsingarflokkur skv. náttúruverndarlögum. Óbyggð víðerni eru einnig sérstakur lögbundinn þáttur umhverfismats skv. 4. gr. laga nr. 111/2021 auk þess sem víðerni eru sérstakt viðmið í 2. viðauka laganna. Óbyggð víðerni eru ekki það sama og landslag eða ásýnd lands heldur felur skilgreining þeirra í náttúruverndarlögum í sér sérstaka þætti sem ekki eru háðir landslagi og ásýnd (s.s. einvera og fjarlægð frá vélknúnu aðgengi og mannvirkjum) auk þess sem tenging hugtaksins við verndarflokka Alþjóðanáttúruverndarsambandsins (IUCN) gerir þau að sérstöku viðfangi í umhverfismati.

Viðauki 8 með umhverfismatskýrslu fjallar ekkert um óbyggð víðerni. Óbyggð víðerni er ekki tekin til neinnar athugunar í umhverfismatskýrslu og er það bæði í ósamræmi við umhverfismatslög, náttúruverndarlög og sjálfa matsáætlun í þessu umhverfismati.

Stuttur undirkafli umhverfismatskýrslu í kafla 13.4, Yfirlit yfir áhrifasvæði í heild sinni, uppfyllir fráleitt matsáætlun og matslög. Þar er engin kortlagning óbyggðra víðerna né skerðinga á þeim sem leiða myndi af möstrum og vegslóðum og þar er raunar vísað til úreltrar útgáfu skilgreiningar óbyggðra víðerna í náttúruverndarlögum að því er varðar 5 km fjarlægðarviðmið. Loks er þar vísað lauslega til tillagna að nýrri aðferðarfræði frá 2017, sem ekki tekur til þess svæðis sem hér um ræðir, en hinsvegar ekki vísað til seinni skýrslna sömu stofnunar frá 2020 og 2021 og alls ekki til nýjustu, vísindalegustu og nákvæmstu kortlagningar óbyggðra víðerna sem gerð hefur verið héraðs og var gerð í kjölfar lagabreytinga á náttúruverndarlögum í febrúar 2021, gerð af Wildland Research Institute við háskólann í Leeds, Englandi. Ályktun í kafla 13.4.1 á síðu 218 um umfang óbyggðra víðerna er efnislega röng og ekki byggð á vísindalegum grunni. Fyrir liggur auk þess skýrsla EFLU fyrir Skipulagsstofnun frá 2020 um tillögur að viðmiðum við mat á óbyggðum víðernum, sem heldur ekki er vikið orði að.

Skýrsla Wildland Research Institute um nákvæma og vísindalega kortlagningu víðerna hefur verið aðgengileg öllum almenningi frá 16. mars 2022 og var Mannviti og Landsneti sem og þeim Rúnari Bjarnasyni hjá Mannviti og Rut Kristinsdóttur og Hlín Benediktsdóttur hjá Landsneti perónulega sent sérstakt boð á kynningu skýrslunnar þann 7. og 13. mars 2022 auk þess sem Rut og Hlín var vel kunnugt um vinnuna allt frá síðastliðnu sumri, þegar rannsakendur leituðu eftir gögnum vegna hennar. Þekkingin lá því fyrir þegar umhverfismatskýrsla Landsnets og Mannvits er dagsett, 25. mars 2022. SUNN er einn aðstandenda víðernakortlagningarverkefnisins.

Auk þess að ganga gegn skýru efni matsáætlunar uppfyllir umhverfismatskýrslan ekki ákvæði 2. mgr. 22. gr. laga nr. 111/2021 sem kveður á um að upplýsingar sem sanngjarnt má teljast að krafist sé svo að unnt sé að taka afstöðu til umhverfisáhrifa framkvæmdarinnar **að teknu tilliti til fyrirliggjandi þekkingar og aðferða**. Aðferðirnar liggja fyrir og eru þekktar.

Til upplýsingar eru í viðauka með þessari umsögn birt tvö kort úr ofangreindri kortlagningu sem unnin var á árinu 2021 af Wildland Research Institute og af þeim sést vel að framkvæmdir skv. aðalvalkosti Landsnets í þessu máli myndu alveg örugglega leiða til skerðingar óbyggðra víðerna. Þessu þarf að sjálfsögðu að gera skýra grein fyrir í umhverfismati, annars hefur umhverfismat ekki verið gert.

Að því er varðar umhverfisþáttinn víðerni eru ekki uppfyllt ákvæði laga nr. 111/2021 um að hæfur sérfræðingur hafi greint, lýst, og metið bein og umtalsverð áhrif ætlaðrar framkvæmdar, skv. 1. mgr. 22. gr. sbr. 4. gr. laganna, sem gerir kröfu um að umhverfismatið sé unnið af til þess hæfum sérfræðingum.

4. Votlendi

Á línuleið loftlínu milli Blöndu og Akureyrar er að finna votlendi, sem nýtur sérstakrar verndar skv. 61. gr. náttúruverndarlaga, sjá m.a. gróf kort á mynd 8.22 á bls. 117 í umhverfismatskýrslu. Samkvæmt lögnum á ekki að raska svæðum og fyrirbærum sem njóta slíkrar verndar, nema í brýnni nauðsyn.

Gildandi þingsályktun um stefnu stjórnvalda um uppbyggingu flutningskerfis raforku er í samræmi við þetta, en hún er sett á grundvelli 39. gr. a rafkulaga. Í stefnunni segir:

10. Við val á línuleið fyrir raflínur skal gæta að verndarákvæðum friðlýstra svæða samkvæmt lögum um náttúruvernd, svæða sem njóta verndar samkvæmt sérlögum og réttaráhrifum skráningar á náttúruminjasrá skv. 37. gr. laga um náttúruvernd. Forðast ber einnig að raska, nema **brýna nauðsyn beri til**, svæðum sem njóta sérstakrar verndar skv. 61. gr. laga um náttúruvernd.

Fram kemur í umhverfismatskýrslu að loftlínuvalkostur myndi raska votlendi, sem jarðstrengskostur myndi hinsvegar ekki raska, vegna legu sinnar utan votlendis sem nýtur sérstakrar verndar. Því miður skortir umfjöllun umhverfismatskýrslun þá dýpt og nákvæmni sem nauðsynleg er til að fjalla með sannfærandi hætti um votlendissvæði sem njóta sérstakrar verndar og valkosti til að forðast rask.

Niðurstaða SUNN af athugun á skýrslunni er að þar komi alls ekki fram brýn nauðsyn til að raska votlendi sem nýtur verndar á svæðum, þar sem aðrir kostir eru sem myndu hinsvegar ekki raska því.

SUNN hefur einnig farið yfir álit Skipulagsstofnunar úr fyrra umhverfismat fyrir Blöndulínu 3 og sýnist að upplýsingar úr því um votlendi hafi ekki skilað sér inn í þetta umhverfismat og gerir ráð fyrir að Skipulagsstofnun muni skoða vel hvort umfjöllun umhverfismatskýrslu um votlendi sem nýtur sérstakrar verndar nær máli og hvort brýn nauðsyn sé hvarvetna til staðar til að raska því.

5. Landslagsheildin Hraun – landslag og ásýnd, ferðapjónusta og útivist

„**Hraun í Öxnadal er meðal merkustu staða á línuleið Blöndulínu 3**”, segir á síðu 45 í skýrslu RHA í viðauka 9. Fram kemur í Árbók Ferðafélags Íslands 1990 að sennilega sé Hraunsvatn og umhverfi þess „**eitt fegursta og tilkomumesta göngusvæði í Eyjafirði**”. FFA skipuleggur gönguferðir um landslagsheildina beggja vegna þjóðveggar 1 og í fólkvanginum er fjöldi vinsælla gönguleiða.

SUNN telur að algerlega hafi misfarist að leggja mat á hin mismunandi áhrif loftlínu og jarðstrengs framan við fólkvanginn að Hrauni í Öxnadal, þrátt fyrir að látið sé í veðri vaka að metinn valkostur sé að leggja um 5,7 km í jarðstreng sem færi með þjóðvegi 1 framan við fólkvanginn.

Niðurstaða umhverfismatsinssskýrslunnar í köflum 13 og 14 um að nákvæmlega engin munur umhverfisáhrifa yrði á neitt af því sem sagt er metið í sambandi við landslag, ásýnd, ferðapjónustu og útivist, hvort lagður yrði jarðstrengur eða loftlína í jaðri fólkvangsins í Hrauni vekur sannarlega upp áleitnar spurningar um aðferðarfræði þessa mats yfir höfuð. Á þetta bæði við um kafla 13 og 14 í umhverfismatssskýrslunni, sem alls ekki fjalla um mismunandi áhrif þessarra kostna, sbr. viðaukar 8 og 9 og kortahefti.

Kafla 14, um ferðapjónustu og útivist, og viðauki 9, um samfélag og ferðapjónustu, fjallar alls ekki um jarðstrengjakostinn sem sagður er valkostur í umhverfismati. Því telst umhverfismat valkostsins jarðstrengs fyrir framan fólkvanginn í Hrauni ekki hafa farið fram lögum samkvæmt.

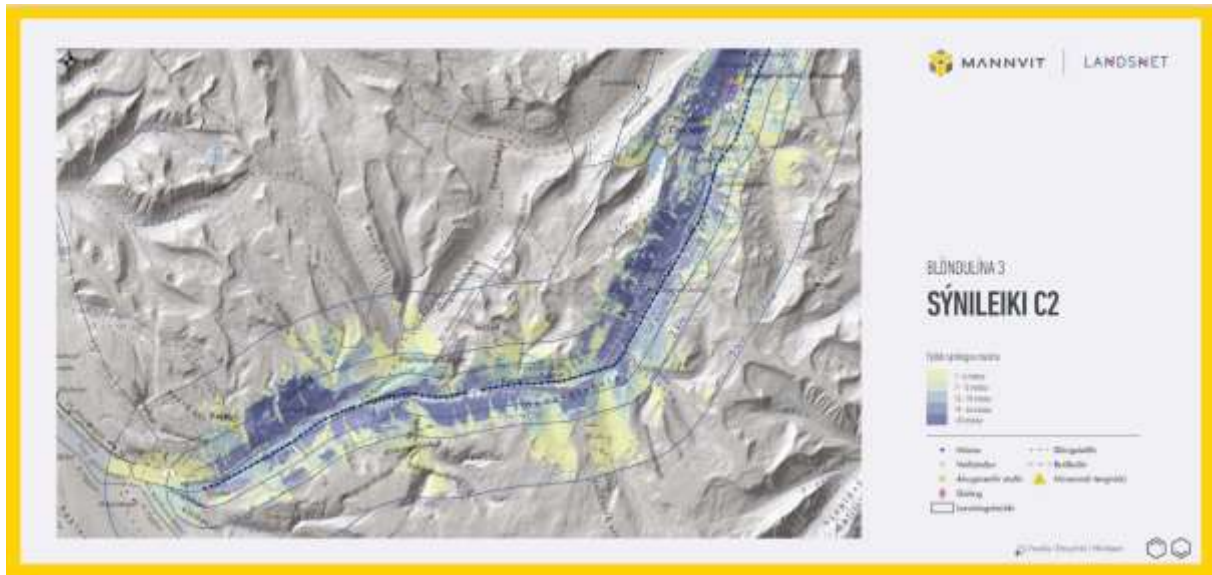
Í kafla 13, um landslag og ásýnd, skortir svo alveg alveg að tekið sé tillit til þess að yfir 30 möstur, og þá væntanlega nokkrir kílómetrar af vegslóðum eru sögð myndu blasa við af gönguleiðum í fólkvanginum í Hrauni í Öxnadal! Þessi landslagsheild er þó sú, sem fær einkunnina viðkvæmasta landslagsheildin á allri línuleið aðalvalkosts og sú eina sem sögð er mjög viðkvæm. Viðauki 8, sem á að liggja til grundvallar mati í kafla 13, er svo einungis lýsing á aðferðarfræði við landslags- og ásýndargreiningar, en fjallar í raun ekki um greiningar á svæðinu og sýnir ekki myndrænt.

Í kafla 13 umhverfismatssskýrslu um áhrif á landslag og ásýnd kemur fram á bls. 259 að valkostur C2 liggja innan landslagsheildarinnar Hrauns, sem hafi stórbrotna náttúru, gegni menningarlegu mikilvægi og hafi mikið útivistargildi. Fram kemur að sýnileiki (þá er væntanlega átt við möstur og vegslóða) sé „útbreiddari” í fólkvanginum í Hrauni en bæjunum sem þarna eru. Nefnt er að margar gönguleiðir séu í fólkvanginum og að frá þeim sjáist víða 30 eða fleiri möstur.

Engar ásýndarmyndir eru hinsvegar í myndahefti í viðauka 14c af útsýninu af neinni gönguleiða í fólkvanginum í Hrauni. Myndatökustaður er einungis frá útskoti á þjóðvegi 1. Engin leið er því að átta sig á hvernig möstur og línuslóðar kæmu til með að líta út frá gönguleiðum í fólkvanginum, þó ljóst sé af korti í stórum skala í kortaheftinu að mikill sýnileiki masta yrði af nánast öllum gönguleiðum í fólkvanginum (**Mynd 9**).

SUNN gerir einnig sérstaka athugasemd við það að hvergi er kort í skýrslunni af sjálfum gönguleiðunum í fólkvanginum, en það var gefið út á sínum tíma, gert af Bjarna E. Guðleifssyni, náttúrufræðingi og eins helsta hvatamanns að friðlýsingu svæðisins. Slíkt kort hefði að lágmarki átt að vera í viðauka 9, sem er athugun RHA. Gönguleiðirnar eru 14, en það kemur ekki fram í skýrslunni¹¹.

¹¹ Sjá t.d. <https://www.visitakureyri.is/is/moya/extras/hiking/hraunsvatn> sem vitnað er til í viðauka 9. út



Mynd 9. Úr kortahefti í viðauka 14c með umhverfismatskýrslu Landsnets

Fram kemur í töflu 13.9 á bls. 264 með samantekt á einkennum áhrifa á landslag og ásýnd á svæði C að jarðstrengskostur fyrir framan Hraun, j5, hafi lítil bein áhrif á ásýnd í landslagsheildinni Hrauni og lítil sjónræn áhrif. Það má til sanns vegar færa. Bein áhrif loftlínu á sama stað er hinsvegar sögð miðlungs til mikil og sjónræn áhrif miðlungs. Varanleiki áhrifanna (lítilla, miðlungs eða mikilla) er sagður lítill til miðlungs fyrir jarðstrengskost en mikill fyrir loftlínu við Hraun. Í samantektarhluta sömu töflu ber þó svo við að áhrifin af loftlínukosti og jarðstrengskosti á þessu svæði (C) talin nákvæmlega þau sömu!

Í texta í kafla um samantekt áhrifa á landslag á ásýnd á svæði C kemur fram (bls. 264):

Jarðstrengskafli við Hraun í Öxnadal (C2j5) á við valkost C2 og dregur úr áhrifum innan landslagsheildarinnar Hraun [...] Þegar á heildarleiðir valkosta er litið, **eru jarðstrengskafnar við [...] og við Hraun ekki að draga úr einkennum heildaráhrifa [...]**

Sú aðferð Landsnets að smætta áhrifin á landslagsheildina Hraun með þessum hætti gengur alls ekki upp í umhverfismati að mati SUNN. Aðferð umhverfismatsins um áhrif á landslag og ásýnd er lýst í undirkafla 13.2 og meðal annars mati á viðkæmni landslagsheilda, sem ræðst af gildi þeirra og næmni, samkvæmt Mynd 13.1 á bls. 216. Af mynd 13.4 á síðu 220 má ráða að aðeins ein landslagsheild á allri línuleið aðalvalkosta Landsnet sé metin mjög viðkvæm, en aðrar hafa litla eða miðlungs viðkæmni. Það er landslagsheild XIV. Hraun. Þess finnst hinsvegar ekki staður, eins og hér er rakið, að áhrifin af loftlínunum hafi einhver áhrif á hana og ekkert mat er lagt á hvort jarðstrengur hlífi kannski einmitt þessari viðkvæmu landslagsheild.

„Þegar á heildarleiðir valkosta er litið“, segir Landsnet á bls. 264, þá megnar viðkvæmni landslagsheildarinnar Hrauns og áhrifin af sýn á yfir 30 möstur og tilheyrandi línuvegi frá öllum 14 gönguleiðunum í fólkvanginum ekki að hafa nein áhrif í umhverfismati. Þessu hafnar SUNN alfarið.

Niðurstaða SUNN er að áhrif loftlína hafi ekki verið umhverfismetin með fullnægjandi hætti fyrir fólkvanginum í Hrauni að því er varðar landslag, ásýnd, ferðaþjónustu og útivist. Þá hafi það sem sagt er valkostur um jarðstreng annað hvort alls ekki verið umhverfismatið eða á alls ófullnægjandi hátt.

Útkoma svokallaðs mats, að engu skipti fyrir áhrif á landslag, ásýnd, ferðapjónustu og útivist hvort loftlína (yfir 30 möstur sýnileg og væntanlega línuslóðar) eða jarðstrengur yrði lagður fyrir fólkvanginum í Hrauni í Öxnadal, er samkvæmt ofangreindu algerlega marklaus, að álitu SUNN.

6. Hugleiðing um umhverfiskostnað – hagrænt umhverfismat

Það vekur athygli SUNN, að þó það teljist ekki beinlínis lögbundinn þáttur umhverfismats, þá hefur Landsnet valið að láta ekki meta umhverfiskostnað af aðalvalkosti sínum í þessari umdeildustu framkvæmd fyrirtækisins fyrr og síðar. Það gerði Landsnet hinsvegar varðandi sína nýjustu framkvæmd í meginflutningskerfinu, Hólasandslínu 3. Skýrsla Hagfræðistofnunar Háskóla Íslands frá 2019 er opinber¹², þó Landsnet hafi ekki hampað henni, svo aðferðarfræðin hefur verið prófuð og var til staðar í umhverfismati fyrir Blöndulínu 3. Fyrir meira en ári var auk þess gefin út handbók um hagrænt umhverfismat¹³. Rannsókn Hagfræðistofnunar fyrir Hólasandslínu 3 var gerð 2017 til 2019 og sýndi að ekki væri hægt að hafna því að útfærsla á Landsnets á þeirri línu sé þjóðhagslega hagkvæm út frá sjónarhorni velferðarhagfræði. Samskonar rannsókn er ekki til fyrir Blöndulínu 3 sem loftlínu. Þó er ljóst að hún sætir alvarlegri andstöðu. Skortur á hagrænu umhverfismati veikir umhverfismatsskýrsluna verulega að mati SUNN, óháð því hvort það er strangt til tekið lagaskylda.

7. Málsmeðferð og niðurstaða

SUNN er vel kunnugt um lágmarksfresti laga til umsagna. SUNN vill hinsvegar beina því til Skipulagsstofnunar að þegar um svo umfangsmikil verkefni er að ræða sem hér, þá beiti stofnunin framvegis heimild sinni til umtalsvert lengri athugasemdarfrests en lágmarksfrests laga. Umhverfismatsskýrslan sjálf er 524 blaðsíður að lengd og 18 viðaukar við hana telja 1.268 blaðsíður til viðbótar. Rétt hefði verið að veita a.m.k. þriggja mánaða tíma til að fara yfir gögn Landsnets og gera umsögn um þau í þessu máli, til að leitast við að jafna að einhverju leyti gríðarlegan aðstöðumun Landsnets annars vegar með Mannvit sér til fulltingis og SUNN og íbúanna sjálfra hins vegar.

SUNN lýsir því yfir að hvorki samtökin né nokkur annar aðili sem situr handan borðs við Mannvit og Landsnet getur mögulega komist yfir að kynna sér efni á nærri 1.800 blaðsíðum á vikum eða mánuðum og beinir því til Skipulagsstofnunar að taka tillit til þess að líklegt er að margt fari framhjá SUNN í því sem á eftir fer. SUNN hefur í framansögðu einbeitt sér að aðalatriðum máls eins og þau snúa við samtökunum og þeirra hlutverki.

Niðurstaða SUNN er að umhverfismatsskýrslan sé í svo alvarlegum atriðum í ósamræmi við matsáætlun og lög að öðru leyti, að hún geti ekki orðið grundvöllur lögmæts framkvæmdaleyfis. SUNN telur að ekki verði komist að beita þeim úrræðum sem tæk eru, þar á meðal vísa skýrslunni frá, láta sjálfstætt mat fara fram á þeim þáttum sem út af standa eða að minnsta kosti afgreiða hana með rökstuddri niðurstöðu Skipulagsstofnunar þar sem skýrt er að hvaða leyti umhverfismat framkvæmdarinnar er verulegum annmörkum háð og getur ekki orðið grundvöllur framkvæmdaleyfa.

Virðingarfyllt,

Harpa Barkardóttir, stjórnarformaður

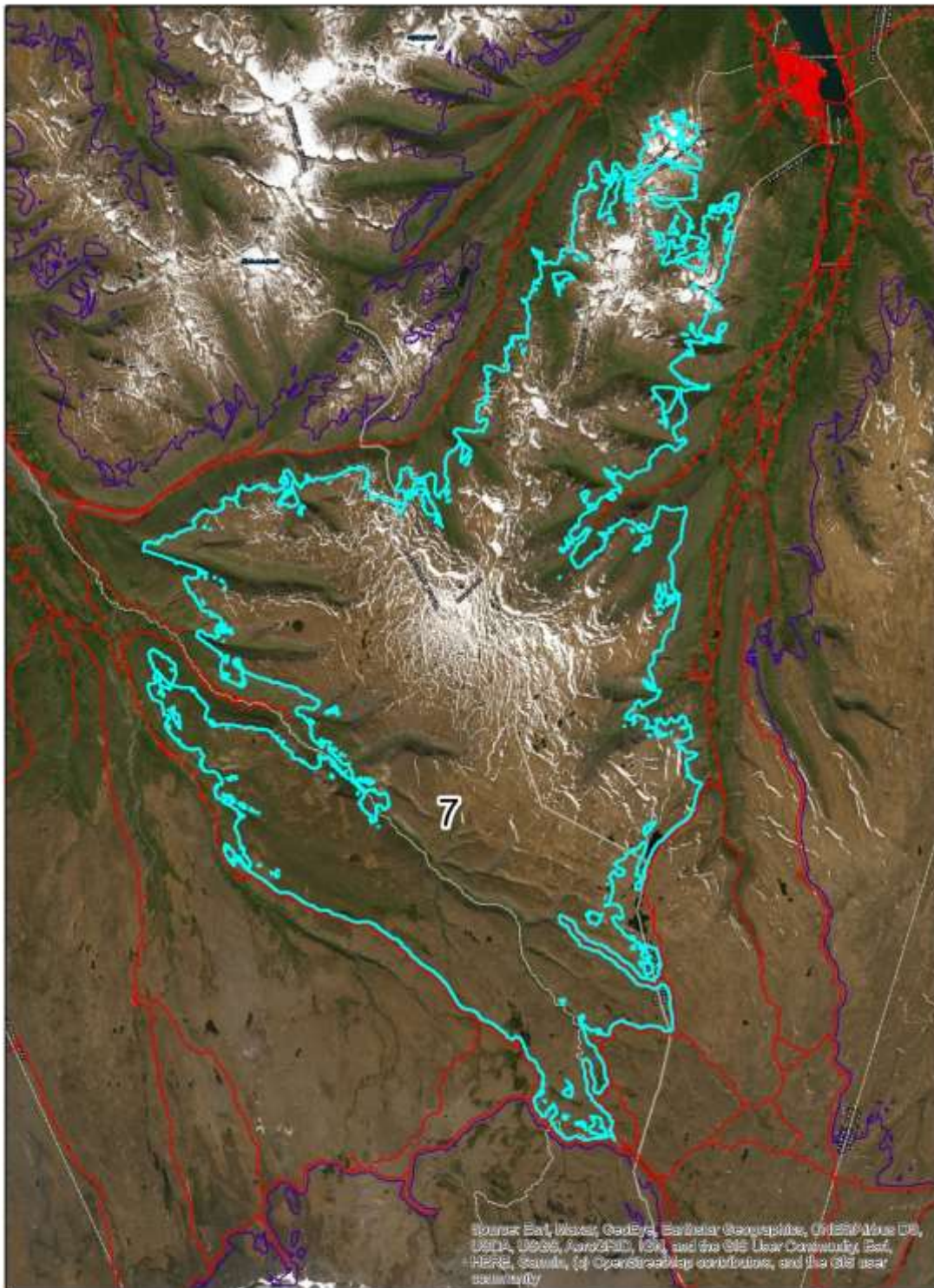
¹² Sjá hér: <https://ioes.hi.is/files/2021-04/Mat-a-umhverfiskostnadi.pdf> á vefsíðu Hagfræðistofnunar, sjá <https://ioes.hi.is/is/utgafa/skyrslur>

¹³ Sjá hér: https://ioes.hi.is/files/2021-06/handb%C3%B3k_lok_2503.pdf

VIÐAUKI. Kort af víðernasvæðum.



Mynd 10. Kort af víðernasvæði 4 – Tröllaskagi



Mynd 11. Kort af víðernasvæði 7 - Nýjabæjarfjall