

Skipulagsstofnun
Bt. Jakob Gunnarsson
Borgartúni 7b
105 Reykjavík

Dags. 17.08.2022

Varðar: Umsagnir, athugasemdir og ábendingar við Umhverfismatsskýrslu Blöndulínu 3 og viðbrögð Landsnets.

Að viðbættum viðbrögðum við umsögn Fiskistofu sem barst 21.júlí 2022.

Í töflunni hér að neðan eru birtar allar umsagnir sem bárust vegna umhverfismatsskýrslu Blöndulínu 3, ásamt viðbrögðum Landsnets. Skipulagsstofnun nýtir þessar upplýsingar ásamt upplýsingum sem fram koma í umhverfismatsskýrslu Landsnets og leggur fram álit verkefnisins sem Landsneti ber að fylgja við verkhönnun og framkvæmdir, og sveitarstjórnnum við útgáfu framkvæmdaleyfa. Umsagnafrestur var gefinn til 16. maí 2022.

Umsagnir bárust frá eftirfarandi aðilum:

Nr.	Aðili	Nánar	Dags.
1	Akrahreppur		á.d. 2022
2	Akureyrarbær		13. maí 2022
3	Anna María Guðmundsdóttir	Umsagnaraðili er dóttir Sigurlaugar Rósinkranz, búsettri í Kaliforníu, og eiganda að 1/3 að Egilsá í Norðurárdal	30. apríl 2022
4	Arnar Logi Valdimarsson og Gunnar Ingi Valdimarsson	Umsagnaraðilar eru landeigendur Borgargerðis, Fremri og Ytri Kota í Norðurárdal	á.d. 2022
5	Axel Örn Jansson		16. maí 2022
6	B. Pálsson ehf.	Umsagnaraðili er eigandi Héraðsdals I, Stapa, Laugardals, og nokkurra landspildna úr Héraðsdal II í Skagafirði. Ásgeir Þór Árnason hrl. hjá Lögmal skrifar umsögn f.h. umsagnaraðila.	13. maí 2022
7	Bjarni Maronsson	Umsagnaraðili er búsettur í Furulundi 6, Varmahlíð	16. maí 2022
8	Björn Grétar Þorsteinsson	Umsagnaraðili er landeigandi Kolgröf í Skagafirði	á.d. 2022
9	Brúnastaðir ehf.	Hafdís Bára Böðvarsdóttir f.h. Brúnastaða ehf.	16. maí 2022

10	Brynja Sif Skúladóttir og Jan Triebel	Umsagnaraðilar eru landeigendur í Hvammkoti	16. maí 2022
11	Eyvindarstaðaheidi ehf.		á.d. 2022
12	Egill Örlygsson og Efemía Fanney Valgeirsdóttir	Umsagnaraðilar eru landeigendur á Daufá í Skagafirði	16. maí 2022
13	Einar Gunnarsson og Jón Hermannsson	Umsagnaraðilar eru: eigandi Flatatungu og Tungukots í Akrahreppi og eigandi Tungukots lands í Akrahreppi. Magnús Óskarsson hrl. hjá Lögmál skrifar umsögn f.h. umsagnaraðila.	20. apríl 2022
14	Ferðamálastofa	Umsögn barst ekki	
15	Fiskistofa	Umsögn barst ekki	
16	Friðrik S. Stefánsson og Rikke Busk	Umsagnaraðilar eru landeigendur Brúnastaða 3 í Skagafirði	16. maí 2022
17	Garðshorn Þelamörk ehf.	Birna Tryggvadóttir og Agnar Þór Magnússon f.h. Garðshorns Þelamörk ehf.	13. maí 2022
18	Guðmundur Páll Ingólfsson, Margrét Eyjólfsdóttir, Erna María Guðmundsdóttir, Eyjólfur Örn Guðmundsson	Umsagnaraðilar eru landeigendur og ábúendur á Lækjargerði í Skagafirði	16. maí 2022
19	Hafrannsóknastofnun	Guðni Guðbergsson f.h. Hafrannsóknastofnunar	1. apríl 2022
20	Heiðrún Ósk Eymundsdóttir og Pétur Örn Sveinsson	Umsagnaraðilar eru landeigendur á Saurbæ í Skagafirði	16. maí 2022
21	Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra (HNE)	Alfreð Schiöth heilbrigðisfulltrúi f.h. HNE	25. maí 2022
22	Heilbrigðiseftirlit Norðurlands vestra		á.d. 2022
23	Helga Rós Indriðadóttir	Umsagnaraðili er landeigandi í Háubrekku í Skagafirði	16. maí 2022
24	Helgi Bergþórsson	Klettaborg 39, Akureyri. Brenniborg í Skagafirði.	á.d. 2022
25	Húnavatnshreppur		1. júní 2022
26	Hörgársveit		12. maí 2022
27	Jóhann Þór Magnússon	Umsagnaraðili er raforkuverkfræðingur	á.d. 2022
28	Landgræðslan		16. maí 2022
29	Landvernd	Auður Anna Magnúsdóttir (framkvæmdastjóri) f.h. Landverndar	19. maí 2022

30	Magnús Pétursson, Sigmundur 36Magnússon og Pétur Sigmundsson	Magnús Pétursson f.h. Sigmundar Magnússonar Vindheimum I, Péturs Sigmundssonar Vindheimum II og Magnúsar Péturssonar eiganda að landi skiptu út úr landi Vindheimum II.	15. maí 2022
31	María Reykdal, Páll Starri Eyjólfsson, Stefanía Guðrún Eyjólfsdóttir og Gylfi Heiðar Ómarsson	Umsagnaraðilar eru landeigendur á Starrastöðum og Starrastöðum 2 í Skagafirði	16. maí 2022
32	Marínó Örn Indriðason og Hanna Björg Hauksdóttir	Umsagnaraðilar eru landeigendur í Litladal Skagafirði	16. maí 2022
33	Minjastofnun Íslands	Kristinn Magnússon f.h. Minjastofnunar Íslands	19. maí 2022
34	Náttúrufræðistofnun Íslands	Snorri Sigurðsson (sviðsstjóri náttúruverndarsviðs) f.h. NÍ	19. maí 2022
35	Orkustofnun	Umsögn barst ekki	
36	Ólafur Valsson og Sif Konráðsdóttir	Umsagnaraðilar eru landeigendur á Hólum í Öxnadal	
37	Ólafur P. Hallgrímsson	Umsagnaraðili er ábúandi Mælifelli í Skagafirði	10. maí 2022
38	Páll Ólafsson og Linda Hlín Sigbjörnsdóttir	Umsagnaraðilar eru landeigendur á Laugamel í Skagafirði	16. maí 2022
39	Rósa Björnsdóttir	Umsagnaraðili er landeigandi á Hvíteyrum í Skagafirði	16. maí 2022
40	Sigríður Margrét Ingimarsdóttir, Helgi Ingimarsson og Inga Dóra Ingimarsdóttir	Umsagnaraðilar eru landeigendur á Starrastöðum 146226/fasteignanúmer 233-7389	16. maí 2022
41	Skúli Brynjólfur Steinþórsson		16. maí 2022
42	Stefán Gíslason	Rimasíðu 16, Akureyri	15. maí 2022
43	SUNN Samtök um náttúruvernd á Norðurlandi		4. maí 2022
44	Sveinn Guðmundsson, Evelyn Ýr Kuhne og Júlíus Guðni Kuhne Sveinsson	Umsagnaraðilar eru landeigendur og ábúendur á Lýtingsstöðum	16. maí 2022
45	Sveitarfélagið Skagafjörður		4. maí 2022
46	Umhverfisstofnun	Sverrir Aðalsteinn Jónsson og Agnes Þorkeldsdóttir f.h. Umhverfisstofnunar	23. maí 2022

47	Veðurstofa Íslands	Árni Snorrason (forstjóri Ví) f.h. Veðurstofu Íslands	18. maí 2022
48	Vegagerðin	Magnús Björnsson f.h. Vegagerðarinnar	16. maí 2022
49	Þjóðkirkjan-Biskupsstofa	Ásta Guðrún Beck f.h. Þjóðkirkjunnar-Biskupsstofu, landeiganda Mælifells í Skagafirði	á.d. 2022
50	Þorsteinn Rútsson og Arnar Ingi Tryggvason	Þverá í Öxnadal, Hörgársveit	15. maí 2022
51	Þórunn Eyjólfsdóttir og Sigurður Baldursson	Umsagnaraðilar eru landeigendur á Litla-Horni og Starrastöðum	16. maí 2022
52	Örn Þorvaldsson	Kópavogi, rafiðnaðarmaður og fyrrverandi starfsmaður Landsvirkjunar og Landsnets	16. maí 2022

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
1	Akrahreppur	
1.1	<p>Engar athugasemdir</p> <p><i>Hreppsnefnd Akrahrepps gerir ekki athugasemd við umhverfismatskýrsluna og styður framlagðan aðalvalkost, Kiðaskarðsleið, gegnum Skagafjörð.“</i></p>	Ekki þörf á viðbrögðum við þessari umsögn.
2	Akureyrarbær	
2.1	<p>Landnotkun og aðrir valkostir</p> <p><i>Akureyrarbær er langstærsta þéttbýli landsins utan höfuðborgarsvæðisins en jafnframt landlítið sveitarfélag. Til að tryggja áframhaldandi uppbyggingu bæjarins til framtíðar er mikilvægt að ekki sé farið í framkvæmdir sem geta takmarkað nýtingu á byggingarhæfu landi til lengri tíma. Með nýrri 220 kV háspennulínu alveg að tengivirki á Rangárvöllum í háspennumöstrum er verið að takmarka nýtingu á landi norðan megin við Rangárvelli, vestan megin við Giljahverfi, til næstu áratuga og jafnvel lengur. Umrætt svæði er í gildandi aðalskipulagi ekki skilgreint sem byggingarsvæði en þess ber að geta að núverandi aðalskipulag nær eingöngu til ársins 2030 en áhrif nýrrar háspennulínu munu vara í marga áratugi. Við mat á áhrifum línulagnar á landnotkun er því ekki eingöngu hægt að líta til gildandi skipulags heldur verður frekar að meta áhrif þess á byggingarhæft land.</i></p> <p><i>Þegar metinn er sá kostur að setja loftlínu fram yfir jarðstreng er fyrst og fremst verið að líta til framkvæmdakostnaðar í matskýrslu Landsnets, en ekki að línustæðið er eina loftlínustæðið í þéttbýli. Akureyrarbær telur að í matskýrslu sé ekki hugað nægilega vel að öðrum kostum, m.t.t. þess að í framtíðinni gæti verið skipulagt íbúðarhverfi við línustæðið vegna lítilla landkosta sveitarfélagsins og að línustæðið er innan þéttbýlismarka, sbr. dómur Hæstaréttar nr. 575/2016.</i></p>	<p>Á bls. 90 í greinargerð aðalskipulags Akureyrarbæjar kemur krafa Akureyrarbæjar um jarðstrengslagnir. Jafnframt er þar greint frá afstöðu Landsnets til stefnunnar og óvíst sé hvort hægt sé að framfylgja stefnunni að fullu.</p> <p>Landsneti er ljóst að fyrirhugaður aðalvalkostur liggur innan þéttbýlismarka/vaxtarmarka þéttbýlis bæjarfélagsins auk fleiri loftlína. Frá tengivirkinu á Rangárvöllum hefur verið unnið að breytingum á flutningskerfi raforku til suðurs og það sett í jörðu.</p> <p>Miðað við gildandi skipulagsáform Akureyrar hamlar aðalvalkostur Blöndulínu 3 ekki fyrirhugaðri íbúðarbyggð aðalskipulagsins, en mikilvægt er að Landsnet og Akureyrarbær vinni saman að ásættanlegri lausn um tilhögun línunnar til skemmri og lengri tíma, þannig hún uppfylli markmið framkvæmdarinnar en komi</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		ekki til með hamla íbúabyggð þegar byggð þróast frekar innan vaxtarmarka þéttbýlisins.
2.2	<p>Sjónræn áhrif</p> <p><i>Mikill munur er á sjónrænum áhrifum vegna nýrrar 220 kV línu á stálröramöstrum eða veðruðum 132 kV og 11kV tréstaumöstrum. Flutningur á tengivirki frá Kífsá að Rangárvöllum þrefaldar lengd Blöndulínu innan þéttbýlismarka Akureyrarbæjar.</i></p>	<p>Eins og fram kemur á bls. 90 í greinargerð Aðalskipulags Akureyrar 2018-2030, lá þá (þegar skipulagstillaga var auglýst) ekki fyrir af hálfu Landsnets hvort Blöndulína 3 endaði í Kífsá eða á Rangárvöllum og líklegt væri að línan yrði loftlína.</p> <p>Í matsáætlun Blöndulínu 3 voru kynntir valkostir sem metnir yrðu í umhverfismati Blöndulínu 3. Þá var ljóst að ekki stóð til að leggja mat á valkost sem endaði í Kífsá en innan þéttbýlismarka Akureyrar yrði bæði lagt mat á loftlínu og jarðstreng.</p> <p>Engar athugasemdir voru gerðar um valkosti innan Akureyrar þegar matsáætlun var kynnt og umhverfismatið unnið í samræmi við það sem lagt var upp með í matsáætluninni.</p> <p>Landsnet tekur annars undir það sem segir um að sjónrænn munur er á mastragerðum. Hins vegar eru möstur í háspenntari línunum mun færri en loftlínunum af lægri spennu sem dregur að því leyti úr sjónrænum áhrifum þeirra.</p>
2.3	<p>Hávaði</p> <p><i>Gera má ráð fyrir að hávaði (vindgnauð) sé meiri frá stærri línunum/möstrum sem gæti haft neikvæð áhrif á íbúa næst línunni, bæði núverandi íbúa í Giljahverfi og íbúa í mögulegu nýju hverfi vestan þess.</i></p>	<p>Hávaði v. Blöndulínu 3 fer ekki yfir hávaðamörk við húsvegg (40dB). Í 200 m fjarlægð er hávaði kominn niður í 10 dB.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>Núverandi byggð yrði í um 500 m fjarlægð frá Blöndulínu 3. Framtíðarbyggð yrði í rúmlega 500 m fjarlægð frá Blöndulínu 3 en Landsnet gerir ráð fyrir að þar sé átt við deiliskipulag Móahverfis sem staðfest var 10.maí sl. Og má sjá á þessari slóð: https://www.akureyri.is/is/thjonusta/skipulag-og-byggingar/auglystar-skipulagstillogur/deiliskipulag-moahverfis-nidurstada-baejarstjornar</p>
2.4	<p>Jarðstrengur</p> <p><i>Það er eindreginn vilji bæjarstjórnar Akureyrarbæjar og stefna að Blöndulína 3 verði lögð í jarðstreng frá tengivirki við Rangárvelli og út að sveitarfélagamörkum við Hörgársveit, eða eins langt og mögulegt er. Er það í samræmi við stefnu stjórnvalda um uppbyggingu flutningskerfa, sbr. þingsályktunartillögu nr. 26/148 sem og Aðalskipulag Akureyrarbæjar 2018-2030.</i></p>	<p>Stefna stjórnvalda leggur meginreglur um að meginflutningskerfið skuli leggja sem loftlínur, en áhersla er lögð á jarðstrenglagnir í lágspenntari kerfum. Við ákveðnar aðstæður megi víkja frá því að leggja meginflutningskerfið sem loftlínur, t.d. innan þéttbýlismarka að teknu tilliti til umhverfislegra og tæknilegra þátta. Á bls. 43 í umhverfismatsskýrslu er sérstaklega rökstutt hvers vegna ekki er talinn umhverfislegur ávinningur af lagningu Blöndulínu 3 í jörðu innan þéttbýlismarka Akureyrar.</p>
3	<p>Anna María Guðmundsdóttir</p>	
3.1	<p>Ógn við ferðamennsku, búsetu og heilsu manna og dýra í Norðurárdal</p> <p><i>Það gætir misskilnings að ferðamönnum þyki staðir eins og Norðurárdalur í Skagafirði lítt áhugaverðir. En það er einmitt þannig ósnortin og stórbrotin náttúra sem Norðurárdalurinn hefur upp á að bjóða sem heillar ferðamenn, en þeim stöðum fækkar á heimsvísu, og þá staði á Ísland enn!</i></p>	<p>Landsnet fær ekki séð að draga megi þá niðurstöðu úr umhverfismatinu að ferðamönnum þyki Norðurárdalur í Skagafirði</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Norðurárdalurinn mjókkar til muna þegar nær dregur Öxnadalshéiði og línun, sú öflugasta sem hingað til yrði sett upp héraendis, yrði mjög yfirþyrmandi og eyðilegging á bæjarstæðinu Egilsá og þeim hluta af Norðuránni sem er í eigu Egilsár. Ef línun yrði lögð, myndi hún vekja óhug hvort heldur ferðamanna sem sækja landið okkar heim, og/eða annarra sem ferðast um Norðurárdalinn.</p> <p>Línun yrði lögð á eyrunum meðfram þeim veg sem liggur að Egilsá! Það má ekki gleyma að það liggur vegur á eyrunum sem keyrt er um til að komast heim að Egilsá. Það yrði óhjákvæmileg niðurstaða að það þyrfti að ferðast meðfram línunni til að sækja heim Egilsá, einnig er fólk meðvitað um að ófrískar konur og skepnur eigi ekki að halda sig í námunda við, og/eða ferðast undir eða meðfram svo sterkum straumi sbr. Blöndulínu 3.</p> <p>Það væri skammsýni að fórn Norðurárdalnum Egilsár megin á tímum fjólsfjölgunar og lóðaskorts, því þar er veðursæld og möguleikar á lóðum fyrir húsa þyrpingar fyrir þá sem vilja styttri leið til Akureyrar. Og möguleiki á að leggja veg og brýr þeim megin í Norðurárdalnum til að sækja Akureyri heim, t.d. til að komast til sérfræðilækna. Og hverjum hefði dottið í hug fyrir 10 árum síðan að í Varmahlíð myndu bætast við þrjátíu lóðir á einu ári? Einnig má ekki gleyma að Egilsá og Flatatunga eru sitt hvoru megin við Egilsárgilið. Og ekki er óvanalegt að Ferðafélög og ferðaþjónustan bregði sér í leiðangra í Egilsárgil.</p> <p>Með von um að ofangreind atriði, verði höfð til hliðsjónar og línun grafin í Silfrastaðafjall beint á móti Egilsá eða, helst fundinn annar staður sem ekki ógnar byggð, búsetu og ferðaþjónustu.</p>	<p>lítt áhugaverður staður. Sjá nánar svar við lið 5.26 hér að aftan.</p> <p>Engar staðfestar niðurstöður liggja fyrir um það hvort segulsvið geti framkallað krabbamein eða aðra sjúkdóma, sé styrkur þess innan viðmiðunarmarka sem sett eru af „International Commission on Non-Ionizing radiation protection“ (ICNIRP). Óljósar vísbendingar hafa komið fram í nokkrum faraldsfræðilegum rannsóknum um að langvarandi dvöl í segulsviði hafi framkallað hvítblæði í börnum. Það hefur þó aldrei tekist að sýna fram á það með líffræðilegum prófunum, sem eru nauðsynlegar til þess að staðfesta samhengið. Þessi óvissa á einungis við um langvarandi dvöl. Af þessum sökum hefur Alþjóðaheilbrigðismálastofnunin (WHO) ákveðið að flokka segulsvið frá raflínunum sem „mögulega krabbameinsvaldandi“ (flokkur 2B). Í sama flokki eru vörur eins og Aloe Vera, súrsað grænmeti og melamín (er t.d. í fjölda eldhúsáhalda innan veggja flestra heimila). https://monographs.iarc.who.int/agents-classified-by-the-iarc/</p> <p>Geislavarnir ríkisins hafa mælt raf- og segulsvið í nágrenni við 29 spennistöðvar á höfuðborgarsvæðinu¹. Hæsta gildi var 25% af viðmiðunarmörkum ICNIRP upp við vegg</p>

¹ Rafsegulsvið við spennistöðvar – Skýrsla um mælingar við spennistöðvar, Geislavarnir ríkisins apríl 2021

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>spennistöðvar. Afar litlar líkur eru á að styrkur segulsviðs fari yfir viðmiðunarmörkin.</p> <p>Segulsvið frá raflínunum er langt undir viðmiðunarmörkunum og deyr hratt út með fjarlægð frá línunni. Það að ferðast undir raflínu er algerlega skaðlaust heilsu fólks (með tilliti til segulsviðs). Norsku geislavarnirnar, DSA, ganga svo langt á upplýsingasíðum sínum á internetinu að segja, skýrum stöfum, að það sé ekki hættulegt að búa eða vera nálægt háspennuvirkjum². Sami aðili hefur gefið út rit um byggingar nærri háspennuvirkjum, uppfært síðast í mars 2022³. Þar er m.a. fjallað um þau atriði sem nefnd eru hér að ofan.“</p>
4	Arnar Logi Valdimarsson og Gunnar Ingi Valdimarsson (Borgargerði, Fremri og Ytri Kot í Norðurárdal)	
4.1	<p><i>Athugasemdir nr. 4 „tengjast allar sama málefnum sem er að áætluð lína fari sem fjærst Norðurárdal (sem hæst í fjallið)“.</i></p> <p>Fiskveiði í Norðurárdal og nálægð við línu</p> <p><i>„Norðurárdal er fiskveiðisvæði sem margir áhugaveiðimenn nýta sér vegna nálægðar við þéttbýlissvæði eins og Sauðárkrók og Akureyri. Ef línan liggur of nálægt ánni mun aðdráttarafl árinna sem veiðisvæði að öllum líkindum skerðast og sjónmengun eykst til muna.“</i></p>	<p>Fjallað er um nálægð við veiðistaði í kafla 14 um áhrif á ferðaþjónustu og útivist. Í viðtölum og könnunum komu ekki upp áhyggjur um áhrif á Norðurárdal. Í kaflanum er fjallað um að áhrif á ferðaþjónustu séu háð óvissu þar sem ekki er víst að ferðamenn láti viðveru raflína hafa áhrif á val þeirra á ferðaþjónustu á svæðinu. Þetta er misjafnt eftir því í hvað ferðamenn sækja. Þeir sem sækja í</p>

² Vefsíða norsku geislavarnanna, <https://dsa.no/straum-og-hogspent#>

³ https://dsa.no/straum-og-hogspent/det-er-ikkje-helseskadeleg-a-bu-eller-opphalde-seg-naer-hogspentanlegg/Bolig%20n%C3%A6r%20h%C3%B8yspenningsanlegg_mars2022.pdf


Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>náttúruupplifun á borð við hestaferðir eru t.d. nokkuð viðkvæmur hópur.</p> <p>Benda má einnig á að núverandi Rangárvallalína 1 liggur að hluta samhliða Norðurá og hefur gert lengi. Ný Blöndulína 3 mun liggja um svipaðar slóðir, en verður hærri með færri möstur.</p>
4.2	<p>Skógrækt í landi Borgargerðis og helgunarsvæði lína</p> <p><i>„Nú stendur yfir skipulagning á að breyta landi Borgargerðis í skógræktarsvæði. Þar sem undirlendi í dalnum er takmarkað er best að línan liggji sem hæst í landinu vegna helgunarsvæðið umhverfis línuna.“</i></p>	<p>Landsnet hefur átt ágætt samstarf við landeigendur á svæðum þar sem skógrækt er fyrirhuguð eða hafin. Ljóst er að það er takmörkunum háð í hversu miklum landhalla er hægt að fara með línuna svo vel fari.</p>
4.3	<p>Sjónmengun frá Þjóðvegi 1 og nærliggjandi sveitabæja</p> <p><i>„Því ofar og fjær sem línan er Norðurá og Þjóðvegi 1 því ólíklegri er hún að valda sjónmengun fyrir vegfarendur um þjóðveginn svo ekki sé talað um fjölda ferðamanna sem eiga leið um til dæmis Kotagil sem er orðin vinsæl gönguleið. Núverandi línustæði Rangárvallarlínu teljum við að falli einna best að umhverfinu og talið er að skipulagning nýrrar Blöndulínu sem næst Rángárvallarlínu hafi minnst rask í för með sér.“</i></p>	<p>Því fjær sem mannvirki eins og háspennulína er stöðum sem fólk býr á eða ferðast um, því minni eru sjónræn áhrif. Kotagil er einn af þeim stöðum sem fjallað er um sem mikilvægt ferða- og útivistarsvæði (tafla 14.10 í skýrslu). Fyrirhuguð Blöndulína 3 er í um 2 km fjarlægð frá gilinu. Það sama gildir um núverandi Rangárvallalínu 1 sem verður tekin niður eftir uppsetningu Blöndulínu 3.</p> <p>Eitt af því sem kemur til skoðunar Landsnets í mati á nýjum línuleiðum er að hafa valkosti sem fylgja núverandi mannvirkjabelti. Það getur vegið þungt við endanlega ákvörðun um aðalvalkost, en þarf að einnig að veða og meta með öðrum viðmiðum. Á þessum slóðum, í</p>


Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		Norðurárdal, mun ný Blöndulína 3 þó liggja samhliða núverandi Rangárvallalínu 1.
4.4	<p>Framtíðar sumarhúsabyggð og takmarkað undirlendi</p> <p><i>„Möguleikar á hvers konar sumarhúsabyggð á svæðinu skerðist gífurlega ef hún liggur of nærri því takmarkaða undirlendi sem er til staðar.“</i></p>	<p>Í kafla 21 í umhverfismatsskýrslu er fjallað um samræmi framkvæmdarinnar við landnotkun í samræmi við gildandi skipulagsáætlanir. Sbr. umfjöllun einkenni og áhrif loftlína í kafla 6.1.2 í umhverfismatsskýrslu er skilgreint 65-85 m breitt helgunarsvæði út frá loftlínunum. Byggingarbann er innan þessa helgunarsvæðis og takmörkun á annarri landnotkun.</p>
5	Axel Örn Jansson	
5.1	<p>Aðalvalkosti hafnað</p> <p><i>Axel Örn Jansson „hafnar alfarið aðalvalkosti Landsnets að leggja Blöndulínu 3 um nánast ósnerta náttúru um Kiðaskarð og í nágrenni Mælifellshnjúks“.</i></p>	<p>Ekki þörf á viðbrögðum.</p> <p>Landsnet hefur lagt fram og rökstutt aðalvalkost Blöndulínu 3 sem felur A1 Kiðaskarðaleið. Jafnframt er vísað í viðbrögð við umsögn Skagfjarðar (tl. 45) og í viðauka 1 hvað varðar aðalvalkost.</p>
5.2	<p>Ósamræmi milli aðalvalkosta í umhverfismati og í aðalskipulagi Skagafjarðar</p> <p><i>Ítrekað hefur verið bent á að meta þann valkost að leggja hluta línunnar í jörð. Gerðar eru alvarlegar athugasemdir við að Landsnet fari gegn nýsamþykktu skipulagi Sveitarfélagsins Skagafjarðar þar sem Héraðsvatnaleið er stefna sveitarfélagsins með jarðstreng við Svartá. Enginn rökstuðningur finnst í umhverfismatsskýrslunni fyrir því að Kiðaskarðsleið sé valin þrátt fyrir að skv. umhverfismatsskýrslu sé munur á umhverfisáhrifum valkostanna mjög lítill. Kiðaskarðsleið fer um svæði sem er að stórum hluta ósnortið eða lítt snortið og fer auk þess</i></p>	<p>Vísað er í svar við umsögn Sveitarfélagsins Skagafjarðar í tl. 45 hér á eftir.</p> <p>Eins og umhverfismatið gefur til kynna hafa allir valkostir einhver neikvæð áhrif á umhverfi sitt. Það er mismunandi eftir valkostum á hvaða umhverfisþætti þeir hafa mest eða minnst áhrif. Væri aðalvalkosti breytt m.t.t</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>mjög nálægt mörgum býlum sem hyggja á frekari uppbyggingu íbúðarhúsa en aðal mannvirkjabeltið, Blöndulína 2, Rangárvallalína og Þjóðvegur 1, er á Héraðsvatnaleið.</i></p>	<p>legu leiðarinnar á einhverjum kafla, er ljóst að á þeim kafla yrðu áhrifin minni og staðbundin áhrif á einhvern umhverfisþátt, t.d. landslag yrðu þar minni, en hins vegar kæmu neikvæð áhrif þá fram á öðrum stað og hefðu þá jafnvel meiri áhrif þar á t.d. fugla en hin leiðin.</p> <p>Markmið umhverfismats hlýtur þó að vera þegar allt kemur til alls að draga eins og kostur er úr umhverfisáhrifum. Umhverfismatið hefur einnig dregið fram viðkvæmustu svæðin og því mun það nýtast til þess að vinna áfram með endanlega hönnun á aðalvalkostinum, þar sem þá verður eins og hægt er miðað að því að lágmarka þau áhrif, hvort sem þau verða sjónræn eða önnur.</p> <p>Í kafla 5.3.1 í umhverfismatsskýrslu er fjallað um línuleið aðalvalkosta A1-B1b og borinn saman við A2-B1. Í umfjöllun og samanburði þessara valkostatenginga í umhverfismatsskýrslunni var farin sú leið að leggja „heildarmat“ á áhrif samsettra valkosta A1- B1/B1b, á hvern valkost eins og t.d. má sjá í töflum 8.9 og 9.7, þar sem má segja að lagt hafi verið áhrif á „meðaltal“ áhrifa þessara samtenginga. Í ljósi ábendinga í umsögn viðkomandi (tl. 5.8) um að jafnframt þurfi að fá upplýsingar um áhrif annarra samsettra valkosta A-B hafa verið tekin saman í vægisgröf áhrif allra valkosta A og B, fyrir helstu umhverfisþætti og er hér í viðauka 1. Þar er reyndar ekki farin sú leið að taka saman</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>„meðaltal“ áhrifa eins og gert var fyrir A1-B1/B1b, en skiptir ekki máli þegar ætlunin er að sjá hvernig samsettir valkostir A og B geta haft á helstu umhverfisþætti. Með því að skoða gröfin og tengja saman mismunandi valkosti af svæði A og B, má sjá fyrir sér hver heildaráhrif samsettra valkosta gætu orðið á hvern umhverfisþátt.</p>
5.3	<p><i>Almennt eiga eftirfarandi athugasemdir við um valkost um Kiðaskarð og Efribyggð að mynni Norðurárdals.</i></p> <p>Umfjöllun og framsetning á legu slóða/vega</p> <p><i>Gerð er athugasemd við umfjöllun um slóða/vegi. Ekki er gerð grein fyrir valkostum um legu slóða og lega slóða og staðsetning útskota er ekki sýnd á myndkortum sem fylgja matinu. Um er að ræða hundruði kílómetra af slóðum sem ekki er gerð grein fyrir á fullnægjandi hátt.</i></p> <p><i>Á kortum t.d. mynd 4.2., er verið að sýna valkosti á svæði A – Blanda Skagafjörður. Á þessu korti er eingöngu hluti þeirrar framkvæmdar sem metin er sýndur – þ.e. það vantar alla vegslóða! Sama á við um Mynd 4.3. og fleiri myndir í umhverfismatskýrslu.</i></p>	<p>Upplausn þeirra korta sem vísað er til í athugasemd, sem og nokkurra annarra yfirlitsmynda í umhverfismatskýrslu, býður ekki upp á að sýna vegslóðir.</p> <p>Bent er á að í kortahefti (viðauki 13) er sýnd tillaga að staðsetningu slóða sem metin er í þessari umhverfismatskýrslu. Fjallað er um slóðir í kafla 6.5 í umhverfismatskýrslu. Þar kemur m.a. fram að unnið verði að endanlegri útfærslu slóða í samráði við landeigendur. Í lok kafla 6.5.2 er fjallað um hvernig rannsóknir voru nýttar í matsferlinu til að lágmarka áhrif vegslóða á náttúru og samfélag þ.e. votlendi, fornleifar og landbúnaðarsvæði. Í kafla 15.8.1 um mótvægisáðgerðir vegna áhrifa á landbúnað er fjallað um mikilvægar sértækar leiðbeiningar sem Ráðgjafarmiðstöð Landbúnaðarins setti fram í sinni rannsókn um möguleg áhrif sem taka þarf tillit til þegar kemur að verkhönnun, í nánú samráði við landeigendur á hverjum stað. Þar kemur m.a. fram:</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>- Staðsetja línuvegi í jöðrum ræktunarlands og þá þannig að þeir nýtist til framtíðar sem túnaslóðir í samráði við bændur.</p> <p>- Leggja vegi og slóðir í samvinnu við bændur og staðsetja þannig að þeir nýtist til framtíðar í búverkum t.d. til að bæta aðgengi að beitarhólfum eða sem túnaslóðir.</p> <p>- Þar sem línuvegur fer um beitarhólf að setja góð hlið á girðingar sem auðvelt er að ganga um.</p> <p>- Lágmarka þverun línuvega á landamerkjum, í einhverjum tilvikum liggur lína nálægt landamerkjum og línuvegir áætlaðir að einhverju leyti beggja megin. Þetta er að hafa sem mest á annarri hvorri jörðinni og þvera landamerki á sem fæstum stöðum.</p> <p>Öllum þessum leiðbeiningum mun Landsnet sinna í áframhaldandi vinnslu verkefnisins í verkhönnun.</p>
5.4	<p>Mat á umhverfisáhrifum efnistökusvæða</p> <p>Svo virðist sem áhrif framkvæmdarinnar á efnistöku sé metin sérstaklega, en ekki sem hluti af umhverfisáhrifum línuleiðarinnar, sem samanstendur af línu, vegslóða, tengivirki og efnistökusvæðum. Dæmi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Námur, merktar inn á mynd. 4.2. – eru sýnd efnistökusvæði á Kiðaskarðsleið – en áhrif þessara efnistöku á ásjón og landslag er lítt metin. 	<p>Áhrif framkvæmdar á efnistöku eru metin. Þau eru dregin sérstaklega fram þar sem talið er að áhrif geti orðið neikvæð umfram áhrif vegna línu og vegslóða. Þar er sérstaklega um að ræða umfjöllun í jarðfræðikafla, kafla um vatnalíf og að hluta í köflum um fornleifar, gróður og fuglalíf. Myndir af áætluðum efnistökusvæðum í Kiðaskarði eru í viðauka 3 með umhverfismatsskýrslu, myndir 21-23. Þar er fyrst og fremst um að ræða efnistöku úr</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		aurkeilum en efni hefur t.a.m. áður verið tekið úr námu KS-1.
5.5	<p>Tengivirki</p> <p>„Engin umfjöllun er í umhverfismatsskýrslu um valkosti um staðsetningu tengivirkja. Staðsetningu tengivirkis í lítt snortnu náttúrulegu umhverfi, utan alfaraleiðar, á Mælifellsdal, er mótmælt harðlega.“</p>	<p>Reynt verður að finna ásættanlega staðsetningu tengivirkis í samráði við landeigendur.</p> <p>Komi til breytinga á staðsetningu tengivirkis og línuleiða að því, mun verða farið yfir hvort og hversu mikið sú breyting vikur frá umhverfismatinu og málsmeðferð vegna þess ákveðin í kjölfarið.</p>
5.6	<p>Framsetning á samanburði valkosta óskýr</p> <p>Gerð er alvarleg athugasemd við framsetningu á mat á valkostum. Ekki er auðvelt að bera saman valkosti með upplýsingum sem eru sýndar á meðfylgjandi mynd. Erfitt er að greina á milli lita og ekki kemur hvers vegna lita“pillurnar“ eru tvílitar.</p> 	<p>Fjallað er um aðferðafræði við mat á umhverfisáhrifum í kafla 7. Þar er m.a. skilgreindar vægiseinkunnir (kafla 7.2) og svæðisskipting (kafla 7.3).</p> <p>Aðferðarfræðin sem Landsnet notar við vægismatið sitt byggir í grunninn á þekktum nálgunum á slíku mati og leiðbeiningum Skipulagsstofnunar. Nánar má sjá og kynna sér þessa aðferðarfræði hér. https://landsnet.is/library?itemid=b65aad71-5ec4-43bb-ae42-bf94d6f24997</p> <p>Í þessu skjali er jafnframt vísað til heimilda sem Landsnet horfði til þegar aðferðarfræðin var sett fram. Rétt er að geta þess að aðferðarfræðin er í sífelldri þróun og aðlagast hverju verkefni fyrir sig og því eru viðmið að</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p data-bbox="302 252 1384 352"><i>Lesandi sem er komin á blaðsíðu 5.2., sem er 103 síða í umhverfismatsskýrslunni hefur ekki fengið útskýringu á því hvers vegna pillurnar sem eru sýndar á þeirri mynd eru stundum tvískiptar. Þetta rýrir möguleika fólks á að geta kynnt sér niðurstöðu mats á valkostum.</i></p>  <p data-bbox="302 443 1328 507"><i>Verulega erfitt er að gera sér grein fyrir samanburði valkosta frá Blöndustöð að mynni Norðurárdals þegar bútarnir eru teknir svona í sundur.</i></p>	<p data-bbox="1473 252 2024 387">baki mati á einstaka umhverfisþáttum í aðferðarfræðiskýrslunni ekki í öllum tilfellum þau nákvæmlega sömu og eru núna í umhverfismatsskýrslu Blöndulínu 3.</p> <p data-bbox="1473 411 2024 1018">Annað sem er vert að hafa í huga er að í matinu er ekki lagt til að ákveðnir umhverfisþættir hafi meira vægi en aðrir, t.d. að landslag hafi meira vægi en fuglalíf, eða landbúnaður meiri en gróður svo einhver dæmi séu tekin. Slík nálgun matsins er mjög áhugaverð, en til að geta ákvarðað einhvern „mikilvægisskala“ á umhverfisþætti þarf að vera hægt að byggja á raunhæfum og þá rökstuddum forsendum um í hvaða „mikilvægisskala“ umhverfisþættirnir raðist, þ.e. hversu mikið hver og einn þeirra eigi að veða í heildarmatinu. Þetta hefur, svo Landsneti sé kunnugt um vitanlega almennt ekki verið ráðist í, hvorki hérlendis eða erlendis í mati á umhverfisáhrifum einstakra framkvæmda.</p> <p data-bbox="1473 1042 2024 1393">Í hverju verkefni er áskorun að setja fram upplýsingar á sem skýrastan hátt þannig að lesandi geri sér betur grein fyrir mögulegum áhrifum. Í þessu verkefni þar sem háspennulína liggur um 100 km um 5 sveitarfélög og um margar landareignir var ákveðið að fara þá leið að svæðisskipta til að einfalda. Hvað varðar svæðisskiptingu (A,B og C svæði), þá var hún sett fram í undirbúningi verkefnisins til að einfalda og samræma</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>umfjöllun um áhrif milli umhverfisþátta og samanburð valkosta. Augljóst er að því geta staðbundin áhrif á styttri köflum línuleiðarinnar orðið meiri eða minni heldur en niðurstaðan er fyrir tiltekið svæði og áhrifin því nokkurs konar „meðaltal“ á öllum valkostinum.</p> <p>Litakóði í vægismati er útskýrður á myndum í kafla 7.1 (myndir 7.1 og 7.2). Litir standa fyrir vægiseinkunn og er hún frá því að vera óveruleg áhrif (gulur) í verulega neikvæð áhrif (rauður). Ef áhrif fyrir mismunandi umhverfisþætti lenda á mörkum tveggja flokka þá er það sýnt tvílit í samantektartöflum. Allar töflur byggja á vægisgröfum sem sýnd eru í lok hvers matskafla.</p>
5.7	<p>Mat á valkostum</p> <p><i>Gerð er alvarleg athugasemd við mat á valkostum og framsetningu á mati á þeim.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Landsnet teflir fram aðalvalkosti sem er í ósamræmi við aðalskipulag allra sveitarfélaganna. Hvers vegna var ekki unnið að stefnumörkun í aðalskipulagi samhliða umhverfismatsskýrslu, sérstaklega þar sem það hlýtur að hafa verið ljóst lengi hver aðalvalkostur Landsnet var, og þá um leið sá kostur sem Landsnet hyggst sækja um framkvæmdaleyfi fyrir. Með þessu er sveitarfélögunum og eðlilegu samráðsferli skipulags haldið fyrir utan ferli umhverfismatsins.</i> <i>Ekkert er um það fjallað í umhverfismatsskýrslu hvers vegna sú línuleið sem Húnavatnshreppur og Sveitarfélagið Skagafjörður eru með í aðalskipulagi sínu, kemur ekki til greina sem aðalvalkostur.</i> <i>Bent er á að í ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsáætlun frá 29.des 2020 segir að í frummatsskýrslu þurfi að fjalla um þá möguleika sem eru fyrir hendi að leggja Blöndulínu 2 í jörðu.</i> 	<p>Sjá svar við umsögn Sveitarfélagsins Skagafjarðar um Aðalskipulag og flutningskerfið. Nr. 45 hér að aftan.</p> <p>Í kafla 5 í umhverfismatsskýrslu er rökstuðningur fyrir aðalvalkosti. Sjá einnig viðauka 1 með þessum svörum.</p> <p>Sjá svar við umsögn Sveitarfélagsins Skagafjarðar nr. 45 um Blöndulínu 2. Einnig í kafla 3.1.1. í umhverfismatsskýrslu.</p> <p>Með því að búa langa línuleið upp í kafla næst betur utan um svæðisbundin áhrif línuleiða. Með því að skoða annars vegar</p>


Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Benda má á að Sveitarfélagið Skagafjörður vann ítarlegt umhverfismat áætlana og kostamat þegar sveitarfélagið setti Blöndulínu 3 inn á aðalskipulag sitt árið 2019. Línuleið sem var staðfest í endurskoðuðu aðalskipulagi árið 2022. Í aðalskipulaginu var það skilmáli að í MÁU Blöndulínu yrði fjallað um Kiðaskarðsleið, Héraðsvatnaleið, Efribýggðarleiðar. Hér er ekki fjallað um þessa kosti heldur þessir kostir bútaðir niður svo engin leið er að bera þá saman frá A-B.</i> • <i>Farið er fram á umfjöllun á möguleikum þess að leggja einfalda jarðstrengslögn sem yrði bætt við síðar þegar þörf krefur. Landsnet gefur sér þær forsendur að 220 kV jarðstrengir þurfi að vera tvöfaldir á móti einfaldri loftlínu. Það skerðir mögulegar strenglengdir. Erlendis eru þó til dæmi um einfaldar 220kV strenglagnir með sömu flutningsgetu og BL3.</i> • <i>Hvar er rökstuðningurinn fyrir því að fara á móti skipulagi á svæðinu?</i> 	<p>vægisgröf sem sýna áhrif valkosta á svæði A og hins vegar á svæði B má sjá heildaráhrif valkostatenginga sem ná yfir bæði svæðin. Ástæða þess að sérstök greining var gerð á A1-B1b, er að þegar komið er úr Kiðaskarði (A1) tengist sá valkostur ekki inn á heila Efribýggðarleið (B1) og því þótti ástæða til að meta þann bít (B1b) með A1. Hins vegar er búið að bregðast við ábendingum um að draga hefði betur mátt fram heildaráhrif valkosta A og B svæða í viðhengi 1 sem fylgir með þessum viðbrögðum Landsnets.</p> <p>Sjá svar við umsögn Sveitarfélagsins Skagafjarðar um Aðalskipulag og flutningskerfið í tl. 45 hér að aftan.</p> <p>Umfjöllun um möguleika á lagningu einfaldra jarðstrengslagna fyrst og annars síðar er að finna í meðfylgjandi minnisblaði, sjá viðauka 2 með þessum svörum.</p> <p>Að auki má benda á að bilanir á jarðstreng eru að jafnaði fátíðari en á loftlínu. Hins vegar er viðgerðatíminn mun lengri. Það má búast við því að viðgerðatími á 220 kV jarðstreng geti verið nokkrar vikur (að meðaltali um 314 klst skv. gögnum CIGRÉ m.v. 6 klst á 220 kV loftlínu). Það er með öllu óásættanlegt að lína í meginflutningskerfinu sé úr rekstri í tvær vikur. Það yrði raunin ef lagður yrði strengkafli með einu jarðstrengssetti og upp kæmi bilun. Væru settin tvö, og bilun yrði á öðru, væri</p>

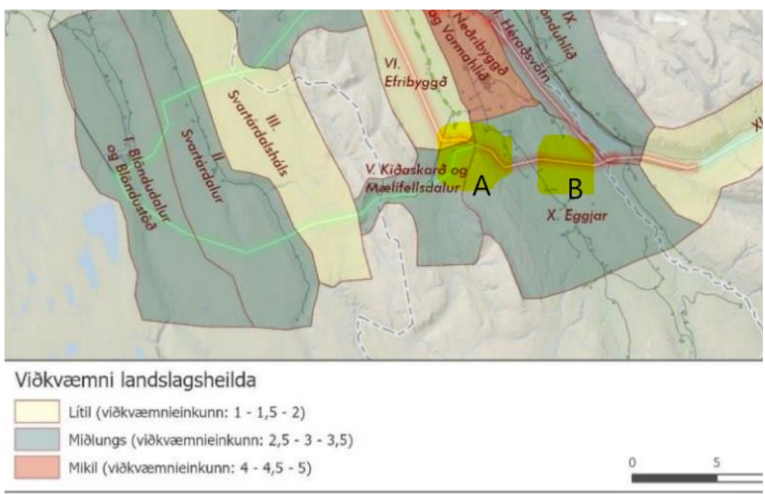
Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		hægt að reka línuna áfram á hinu settinu (þó með skertri flutningsgetu).
5.8	<p>Framsetning og mat á valkostum milli svæða</p> <p><i>Sú ákvörðun að skipta upp áhrifasvæðum fyrir valkosti, er mjög ruglandi fyrir öll sem vilja glöggva sig á umhverfisáhrifum frá Blöndustöð að mynni Norðurárdals. Engin leið er að gera sér grein fyrir hvernig kostirnir koma út. Valkostirnir á þessari leið hljóta að þurfa ná frá einum stað til annars – en ekki enda í lausu lofti. Þó það sé gott og gilt að brjóta umfjöllun um línuvalkosti upp þá þarf að sýna mat á eftirfarandi valskostum. Það er ekki viðunandi að Héraðsvatnaleið A2-B3 og A2-B4, og eftir atvikum aðrir kostir á þessari leið séu ekki metnir, heldur eingöngu bútar á þessari leið.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • A1-B1/B1b • A2-B3 • A2-B4 • A2-B1 <p><i>Í kafla 4.3.2., í lok hans á bls. 30 kemur fram að á seinni stigum matsvinnu hafi verið „ákveðið að bera saman leiðir A1-B1b og A2-B1 á svæðum A og B.“</i></p> <p><i>Hver er ástæða þess að í þessum samanburði koma ekki til skoðunar valkostir á Héraðsvatnaleið, og þar á meðal sá valkostur sem er inni á Aðalskipulagi sveitarfélagsins Skagafjarðar?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • A2-B3 • A2-B4 (sbr. aðalskipulag sveitarfélagsins Skagafjarðar) <p><i>Ósamræmi er á milli þess hvernig valkostir eru settir fram á svæði A/B og C. Á svæði C liggja báðir valkostir frá sama punkti í mynni Norðurárdals og alla leið til Akureyrar. Valkostir á leið A/B eru hins vegar slitnir í sundur og ná ekki frá Blönduvirkjun að punkti í mynni Norðurárdals. Þó upplýsandi sé að bita upp þessa leið og gera grein fyrir áhrifum á hverjum legg, þá kemur það ekki í stað umfjöllunar um ALLA eftirfarandi valkosti, með og án jarðstrengsútfærslna:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • A1-B1b • A2-B1 	<p>Í kafla 5.3.1 í umhverfismatsskýrslu er fjallað um línuleið aðalvalkostar A1-B1b og borinn saman við A2-B1. Í umfjöllun og samanburði þessara valkostatenginga í umhverfismatsskýrslunni var farin sú leið að leggja „heildarmat“ á áhrif samsettra valkosta A1- B1/B1b, á hvern valkost eins og t.d. má sjá í töflum 8.9 og 9.7, þar sem má segja að lagt hafi verið áhrif á „meðaltal“ áhrifa þessara samtenginga.</p> <p>Í ljósi þessarar ábendingar um að jafnframt þurfi að fá upplýsingar um áhrif annarra samsettra valkosta A-B hafa verið tekin saman í vægisgröf áhrif allra valkosta A og B, fyrir helstu umhverfisþætti og er í viðauka 1 við þessi viðbrögð Landsnets.</p> <p>Þar er reyndar ekki farin sú leið að taka saman „meðaltal“ áhrifa eins og gert var fyrir A1- B1/B1b, en skiptir ekki máli þegar ætlunin er að sjá hvernig samsettir valkostir A og B geta haft á helstu umhverfisþætti. Með því að skoða gröfin og tengja saman mismunandi valkosti af svæði A og B, má sjá fyrir sér hver heildaráhrif samsettra valkosta A-B gætu orðið á hvern umhverfisþátt.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<ul style="list-style-type: none"> • A2-B3 • A2-B4 (sbr. aðalskipulag sveitarfélagsins Skagafjarðar) • A2-B4 án jarðstrengs <p>Óskiljanlegt er af hverju valkostirnir A2-B3 og A2-B4 eru ekki til umfjöllunar í matstöflu á mynd 5.2. Hvernig er hægt að taka þá ákvörðun að meta þessar línuleiðir ekki. Afleiðing þeirrar ákvörðunar er að ekki er hægt að bera þessa valkosti saman við leiðir A1- B1 annars vegar og A2/B1 hins vegar. Þar af leiðandi er ekki ljóst hvaða niðurstöðu sá samanburður gefur. Niðurstaða matsins er að þessu leyti óljós og umfjöllun um valkostina A2-B3 og A2-B4 ófullnægjandi.</p>	<p>Allar línuleiður voru því metnar á sambærilegan hátt, en í kafla 5.3.1 í umhverfismatsskýrslu er útskýrt af hverju á seinni stigum var ákveðið að bera saman tvær línuleiðir þ.e. A1-B1b og A2-B1. Talið var á heildina litið að Efribýggðarleið (B1) hefði minni umhverfisáhrif en Héraðsvatnaleiðir (B3 og B4) og því var tekin sú ákvörðun að bera þá valkosti saman sem Landsnet teldi raunhæft að leggja (A1-B1b á móti A2-B1).</p> <p>Hvað varðar meint ósamræmi eins og bent er á í athugasemd þá ná kostir A eðlilega ekki inn á sameiginlegan punkt í Norðurárdal þar sem svæði B er þar á milli.</p>
5.9	<p>Lítill áhersla á aðra framkvæmdahluta en loftlínu í umfjöllun um landslag og ásýnd</p> <p><i>Við mat á áhrifum loftlínu á landslag og ásýnd er um Kiðaskarðsleið er lítið minnst á áhrif af nýju tengivirki á ásýnd og landslag, t.a.m. er það ekkert nefnt í samantekt matsins. Í allri umfjöllun um áhrif á landslag og ásýnd er umfjöllun um áhrif línu gefinn mikill gaumur, en áhrif af gerð tengivirki og vegslóðum fær sama og enga athygli. Hvers vegna er það?</i></p>	<p>Eðlilegt er að umfjöllun um loftlínu sé meiri en umfjöllun um tengivirki og vegslóðir í kafla um landslag og ásýnd. Loftlína liggur um langt svæði og er áberandi í umhverfi sínu og sést langt að. Bent er á að á korti 3 í viðauka 13 kemur fram að stefnt sé á að notast að mestu við núverandi slóðir um Kiðaskarð og að þær verði styrktar.</p> <p>Í kafla 6.7.1 er fjallað um fyrirhugað tengivirki í Skagafirði. Þar kemur fram að það yrði um 12 m hátt, en hæð nýrra mastra verður um 17-32 m. Tengivirki fellur þannig innan sýnileika mastranna sem sýnd er í myndahefti (viðauki 14a). Landsnet telur að mögulegt verði að draga úr ásýnd tengivirkis við nánari útfærslu</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		við verkhönnun. Leitast verður við að finna staðsetningu í samráði við landeigendur.
5.10	<p>Áhrif loftlínu og tengivirkis á landslag og ásýnd</p> <p><i>Loftlína og tengivirki verður smánarblettur í hlíðum Mælifellshnjúks og áhrif á landslag og ásýnd eru þar verulega vanmetin. Ekki er hægt að sjá að rök séu færð fyrir því að þenja þurfi út mannvirkjabelti eins og þarna er áformað.</i></p>	<p>Í kafla 13.5.2 er fjallað um umfang og einkenni áhrifa á landslagsheildina Kiðaskarð og Mælifellsdalur. Þar kemur m.a. fram að lína mun liggja talsvert langt frá gönguleið á hnjúkinn og toppi Mælifellshnjúks. Einnig er fjallað um ásýnd frá Mælifelli í kafla 14.5.1.</p> <p>Í viðaukum 14a og 14b eru kort sem gefa til kynna sýnileika mismunandi valkosta. Möstur verða lítt sýnileg frá gönguleið á Mælifellshnjúk úr Mælifellsdal. Meiri sýnileiki yrði frá eystri gönguleið á Hnjúkinn. 1-12 möstur verða sýnileg frá toppi Mælifellshnjúks í um 4 km fjarlægð.</p>
5.11	<p>Vægi áhrifa á landslag og ásýnd vanmetið</p> <p>Landslag og ásýnd</p> <p>Línuleiðin mun liggja þvert yfir Skagafjörð á svæði þar sem engin háspennulína er í dag. Línan verður áberandi þar sem hún kemur yfir Hamraheiði því hún mun standa hátt miðað við bæina fyrir neðan. Sjónræn áhrif verða meiri á landslag í kringum Eggjar en á öðrum nærliggjandi svæðum. Línan mun þvera sjónlínu yfir fjörðinn frá Kjálka, þaðan sem er gott útsýni, fáir á ferð og fáir bæir. Línuleiðin mun liggja um 500 m frá nokkrum bæjum. Vægiseinkunn er nokkuð neikvæð til talsvert neikvæð.</p>	<p>Það á við um mat á áhrifum á landslag og ásýnd eins og aðra umhverfisþætti að vægiseinkunn byggir á matsþáttum sem skilgreindir eru í upphafi kafla. Matsþættir í áhrifamati landslags og ásýndar eru a) bein áhrif á lykileinkenni landslagsheilda, b) sjónræn áhrif framkvæmda, c) varanleiki áhrifa. Matsþættir fyrir grunnástand og einkenni áhrifa eru lagðir saman fyrir alla línuleið innan svæðis og úr fæst ein sameiginleg einkunn. Á langri línuleið getur þannig verið munur á staðbundnum</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Þessari niðurstöðu um áhrif á landslag og ásýnd er harðlega mótmælt.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Vægiseinkunn er allt of lág. Sjónræn áhrif og áhrif á landslag verða veruleg og áhrif á bæi mikil.</i> • <i>Lítið er gert úr áhrifum á ásýnd og landslag með því að segja að þarna séu fáir á ferð og fáir bæir, því landslag og ásýnd hefur eigið virði, burtséð frá því hversu margir berja það augum.</i> • <i>Áhrif tengivirkis á ásýnd og landslag á Mælifellsdal er hér enginn gaumur gefin en áherslan lögð á línuleiðina.</i> 	<p>neikvæðum áhrifum, en aðferðin býður ekki upp á annað en að taka meðaltal allra landslagsheilda innan svæðis til þess að unnt sé að meta áhrifin heildstætt á línuleiðina alla. Í lok hvers kafla eru staðbundin áhrif þó dregin fram, þannig að hægt er að sjá mun eftir landslagsheildum. Einnig er í texta minnst sérstaklega á staði þar sem áhrif eru meiri.</p> <p>Í þessari athugasemd er tekið dæmi um leið B1b.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Út frá aðferðafræðinni sem lýst er að ofan og fjallað er um nánar í umhverfismatskýrslu telur Landsnet vægiseinkunn ekki vera of lága. • Matsþættir sjónrænna áhrifa (liður c hér að ofan) sem lagðir eru til grundvallar áhrifamati (Tafla 13.2) byggir á hversu margir sjái fyrirhugaða framkvæmd og hvort hún hafi áhrif á mikilvæga útsýnisstaði. • Í ásýndargreiningu er miðað við sýnileika hæstu mannvirkja, en útbreiðsla áhrifa er meiri eftir því sem mannvirki eru hærri. Hæð mastra verður á bilinu 17-32 m og flest á bilinu 20-26 m. Hæð tengivirkis verður um 10-12 m.
5.12	<p>Tengivirki vantar í umfjöllun um landslag og ásýnd</p> <p><i>Tengivirki í Mælifellsdal er hvergi sýnt á ásýndarmyndum. Áhrif þess á ásýnd og landslag eru verulega vanmetin og fjarvera þess af myndum gefur skekka mynd af áhrifum. Í hæsta máta óeðlilegt er að 10- 12 metra hátt, 340 fm mannvirki sé ekki sýnt m.t.t. ásýndar í því umhverfi</i></p>	

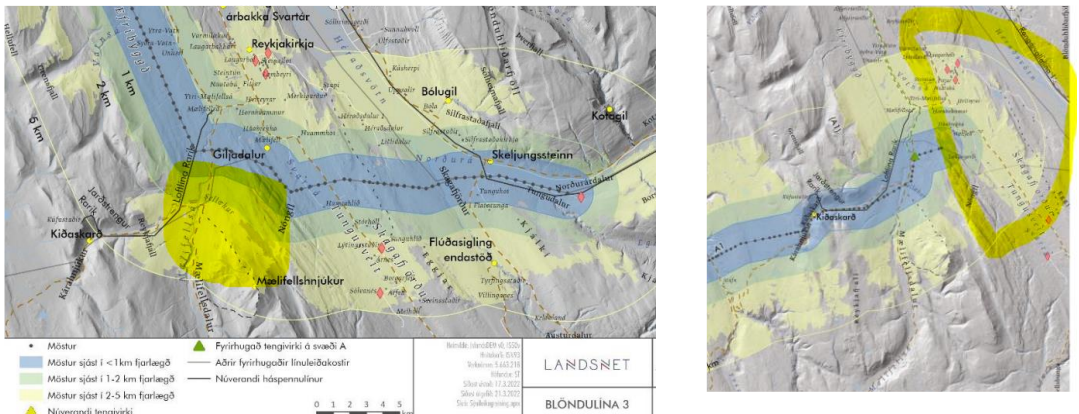
Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>sem mannvirkinu er ætlað að standa, t.a.m. í forgrunni Mælifellshnjúks þegar komið er veginn upp úr byggðinni eða þegar horft er yfir fjörðinn af Kiðaskarðsvegi eða veginum um Mælifellsdal. Óásættanlegt er að ásýnd tengivirkis sé eingöngu gerð skil með nærmynd af slíku rísa mannvirki í allt öðru umhverfi.</i></p> <p>Nýtt 220 kV yfirbyggt tengivirki verður reist í Skagafirði. Það samanstendur af spennasal, sem er 12 m hár og 208 fm² að stærð og rofasal sem er 10 metra hár og 135 fm² að stærð.</p> 	<p>Bent er á að fyrirhugað tengivirki er sýnt á mynd nr. A-11 í viðauka 14a. Myndin er tekin af Mælifellsvegi og horft til norðurs.</p> <p>Í ásýndargreiningu er miðað við sýnileika hæstu mannvirkja, en útbreiðsla áhrifa er meiri eftir því sem mannvirki eru hærri. Hæð mastra verður á bilinu 17-32 m og flest á bilinu 20-26 m. Hæð tengivirkis verður um 10-12 m.</p> <p>Reynt verður að finna ásættanlega staðsetningu tengivirkis í samráði við landeigendur.</p> <p>Komi til breytinga á staðsetningu tengivirkis og línuleiða að því, mun verða farið yfir hvort og hversu mikið sú breyting víkur frá umhverfismatinu og málsmeðferð vegna þess ákveðin í kjölfarið.</p>
5.13	<p>Mat á grunnástandi og mat á áhrifum á landslag og ásýnd á svæðinu við Mælifellshnjúk</p> <p><i>Í kafla 13.3. Matsþættir, er gerð grein fyrir matsþáttum sem lagðir eru til grundvallar mati á grunnástandi landslags og ásýndar. Á mynd 13.4. er sýnd viðkvæmni landslagsheilda á athugunarsvæði. Þar eru annars vegar sýndar landslagsheildir og hins vegar mat á viðkvæmni landslagsheilda. Hér eru gerðar verulegar athugasemdir við annars vegar flokkun landslagsheilda og hins vegar mat á viðkvæmni þeirra á svæðum sem merkt eru A og B.</i></p> <p><i>Algjörlega órökrétt er að hlíðar Mælifellshjúks, gullitaðar og merktar með A, sé ekki svæði sem er með mikla viðkvæmni. Eina ástæðan fyrir því hversu lágt svæðið er metið er að það er látið falla innan þriggja landslagsheilda sem fletur virði svæðisins út.</i></p>	<p>Aðferðafræði við landslagsgreiningu byggir á aðferðafræði sem nýtt hefur verið hérlendis sem erlendis í sambærilegum verkefnum um árabíl. Aðferðafræðin er útskýrð í viðauka 8 við umhverfismatsskýrslu. Fyrsti hluti aðferðafræðinnar er skilgreining á landslagsheildum, en í viðauka 8 segir m.a. um það: “Til að ákvarða flokkun lands í landslagsheildir eru einkennandi þættir landslags, sem dæmi gróður, landnotkun og/eða hæðarlega, bornir saman og lagðir yfir hvern annan í landupplýsingagrunni.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	 <p data-bbox="392 790 1064 821"><i>Mynd 13.4 Viðkvæmni landslagsheilda á athugunarsvæði.</i></p> <p data-bbox="302 869 683 901"><i>Svæði A, hlíðar Mælifellshnjúks.</i></p> <ul data-bbox="324 925 1444 1181" style="list-style-type: none"> • <i>Með því að hlíðar Mælifellshnjúks skiptast á milli þriggja landslagsheilda, sem ná yfir mjög stór svæði, þá lækkar einkunn svæðisins fyrir viðkvæmni. Viðkvæmni hlíða Mælifellshnjúks ættu að falla í flokkinn „Mikil“.</i> • <i>Um hlíðar Mælifellshnjúks gilda nánast öll þau atriði sem tiltekin eru í töflu 13.1 um hátt gildi grunnástands landslags og ásýndar og matsþátturinn hefur mikil áhrif sbr. töflu 13.2, bæði hvað varðar bein áhrif lykileinkenna landslagsheilda, sjónræn áhrif framkvæmda og varanleika áhrifa.</i> <p data-bbox="302 1197 1444 1372"><i>Bent er á að áhrif á landslagsheildina um Kiðaskarð verður á allan hátt mikil enda er skarðið þröngt og línan verður ráðandi mannvirki í landslagi þar sem landslag er næmt fyrir breytingum og einkenni landslags taka verulegum breytingum. Sérstaða Kiðaskarðs er mikil og framkvæmdin ekki í takti við fyrri notkun mannsins á landinu. Engin ljósmynd er af landslaginu í Kiðaskarði, heldur eingöngu ein mynd af skarðinu úr fjarlægð sem er mynd 13.8. Sárlega vantar</i></p>	<p data-bbox="1478 255 2038 566"><i>Landslagsheildir eru þannig afmarkaðar út frá sjónrænum rýmismyndunum og landslagseinkennum með hjálp grunnkorta yfir umhverfisþætti. Flokkunin á þessu stigi byggir aðeins á einkennum landslagsins en ekki gildum þess eða verðmætum. Þegar lokið er við tillögur að skiptingu svæða í landslagsheildir er flokkunin og afmörkun heildanna yfirfarin á vettvangi og staðfest.”</i></p> <p data-bbox="1478 582 2038 869"><i>Byggt á þessu eru hlíðar Mælifellshnjúks ekki ein stök landslagsheild heldur hluti af fleirum. Það kemur þó ekki í veg fyrir að í landslagsmatinu kemur hann oftast en einu sinni fyrir í umfjöllun og t.a.m. eru staðbundin bein áhrif á landslagsheildina Eggjar í Skagafirði á svæði B metin miðlungs til mikil og sjónræn áhrif metin mikil.</i></p> <p data-bbox="1478 885 2038 1189"><i>Fjallað er um áhrif á landslagsheildina Kiðaskarð og Mælifellsdal í kafla 13.5.2. Í samantekt kaflans kemur fram að: “af þeim landslagsheildum sem eru á svæði A verða bein áhrif meiri á landslagsheildirnar Vatnsskarð og Kiðaskarð, aðallega vegna þess að umfang línuvalkostanna er meira innan heildanna.”</i></p> <p data-bbox="1478 1204 2038 1356"><i>Þegar myndir voru valdar í myndahefti var m.a. farið yfir valið með verkefnaráði og varð niðurstaðan sú sem sett er fram í umhverfismatsskýrslu.</i></p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Ijósmyndir hér sem gætu varpað ljósi á neikvæð áhrif á landslagsheildina og ásýnd og því erfitt fyrir aðra en þá sem kunnugir eru staðháttum að gera sér mynd af þeim. Skiptir hér engu máli hversu margir eða fáir fara um skarðið, eða Mælifellsdal, þar sem áhrifin verða einnig mikil, því landslagið hefur virði í sjálfu sér. Athygli vekur að á mynd A.10 – breytt ásýnd, er gert ráð fyrir lagningu slóða þrátt fyrir að vegurinn um Kiðaskarð liggji í allra næsta nágrenni og vekur það undrun m.t.t. að framkvæmdaraðili heldur fram að lagningu slóða verði haldið í lágmarki, að þarna eigi að brjóta land undir nýjan veg.</i></p> <p><i>Áhrif tengivirkis á ásýnd og landslag í Mælifellsdal er stórlega vanmetið.</i></p> <p><i>Áhrif á landslagsheildina í hlíðum Mælifellshnjúks er einnig stórlega vanmetin, svo vægt sé til orða tekið. Landslagið þar er mjög næmt fyrir breytingum, sérkenni lands er yfir meðallagi og land að mestu ósnortið, framkvæmdin verður víða sýnileg, bæði lína og línuvegur, og framkvæmdin mun stinga í stúf.</i></p> <p><i>Óskað er eftir því að mat á áhrifum aðalvalkostar á ásýnd og landslag fyrir Kiðaskarð, Mælifellsdal og síðast en ekki síst, hlíðar Mælifellshnjúks verði endurmetin. Er það okkar mat að þau áhrif sem hér verða hafi verulegt vægi, og geti haft veruleg áhrif á mat á áhrifum allra B valkosta og samanburð þeirra.</i></p> <p><i>Mælifellshnjúkurinn og svæðið næst honum verður ekki aðskilið í tvær eða fleiri landslagsheildir með lágt gildi.</i></p> <p><i>Hlíðar Mælifellshnjúks má vel sjá á þessari mynd 13.11, sem þó er tekin í mikilli fjarlægð, en sýnir um leið hversu mikið kennileiti hnjúkurinn og nágrenni hans er í sveitinni. Gulmerkt svæði er þar sem lína er áætluð.</i></p>	<p>Á korti 1 í viðauka 13 er gefin hugmynd um hvort og hvar hægt væri að nýta núverandi vegslóðir. Þar er lagt til að nýta að mestu núverandi vegslóð í Kiðaskarði en líklega næst það ekki á þeim kafla sem sýndur er á mynd A-10. Slíkt á þó eftir að skýrast nánar þegar kemur að veghönnun, en markmið Landsnets er að draga úr raski eins og kostur er.</p> <p>Landsnet telur að áhrif tengivirkis séu ekki stórlega vanmetin. Bent er á að fyrirhugað tengivirki er sýnt á mynd nr. A-11 í viðauka 14a. Myndin er tekin af Mælifellsvegi og horft til norðurs. Möstur fyrirhugaðrar Blöndulínu 3 eru mun hærri en tengivirki og verða því meira áberandi.</p> <p>Fjallað er um áhrif í hlíðum Mælifellshnjúks hér á undan. Landsnet telur þau áhrif gefa rétta mynd af heildaráhrifum línunnar á þessu svæði. Í áhrifamati eru ákveðin svæði dregin fram þar sem áhrif gætu orðið meiri. Mælifellshnjúkur og Kiðaskarð eru á meðal þessara svæða, en þar eru einnig fleiri svæði á öðrum leiðum.</p> <p>Eins og fram kemur á undan eru staðbundin áhrif á Eggjar dregin fram undir landslagsheildinni “Eggjar” á svæði B. Af þeim fimm landslagsheildum sem greindar eru á svæði B eru staðbundin neikvæð áhrif aðalvakosts mest í þessari landslagsheild.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	 <p data-bbox="302 719 1413 788"><i>Á meðfylgjandi myndum sést vel hvernig hnjúkurinn og nærumhverfi hans er bakgrunnur fyrir leik og störf.</i></p> <div data-bbox="358 805 1321 1137">  </div> <p data-bbox="302 1145 539 1174"><i>Svæði B, Eggjarnar.</i></p> <ul data-bbox="327 1198 1447 1299" style="list-style-type: none"> <i>• Eggjarnar eru sérstætt svæði og mikilvæg útsýnis reið- og gönguleið, svo eitthvað sé nefnt. Gildi svæðisins og áhrif á það eru verulega dregin niður með því að Eggjarnar eru hluti af mun stærri landslagsheild.</i> 	
5.14	Mat á gildi landslags	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Í allri umfjöllun um áhrif á landslagsheildir er áberandi hve lítið gildi landslag hefur, nema landslagið sé alla jafna augum barið af fólki eða ef mikið er um mannvirki. Þarna er lítið algjörlega fram hjá gildi landslags í sjálfu sér. Þannig færir landslagsheildin neðri byggð og Varmahlíð hátt gildi og viðkvæmni heildarinnar er metin mikil. Gildi landslagsins er metið á þeim grunni að þar séu heitar uppsprettur og fjallahringur með útsýni til hafs og sólarlag, og mikill sjónrænn fjölbreytileiki, sem er gott og gilt, en gildi landslagsins er einnig stutt af því að þarna sé friðuð kirkja, friðaðar fornminjar, reiðleiðir, gisting og þjónusta, minjar og sögufrægir staðir – sem eru ekki þættir sem hafa áhrif á gildi landslags. Nema þá ef ætlunin er að láta mat á áhrifum framkvæmdarinnar á landslag að meirihluta snúa að menningarlandslagi en ekki náttúrulegu landslagi.</i></p>	<p>Samkvæmt skilgreindum matsþáttum er við mat á grunnástandi landslags og ásýndar horft til mælikvarða er varða bæði gildi landslags og næmni þess fyrir breytingum. Við gildismat er meira horft til fyrirbyggjandi verndarákvæða (sem oft eru vegna náttúruverndar), útivistargildis og menningarlandslags. Við mat á næmni er meira horft til hins náttúrulega landslags og sérkenna landslagsins í sjálfu sér. Samantekið mat á gildi og næmni, þar sem þessir tveir þættir veiga jafnt, gefur til kynna hversu viðkvæm landslagheild er. Í dæminu sem tekið er um landslagsheildina Neðribyggð og Varmahlíð er rétt að gildi er metið hátt vegna áðurnefndra mælikvarða, en næmni er metin miðlungs og samantekið mat fyrir viðkvæmni heildarinnar er metið mikið.</p>
5.15	<p>Mat á ásýndaráhrifum</p>	<p>Umfjöllun um ásýndaráhrif í texta og endanlegt mat á ásýndaráhrifum tekur tillit til svæðaskiptingarinnar þó svo að sýnileikakort séu sett fram með þessum hætti í umhverfismatskýrslu, eins og sýnt er hér til hliðar. Þetta snertir aðallega landslagsheildir sem liggja á eða nærri svæðaskiptingunni, eins og Efribyggð, Kiðaskarð og Mælifellsdalur, Eggjar og Neðribyggð og Varmahlíð.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Áhrif á ásýnd – með því að klippa línuleiðir niður þá afbakast áhrif við enda bútanna, t.d. þar sem A1 mætir B1. Gerð er athugasemd við að umfjöllun um áhrif við enda hvernar metinnar leiðar er ófullnægjandi. Sjá dæmi á eftirfarandi myndum:</p> 	
5.16	<p>Áhrif á ferðþjónustu og útivist</p> <p>Í umfjöllun um áhrif á ferðþjónustu og útivist í nágrenni Mælifellshjúks segir að áhrif af lagningu loftlínu séu mest á framkvæmdatíma og minnki þegar frá líður. Áhrif eru metin nokkuð neikvæð. Óskað er eftir skýringum á því hvernig áhrif af loftlínu minnka þegar frá líður?</p> <p>Í umhverfismatsskýrslu er algjört vanmat á áhrifum loftlínu, tengivirkis og slóða á útivistarsvæði í Kiðaskarði, Mælifellsdal og hlíðum Mælifellshjúks. Lega raflínunnar mun breyta upplifun ferðafólks af svæðinu til framtíðar og svæðið fá allt annað yfirbragð en er í dag. Vægi áhrifa er vanmetið.</p>	<p>Í fyrstu málsgrein í kafla 14.4.2 um umfang og einkenni áhrifa á ferðþjónustu og útivist er þetta útskýrt en þar segir: “Ásýndaráhrif munu minnka er líður á líftíma framkvæmdarinnar, þegar möstrin verða mattari og svæðið kringum þau og slóðir gróa upp.”</p> <p>Áhrif valkosta A1 eru metin neikvæðari en A2 á útivist og ferðþjónustu. Í kafla 14.4.2 kemur eftirfarandi m.a. fram: “Samkvæmt viðtölum við ferðþjónustuaðila í hestaferðamennsku í Skagafirði virðast ferðamenn sem sækja svæðið heim til að fara í hestaferðir vera viðkvæmir fyrir inngripi í umhverfið. Af viðtölum við forsvarsmenn hestaferðamennsku í Skagafirði má ráða að</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p><i>Kiðaskarðsleið (A1) og línuleiðin áfram þvert yfir Skagafjörð um Eggjar (á svæði B) geti spillt upplifun ferðamanna hvað mest. Kiðaskarð er meðal svæða þar sem mikil uppbygging hefur ekki átt sér stað. Það er því svæði sem meiri hluti ferðamanna, sem rætt var við, taldi síður rétt að leggja Blöndulínu 3 um.”</i></p> <p>Miðað við þau viðmið sem lögð eru til grundvallar vægismati telur Landsnet ekki um vanmat að ræða. Matið byggir á eftirfarandi viðmiðum og fær þannig miðlungs neikvæð áhrif: <i>“Framkvæmdin er sýnileg á hluta svæðis og kann að hafa áhrif á upplifun hluta þeirra sem nýta svæðið til útivistar.”</i></p> <p>Um er að ræða heildarniðurstöðu fyrir valkostinn og svæðið, en staðbundin áhrif geta verið mismunandi og það sama á við um upplifun ferðafólks.</p> <p>Sjá nánar í viðauka 1 með þessum viðbrögðum.</p>
5.17	<p>Línuslóðir sem nýtast við bústörf</p> <p><i>Fullyrðing undir samantekt á áhrifum á landbúnað og skógrækt um að „nýjar línuslóðir geti nýst til hagræðingar við bústörf“ er algjörlega órökstudd. Ekki er hægt að sjá hvernig nýir vegir sem raska beitilandi geti verið ráðstöfun sem leiðir til sparnaðar í rekstri.</i></p>	<p>Í kafla 15.8 er vísað í viðtöl sem sérfræðingar Rannsóknamiðstöðvar Háskólans á Akureyri tóku við 12 landeigendur á svæðinu. Þar kemur m.a. fram að <i>“slóðagerð er yfirleitt talin neikvæð en þó var bent á dæmi um hið gagnstæða. Bent á að með samráði við landeigendur um legu slóða gætu þeir nýst báðum aðilum til framtíðar.”</i></p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>Sérfræðingar hjá Ráðgjafarmiðstöð Landbúnaðarins settu einnig fram mikilvægar sértækar leiðbeiningar um möguleg áhrif sem taka þarf tillit til þegar kemur að verkhönnun, í nánu samráði við landeigendur á hverjum stað. Eitt af þeim atriðum er eftirfarandi og fjallað er um í kafla 15.8.1: <i>“Leggja vegi og slóðir í samvinnu við bændur og staðsetja þannig að þeir nýtist til framtíðar í búverkum t.d. til að bæta aðgengi að beitarhólfum eða sem túnaslóðir.”</i></p>
5.18	<p>Staðsetning mastra m.t.t. framtíðar landnotkunar</p> <p><i>Fullyrt er að möstur verði staðsett m.t.t. til framtíðar landnotkunar. Íbúar hafa bent á að til framtíðar vilji þeir hafa valkosti um byggingu sumarhúsa eða heilsárshúsa á jörðum sínum sem ný lína mun takmarka verulega.</i></p> <p><i>Óskað er eftir nánari útlistun á eftirfarandi fullyrðingum úr umhverfismatsskýrslu (umfjöllun um mótvægisáðgerðir), sérstaklega í nágrenni Starrastaða, Brúnastaða, Lækjargerðis, Háubrekku, Mælifells, Hvíteyra. Ekki er annað að sjá en að línuleiðin hjá þessum bæjum sé nákvæmlega sú sama og var sett á blað í fyrra ferli umhverfismats framkvæmdarinnar árið 2008!</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>„Á forhönnunarstigi Blöndulínu 3 hafa möstur og vegslóðir verið færðar úr mikilvægu landbúnaðarlandi þar sem kostur er.“</i> • <i>„Möstur verða staðsett með tilliti til framtíðar landnotkunar og framkvæmdir tímasettar með tilliti til árstíðarbundinna bústarfa.“</i> 	<p>Þegar lagt er mat á fjölda valkosta um línuleiðir á því stigi þegar framkvæmd er í mati á umhverfisáhrifum, þarf að finna ákveðinn milliveg í því að útfæra einstaka framkvæmdaþætti. Því liggur ekki fyrir nákvæm útfærsla valkostanna nú, frekar en í fyrra umhverfismati. Hins vegar hefur á undirbúningsstiginu verið unnið með að færa til valkosti upp að vissu marki til að lágmarka áhrif á ákveðna umhverfisþætti, t.d. votlendi og jarðræktarsvæði á grundvelli fyrirbyggjandi gagna. Þar sem endanleg verkhönnun liggur ekki fyrir við umhverfismatið, t.d. staðsetning vegslóða, þykir eðlilegra að vinna þá eingöngu áfram með verkhönnun aðalvalkostar í samráði við þá landeigendur sem sú leið snertir. Sú vinna hefur nú farið í gang eftir að Landsnet hefur lagt fram aðalvalkostinn í umhverfismatinu og hefur í mörgum tilvikum</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>tekist að ná góðri niðurstöðu um endanlega verkhönnun framkvæmdarinnar.</p> <p>Í viðauka 10 við umhverfismatsskýrslu er fjallað um breytingar sem gerðar voru á forhönnunarstigi. Á bls. 23 í þeim viðauka er fjallað um valkost B1 (sem inniheldur B1b). Þar kemur m.a. fram að möstrum í ræktarlandi fækkar úr 2 í 1, heildarlengd línu yfir ræktunarlandi minnkar, vegir í ræktunarlandi minnka úr 770 m í 230 m. Einnig eru þarna athugasemdir og ábendingar um hvað skoða þarf við verkhönnun línunnar í samráði við landeigendur, eins og nú þegar er hafið sbr. umfjöllun framar í þessum svörum.</p>
5.19	<p>Mótvægisáðgerðir</p> <p><i>Kafli 6.2.1. Hér er greint frá því að niðurrif Rangárvallalínu 1 sé mótvægisáðgerðir með það að markmiði að draga úr umhverfisáhrifum Blöndulínu 3. Ekki er séð hvernig það fæst staðist að leggja Rangárvallalínu fram sem mótvægisáðgerð, enda minnka áhrif BL3 í margra kílómetra fjarlægð við Rangárvallalínu ekki við það niðurrif.</i></p>	<p>Mótvægisáðgerðir geta verið af ýmsum toga. Í lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana er skilgreiningin þessi:” Áðgerðir til að koma í veg fyrir, draga úr eða bæta fyrir neikvæð umhverfisáhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar eða áætlunar.”</p> <p>Landsnet telur að niðurrif Rangárvallalínu 1 sé áhrifarík leið til að draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum á þeirri línuleið, sem frá Norðurárdal inn á Akureyri er að mestu samhlíða fyrirhugaðri Blöndulínu 3.</p> <p>Áðgerðin getur ekki komið til nema ný lína rísi milli Akureyrar og Blöndu. Ljóst er að</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		staðbundin áhrif aðgerðarinnar koma fram með ólíkum hætti á öllu áhrifasvæðinu.
5.20	<p>Ósamræmi við Landsskipulagsstefnu</p> <p><i>Val á aðalvalkosti sem fer sem loftlína um hliðar Mælifellshnjúks til vesturs, norðurs og austurs er ekki í samræmi við áherslu Landsskipulagsstefnu sem leggur áherslu á að skipulag gefi kost á uppbyggingu flutningsmannvirkja raforku sem tryggir örugga afhendingu raforku, en um leið er lögð áhersla á að orkuflutningsmannvirki falli sem best að landslagi og annarri landnotkun.</i></p> <p><i>Í Landsskipulagsstefnu segir að við skipulagsákvæðanir fyrir lagningu raflína verði leitast við að velja þann kost sem veldur minnstum neikvæðum umhverfisáhrifum. Ekki er ljóst að leitast sé við að velja þann kost sem veldur minnstum neikvæðum umhverfisáhrifum. Framlögð gögn um mat á umhverfisáhrifum valkosta er mjög erfitt að glöggva sig á.</i></p> <p><i>Mælifellshnjúkur er hluti af náttúrugæðum sem hafa staðbundið og víðtækt gildi út frá náttúrufari. Lagning loftlínu í hliðum hnjúksins er í andstöðu við Landsskipulagsstefnu 2015-2026 þar sem áhersla er lögð á að skipulag stuðli að eflingu ferðapjónustu og að <u>varðveita þau gæði sem eru undirstaða ferðapjónustu. Að ekki sé gengið að óþörfu á svæði sem eru verðmæt vegna náttúruverndar og leitast við að varðveita náttúrugæði sem hafa staðbundið eða víðtækara gildi út frá náttúrufari.</u></i></p>	<p>Markmið með gerð landsskipulagsstefnu er að setja fram leiðarljós um landnotkun, nýtingu lands og landgæða sem tryggir öryggi og heildarhagsmuni við gerð skipulagsáætlana og stuðlar að sjálfbærri þróun og skilvirkri áætlanagerð. Þá er landsskipulagsstefnu ætlað að stuðla að samræmingu í stefnumótun ríkis og sveitarfélaga um landnotkun og nýtingu lands. Landsskipulagsstefnu er fyrst og fremst framfylgt í skipulagsáætlunum sveitarfélaga.</p> <p>Því er ljóst að þegar kemur að ákvarðanatöku um nýtingu lands þarf að veita og meta saman ólíka nýtingu, huga að heildarhagsmunum, stuðla að sjálfbærri þróun og samræma stefnumótun ríkis og sveitarfélaga. Eins og kemur fram í kafla 5.1 í umhverfismatskýrslu byggir ákvarðanatöku um aðalvalkost Landsnets á því að veita og meta saman fjölda þátta, sem m.a. eiga rætur að rekja í þau lög sem Landsnet þarf að vinna eftir, stefnur og önnur viðmið. Endanleg ákvörðun verður því óhjákvæmilega að fela í sér ákveðna málamiðlum þar sem ólík áhrif geta snert áhrifasvæði línuframkvæmda með mismunandi hætti. Landsnet telur að sveitarfélög geti markað stefnu um aðalvalkost línunnar í samræmi við lið 2.5 í</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>landsskipulagsstefnunni, þ.e Blöndulínu 3 auk þess að gera ráð fyrir niðurrifi Rangárvallalínu 1.</p> <p>Blöndulína 3, sem er hluti af hringtengdu meginflutningskerfi landsins, teygir sig eðlilega um langan veg, yfir fjölbreytt svæði og þ.a.l. geta áhrif hennar orðið ólík eftir staðsetningu á línuleiðinni. Í stað þess að meta heildaráhrif af allri línuleiðinni, fór Landsnet þá leið að skipta línuleiðinni upp í 3 svæði A, B og C til að draga betur fram staðbundnari áhrif og auðvelda samanburð valkosta innan svæðanna og er þá greint frá „heildaráhrifum“ valkosta innan hvers svæðis. Auk þess var áhrifasvæðið brotið upp í fleiri landslagsheildir og mat lagt á hverja þeirra. Þrátt fyrir þessa svæðisskiptingu er um að ræða nokkuð langa kafla og fyrirséð að innan kaflanna geta staðbundin áhrif einstaka valkosta orðið ólík innan afmarkaðra svæða. Hins vegar er í umhverfismatsskýrslunni greint frá því ef ólík staðbundin áhrif geta hlotist af valkostum innan svæða, þrátt fyrir að það hafi mögulega ekki áhrif á heildaráhrif innan viðkomandi svæðis. Mælifellshnjúkur og hlíðar hans er hluti af tveimur landslagsheildum samkvæmt umhverfismati, þ.e. “Mælifellsdalur og Kiðaskarð” á svæði A og “Eggjar” á svæði B. Staðbundin neikvæð áhrif á þessar landslagsheildir má sjá í töflum 13.4 og 13.6 í</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		köflum 13.5.2 og 13.6.2 í umhverfismatsskýrslu.
5.21	<p>Framkvæmdatími</p> <p>Áform Landsnets um að hefja framkvæmdir á fyrri hluta árs 2023 eru óraunhæf – niðurstaða MÁU liggur ekki fyrir og eftir er að vinna breytingar á skipulagi. Ekki liggur fyrir að sveitarfélögin séu sammála Landsneti um þann valkost sem á að vera á skipulagi, og í raun liggur fyrir skipulagsákvörðun fyrir aðra leið en Landsnet velur sem aðalvalkost (bls 2 matsskýrsla).</p>	Landsneti er ljóst að framangreind tímaáætlun gæti færst til.
5.22	<p>Möguleikar á jarðstrengslögnum</p> <p>Á síðu 16 k 3.2.4 í Umhverfismatsskýrslu – kemur fram að möguleikar á jarðstrengslögnum í Blöndulínu 3 séu takmarkaðir af því að reisa eigi BL3 og koma í gagnið, áður en lokið verður við tengingar frá Blönduvirkjun í Hvalfjörð. Þar segir: „Það er ekki hægt að byggja Blöndulínu 3 þannig að ekki sé hægt að taka hana í rekstur fyrir en að afloknum frekari styrkingum í kerfinu, sem eru á áætlun að nokkrum árum liðnum.“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Þegar BL3 verður komin í rekstur og tenging komin suður í Hvalfjörð, verður þá kominn möguleiki á frekari jarðstrengslögn á línuleið BL3 en umhverfismatið gerir ráð fyrir? • Er möguleiki að setja hluta af BL3 í jörð þegar þessi tenging verður komin? 	<p>Forgangsröðun framkvæmda Landsnets byggir á samþykktum kerfisáætlunum hverju sinni og miðast greiningar á möguleikum til jarðstrengslagna við þær áætlanir. Á þessu stigi liggja ekki fyrir nægilegar forsendur til að segja nákvæmlega til um möguleika á jarðstreng í Blöndulínu 3 þegar tenging er komin við Hvalfjörð.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
5.23	<p>Tengsl mögulegrar jarðstrengslagnar Blöndulínu 3 við Dalvíkurlínu 1 og Sauðárkrókslínu 1</p> <p><i>Í lok kafla 3.2.4. kemur fram „Hafa þarf hugfast að strenglögn í Blöndulínu 3 getur haft þau áhrif að ómögulegt verði að leggja Dalvíkurlínu 1 eða Sauðárkrókslínu 1 í jörðu að hluta eða öllu leyti þegar að endurnýjun þeirra lína kemur.“</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Er þessi fullyrðing miðuð við þá stöðu þegar BL3 verður komin í gagnið og tenging suður í Hvalfjörð – eða miðar hún við stöðuna áður en tenging verður komin suður í Hvalfjörð?</i> <i>Er gert ráð fyrir tilkomu og gangsetningu nýrrar Hólasandslínu í þessari fullyrðingu varðandi skerta möguleika á Dalvíkurlínu 1 sem jarðstreng, samhliða mögulegri strenglögn í Blöndulínu 3?</i> <i>Í ljósi þessarar fullyrðingar er sömuleiðis óskað eftir umfjöllun um raunverulega þörf á endurnýjun Sauðárkrókslínu 1, að teknu tilliti til lægri bilanatíðni jarðstrengja, nú þegar Sauðárkrókslína 2 sem tvöfaldaði flutningsgetu, var lögð sem 24 km langur jarðstrengur árið 2019.</i> <p><i>Í ljósi þess að jarðstrengslengdir eru taldar takmarkaðar af hálfu Landsnets sætir furðu að aðalvalkostur fyrirtækisins inniberi að lagður sé 132 kV jarðstrengur frá tengivirki á Mælifellsdal í Varmahlíð, frekar en að <u>forqangsraða lengri jarðstrengskosti í Blöndulínu 3 sjálfri á Héraðsvatnaleið, sem væri í samræmi við Aðalskipulag Sveitarfélagsins Skagafjarðar. Lagning jarðstrengs frá Mælifellsdal í Varmahlíð væri óþörf ef Héraðsvatnaleið væri farin og mannvirkjabeltinu fylgt.</u></i></p>	<p>Þessi fullyrðing sem vísað er til gerir ráð fyrir tilkomu og gangsetningu nýrrar Hólasandslínu í þessari fullyrðingu varðandi skerta möguleika á Dalvíkurlínu 1 sem jarðstreng, samhliða mögulegri strenglögn í Blöndulínu 3.</p> <p>Já, gert er ráð fyrir tilkomu og tengingu nýrrar Hólasandslínu í tilvísaðri fullyrðingu.</p> <p>Sú forgangsröðun jarðstrengslagna í flutningkerfinu, þ.e. að leggja áherslu á lagningu lágspenntari lína í jörðu umfram þeirra sem eru af hærri spennu, samræmist stefnu stjórnvalda um lagningu raflína.</p> <p>Lagning jarðstrengs á lægri spennustigum er í fullu samræmi við það sem áður hefur komið fram; möguleikum til jarðstrengslagna er betur varið á lægri spennustigum ásamt því sem kemur fram í stefnu stjórnvalda um lagningu raflína að leggja áherslu á lagningu lágspenntari lína í jörðu umfram þeirra sem eru af hærri spennu.</p>
5.24	<p>Samráð</p> <p><i>Í viðauka um aðferðafræði landslags og ásýndargreiningar er vísað í spurningakönnun sem gerð var rafrænt. Fáir íbúar kannast við að hafa fengið senda slíka könnun, þeir sem fengu hana þótti framsetningin undarleg og ekki vísað í hvar er hægt að sjá niðurstöður þessarar könnunar.</i></p>	<p>Á bls. 15 í viðauka 9, samfélagsmat RHA, er lýsing á umræddri spurningakönnun. Þar segir: ”Viðhorf almennings. Netkönnun meðal almennings fór fram á öllu áhrifsvæðinu. Hluti spurninga var um viðhorf til</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>raforkuframboðs og afhendingaröryggis en að öðru leyti fjallaði könnunin um viðhorf til landslags á áhrifasvæðinu sem er hluti af rannsóknum Mannvits í mati á umhverfisáhrifum Blöndulínu 3. Könnunin fór fram í Húnavatnshreppi, Sveitarfélaginu Skagafirði, Akrahreppi, Hörgársveit og Akureyrarbæ. RHA sendi könnunina 24. júní 2020 á 1.636 netföng sem RHA hefur aflað með fyrri símakönnunum. Af þessum netföngum reyndust 1.532 vera virk. Könnuninni lauk 11. ágúst og svöruðu 715 manns að hluta til eða í heild sem jafngildir 47% svarhlutfalli þeirra sem voru með virk netföng.”</p> <p>Niðurstaðan er ekki birt sem hluti af gögnum, en hefur nú verið bætt við á vefsíðu verkefnisins á slóðinni www.map.is/bl3/. Þar er hún í flípanum útgefið efni og ber nafnið “niðurstaða netkönnunar”.</p>
5.25	<p>Rökstuðningur fyrir vali Landsnets á aðalvalkosti</p> <p>Í rökstuðningi Landsnets fyrir aðalvalkosti er dregið fram að áhrif Efribýggðaleiðar sé minni á fugla, vatnalíf og landbúnað heldur en valkostaleiðir um Héraðsvötn.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umhverfisáhrif á vatnalíf eftir svæðum eru sýnd í kafla 11.8.2. Ekki er hægt að lesa út úr töflu 11.10 að munur sé á umhverfisáhrifum valkosta vegna vatnalífs á milli Efribýggðarleiðar og Héraðsvatnaleiðar að teknu tilliti til mótvægisáðgerða. Niðurstaða töflunnar styður ekki rökstuðning Landsnets um að áhrif Efribýggðarleiðar séu minni á vatnalíf, heldur dregur þvert á móti fram að áhrifin eru sambærileg. 	<p>Fuglar. Það er ein af skýrum niðurstöðum í samanburði valkosta að línuleið um Efribýggð (B1/B1b) hefur mun minni áhrif á fugla en línuleiðir um Héraðsvötn (B3/B4) og einn þeirra þátta sem horft er til við ákvörðun um aðalvalkost. Sjá kafla 10 í umhverfismatsskýrslu og umfjöllun um valkosti A og B í viðauka 1 við þessi svör.</p>

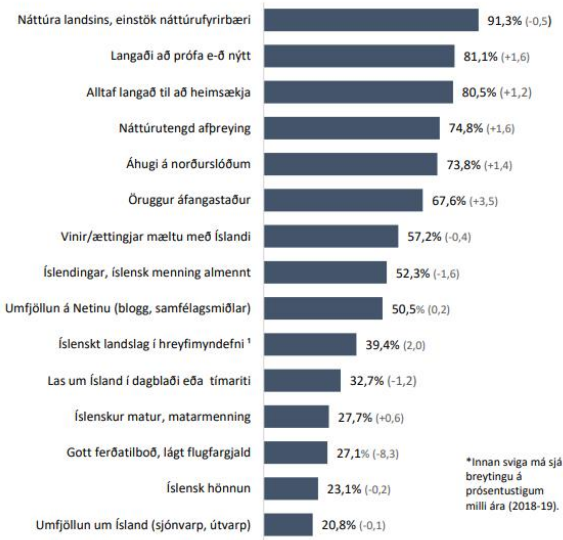
Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Óskað er eftir upplýsingum um, hvers vegna það hefur ekki áhrif inn í val á aðalvalkosti að á Kiðaskarðsleið/Efribyggðarleið er farið með línu um svæði með óbyggðarupplifun og svæði þar sem áhrif mannvirkja eru mjög lítil, og ný loftlína og risamannvirki/tengivirki mun gerbreyta yfirbragði lands og ásýnd, eins og raunin er fyrir Kiðaskarð, Mælifellsdal og norðurhlíðar Mælifellshnjúks.</i></p> <p><i>Bent er á að enginn munur er á áhrifum á landbúnað og skógrækt eftir mótvægisáðgerðir, á leiðir A og B. Áhrif á landbúnað og skógrækt greina því ekki á milli valkosta.</i></p> <p><i>Áhugavert er að Kiðaskarðsleið og B1 koma ver út vegna áhrifa á náttúruvá og rekstraröryggi, en Héraðsvatnaleið, en það hefur ekki áhrif á rökstuðning Landsnets um val á aðalvalkosti.</i></p> <p><i>Að þessu sögðu er hér á það bent að rökstuðningur fyrir vali Landsnets á aðalvalkosti er ófullnægjandi. Verið er að velja á milli leiða sem hafa mjög áþekk umhverfisáhrif og umhverfisáhrifin eru því augljóslega ekki ástæðan fyrir því að valinn kostur er valinn. Því hvarflar það að þeim sem les rökstuðninginn að aðrar ástæður séu fyrir því að valkosturinn Kiðaskarð er valinn, en áhrif þeirrar leiðar á umhverfið. Ástæður sem ekki eru sagðar.</i></p> <p><i>Í fyrri svörum Landsnets við athugasemdum sumra landeigenda var Kiðaskarðsleið útilokuð af tæknilegum og landfræðilegum ástæðum. Óskað er svara við hvaða forsendur hafi breyst frá því mati.</i></p> <p><i>Óskað er eftir rökstuðningi fyrir því hvers vegna stefna sveitarfélagsins Skagafjarðar sem fram kemur í aðalskipulagi er sniðgengin við val á aðalvalkosti.</i></p> <p><i>Nú liggur fyrir að fjöldi bújarða á Héraðsvatnaleið er mun fleiri en á Kiðaskarðsleið. Á Kiðaskarðsleið eru því færri beinir hagsmunaaðilar.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Óskað er eftir upplýsingum um hvort fjöldi bújarða á mögulegum línuleiðum hafi áhrif ákvörðun um valinn kost.</i> <p><i>Gerð er athugasemd við að loftlína sé áformuð í svo mikilli nálægð við bæina Mælifell, Starrastaði, Lækjarbrekku, Laugamel, Brúnastaði, Hamrahlið, Hvíteyrar, Háubrekku, Hvammkot og Litla-Dal. Eigendur og ábúendur hafa ítrekað komið fram með þá afstöðu sína að loftlína verði ekki lögð um þeirra land og loftlína um þetta svæði, ekki síst um hlíðar Mælifellshnjúks og yfir Eggjar er með öllu ólíðandi vegna mikilla umhverfisáhrifa á ásýnd og landslag.</i></p>	<p>Vatnalíf. Í töflu 11.10 og öðrum sambærilegum töflum er samantekt á áhrifum valkosta, sem greinir frá vægiseinkunn sem hver valkostur fær. Ólíkir valkostir geta hins vegar fengið sömu vægiseinkunn, þ.e. lent innan sama „flokks“. Því er betra að skoða hvað býr að baki vægiseinkunn valkosta hverju sinni og þá sést betur að smávægilegur munur getur verið á milli valkosta, þrátt fyrir að þeir hljóti sömu vægiseinkunn. Í viðauka 1 með þessum viðbrögðum hefur verið sett saman á vægisgraf áhrif valkosta af svæði A og B fyrir vatnalíf. Þar sést að A2 hefur <i>óveruleg áhrif</i> en valkostur A1 lendir á mörkum <i>óveruleg-nokkuð</i> neikvæð áhrif. Af valkostum B, hafa B1 og B1b <i>óveruleg áhrif</i> en B3 er á mörkum <i>óverulegra-nokkuð</i> neikvæðra og B4 mestu neikvæðu áhrifin.</p> <p>Samtengdur valkostur A2-B1 hefur því minnstu áhrifin á vatnalíf en A1-B1b og A2-B3 sambærileg. A2- B4 hefði neikvæðustu áhrifin.</p> <p>Kiðaskarðsleið áður útilokuð. Væntanlega er í umsögn verið að vísa til fyrra umhverfismats Blöndulínu 3 og svara sem Landsnet veitti þá þegar ákveðið var að leggja ekki fullt mat á valkost um Kiðaskarð. Sú ákvörðun byggði á fyrirbyggjandi þekkingu þess tíma, þ.e. án þess að ráðist hafi verið í sértækar rannsóknir á leiðinni og valkostahugmyndin því vinsuð frá áður en ráðist var í rannsóknir og eiginlegt umhverfismat. Hins vegar var nú í nýju</p>

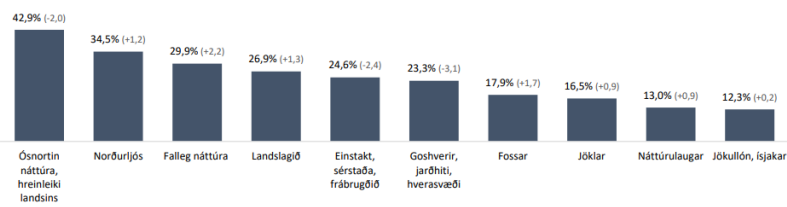
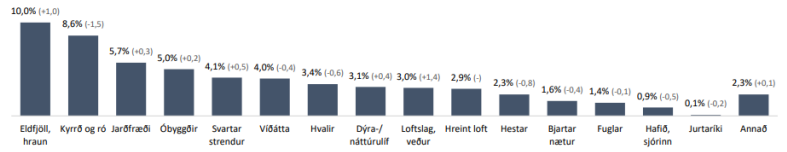
Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Gerð er athugasemd við að áformað sé að brjóta land undir mannvirki, sem áður hefur verið án allra mannvirkja og þannig verði núverandi mannvirkjabelti þanið út eins og aðalvalkostur um Kiðaskarð og Efribyggðaleið gerir ráð fyrir utan í Mælifellshnjúk. Svæði sem er mjög næmt fyrir breytingum og hefur hátt menningarlegt gildi fyrir svæðið (sjá skilgreiningu á næmni og gildi í skýrslu um aðferðarfræði landslags og ásýndargreiningar). Sjálfur Mælifellshnjúkur sem er eitt þekktasta kennileiti fjarðarins. Fjölmörg fyrirtæki í héraðinu byggja markaðssetningu sína á myndum og teikningum af Mælifellshnjúk og myndi röskun á honum og nánasta umhverfi hans spilla fyrir þeirra ímynd.</i></p> <p><i>„Sumir halda því fram að Mælifellshnjúkur sé gamalt eldfjall líkt og fjöll norðan í Skagafirði. Efsti hluti fjallsins er úr hörðu móbergi og bólstrabasalti og utan í honum liggur um 700 metra hár garður, Hamraheiði úr basalti. Mælifell er oft kallað einkennistákn Skagafjarðar og á þá nafngift skilið. Þegar við stöndum á toppnum opnast gríðarlegt útsýni um allt land.“ (Gönguleiðir.is https://gonguleidir.is/https://gonguleidir.is/listing/maelifell-i-skagafirdi/)</i></p> <p><i>„Ferðapjónustuaðilar í hestaferðamennsku í Skagafirði sem rætt var við voru sammála um að versta útgáfa línunnar væri að fara um Kiðaskarð og áfram um Eggjar í átt til Norðurárdals. Sérlega slæmt væri í tilviki legu línu um Kiðaskarð að hún myndi blasa við í forgrunni Mælifells.“ Blöndulína 3. Áhrif á samfélag og ferðapjónustu. RHA/2020 https://www.skipulag.is/media/attachments/Umhverfismat/1813/Vi%C3%B0auki%209_Samf%C3%A9lag%20og%20fer%C3%B0a%C3%BEj%C3%B3nusta.pdf</i></p>	<p>umhverfismati lagt mat á valkosti sem fer um Kiðaskarð, m.a. vegna skilmála sem settur var fram í breytingu á Aðalskipulagi Skagafjarðar 2009-2021 og var staðfest árið 2019. Þar segir að Kiðaskarðsleið er tilgreind sem valkostur sem beri að meta í mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar. Að auki hefur Landsnet, í kjölfar úrskurða og dóma vegna raflínuframkvæmda, lagt aukna áherslu á að opna fyrir hugmyndir um valkosti og reynt eftir fremsta megni að skerpa á rökstuðningi fyrir því hvaða valkostahugmyndir verða teknar til mats, m.a. í þeim tilgangi að fá ná betur fram kostum og göllum einstaka línuleiða.</p> <p>Í nýju umhverfismati Blöndulínu 3 liggja því fyrir mun ítarlegri upplýsingar um Kiðaskarðsleið en í eldra umhverfismati. Upplýsingarnar sem nú liggja fyrir eru sambærilegar og fyrir aðra valkosti, m.a um Vatnsskarð og því samaburðarhæfar, ólíkt því sem var í eldra mati.</p> <p>Landslag og ásýnd. Sjá umfjöllun um landslag og ásýnd í viðauka 1 við þessi svör.</p> <p>Fram kemur að aðalvalkostur fer um svæði sem er lítt snortið og þar sem gætir óbyggðaupplifunar, sjá umfjöllun um samantekt áhrifa á landslag og ásýnd í kafla 13.9.2 í umhverfismatsskýrslu. Sjá einnig umfjöllun um svæðisskiptingu, staðbundin áhrif og að einn umhverfisþáttur hefur ekki</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>ráðandi úrslit um ákvörðun um aðalvalkost í Viðauka 1, lið 5 og svari við tl. 5.8.</p> <p>Landbúnaður. Almennt er í umfjöllun um samanburð valkosta greint frá áhrifum þeirra án mótvægisáðgerða, sem eru í versta falli þau áhrif sem geta orðið án aðgerða.</p> <p>Þrátt fyrir að valkostir A og B séu allir taldir hafa <i>nokkuð neikvæð</i> áhrif á landbúnað og skógrækt (sjá t.d. vægisgraf í viðauka 1), þá hefur valkostur B1b aðeins minni áhrif en aðrir valkostir A eða B. Minnstu áhrif fást því væntanlega af tengingu hans, og þá við tenginu A1, þar sem hann getur ekki tengst A2 (sem þó hefur lítillega minni áhrif en A1).</p> <p>Náttúruvá. Eins og fram kemur í rökstuðningi fyrir aðalvalkosti í kafla 5 í umhverfismatsskýrslu byggir ákvörðun um aðalvalkost ekki á því að einn þáttur sé þar ráðandi umfram aðra og m.t.t rekstaröryggis er aðalvalkostur vel ásættanlegur. Þó sú niðurstaða að leið um A1 sé síðri hvað varðar náttúruvá en leið A2, þá ræður það ekki endanlegri ákvörðun, en á móti kemur að leiðir B3/B4 um Héraðsvötn eru lítillega síðri en B1/B1b. Sjá nánar í kafla 18 í umhverfismatsskýrslu. Landsnet hefur því tekið upplýsta ákvörðun um aðalvalkostinn hvað þetta varðar og gerir grein fyrir því í rökstuðningi.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>Eins og fram kemur í umhverfismatsskýrslu og rökstuðningi Landsnets um aðalvalkost greinir ekki með mjög afgerandi hætti milli umhverfisáhrifa valkosta A-B, en þó má sjá mun, sem bendir til minni heildar umhverfisáhrifa aðalvalkosta A1-B1b en samtengdra annarra valkosta A-B. Þau sem komið hafa að vinnu við umhverfismat, samanburð valkosta og ákvörðun um niðurstöðu aðalvalkostar geta fullyrt að engar ósagðar ástæður liggja að baki ákvörðun um aðalvalkost.</p> <p>Aðrar forsendur. Fjöldi bújarða hefur einn og sér ekki áhrif á ákvörðun um aðalvalkost, en fjöldi bújarða var einn þeirra þátta sem fjallað er um í sérfræðiskýrslu RML og í kafla 15 í umhverfismatsskýrslu um landbúnað og skógrækt ásamt fjölda annarra breyta sem skoðaðar voru í sambandi við mat á áhrifum valkosta á landbúnað og skógrækt.</p>
5.26	<p>Rökstuðningur fyrir vali Landsnets á aðalvalkosti og áhrif á landslag, ásýnd, ferðaþjónustu og útivist</p> <p><i>Undir dalkinum B svæði <u>Landslag og ásýnd</u> er því haldið fram að þarna séu fáir á ferð. Þetta getur ekki talist rétt þar sem töluvert er um ferðamenn hjá þeim bæjum sem bjóða upp á ferðaþjónustu á svæðinu auk þess sem bæði ferðaþjónustur sem bjóða upp á hestaferðir utar úr Skagafirði fara oft um Kiðaskarð, Mælifellsdal, Fremribyggð og Eggjar. Leiðin út Fremribyggð er einnig vinsæl leið ferðmanna bæði erlendra og innlendra sem koma ofan af Kili. Einnig er óásættanlegt hversu línan mun sjást mikið frá hinu fallega og sögufræga kirkjusetri Mælifelli, kirkjunni og kirkjugarðinum. Línan mun blasa við öllum sem heimsækja kirkjuna.</i></p>	<p>Í þeim tilfellum þar sem haldið er fram t.d. að fáir séu á ferð um eitthvað svæði er það gert sem samanburður við önnur svæði. Landsneti er kunnugt um ferðaþjónustu og ferðaleiðir á þessu svæði. Varðandi ásýnd frá kirkjusetrinu Mælifelli má benda að ásýndarmynd nr. B-23 í myndahefti með umhverfismatsskýrslu sem gefur góða mynd af hvernig gert er ráð fyrir að</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Ferðaþjónusta og útivist að áhrif Blöndulínu 3 (aðalvalkost Landsnets um Kiðaskarð og fremri byggð) sé aðeins metin nokkuð neikvæður á ferðaþjónustu og útivist þarf að endurskoða og gefa miklu meira vægi, enda væri spillingin gríðarlega mikil og óafturkræf um alla framtíð.</i></p> <p><i>Ferðamenn hvort sem það eru erlendir ferðamenn, heimamenn eða innlendir ferðamenn koma með þær væntingar að upplifa óspilta íslenska náttúru í umhverfi Mælifellshnúks og Lýtingsstaðahrepp/Fremribyggð. Hvort sem þeir eru í flúðasiglingum, hestbaki, menningaferðum, gönguferðum eða veiði. Hafa skal í huga eins og sést á meðfylgjandi mynd að yfir 91% erlendra ferðamanna sem sækja Ísland heim nefna náttúru landsins sem ástæðu fyrir ferðinni. Það verður að túlka þannig að ef náttúru er spillt muni það hafa veruleg áhrif á ákvörðun ferðamanna um að heimsækja svæðið. Í skýrslunni segir að ein af ástæðum þess að aðeins séu áhrif metin nokkuð neikvæð sé af því að ekki sé vitað hvort spilling ásjónu og upplifun náttúrunnar á svæðinu muni hafa áhrif á ákvörðun ferðamanna í framtíðinni. Miðað við fyrirliggjandi upplýsingar úr könnunum sem hafa ávalt forspárgildi hlýtur þetta að vera rangt metið.</i></p> <p><i>(Eftirfarandi skjáskot eru tekin af heimasíðu Ferðamálastofu þar má sjá niðurstöður ýmissa kannana, t.d. um ferðavenjur erlendra ferðamanna á Íslandi)</i></p> <p><i>https://www.ferdamalastofa.is/static/files/ferdamalastofa/Frettamyndir/2021/juni/lokaskyrsla-2019-2a.pdf</i></p>	<p>línan muni liggja miðað við bæinn. Sjá einnig svar við tl. 5.16.</p> <p>Eins og sjá má á vægisgrafi um ferðaþjónustu og útivist í viðauka 1 með þessum svörum, eru áhrif valkosta A1 og A2 bæði talin „nokkuð neikvæð“ og þar er tekið með í reikninginn að leiðin um Kiðaskarð er talin viðkvæmari fyrir breytingunni en leiðin um Vatnsskarð og er því metin aðeins síðri. Valkostir B eru einnig taldir hafa „nokkuð neikvæð“ áhrif, en þar hefur B1b aðeins minni áhrif en aðrir B valkostir. Samtengdir valkostir A1-B1b eru því ekki taldir verri m.t.t. útivistar og ferðaþjónustu en aðrir valkostir A-B.</p> <p>Eins og skýrt hefur verið hér að framan og í viðauka 1 við þessum svörum, þá geta staðbundin áhrif komið mismunandi fram vegna ólíkra valkosta. Benda má á að fari línan eftir öðrum valkostum, t.d. A2 í stað A1, kæmu staðbundin sjónræn áhrif framkvæmdanna annars staðar fram í Skagafirði, sem dæmi við Víðimýrarkirkju, sem er sögufrægur staður líkt og t.d. Mælifell. Sjónræn áhrif loftlína færast því eingöngu til en hverfa ekki með því að velja aðra leiðarvalkosti og þar með getur leiðarval að einhverju leyti jafnframt snert ferðaþjónustu og útivist innan svæða með ólíkum hætti. Þetta á einnig við um staði eins og Hvammkot, en ferðaþjónusta með</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð																																																
	<p>Hvaðan fengu ferðamenn (2019) hugmyndina að Íslandsferð*</p>  <table border="1" data-bbox="358 311 918 853"> <thead> <tr> <th>Umsagnir</th> <th>Prosent</th> <th>Breyting (2018-19)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Náttúra landsins, einstök náttúrufrýrbæri</td> <td>91,3%</td> <td>(-0,5)</td> </tr> <tr> <td>Langaði að prófa e-ð nýtt</td> <td>81,1%</td> <td>(+1,6)</td> </tr> <tr> <td>Alltaf langað til að heimsækja</td> <td>80,5%</td> <td>(+1,2)</td> </tr> <tr> <td>Náttúrutengd afþreying</td> <td>74,8%</td> <td>(+1,6)</td> </tr> <tr> <td>Áhugi á norðurslóðum</td> <td>73,8%</td> <td>(+1,4)</td> </tr> <tr> <td>Öruggur áfangastaður</td> <td>67,6%</td> <td>(+3,5)</td> </tr> <tr> <td>Vinir/ættlingjar mæltu með Íslandi</td> <td>57,2%</td> <td>(-0,4)</td> </tr> <tr> <td>Íslendingar, íslensk menning almennt</td> <td>52,3%</td> <td>(-1,6)</td> </tr> <tr> <td>Umfjöllun á Netinu (blogg, samfélagsmiðlar)</td> <td>50,5%</td> <td>(0,2)</td> </tr> <tr> <td>Íslenskt landslag í hreyfimyndefni¹</td> <td>39,4%</td> <td>(2,0)</td> </tr> <tr> <td>Las um Ísland í dagblaði eða tímariti</td> <td>32,7%</td> <td>(-1,2)</td> </tr> <tr> <td>Íslenskur matur, matarmenning</td> <td>27,7%</td> <td>(+0,6)</td> </tr> <tr> <td>Gott ferðatilboð, lágt flugfargjald</td> <td>27,1%</td> <td>(-8,3)</td> </tr> <tr> <td>Íslensk hönnun</td> <td>23,1%</td> <td>(-0,2)</td> </tr> <tr> <td>Umfjöllun um Ísland (sjónvarp, útvarp)</td> <td>20,8%</td> <td>(-0,1)</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>*Innan sviga má sjá breytingu á prósentustigum milli ára (2018-19).</small></p> <p><i>Þeir ferðamenn sem svöruðu að hugmynd að Íslandsferð væri <u>náttúra landsins, einstök náttúrufrýrbrigði</u> fengu aðra spurningu og hér að neðan sést niðurstaðan úr þeirri spurningu. Það svar styður enn frekar við það mat að rafmagnslína og tengivirki á svæðinu muni hafa mikil áhrif á framtíðarákvörðun ferðamanna um að heimsækja svæðið og þar með hafa <u>verulega neikvæð</u> áhrif á Ferðaþjónustu og útivist á svæðinu. Auk þess að skerða möguleika á frekari uppbyggingu ferðaþjónustu á svæðinu. Pennan matsþátt verður að skoða upp á nýtt og auka vægi hans í matinu.</i></p>	Umsagnir	Prosent	Breyting (2018-19)	Náttúra landsins, einstök náttúrufrýrbæri	91,3%	(-0,5)	Langaði að prófa e-ð nýtt	81,1%	(+1,6)	Alltaf langað til að heimsækja	80,5%	(+1,2)	Náttúrutengd afþreying	74,8%	(+1,6)	Áhugi á norðurslóðum	73,8%	(+1,4)	Öruggur áfangastaður	67,6%	(+3,5)	Vinir/ættlingjar mæltu með Íslandi	57,2%	(-0,4)	Íslendingar, íslensk menning almennt	52,3%	(-1,6)	Umfjöllun á Netinu (blogg, samfélagsmiðlar)	50,5%	(0,2)	Íslenskt landslag í hreyfimyndefni ¹	39,4%	(2,0)	Las um Ísland í dagblaði eða tímariti	32,7%	(-1,2)	Íslenskur matur, matarmenning	27,7%	(+0,6)	Gott ferðatilboð, lágt flugfargjald	27,1%	(-8,3)	Íslensk hönnun	23,1%	(-0,2)	Umfjöllun um Ísland (sjónvarp, útvarp)	20,8%	(-0,1)	<p>náttúrutengdri upplifun er víða að finna í Skagafirði nærri öllum valkostum Blöndulínu 3.</p> <p>Landsneti er kunnugt um þau gögn á vef Ferðamálastofu sem vísað er til í umsögninni, og hafa þau m.a. verið nýtt við umhverfismat kerfisáætlana Landsnets og henta betur þegar lagt er mat á áhrif á landsvísu. Í tilviki einstaka framkvæmdar er lagt mat á áhrif framkvæmdarinnar á ferðaþjónustu og útivist og var það gert í tilviki Blöndulínu 3 og er grundvöllur umhverfismats framkvæmdarinnar.</p>
Umsagnir	Prosent	Breyting (2018-19)																																																
Náttúra landsins, einstök náttúrufrýrbæri	91,3%	(-0,5)																																																
Langaði að prófa e-ð nýtt	81,1%	(+1,6)																																																
Alltaf langað til að heimsækja	80,5%	(+1,2)																																																
Náttúrutengd afþreying	74,8%	(+1,6)																																																
Áhugi á norðurslóðum	73,8%	(+1,4)																																																
Öruggur áfangastaður	67,6%	(+3,5)																																																
Vinir/ættlingjar mæltu með Íslandi	57,2%	(-0,4)																																																
Íslendingar, íslensk menning almennt	52,3%	(-1,6)																																																
Umfjöllun á Netinu (blogg, samfélagsmiðlar)	50,5%	(0,2)																																																
Íslenskt landslag í hreyfimyndefni ¹	39,4%	(2,0)																																																
Las um Ísland í dagblaði eða tímariti	32,7%	(-1,2)																																																
Íslenskur matur, matarmenning	27,7%	(+0,6)																																																
Gott ferðatilboð, lágt flugfargjald	27,1%	(-8,3)																																																
Íslensk hönnun	23,1%	(-0,2)																																																
Umfjöllun um Ísland (sjónvarp, útvarp)	20,8%	(-0,1)																																																

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð																																																																																				
	<p>Hvað varðandi íslenska náttúru laðaði ferðamenn (2019) til Íslands – 10 þættir oftast nefndir*</p>  <table border="1"> <caption>Hvað varðandi íslenska náttúru laðaði ferðamenn (2019) til Íslands – 10 þættir oftast nefndir*</caption> <thead> <tr> <th>Þættir</th> <th>Prosent</th> <th>Áhrif</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Ósnortin náttúra, hreinleiki landsins</td><td>42,9%</td><td>(-2,0)</td></tr> <tr><td>Norðurljós</td><td>34,5%</td><td>(+1,2)</td></tr> <tr><td>Falleg náttúra</td><td>29,9%</td><td>(+2,2)</td></tr> <tr><td>Landslagið</td><td>26,9%</td><td>(+1,3)</td></tr> <tr><td>Einstakt, sérstaða, frábrugðið</td><td>24,6%</td><td>(-2,4)</td></tr> <tr><td>Goshverir, jarðhiti, hverasvæði</td><td>23,3%</td><td>(-3,1)</td></tr> <tr><td>Fossar</td><td>17,9%</td><td>(+1,7)</td></tr> <tr><td>Jökjar</td><td>16,5%</td><td>(+0,9)</td></tr> <tr><td>Náttúrulegar</td><td>13,0%</td><td>(+0,9)</td></tr> <tr><td>Jökullón, ísjakar</td><td>12,3%</td><td>(+0,2)</td></tr> </tbody> </table> <p>Hvað varðandi íslenska náttúru laðaði ferðamenn til Íslands – frh.</p>  <table border="1"> <caption>Hvað varðandi íslenska náttúru laðaði ferðamenn til Íslands – frh.</caption> <thead> <tr> <th>Þættir</th> <th>Prosent</th> <th>Áhrif</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Eldfjöll, hraun</td><td>10,0%</td><td>(+1,0)</td></tr> <tr><td>Kyrrð og ró</td><td>8,6%</td><td>(-1,5)</td></tr> <tr><td>Jarðræði</td><td>5,7%</td><td>(+0,3)</td></tr> <tr><td>Óbyggðir</td><td>5,0%</td><td>(+0,2)</td></tr> <tr><td>Svartar strendur</td><td>4,1%</td><td>(+0,5)</td></tr> <tr><td>Viðátta</td><td>4,0%</td><td>(-0,4)</td></tr> <tr><td>Hvalir</td><td>3,4%</td><td>(-0,6)</td></tr> <tr><td>Dýra/náttúruleif</td><td>3,1%</td><td>(+0,4)</td></tr> <tr><td>Lofslag, veður</td><td>3,0%</td><td>(+1,4)</td></tr> <tr><td>Hreint loft</td><td>2,9%</td><td>(-)</td></tr> <tr><td>Hestar</td><td>2,3%</td><td>(-0,8)</td></tr> <tr><td>Bjartar nætur</td><td>1,6%</td><td>(-0,4)</td></tr> <tr><td>Fuglar</td><td>1,4%</td><td>(-0,1)</td></tr> <tr><td>Hafrétt, sjólinn</td><td>0,9%</td><td>(-0,5)</td></tr> <tr><td>Jurtaríki</td><td>0,1%</td><td>(-0,2)</td></tr> <tr><td>Annað</td><td>2,3%</td><td>(+0,1)</td></tr> </tbody> </table> <p><i>Aðalvalkostur línuleiðar eins og Landsnet leggur til hefur mikil áhrif á útsýni frá Hvammkoti bæði fyrir landeigendur en einnig fyrir ferðamenn. Línuleiðinni er þess vegna harðlega mótmælt. Landeigendur eru í samstarfi við ferðaþjónustuna á Lýtingsstöðum. Reglulega koma ferðamenn frá Lýtingsstöðum í útreiðatúra um Hvammkotskóg. Þar er aðal aðráttaraflíð stórkostlegt útsýni á Mælifellshnjúk af hestbaki frá reiðleiðinni. Með línunni eins Landsnet leggur til mun það útsýni spillast verulega, (180°). Einnig spillist útsýnið frá reiðleiðinni á milli Lýtingsstaða og í Hvammkot og úr Hvammkoti. Ferðmenn í hundruða tali upplifa árlega hið stórkostlega óspilta útsýni á Mælifellshnjúk og umhverfi og er það ein af undirstöðunum fyrir áframhaldandi uppbyggingu ferðaþjónustu á svæðinu.</i></p>	Þættir	Prosent	Áhrif	Ósnortin náttúra, hreinleiki landsins	42,9%	(-2,0)	Norðurljós	34,5%	(+1,2)	Falleg náttúra	29,9%	(+2,2)	Landslagið	26,9%	(+1,3)	Einstakt, sérstaða, frábrugðið	24,6%	(-2,4)	Goshverir, jarðhiti, hverasvæði	23,3%	(-3,1)	Fossar	17,9%	(+1,7)	Jökjar	16,5%	(+0,9)	Náttúrulegar	13,0%	(+0,9)	Jökullón, ísjakar	12,3%	(+0,2)	Þættir	Prosent	Áhrif	Eldfjöll, hraun	10,0%	(+1,0)	Kyrrð og ró	8,6%	(-1,5)	Jarðræði	5,7%	(+0,3)	Óbyggðir	5,0%	(+0,2)	Svartar strendur	4,1%	(+0,5)	Viðátta	4,0%	(-0,4)	Hvalir	3,4%	(-0,6)	Dýra/náttúruleif	3,1%	(+0,4)	Lofslag, veður	3,0%	(+1,4)	Hreint loft	2,9%	(-)	Hestar	2,3%	(-0,8)	Bjartar nætur	1,6%	(-0,4)	Fuglar	1,4%	(-0,1)	Hafrétt, sjólinn	0,9%	(-0,5)	Jurtaríki	0,1%	(-0,2)	Annað	2,3%	(+0,1)	
Þættir	Prosent	Áhrif																																																																																				
Ósnortin náttúra, hreinleiki landsins	42,9%	(-2,0)																																																																																				
Norðurljós	34,5%	(+1,2)																																																																																				
Falleg náttúra	29,9%	(+2,2)																																																																																				
Landslagið	26,9%	(+1,3)																																																																																				
Einstakt, sérstaða, frábrugðið	24,6%	(-2,4)																																																																																				
Goshverir, jarðhiti, hverasvæði	23,3%	(-3,1)																																																																																				
Fossar	17,9%	(+1,7)																																																																																				
Jökjar	16,5%	(+0,9)																																																																																				
Náttúrulegar	13,0%	(+0,9)																																																																																				
Jökullón, ísjakar	12,3%	(+0,2)																																																																																				
Þættir	Prosent	Áhrif																																																																																				
Eldfjöll, hraun	10,0%	(+1,0)																																																																																				
Kyrrð og ró	8,6%	(-1,5)																																																																																				
Jarðræði	5,7%	(+0,3)																																																																																				
Óbyggðir	5,0%	(+0,2)																																																																																				
Svartar strendur	4,1%	(+0,5)																																																																																				
Viðátta	4,0%	(-0,4)																																																																																				
Hvalir	3,4%	(-0,6)																																																																																				
Dýra/náttúruleif	3,1%	(+0,4)																																																																																				
Lofslag, veður	3,0%	(+1,4)																																																																																				
Hreint loft	2,9%	(-)																																																																																				
Hestar	2,3%	(-0,8)																																																																																				
Bjartar nætur	1,6%	(-0,4)																																																																																				
Fuglar	1,4%	(-0,1)																																																																																				
Hafrétt, sjólinn	0,9%	(-0,5)																																																																																				
Jurtaríki	0,1%	(-0,2)																																																																																				
Annað	2,3%	(+0,1)																																																																																				
6	B. Pálsson ehf. (Héraðsdalur I, Stapi, Laugardalur og landspildur úr Héraðsdal II, Skagafirði)																																																																																					
6.1	<p>Rökstuðningur fyrir aðalvalkost</p> <p><i>Umbj. minn hefur með höndum á landareignum sínum landbúnaðarstarfsemi, m.a. hrossarækt og skógrækt.</i></p> <p><i>Umbj. minn telur að Landsnet hafi nú loksins komist að ásættanlegri niðurstöðu um aðalvalkost fyrir línulögnina, þ.e. að hún eigi að liggja frá Blöndustöð um Kiðaskarð niður í Skagafjörð. Á</i></p>	<p>Landsnet vísar til kafla 5 í umhverfismatsskýrslu og nánari skýringa í viðauka 1 við þessi svör, þar sem frekar er greint frá áhrifum valkosta á svæðum A-B.</p>																																																																																				

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>fyrri stigum hefur umbj. minn ítrekað bent á að línulögn um lönd hans í Dalsplássinu hafi verið óhagkvæmust af öllum valkostum og rökstutt að betri kostir hafi verið að leggja línuna annað hvort eftir núverandi línu austan Héraðsvatna eða um Kiðaskarð. Vísað er til allra fyrri umsagna umbj. míns þar að lútandi til Landsnets of Skipulagsstofnunar.</i></p> <p><i>Varðandi efnislega þætti í umhverfismatsskýrslunni telur umbj. minn hins vegar að í henni sé alls ekki nægjanlega rökstutt hvers vegna línulögn um Kiðaskarð sé heppilegasti kosturinn og telur umbj. minn nauðsynlegt að í endanlegri umhverfismatsskýrslu verði með miklu afdráttarlausari hætti greint frá því að sá kostur sé miklu heppilegri en aðrir kostir.</i></p> <p><i>Í þessu sambandi vill umbj. minn benda á að það er algjört grundvallaratriði að hvarvetna þar sem bornir eru saman kostir þá verður að taka fullt tillit til lengdar raflínunnar. Þannig gengur ekki að meta umhverfisáhrif á Efribyggðarleið og Héraðsvatnaleið annars vegar andspænis Kiðaskarðsleið hins vegar án þess að taka tillit til lengdar. Það er ljóst að fara þarf um Svartárdal og Vatnsskarð ef önnur tveggja hinna fyrrnefndu leiða verður valin en ekki ef Kiðaskarðsleið verður fyrir valinu. Umbj. minn telur að koma verið fram með afdráttarlausum hætti að Kiðaskarðsleið sé valin m.a. af þeirri ástæðu að sú leið er miklu styttri milli Blöndustöðvar og Akureyrar og að umhverfisröskun vegna hennar verður þar af leiðandi miklu minni.</i></p> <p><i>Þegar opnaður er hlekkur Skipulagsstofnunar á internetinu um kynningu þessa umhverfismats, https://www.skipulag.is/skipulagsstofnun/mal-i-kynningu/safn/blondulina-3-3, blasir við yfirlitsmynd, sem sýnir aðalvalkost Landsnets frá Blöndustöð austur í Eyjafjörð. Þar sést að línan liggur því sem næst eftir beinni línu með nokkrum útdúrum vegna landslags. Þarna er með myndrænum hætti hægt að sjá að þessi aðalvalkostur Landsnets er sá heppilegasti. Þrátt fyrir þetta virðist það ekki koma fram með skýrum hætti í umhverfismatsskýrslunni að línulengdin sé afgerandi þáttur, eða a.m.k. eitt af aðalatriðunum.</i></p> <p><i>Í þessu sambandi telur umbj. minn að ekki séu færðar fram fullnægjandi röksemdir fyrir því í matsskýrslunni, bls. 39, að telja kostnaðarmun ekki vera afgerandi og þar af leiðandi að kostnaðarmat sé ekki afgerandi þáttur við val á Kiðaskarðsleið.</i></p> <p><i>Þá telur umbj. minn að ályktun í matsskýrslunni, bls. 44, um að Kiðaskarðsleið skapi frekar hættu á rekstrartruflunum sé beinlínis röng enda hefur hann þegar bent á að í þessu sé akkúrat öfugt farið. Línulögn um Vatnsskarð fer fram með norð-vestanverðum hlíðum Móðólfsfells og</i></p>	<p>Mat á náttúruvá og rekstraröryggi byggir á forhönnun valkosta, sérfræðiáliti Veðurstofunnar og Ísingalíkans og gefur því raunhæfan samanburð á valkostum hvað þessa þætti varðar. Ljóst er að leiðin um Kiðaskarð er snjóþyngri en um Vatnsskarðið og voru þar t.d. enn snjóskaflar nú um miðjan júní. Hins vegar hefur nú í kjölfar þeirrar ákvörðunar Landsnets að líta á Kiðaskarð sem aðalvalkost og ráðist í frekari verkhönnun línu þar yfir, sem leitt hefur í ljós að þar eru tækifæri til útfærslna sem eru ekki eins kostnaðarsöm t.a.m. dalir og skörð sem hægt er að þvera með lengri haflengdum vegna staðhátta.</p> <p>Landsnet tekur fram skv. gildandi lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021, er ekki gert ráð fyrir frekari skýrslugerð, líkt og í eldri lögum, þar sem matsskýrsla kom í kjölfar frummatsskýrslu. Því munu ábendingar umsagnaraðila um hvað skuli koma fram í umhverfismati síðar í ferlinu héðan í frá, ekki skila sér á þeim vettvangi.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Valadalshnjúks í um 450 m hæð, sem er miklu óhagkvæmari línuleið en um Kiðaskarð, annars vegar vegna erfiðleika við línulögn og hins vegar vegna ísingarhættu á rekstartíma. Hefur umbj. minn þetta eftir gjörkunnugum heimamönnum, sem telja að sú hættu sé miklu meiri í Vatnsskarði en Kiðaskarði. Kostnaðarmat, sbr. bls. 45 í matsskýrslunni, byggir því á mjög hæpnum forsendum.</i></p> <p><i>Loks telur umbj. minn að koma þurfi fram í umhverfismatinu, með áberandi hætti, að með lagningu línunnar um Kiðaskarð, sé horfið frá því að leggja línuna um sögufræg héruð Skagafjarðar og þar með valda ferðaþjónustunni skaða, auk þess sem skógrækt í héraðinu mun ekki bera skaða af.</i></p>	
7	Bjarni Maronsson	
7.1	<p>Kiðaskarðsleið</p> <p><i>Kiðaskarðsleið er álitlegur valkostur fyrir legu Blöndulínu 3 og mun betri kostur en Héraðsvatnaleið. Styttri vegalengd, við færri landeigendur að semja og því meiri sátt um þá leið.</i></p> <p><i>Meðfylgjandi eru áður sendar athugasemdir undirritaðs til Landsnets, vegna legu Blöndulínu:</i></p> <p><i>Lagt er til að lega Blöndulínu 3 verði um Kiðaskarð, þaðan milli Mælifells og Starrastaða, milli Hvammkots og Hafgrímsstaða og sveigi til suðurs vestan Eggja, síðan til austurs ofan Brúnastaða og yfir Héraðsvötn móts við Tungukot á Kjálka.</i></p> <p><i>Kiðaskarðsleið er nærri helmingi styttri en Héraðsvatnaleið. Því fylgir henni mun minna jarðrask og verulega minni sjónmengun. Hana ætti hvergi að þurfa að leggja í jörð. Ætla má að eftirsóknarvert sé að helstu flutningslínur raforku frá virkjunarstöðum séu sem stýstar og ofanjarðar til að lágmarka orkutap við flutning.</i></p> <p><i>Um Kiðaskarð hefur frá ómunatíð legið leið milli Húnavatnssýslu og Skagafjarðar og verið helsta rekstrarleið sauðfjár og hrossa frá Stafnsrétt til Skagafjarðar. Þar liggur nú vegur milli byggða, mannvirki með aðliggjandi vegi er á Þrándarhlíðarfjalli norðan Kiðaskarðs og girðing er í austanverðu skarðinu. Þeir, sem til þekkja, leggja því lítt trúnað á að í Kiðaskarði sé land ósnortið af mannavöldum og þeim sökum beri að friða það fyrir Blöndulínu 3.</i></p>	<p>Flest af því sem fram kemur í athugasemd Bjarna er í samræmi við niðurstöðu Landsnets í umhverfismati Blöndulínu 3.</p> <p>Rökstuðningur Landsnets fyrir vali á aðalvakosti Blöndulínu 3 um Kiðaskarð byggir m.a. á nokkrum þáttum sem Bjarni tiltekur en fjallað er nánar um þessa þætti í kafla 5 í umhverfismatsskýrslu. Einnig má sjá nánari útlistun á samanburði valkosta A og B í viðauka 1 við þessi svör.</p>


Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Öruggt má telja að meiri sátt náist um Kiðaskarðsleið meðal íbúa í Skagafirði en um Héraðsvatnaleið. Hún liggur um umtalsvert fjárfarnari slóðir en Héraðsvatnaleið og ennfremur um mun færri eignarlönd og því við mun færri landeigendur að semja um legu hennar yfir héraðið.</p> <p>Héraðsvatnaleið mun valda mun meira jarðraski á ósnortnu eða lítt snortnu landi en Kiðaskarðsleið. Einnig verður veruleg sjónmengun að henni þar sem henni er ætlað að liggja með Héraðsvötnum um Skagafjörð framanverðan. Leitun mun að línustæði, sem verður augsýnilegra í byggð á Íslandi, frá bæjum í Blönduhlíð og Dalsplássi og ekki síður frá Þjóðvegi 1, í Blönduhlíð.</p> <p>Kiðaskarðsleið þarf ekki að draga hið minnsta úr möguleikum Landsnets á að afhenda Skagafirðingum raforku. Raflína, frá tengivirki við Mælifell (eða nágrenni Mælifells), að Varmahlíð yrði væntanlega með lægri spennu en Blöndulína 3. Slík lína er að líkindum mun minni að umfangi og þar með væru tæknilega miklir möguleikar á að leggja hana í jörðu, ef á þyrfti að halda.</p> <p>Aðalskipulag Skagafjarðar gerir ráð fyrir Héraðsvatnaleið. Vinna þarf að því að breyta skipulaginu í þágu Kiðaskarðsleiðar.</p>	
7.2	<p>Jarðstrengir</p> <p>Hvergi ætti að þurfa að leggja línuna í jörðu. Leggja þarf áherslu á 132 kv jarðstreng frá tengivirki við Mælifellsá að tengivirki við Varmahlíð.</p>	<p>Eins og fram kemur í niðurstöðu umhverfismats gerir aðalvalkostur ekki ráð fyrir að neinn hluti 220 kv Blöndulínu 3 verði lagður í jörðu. Gert er ráð fyrir 132 kv jarðstreng frá fyrirhuguðu tengivirki við Mælifellshnjúk að núverandi tengivirki við Varmahlíð.</p>
7.3	<p>Legu línu í Lýtingsstaðahreppi</p>	<p>Það á við þetta svæði sem og mörg önnur á línuleiðinni að farið er víða um viðkvæm svæði í ýmsu tilliti. Í framhaldi af umhverfismati</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Vanda þarf mjög legu línunnar hjá bæjum í fyrrum Lýtingsstaðahreppi. Athugandi er að línan liggja í landi Mælifells eftir því sem við verður komið. Mælifell er kirkjujörð, væntanlega í umsjón kirkjujarðasjóðs og lína þar ætti ekki ógna búsetu né mannvirkjum á jörðinni.</p>	<p>verður unnið að hönnun á nánari legu línunnar í samráði við landeigendur.</p>
8	Björn Grétar Þorsteinsson (Kolgröf í Skagafirði)	
8.1	<p>132 kV Jarðstrengur og leiðarval</p> <p>Landeigendur gera alvarlegar athugasemdir við að 132kw jarðstrengur sem áætlað er að leggja þvert yfir jörðina skuli ætlað að liggja yfir ræktuð lönd og malarnámu sem er í rekstri, og vilja benda á að byggðarlína milli Varmahlíðar og vestur um á að vera í notkun áfram, og því megi nota áfram sömu línu frá Varmahlíð að Egilsá í Norðurárdal, og þessi strengbútur því óþarfur.</p>	<p>Rangárvallalína 1 er um 50 ára gömul. Ef ætlunin væri að halda hluta af henni áfram í rekstri þyrfti að endurnýja hana. Það þýðir í raun nýbyggingu línunnar. Jákvæð áhrif af því að fjarlægja línuna eru umtalsverð, einkum með tilliti til sjónrænna áhrifa. Tvítengingu við Varmahlíð verður viðhaldið með umræddum jarðstreng.</p> <p>Jarðstrengur um ræktað land rýrir afnotagildi þess að afar takmörkuðu leyti. Áfram er hægt að heyja á landinu og beita búfé.</p>
9	Brúnastaðir ehf. (Hafdís Bára Böðvarsdóttir)	
9.1	<p>Aðalvalkosti hafnað</p> <p>F.h. Brúnastaða ehf. hafna ég, undirrituð, alfarið áformum Landsnets um lagningu loftlínu um lönd okkar. Á næstu árum er gert ráð fyrir byggingu íbúðarhúss rétt hjá þar sem fyrirhuguð línuleið á að vera og ljóst er að ef loftlína verður að veruleika hér yfir verður ekki hægt að nota áætlaðan byggingarreit vegna sjónmengunar og hávaða frá línu.</p>	<p>Landsnet hefur fengið upplýsingar um staðsetningu nýrrar lóðar í landi Brúnastaða. Fyrirhuguð lína mun liggja nálægt þeirri lóð. Við verkhönnun verður þess gætt að lóðin liggja utan helgunarsvæðis línunnar. Með því mun lega Blöndulínu 3 ekki koma í veg fyrir nýtingu hennar.</p> <p>Breytingar á legu línu verða skoðaðar í samráði við landeigendur.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
9.2 – 9.26	Athugasemd samhljóma nr. 5.2 – 5.26	Athugasemdir frá Brúnastöðum eru samhljóma þeim sem komu frá Axeli Erni Janussyni (tl. 5). Af þeim sökum er vísað í viðbrögð Landsnets við athugasemdum nr. 5.2 – 5.26 hér á undan.
10	Brynja Sif Skúladóttir og Jan Triebel (Hvammkot)	
10.1	<p>Aðalvalkosti hafnað</p> <p><i>Við landeigendur á Hvammkoti höfnum alfarið áformum Landsnets um lagningu loftlínu í nágrenni við land okkar.</i></p>	<p>Í kjölfar álits Skipulagsstofnunar fara ýmsir ferlar af stað. Þeir felast m.a. í frekari viðræðum við landeigendur, þar sem aðalvalkostur fer um, samhliða endanlegri verkhönnun framkvæmdarinnar, samtali við sveitarstjórnir um breytingar á aðalskipulagi og samningaviðræður við landeigendur um landbætur vegna framkvæmdarinnar og framkvæmdaleyfisumsóknir til sveitarfélaga.</p>
10.2 – 10.26	Athugasemd samhljóma nr. 5.2 – 5.26	Athugasemdir frá Brynju Sif og Jan eru samhljóma þeim sem komu frá Axeli Erni Janussyni (tl. 5). Af þeim sökum er vísað í viðbrögð Landsnets við athugasemdum nr. 5.2 – 5.26 hér á undan.
11	Eyvindarstaðaheiði ehf.	
11.1	<p>Styrking og viðhald vegslóða</p> <p><i>„Stjórn Eyvindarstaðaheiðar ehf gerir ekki athugasemdir við fyrirhugaða línuleið Blöndulínu 3 á þeim hluta hennar sem er merktur A1. Stjórn Eyvindarstaðaheiðar ehf vill taka eftirfarandi fram:</i></p>	Landsnet tekur undir mikilvægi þess að stjórn Eyvindarstaðaheiðar ehf. og Landsnet eigi gott

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Með samningum um bætur vegna Blönduvirkjunar tók Eyvindarstaðaheiði ehf að sér viðhald og rekstur vega um Kiðaskarð og Rugludal, en Bollastaðvegur er hluti af þeirri leið, og er því veghaldari á þessum vegum. Stjórn Eyvindarstaðaheiðar ehf æskir góðs samstarfs við Landsnet um þær breytingar og eftir atvikum nýlagningu vega á framangreindum leiðum. En fremur vill stjórn Eyvindarstaðaheiðar ehf benda á, að uppbygging hluta vega um Kiðaskarð og Rugludal eykur að öllum líkindum einnig umferð á þeim hluta þessara vega sem ekki eru á lagnaleið Landsnets. Sú aukna umferð kallar á viðhald og rekstur þeirra veghluta langt umfram það sem Eyvindarstaðaheiði ehf er skylt samkv. samningi um bætur vegna Blönduvirkjunnar“</i></p>	<p>samstarf um þær breytingar og eftir atvikum nýlagningu vegslóða á umræddum vegum. Hvað varðar líkur á aukinni umferð á svæðinu á vegum þar sem Eyvindarstaðaheiði ehf. eða Vegagerðin kunna að vera veghaldarar, þá eru sjónarmið stjórnar Eyvindastaðarheiðar ehf. framkomin en Landsnet telur slíka umræðu eiga heima á öðrum vettvangi og þá í hópi fleiri hagsmunaaðila.</p>
12	Egill Örlygsson og Efemía Fanney Valgeirsdóttir (Daufá Skagafirði)	
12.1	<p>Ítrekun mótmæla um valkost B4</p> <p><i>Við undirrituð viljum ítreka andstöðu okkar við lagningu línuleiðar B4 (tilfærsla á Héraðsvatnaleið) sem sveitarstjórn Sveitarfélagsins Skagafjarðar setti í aðalskipulag sitt án þess að vera í nokkru samráði við landeigendur.</i></p> <p><i>Sú leið (B4) kemur til með að liggja á mörkum jarðar okkar Daufár og Saurbæjar og hefur áhrif á notkun okkar á landinu og fyrirhugaða uppbyggingu. Skjólbelti er við landamerkin til að auka ræktunarskilyrðin og til að fá skjól fyrir nautgripi á beit.</i></p> <p><i>Nýtt mjaltapjónafjós stendur um 400 metrum frá þessum landamerkjum og er í bígerð að stækka það til norðurs þegar fleiri róbótar verða teknir í notkun. Fjósið var hannað í upphafi með þetta í huga. Kýrnar ganga á beit á þessu svæði og teljum við að rafsegulsvið frá spennivirkinu og jafnvel jarðstrengs geti haft áhrif á bústofninn, valdið júgurbólgu og öðrum sjúkdómum sem endar í heilsuleysi og minnkandi nyt. Einnig geta rafsegulbylgjur og óhljóð frá spennuvirki og línun valdið óþægindum fyrir menn og dýr, en fjósið er jú vinnustaður okkar alla daga.</i></p>	<p>Landsnet hefur lagt fram og rökstutt aðalvalkost Blöndulínu 3 sem felur ekki í sér valkost B4. Ljóst er að aðalvalkostur Landsnets er ekki í samræmi við staðfest aðalskipulag Sveitarfélagsins Skagafjarðar. Hins vegar var kemur fram í aðalskipulaginu að Landsnet skuli meta valkost um Kiðaskarð, þegar umhverfismat Blöndulínu 3 verði metin að nýju. Það hefur Landsnet gert og niðurstaðan að valkostur um Kiðaskarð er lagður fram sem aðalvalkostur. Í umsögn Sveitarfélagsins Skagafjarðar eru gerðar athugasemdir við að ekki sé samræmi á milli aðalvalkostar Landsnets og aðalskipulags sveitarfélagsins. Jafnframt eru lagðar til hugmyndir að mótvægisáðgerðum sé farin sú leið að leggja línu um Kiðaskarð. Þá má benda á nánari umfjöllun um samanburð valkosta A og B í viðauka 1 við þessum svörum.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
12.2	<p>Jarðstrengsleið B4 og lífríki Húseyjarkvíslar</p> <p><i>Þar sem fyrirhugað er að leggja jarðstreng á línuleið B4 með tilheyrandi raski á ræktunarlandi og ekki síst þar sem þvera á Húseyjarkvíslna höfum við þungar áhyggjur vegna áhrifa þessara framkvæmda á lífríki árinna. Fyrirséð eru mikil áhrif á framkvæmdatíma og höfum við ekki síst áhyggjur hvað langtíma áhrif varðar. Daufá fær tæplega 10% af arði árinna en við erum á arðmesta hluta árinna, A svæði og er þetta einnig besta uppeldissvæði árinna og eru nokkrir af bestu veiðistöðum í ánni á þessu svæði. Teljum við þetta geta haft mikil áhrif á lífríki árinna og þar með tekjur af henni. Telja sumir að rafsegulsvið frá jarðstrengjum trufla laxinn við að rata á sínar æskustöðvar. Rannsaka þarf þessa hluti mjög vel.</i></p>	<p>Umfjöllun um raf- og segulsvið auk áhrifa á vatnalíf er að finna í köflum 11 og 17 í umhverfismatsskýrslu. Aðalvalkostur fer ekki um Húseyjarkvísl.</p>
12.3	<p>Ánægja með aðalvalkost</p> <p><i>Við lýsum ánægju okkar með að Vatnsskarðs og Héraðsvatnaleið hafi EKKI verið valin sem aðalvalkostur hjá Landsneti. Enda er sú leið lengri, fer í gengnum fleiri landeignir og fleiri möstur kæmu í Skagafirði. Frá sýslumörkum Húnavatnssýslu og Skagafjarðarsýslu að Héraðsvötnum á móts við Flatartungu kæmu 82 möstur sem færu í gegnum 39 landeignir ef Héraðsvatnaleið væri farin. 88 möstur í gegnum 37 landeignir ef svokölluð B4 leið væri farin. En ef Kiðaskarðsleið er farin þá koma 54 möstur í gegnum 10 landeignir og jarðstrengur með 132v spennu í gegnum 20 jarðir. Þannig að það er ansi mikill munur á fjölda mastra svo og jarða sem lenda undir. Línan yrði 8 km. styttri ef Kiðaskarðsleið er valin. Ásýndin af línunni í héraðinu yrði margfalt minni heldur en ef Héraðsvatnaleið yrði valin. Í tugi ára hefur verið vegur í gegnum Kiðaskarð og raflína einnig svo ekki er hægt að tala um ósnortið land í þessu tilfalli. Teljum við betra að velja leið sem er styttri, fer í gegnum færri jarðir og færri möstur blasi við þannig að ásýndin verði aðeins skárri. Alltaf teljum við betri kost að fórna ósnortnu landi frekar en hafa áhrif á heilsu fjölda manna og dýra.</i></p>	<p>Þau sjónarmið sem fram koma í athugasemd Egils og Efemíu eru í samræmi við niðurstöðu Landsnets í umhverfismati Blöndulínu 3.</p> <p>Rökstuðningur Landsnets fyrir vali á aðalvakosti Blöndulínu 3 um Kiðaskarð byggir m.a. á nokkrum þáttum sem Egill og Efemía tiltaka en fjallað er nánar um þessa þætti í kafla 5 í umhverfismatsskýrslu.</p>
13	<p>Einar Gunnarsson og Jón Hermannsson (Flatatunga og Tungukot í Akrahreppi)</p>	
	<p>Færsla á línuleið aðalvalkosts í Skagafirði</p> <p><i>Samkvæmt þeim áætlunum sem koma fram í umhverfismatsskýrslunni mun Blöndulína 3 liggja í gegnum lönd umbjóðenda minna sem eru í mynni Norðurárdals í Akrahreppi. Með því að í auglýsingu yðar er einungis gefinn stuttur frestur til þess að gera athugasemdir er ljóst að umbjóðendur mínir áskilja sér allan rétt til að hafa uppi sérstök andmæli við frekari meðferð</i></p>	<p>Skoðaðar hafa verið tillögur landeiganda um færslu. Tillagan hefur áhrif á landeigendur í</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>málsins. Að svo stöddu benda umbjóðendur mínir á eftirtalin atriði sem þeir telja að eigi að leiða til þess að breyta eigi línustæðinu og skila þessar umsögn inn á grundvelli 3. málsliðar 1. mgr. 23. gr. laga nr. 111/2021, um umhverfismat framkvæmda og áætlaða.</i></p> <p><i>Umbjóðendur mínir telja að betur færi á að línan lægi neðar í löndum þeirra, þ.e.a.s. norðar og nær Norðurá. Helst sem næst vegslóða sem liggur niður (vestur) með Norðurá frá Kjálkavegi að Héraðsvötnum. Umbjóðendur mínir leggja til að línan komi yfir Héraðsvötn lítillaga norðar en nú er gert ráð fyrir þannig að hún skeri ekki nyrsta horn Herpistanga og liggi síðan nærri fyrrnefndum slóða þar til komið er þétt vestan megin að Kjálkavegi nærri brúnni yfir Norðurá. Þar yrði hornstaur og línan færi svo eins og leið liggur í það far sem gert er ráð fyrir henni í fyrirliggjandi tillögu austan við Kjálkaveg.</i></p> <p><i>Meðfylgjandi er uppdráttur sem sýnir nokkurn veginn hvernig umbjóðendur mínir best að línan liggji.</i></p>  <p><i>Umbjóðendur mínir telja að þessi breyting á línuleiðinni hafi sparnað í för með sér fyrir framkvæmdaraðila, þar sem línuleiðin stýttist og hornstæðum fækkar og geti minnkað umhverfisáhrif af línunni til muna. Notast væri við núverandi vegslóða og því þyrfti ekki að leggja sérstakan vegslóða vegna línunnar með tilheyrandi raski. Línun myndi ekki skera nyrsta odda</i></p>	<p>nágrenni og þarf því að ná sátt um færsluna áður en hún er endanlega ákveðin.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Herpistanga. Umbjóðandi minn Einar hefur haft áform um að láta byggja sumarhús á löndum sínum þar sem línun mun þvera Kjálkaveg en þar er fyrir rafmagnskassi frá Rarik og ljósleiðari. Systkini Einars hafa falast eftir sumarhúsalóðum þarna þegar þau nálgast starfslokaaldur. Ef línun fer þá leið sem nú er lögð til myndi hún kljúfa byggingarlandið leiðinlega þannig að það nýtist ekki eða illa. Land norðan línunnar myndi nýtast verr. Einnig er þetta svæði vinsæll áningarstaður ferðamanna sem gista þar í húsbílum og tjöldum og myndi sá staður spillast ef línuleiðinni er ekki breytt. Einar hefur tekið eftir að ferðamenn á vegum Kúku Campers og svipaðra fyrirtækja velji oft að dvelja þarna. Einari er ekki kunnugt um hvers vegna það er en getur sér þess til að það sé vegna þess að ferðamennirnir fá leiðbeiningar um góða staði til að dvelja á frá bílaleigufyrirtækjum, jafnvel með GPS punktum.</i></p> <p><i>Með því að færa línuna ögn norðar eins og umbjóðendur mínir leggja til yrði hún fjær bæjunum að Tungukoti og Flatatungu og vegna fjarlægðarinnar yrðu sjónrænu áhrifin af línunni minni. Að auki myndi línun standa lægra í landinu og þannig bera minna á henni. Einnig gæti grátt stálið í möstrum og rafmagnsvírum borið við grátt grjótið á áraurunum og þannig væru mannvirkin minna áberandi. Umbjóðandi minn Einar býr að Flatatungu og vill hann takmarka sjónræn áhrif frá heimili sínu og umbjóðandi minn Jón dvelur að Tungukoti öll sumur og einnig styttri tímabil á vetrum og gildir því sama um sjónræn áhrif frá Tungukotsbænum.</i></p> <p><i>Heilt yfir myndi Blöndulína 3 falla betur að landslagsheild á svæðinu ef fallist er á tillögu undirritaðs og ekki kljúfa nýtilegt land hans.</i></p> <p><i>Vinsamlegast hafið samband vegna málsins. Tölvupóstfang er mo@logmal.is.</i></p>	
14	Ferðamálastofa	
	Ekki barst umsögn frá Ferðamálastofu	
15	Fiskistofa	
15.1	<p>Skortur á vettvangsrannsóknum</p> <p>Í umsögn sinni, dags. 31. ágúst 2020, vegna tillögu að matsáætlun benti Fiskistofa á að niðurstöður Hafrannsóknastofnunar um möguleg áhrif framkvæmda á lífríki í vatni verði góður grundvöllur til að meta valkosti vegna fyrirhugaðra framkvæmda. Það liggur fyrir í greinagerð Hafrannsóknastofnunar að upplýsingar um lífríki skortir fyrir mörg af þeim fallvötum sem</p>	Eins og fram kemur í umhverfismatskýrslu nemur áætluð efnisþörf fyrirhugaðrar Blöndulínu 3 um 12-16% af því magni sem áætlað er að hægt sé að fá úr öllum námum. Því má ljóst vera að ekki verður unnið efni úr öllum

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>framkvæmdin gæti haft áhrif á. Staðan er því að miklu leiti óbreytt frá því tillaga að matsáætlun var gerð, að takmarkaðar upplýsingar liggja því fyrir um áhrif framkvæmdanna á vatnalíf fyrir margar af fyrirhuguðum námum. Fiskistofa bendir á að nauðsynlegt er að varpa ljósi á þá hagsmuni sem kunna að vera í húfi vegna lagningar Blöndulínu 3 og að gerðar verði þær rannsóknir á lífríki í vatni þar sem Hafrannsóknastofnun bendir á að upplýsingar skorti, til þess að hægt verði að gera mat á umhverfisáhrifum. Afmarka mætti rannsóknir við þær námur sem áformað verður að nota.</p>	<p>námum sem lagðar eru fram í umhverfismati. Engu að síður þarf að fara þessa leið í verkefni sem þessu til þess að hafa borð fyrir báru, þar sem um marga valkosti er að ræða og óvissa er um efnisgæði. Samfara verkhönnun aðalvalkosti er unnið að greiningu á efnisgæðum. Þegar niðurstöður þeirra greininga liggja fyrir verður hægt að ákveða hvaða námur æskilegt væri að nýta. Ef í ljós kemur að þær námur verða að hluta í vötnum, mun Landsnet vinna að því í samráði við Hafró og Fiskistofu að meta hvort þörf verði á rannsóknnum samfara því að sótt verði um leyfi til efnistöku.</p>
<p>15.2</p>	<p>Leyfi Fiskistofu</p> <p>Fiskistofa bendir á að sérhver framkvæmd í eða við veiðivatn, allt að 100 metrum frá bakka, sem áhrif getur haft á lífríki vatnsins eða aðstæður til veiði eða er háð leyfi Fiskistofu, sbr. 33. gr. laga nr. 61/2006 um lax- og silungsveiði. Fiskistofa getur sett skilyrði í umræddu leyfi um að gerðar verði þær rannsóknir sem nauðsynlegar eru til að varpa ljósi á möguleg áhrif framkvæmda á lífríkið. Þegar mat á umhverfisáhrifum liggur fyrir er það alla jafna óþarft. Ef mat á umhverfisáhrifum verður aðeins byggt á fyrirliggjandi gögnum kann að verða nauðsynlegt að skilyrða leyfi Fiskistofu því að gerðar verði nauðsynlegar rannsóknir, í samræmi við ábendingar í mat Hafrannsóknastofnunar (Viðauki 6).</p>	<p>Landsnet vinnur að greiningu á efnisgæðum samfara verkhönnun aðalvalkosti. Þegar niðurstöður þeirra greininga liggja fyrir verður hægt að ákveða hvaða námur æskilegt væri að nýta. Landsnet mun í kjölfarið sækja um leyfi til Fiskistofu í þessum námum áður en kemur að framkvæmdum. Landsnet mun hafa samráð við Hafró og Fiskistofu varðandi mögulega þörf á rannsóknnum samfara leyfisferli.</p>
<p>16</p>	<p>Friðrik S. Stefánsson og Rikke Busk (Brúnastaðir 3 Skagafirði)</p>	
<p>16.1</p>	<p>Aðalvalkosti hafnað</p> <p><i>Við landeigendur á Brúnastöðum 3 höfnum alfarið áformum Landsnets um lagningu loftlínu um land okkar. Áform um línuna í gegn um land okkar setja fyrirhugaða byggingu íbúðarhúss í algjört uppnám, en við höfum nú þegar hafið undirbúning þess í góðri trú um að Aðalskipulag</i></p>	<p>Landsnet hefur fengið upplýsingar um staðsetningu nýrrar lóðar í landi Brúnastaða. Við verkhönnun verður þess gætt að lóðin liggji utan helgunarsvæðis línunnar.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<i>Sveitarfélagsins Skagafjarðar standist. Lagning línunnar í gegn um land okkar hefði gríðarleg áhrif á nánasta umhverfi hússins.</i>	Breytingar á legu línu verða skoðaðar í samráði við landeigendur.
16.2 – 16.26	Athugasemd samhljóma nr. 5.2 – 5.26	Athugasemdir frá Friðriki S. og Rikke eru samhljóma þeim sem komu frá Axeli Erni Janussyni (tl. 5). Af þeim sökum er vísað í viðbrögð Landsnets við athugasemdum nr. 5.2 – 5.26 hér á undan.
17	Garðshorn Þelamörk ehf. (Birna Tryggvadóttir og Agnar Þór Magnússon)	
17.1	<p>Áhrif á jörðina Garðshorn</p> <p><i>Lagning Blöndulínu 3 um Hörgárdal mun hafa veruleg neikvæð áhrif á fjárhag og starfsemi eigenda jarðarinnar Garðshorn, Þelamörk, F2157917, L152487. Á jörðinni, sem er landbúnaðarjörð, er stunduð metnaðarfull hrossarækt, reiðkennsla, hestatengd ferðaþjónusta og önnur ferðaþjónusta auk sauðfjárræktar og skógræktar.</i></p> <p><i>Lagning línunnar mun hafa verulega áhrif á ásýnd á fallett landslag jarðarinnar, þar sem fyrir er fögur fjallasýnd, grösugt valllendi og grónar hlíðar, beit fyrir skepnur, skógrækt, reið- og gönguleiðir.</i></p> <p><i>Valkostir um lagningu línunnar gera ráð fyrir því að línan muni liggja næst bænum Garðshorni eða í um 200 metra fjarlægð og má gera ráð fyrir að 19-24 möstur sjáist. Samkvæmt umhverfismatskýrslu eru áhrif, með tilliti til grunnástands landslags og ásýndar, neikvæð.</i></p> <p><i>Verði af lagningu línunnar í samræmi við fyrirhuguð áform mun það hafa veruleg neikvæð fjárhagsleg áhrif á allan rekstur á jörðinni Garðshorni í Þelamörk, hrossarækt, sauðfjárrækt, kennslu, ferðaþjónustu og skógrækt. Neikvæð áhrif af lagningu línunnar munu hafa áhrif til lækkunar á verðgildi jarðarinnar.</i></p> <p><i>Að mati eigenda Garðshorns Þelamörk, hefur áhrif raflína á búfé mjög neikvæð áhrif. Sýnt hefur verið fram á að áhrif raflína kann einnig að geta valdið mönnum heilsutjóni.</i></p>	<p>Í kjölfar álits Skipulagsstofnunar fara ýmsir ferlar af stað. Þeir felast m.a. í frekari viðræðum við landeigendur, þar sem aðalvalkostur fer um, samhliða endanlegri verkhönnun framkvæmdarinnar, samtali við sveitarstjórnir um breytingar á aðalskipulagi og samningaviðræður við landeigendur um landbætur vegna framkvæmdarinnar og framkvæmdaleyfisumsóknir til sveitarfélaga.</p> <p>Skoðaðar hafa verið tillögur landeiganda um færslu og ný línuleið skoðuð. Tillagan hefur áhrif á landeigendur í nágrenninu og þarf því að ná sátt um færsluna áður en hún er endanlega ákveðin.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Fyrirhugað uppbygging ferðapjónustu að Garðshorni þelamörk raskast verulega verði af lagningu rafmagnslínunnar. Þar sem skógrækt er stunduð eða áformuð mun línan skerða skógræktarsvæði umtalsvert þar sem 65-85 m breitt helgunarsvæði þarf að vera undir línunni. Fyrirhugaðri byggingu ferðapjónustuaðstöðu ofan íbúðarhúss í nálægð við skógræktina raskast með þeim hætti að verulegt tjón verður fyrir eigendur.</i></p> <p><i>Óþægilegur hávaði sem raflínur geta veldur meira tjóni að Garðshorni þelamörk heldur en á mörgum öðrum stöðum vegna mikillar nálægðar við línuna. Það mun raska búsetugæðum.</i></p> <p><i>Lagning línunnar mun hafa áhrif á vinsælar gönguleiðir og hafa áhrif á notkun beitarhaga, sérstaklega á framkvæmdartíma. Lagning línunnar um afréttarlönd mun hafa neikvæð áhrif á fjárbúskap eigenda Garðshorns í þelamörk.</i></p>	
17.2	<p>Blöndulínu 3 mótmælt og krafa um mótvægisáðgerðir</p> <p><i>Fyrirhugaðri lagningu Blöndulínu 3 um Hörgárdal og Garðshorn í þelamörk mótmælt.</i></p> <p><i>Verði engu síður af lagningu línunnar þrátt fyrir mótmælin eru gerðar kröfur til þess að línan verði lögð með þeim hætti að það raski minna en ætlað er búsetuskilyrðum, t. d. með tilfærslu línunnar frá íbúðarhúsi, skógrækt, og dregið verði úr neikvæðum áhrifum á ásýnd, verðgildi jarðarinnar, áhrifum á mannfólk og búfé, reið- og gönguleiðir og fyrirhugaða skógrækt og ferðapjónustu.</i></p> <p><i>Verði af lagningu Blöndulínu 3, áskilja eigendur jarðarinnar Garðshorns í þelamörk rétt til að krefja Landsnet hf., eða annan þá aðila er stendur að lagningu raflínunnar, um fullar bætur fyrir allt það tjón sem línulögnin mun valda eigendum jarðarinnar Garðshorns í þelamörk.</i></p>	<p>Fjallað er um umfang og einkenni áhrifa helstu framkvæmdaþátta Blöndulínu 3 í 6. kafla umhverfismatsskýrslu og nánar tiltekið um loftlínuframkvæmd í 6.1 og um slóðir í kafla 6.5. Þar kemur m.a. fram að unnið verði að endanlegri útfærslu framkvæmdar, þ.m.t. mastrastæða og slóða í samráði við landeigendur. Í lok kafla 6.1.2 og 6.5.2 er fjallað um hvernig rannsóknir voru nýttar í matsferlinu til að lágmarka áhrif matstrastæða og vegslóða á náttúru. Landslag og ásýnd og samfélag þ.e. votlendi, fornleifar, landbúnaðarland og skógræktarsvæði, eða vegna sjónrænna áhrifa.</p> <p>Þá er bent á kafla 8.8.1 þar sem fjallað er um mótvægisáðgerðir til að draga úr eða bæta fyrir áhrif á vistgerðir og flóru. Í kafla 15.8.1 um mótvægisáðgerðir vegna áhrifa á</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		landbúnað er fjallað um mikilvægar sértækar leiðbeiningar sem Ráðgjafarmiðstöð Landbúnaðarins setti fram í sinni rannsókn um möguleg áhrif sem taka þarf tillit til þegar kemur að verkhönnun, í nánu samráði við landeigendur á hverjum stað. Sjá nánar viðbrögð Landsnets við lið 5.3 hér að framan.
18	Guðmundur Páll Ingólfsson, Margrét Eyjólfsdóttir, Erna María Guðmundsdóttir, Eyjólfur Örn Guðmundsson (landeigendur og ábúendur á Lækjargerði í Skagafirði)	
18.1	Loftlínu hafnað <i>Við landeigendur á Lækjargerði höfnum alfarið áformum Landsnets um lagningu loftlínu um lönd okkar.</i>	Í kjölfar álits Skipulagsstofnunar fara ýmsir ferlar af stað. Þeir felast m.a. í frekari viðræðum við landeigendur, þar sem aðalvalkostur fer um, samhliða endanlegri verkhönnun framkvæmdarinnar, samtali við sveitarstjórnir um breytingar á aðalskipulagi og samningaviðræður við landeigendur um landbætur vegna framkvæmdarinnar og framkvæmdaleyfisumsóknir til sveitarfélaga.
18.2 – 18.26	Athugasemd samhljóma nr. 5.2 – 5.26	Athugasemdir frá Guðmundi Páli, Margréti, Ernu Maríu og Eyjólfvi Erni eru samhljóma þeim sem komu frá Axeli Erni Janussyni (tl. 5). Af þeim sökum er vísað í viðbrögð Landsnets við athugasemdum nr. 5.2 – 5.26 hér á undan.
18.27	Loftlínu mótmælt	

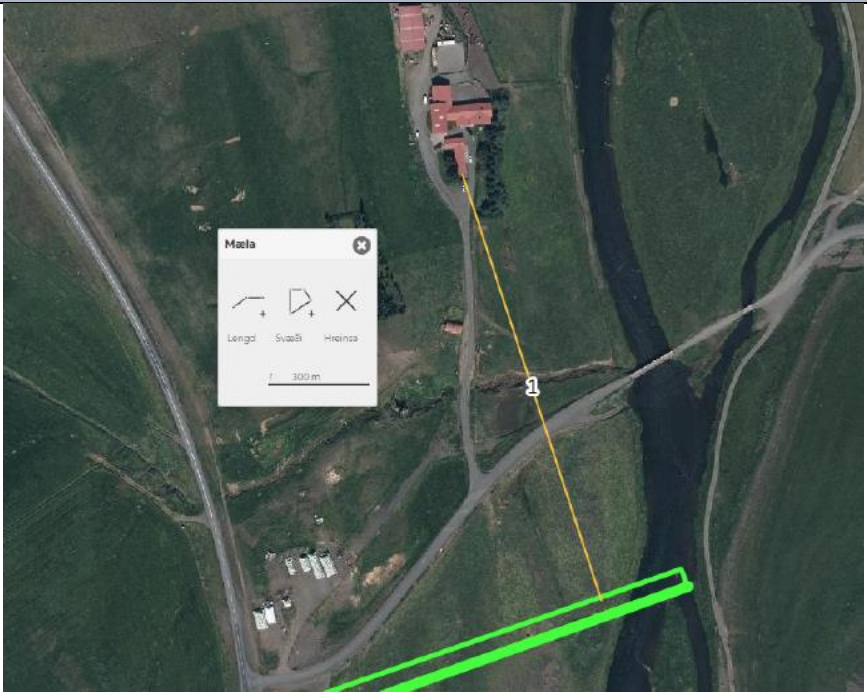
Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Lagning loftlínu um land Starrastaða mun liggja eftir landi okkar nánast endilöngu frá norðri til suðurs og fara svo þvert yfir landið syðst og mun því hafa mjög mikil áhrif á búsetu. Við Lækjargerði mun línin liggja 500m ofan við íbúðarhúsið að vestan og 650m að sunnan og mun koma þvert yfir okkar aðal útivistarsvæði, við munum þurfa búa við hvinina frá línunum í hvert skipti þegar við fáum suðvestan rok, og svo mun línin koma 140m ofan við drykkjavatnsból Starrastaða og Lækjargerðis sem þarf að athuga vel.</i></p> <p><i>Þegar við ákváðum að byggja árið 2012 þá var okkar framtíðarsýn að vera mögulega með ferðaþjónustu í einhverri mynd, og falletta skógrækt í svæðinu þar sem fyrirhuguð lína á að koma þvert yfir, nú finnst okkur verið að setja okkar framtíðarsýn í uppnám og ef við hefðum vitað fyrir að risastór rafmagnsmöstur og lína væru fyrirhuguð þarna, þá hefðum við aldrei byggt okkur heimili á þessum stað.</i></p> <p><i>Ég hef ekki góða reynslu af því að hafa þurft að vinna undir og í nálægð við svona háspennulínu Noregi, í lok hvers dags var ég með dúndur hausverk og vanlíðan.</i></p> <p><i>Við viljum fyrir alla muni ekki fá þessa línu þarna og svona nálægt okkur.</i></p> <p><i>Við óskum eftir því að nefndarfolk í skipulags- og bygginganefnd og skipulagsfulltrúi staðfesti móttöku athugasemdana.</i></p>	<p>Landsnet hefur lagt fram og rökstutt aðalvalkost Blöndulínu 3 sem felur í sér valkosti B1b sem liggur að hluta í landi Starrastaða.</p> <p>Þær kvaðir sem fylgja uppbyggingu eða starfsemi hjá háspennulínunum skv. 5. gr. a í lögum nr. 146/1996 um öryggi raforkuvirkja, neysluveitna og raffanga eru að óheimilt sé að reisa íbúðarhúsnæði, atvinnuhúsnæði, aðrar byggingar og mikilvæg íþrótta- og útivistarsvæði undir háspennnum loftlínunum.</p> <p>Í kafla 17 er fjallað um áhrif Blöndulínu á heilsu, öryggi og vatnsgæði.</p> <p>Niðurstaðan er að rafsvið og segulsvið mun hvergi fara yfir viðmiðunarmörk ICNIRP eða norsk varúðarmörk um segulsvið þar sem leiðin liggur næst íbúðabyggð. Einnig er vísað er til viðbragða við lið 3.1 hér að framan varðandi áhrif raf- og segulsviðs frá raflínunum.</p> <p>Þegar kemur til framkvæmda verður þess gætt við verkhönnun að lóðir liggja utan helgunarsvæðis línunnar og áhrifasvæðis raf- og segulsviðs. Með því ætti lega Blöndulínu 3 ekki koma í veg fyrir nýtingu þeirra.</p> <p>Fjallað er um áhrif á hljóðvist kafla 17.5.2 Vísað er til viðbragða við lið 20.4 hér að neðan varðandi áhrif hávaða.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		Kafli 17.6.2 áhrif á vatnsgæði. Vísað er til viðbragða við lið 20.2 hér að neðan varðandi framkvæmdir nærri vatnsbólum.
19	Hafrannsóknastofnun	
19.1	<p>Áhrif á vatnalíf</p> <p><i>Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar dags. 24. mars 2022, þar sem Skipulagsstofnun óskar eftir umsögn Hafrannsóknastofnunar vegna áforma um lagningu Blöndulínu 3 skv. 16. gr. reglugerðar nr. 1381/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Í umsögn skal koma fram hvort umsagnaraðili hafi athugasemdir við umfjöllun í umhverfismatsskýrslu út frá starfssviði umsagnaraðila, svo sem um gögn sem byggt er á, úrvinnslu gagna, mat á vægi og eðli umhverfisáhrifa eða framsetningu umhverfismatsskýrslu. Einnig, ef á skortir, hvaða atriðum umsagnaraðili telur að gera þurfi frekari skil eða hafa sérstaklega í huga við leyfisveitingar, svo sem varðandi mótvægisáðgerðir og vöktun. Leyfisveitendur skulu í umsögn sinni gera grein fyrir þeim leyfum sem eru á starfssviði þeirra og framkvæmdin er háð.</i></p> <p><i>Almennt hafa háspennuloftlínur sem slíkar ekki teljandi áhrif á vatnalíf eða veiðinýtingu, þó efnistaka og slóðagerð þeim tengd geti haft áhrif. Þveranir vatnsfalla með jarðstrengjum hafa áhrif á lífríki, en ef vandað er til verka og unnt að koma jarðstrengjum fyrir með litlu raski á árbotni og -bökkum, geta þveranir haft staðbundin og tímabundin áhrif á lífríki. Mikilvægt er að takmarka áhrif framkvæmda á vatn og velja þann framkvæmdatíma þar sem lífríki er minnst viðkvæmt fyrir. Einnig að almenn umgengni og frágangur sé góður.</i></p> <p><i>Hafrannsóknastofnun telur að í umhverfismatsskýrslunni sé almennt gerð ágæt grein fyrir þeim umhverfisáhrifum sem verða á vatnalíf. Mestu neikvæðu áhrifin verða af efnistöku og lagningu vega, en framkvæmdinni fylgir umtalsverð efnistaka til vegalagningar. Af þeim efnistökuverðum sem tilgreindir hafa verið er það einkum í Svartá í Húnavatnssýslu og Hlíðará sem áhrif koma til með að verða veruleg ef áætlanir ganga eftir, líkt og fram kemur í matsskýrslu. Áhrifin geta komið fram sem umtalverð neikvæð áhrif á lífríki og veiðinýttjar, sem kallað geta á bótakröfu af hálfu veiðiréttarhafa. Mikilvægt er að framkvæmdaaðili og aðrir séu meðvitaðir um það. Benda verður á að æskilegt hefði verið að taka fram hvernig eftirlit með efnistöku á viðkvæmum svæðum verður háttáð. Jafnframt hvort/hvernig vöktun efnistökusvæða verður að</i></p>	<p>Hafrannsóknarstofnun bendir sérstaklega á neikvæð áhrif efnistöku í Svartá í Svartárdal og í Hlíðará. Áhrif á þessar tvær ár eru einmitt dregin fram í köflum 11.4 og 11.8.</p> <p>Hafrannsóknastofnun bendir á að æskilegt hefði verið að taka fram hvernig eftirlit með efnistöku á viðkvæmum svæðum verður háttáð. Jafnframt hvort/hvernig vöktun efnistökusvæða verður að framkvæmdum loknum.</p> <p>Í kafla 11.4.2 er fjallað um að Landsnet muni sjá til þess að ákveðin atriði varðandi efnistöku verði skrifað inn í leyfisumsóknir og útboðsgögn á seinni stigum. Þar er átt við verklag sem þarf að viðhafa til að lágmarka áhrif í ám s.s. tímasetning efnistöku, en samráð við veiðiréttthafa varðandi efnistöku utan veiðisvæða.</p> <p>Landsnet telur að ábending Hafrannsóknastofnunar um eftirlit með framkvæmdum á viðkvæmum svæðum eigi rétt á sér og telur að umfjöllun um þessa þætti eigi einnig heima inni í leyfisumsóknum og</p>


Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>framkvæmdum loknum. Að öðru leyti telur Hafrannsóknastofnun að meginatriði varðandi mat á áhrifum á vatnalíf komi fram.</i></p> <p><i>Hafrannsóknastofnun er rannsóknastofnun og hefur ekki með leyfisveitingar til framkvæmda að gera.</i></p>	<p>útboðsgögnum á seinni stigum og vísar því til þess.</p>
20	Heiðrún Ósk Eymundsdóttir og Pétur Örn Sveinsson (landeigendur á Saurbæ í Skagafirði)	
20.1	<p>Ítrekun á fyrri athugasemdum</p> <p><i>Við viljum ítreka allar fyrri athugasemdir sem við höfum sent frá okkur til Skipulagsstofnunar, Landsnets og Sveitarfélagsins Skagafjarðar.</i></p>	<p>Öllum fyrri athugasemdum Heiðrúnar og Péturs var svarað í matsáætlunarferli og er því vísað til þeirra gagna.</p>
20.2	<p>Mengun við framkvæmdir og áhrif á vatnsból</p> <p><i>Á línuleið B4 er farið yfir beitarland þar sem töluvert votlendi er, að hluta til óraskað. Nálægt línuleið B4 og B3 er uppspretta af heitu vatni. Uppspretta af köldu vatni er einnig að finna á línuleið B4, m.a. vatnsból fyrir íbúðarhús. Þetta hefur komið fram í fyrri athugasemdum til Sveitarfélagsins Skagafjarðar og Landsnets.</i></p>	<p>Landsnet hefur lagt fram og rökstutt aðalvalkost Blöndulínu 3 sem felur ekki í sér valkosti B3 og B4.</p> <p>Landsnet hefur lagt fram rökstuðning fyrir því hvers vegna aðalvalkostur er valinn, sjá nánar í kafla 5 í umhverfismatsskýrslu og viðauka 1 sem fylgir með þessum svörum.</p> <p>Landsnet tekur undir ábendingar um mikilvægi aðgátar og mengunarvarna við framkvæmdir nærri uppsprettum og vatnsbólum. Í kafla 17.6.2 í umhverfis-matsskýrslu er fjallað um umfang og einkenni áhrifa á vatnsgæði. Þar kemur m.a. fram hvaða þættir framkvæmda geta helst haft áhrif á vatnsgæði. Einnig kemur fram að unnið hefur verið áhættumat vegna vatnsverndar og að Landsnet leggur áherslu á að haga verklagi við framkvæmdina á þann hátt að líkur á mengun vegna olíuleka</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>eða efnaleka séu hverfandi. Á rekstartíma eru taldar litlar líkur á mengun af þessu tagi.</p> <p>Í kafla 17.8.1 er fjallað um mótvægisáðgerðir til að draga úr eða koma í veg fyrir áhrif framkvæmdar á vatnsgæði. Þar kemur m.a. fram að Landsnet muni taka mið af fyrri áhættugreiningum sem vísað er til í umhverfismatskýrslunni og tillögum að áhættuminnkandi aðgerðum vegna vatnsverndar við framkvæmd á vatnsverndarsvæðum. Einnig kemur fram að í útboðsgögnum verður sett fram verklag með mótvægisáðgerðum og áhættuminnkandi aðgerðum sem vinna þarf eftir á framkvæmda- og rekstrarstigi.</p> <p>Gert er ráð fyrir samráði við Heilbrigðiseftirlit Norðurlands vestra og Norðurlands eystra við allar framkvæmdir á vatnsverndarsvæðum til þess að tryggja öryggi vatnsverndar. Einnig verður sótt um starfsleyfi eftir því sem við á vegna framkvæmdarinnar, efnistöku og vinnubúða.</p>
20.3	<p>Byggingarskerðingar – lítið pláss fyrir nýbyggingar</p> <p><i>Þar sem Saurbær er staðsett undir brekku og við á, er pláss til nýbygginga af skornum skammti. Ekki er hægt að byggja neðan við bæinn nálægt ánni, þar sem hún riður sig reglulega á veturna og rennur stundum alveg upp að brekkunni sem íbúðarhúsið stendur á.</i></p> <p><i>Höfum við horft til svæðisins sunnan við íbúðarhúsið með byggingarsvæði í huga og svæðið sunnan við afleggjarann þar sem fyrirhuguð línuleið er. Ef byggja á nýtt íbúðarhús t.d. höfum við þá einkum horft til þessa svæðis vegna nálægðar við annan húsakost/starfsemi, rafmagn og</i></p>	<p>Samanber framangreint hefur Landsnet lagt fram og rökstutt aðalvalkost Blöndulínu 3 sem felur ekki í sér valkost B4.</p> <p>Val á línuleið skv. valkosti B4 miðaðist við fyrirbyggjandi upplýsingar um skipulag og landnotkun við frumhönnun línunnar og þegar</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>okkar eigin hitaveitu en stútur af henni hefur verið lagður suður fyrir núverandi íbúðarhús þar sem gert er ráð fyrir áframhaldandi tengingu.</i></p> <p><i>Möguleiki á stækkun á byggingu húsa fyrir ferðapjónustu og eða reiðhöll eru einnig á þessu svæði, þar sem við sjáum fyrir okkur uppbyggingu í hestatengdri ferðapjónustu. Við höfum sérstaklega horft til Hvammsins sem við köllum, en þar er hugsanlegt línustæði leiðar B4, sunnan við afleggjara Saurbæjar. Ef línuleið B4 yrði fyrir valinu myndi það nánast koma í veg fyrir möguleika á nýbyggingum í Saurbæ á þessum svæðum sem hér hafa verið nefnd. Þá er nálægðin orðin of mikil vegna helgunarsvæðis, hljóðmengunar, mengunar vegna raf- og segulsviðs og mikillar sjónmengunar. Allar núverandi mælingar gera ráð fyrir því að núverandi íbúðarhús sé í um 300 m fjarlægð en ef að byggt verður nær eins og t.d. þar sem núverandi braggi er staðsettur er línan orðin mjög nálægt eða u.þ.b. 150 m, allavega innan við 200 m. Ekki verður hægt að byggja sunnan við veginn vegna helgunarsvæðis en þar liggur líka 3 fasa rafmagns lína yfir á Vindheimamela og rafmagnskassi frá Rarik. Byggingar ofan við núverandi bæjarstæði í Saurbæ eru ómögulegar vegna mikils bratta og mikillar snjósöfnunar.</i></p> <p><i>Raf og segulsvið</i></p> <p><i>Miðað við að línan sé um 300 m frá íbúðarhúsi, verður komið niður fyrir 0,4 µT varúðarmörk í um 140 m fjarlægð frá Blöndulínu 3</i></p> <p><i>Í umhverfismatsskýrslunni segir:</i></p> <p><i>Til glöggvunar sjá mynd hér fyrir neðan.</i></p>	<p>umhverfismatsskýrsla var lögð fram. Mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar byggir upplýsingum á staðsetningu íbúðarhúsa og annarra mannvirkja skv. því.</p> <p>Vísað er jafnframt til viðbragða við sambærilegum athugasemdum um landnotkun, raf- og segulsvið í lið 18.27 hér að framan.</p> <p>Varðandi athugasemd um sjónmengun þá er bent á að fjallað er um áhrif B4 á landslag og ásýnd á svæði B í kafla 13. Í Kafla 13.6.2 kemur fram að áhrif allra valkosta á svæði B eru metin nokkuð til talsvert neikvæð á landslag og ásýnd.</p>

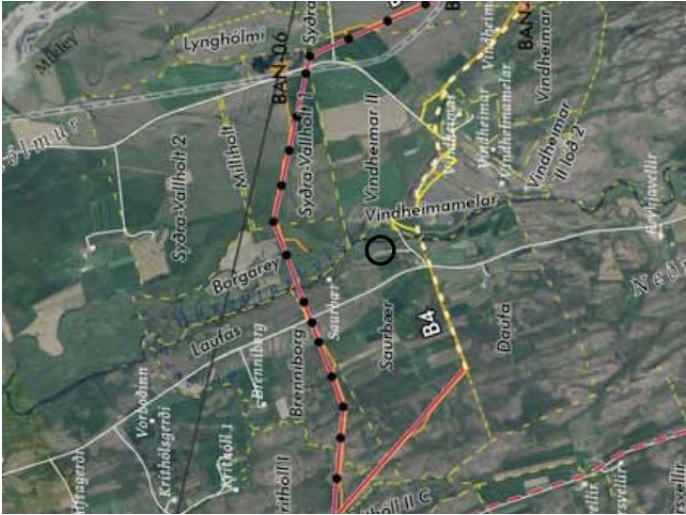
Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		
20.4	<p>Hljóðmengun</p> <p>Í umhverfismatskýrslunni segir:</p> <p><i>„Háspennumöstur geta framkallað vindgnað við sérstakar aðstæður þegar vindur blæs í gegnum stálturana, um leiðara og einangrunarskálur. Miðað við hve lítið er fjallað um fyrirbærið erlendis má álykta að það sé almennt talið lítið vandamál. Hase o.fl. (Y. Hase o.fl., 1998) könnuðu vindgnað frá mjög háum stálgrindarmöstrum í Japan (83 m há). Rannsóknir og mælingar við möstrin sýndu að hljóðið myndaðist einkum við brúarenda stálmastranna (við enda þverslár) og var háð því hvaða stangir eða stálprófilar voru notaðir. Hljóðstyrkur var mjög háður vindhraða sem þurfti að vera að lágmarki 10 m/s svo að hljóðið heyrðist, þ.e. að hljóðstyrkur væri hærrí en bakgrunnshljóð. Minni hljóðstyrkur mældist frá lokuðum en opnum stálpróflum. Aðalvalkostur mastra fyrir Blöndulínu 3 gerir ráð fyrir að möstur verði stöguð</i></p>	<p>Í kafla 17.5.2 í umhverfismatskýrslu er fjallað um umfang og einkenni áhrifa Blöndulínu 3 á hljóðstig.</p> <p>Í rannsókn Hase o.fl. sem vísað er til í umhverfismatskýrslu mældist minni hljóðstyrkur frá möstrum með lokuðum en opnum stálpróflum. Aðalvalkostur mastra fyrir Blöndulínu 3 gerir ráð fyrir að möstur verði stöguð stálróramöstur með lokuðum stálpróflum, en stálgrindarmöstur hafa</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>stálröramöstur með lokuðum stálprófilum, en stálgrindarmöstur hafa almennt opna stálprófíla (L).“</i></p> <p><i>Okkur finnst einkennilegt að tala um að miðað við hve lítið sé fjallað um fyrirbærið erlendis frá má álykta að það sé ekki talið vandamál. Líkleg skýring gæti verið að vindstyrkur á Íslandi er töluvert meiri en gengur og gerist erlendis og 10 m/s eða meiri styrkur er ekki óalgengur á Íslandi.</i></p>	<p>almennt opna stálprófíla. Hávaði af rafrænum toga frá háspennnum raflínnum eins og Blöndulínu 3 er talinn hafa meiri neikvæð áhrif á hljóðvist en hávaði af völdum vindgnauðs. Fram kemur kafla 17.5.2 að gerðir voru útreikningar á hljóðstigi með viðurkenndum aðferðum, vegna hávaða af rafrænum toga við Blöndulínu 3 annars vegar og Rangárvallalínu 1 hins vegar, á stöðum sem taldir er viðkvæmir fyrir hávaða. Mat á áhrifum framkvæmdarinnar byggir á þessum útreikningum. Niðurstaða þeirra er að hljóðstig við Blöndulínu 3 verður alls staðar undir hávaðamörkum fyrir íbúðabyggð (40 dB) við húsvegg og frístundabyggð (35 dB) við húsvegg.</p>
20.5	<p>Ferðamennska og náttúra</p> <p><i>Fjölfarnasti vegurinn í Fosslaug er vegurinn sem sýndur er á mynd 1 vegur 753. Einnig er mjög vinsæl gönguleið frá minni brúnni yfir ána, meðfram ánni og upp að Reykjafossi (sést á mynd hér fyrir neðan).</i></p> <p><i>Skipihóll er merkilegur hóll við norðan við Vindheimamela. Hann er þekktur fyrir sína þjóðsögu og menningarverðmæti. Sagan segir að hér hafi gullskip verið á ferð þegar hér lá sjór um allt forðum daga. Skipið strandaði og hvolfdist og þess vegna er hóllinn í laginu eins og skip á hvolfi. Upp á hólnum er heygður hestur, sem Stígandi hét, fyrrum reiðhestur feðganna Jóns Péturssonar og Pálma Hannesar Jónssonar. Hesturinn var heygður í kringum 1932 og legsteinn merktur Stíganda komið þar nokkrum árum síðar. Steinnin og gröfinn eru vel merkt enn þann dag í dag. Hestamannafélagði Stígandi var látið heita í höfuðið á hestinum. Á Skipihól er einnig vinsælt berjaland og líka í utan í brekkum Vindheimamela að vestan og austan. Skipihóll sést á mynd hér fyrir neðan.</i></p>	<p>Ekki er talin þörf á sérstökum viðbrögðum við þessum ábendingum um merka staði í Skagafirði.</p> <p>Aðalvalkostur Landsnets mun ekki fara um þessar slóðir í Skagafirði.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Litlir fossar og mjög fallett gil fyrir ofan Brenniborg í Skagafirði. Þar verpir hrafn á hverju ári.</i></p> 	
20.6	<p>Ljósmynd frá Saurbæ</p> <p><i>Ljósmyndarinn sem myndaði fyrir umhverfismatsskýrsluna, tók einnig mynd hér af hlaðinu í Saurbæ sem ætti að geta sýnt vel ásýnd línunnar héðan og nálægðina, en við sáu hana ekki í skýrslunni.</i></p>	<p>Margar myndir voru teknar í undirbúningsvinnu og þar á meðal frá Saurbæ. Ekki var unnt að vinna ásýndarmyndir úr öllum ljósmyndum sem teknar voru. Markmiðið var að ná að fanga ásýnd jafnt og þétt á leið allra valkosta frá nokkrum sjónarhornum. Farið var yfir myndatökustaði með verkefnaráði og endanleg ákvörðun um myndir sem unnið var með áfram var tekin eftir þann fund.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
20.7	<p>Samfélag og ferðapjónusta</p> <p><i>Eftirfarandi er tekið upp úr skýrslunni um áhrif á samfélag og ferðapjónustu frá Háskólanum á Akureyri:</i></p> <p><i>„Landrask vegna uppsetningar línumastra var atriði sem nokkrir höfðu áhyggjur af. Vegalagning vegna línunnar var einnig yfirleitt talin neikvæð en þó voru dæmi um hið gagnstæða s.s. að nýjar ferðamannaleiðir gætu myndast s.s. milli Svartárdals og Skagafjarðar meðfram Vatnsskarðsleið (sjá kafla 6.3.1). Nýr 66 kV jarðstrengur var lagður frá spennivirki Landsnets við Varmahlíð til Sauðárkróks árið 2020. Þar höfðu landeigendur og framkvæmdaraðili að sögn viðmælanda ágætt samráð um slóðalagningu þannig að þeir nýtist hvorum tveggja og þarna kann að vera gott fordæmi.“</i></p> <p><i>Þetta er algjörlega ósamanburðarhæft að bera saman línuslóða fyrir 66 kV jarðsteng/línu og 220 kV streng eða línu og í raun mjög mikil einföldun. Þar sem leggja þurfti nýja slóð með línunni út á Sauðárkrók var fyrst og fremst á beitarlandi, jafnvel lítt grónu á köflum og land að mestu á jafnsléttu. Mér finnst mikil einföldun að bera þetta saman við Vatnsskarðsleið og að þar geti orðið ný ferðamannaleið og efast stórlega um vinsældir hennar. Einnig er Vatnsskarðsleið þannig að hún þverar jarðir á allt annan hátt og liggur í gegnum allt öðru vísi land en þessi slóði frá Varmahlíð út á Sauðárkrók.</i></p> <p><i>Hér er önnur klausa tekin upp úr viðauka, skýrslunni um áhrif á samfélag og ferðapjónustu:</i></p> <p><i>“Að mati landeigenda sem afstöðu tóku til þess eru jarðstrengir almennt æskilegri lausn en línur. Sérstækt dæmi um hið gagnstæða er að finna á milli jarðanna Saurbæjar og Daufár í Skagafirði þar sem loftlína kann að mati landeigenda að vera betri lausn en jarðstrengur vegna fyrirferðarmikilla endamannvirkja fyrir jarðstrengi og jarðrask sem myndi verða ef yrði lagður jarðstrengur í farvegi Húseyjarkvíslar sem er veiðiá.“</i></p> <p><i>Það var ekki tekið viðtal við okkur. Hugsanlegt að þetta sé mistúlkun á okkar athugasemdum eða átt er við annan landeiganda. Skagafjörður setti línuna hér inn á aðalskipulag áður en eiginlegt umhverfismat fór fram. Það voru því eðlileg viðbrögð að koma með athugasemdir gagnvart því. Það kom hvergi fram að við teldum línu vera betri kost en jarðstreng. Það skiptir máli í hvernig land jarðstrengur er lagður og í okkar tilfelli er margt sem þarf að hugsa út í eins og áður hefur komið fram og þá mikið til varðandi vatnsból og notkun á landbúnaðarlandi. Báðir</i></p>	<p>Í umræddri tilvitnun er verið að vísa til slóðagerðar samfara 66 kV strenglögna. Að því leyti er hægt að bera saman við fyrirhugaða Blöndulínu 3 sem felur einnig í sér slóðagerð.</p> <p>Hvað varðar slóðagerð vegna Blöndulínu 3 þá er áætlað, samkvæmt niðurstöðu Ráðgjafarmiðstöðvar Landbúnaðarins, að vegslóðir í beitarlandi á svæði B yrðu frá 11 km til 21,5 km í beitarlandi en 230-300 m í ræktunarlandi.</p> <p>Umfjöllun um að slóðir samfara Vatnsskarðsleið gætu orðið ferðamannaleiðir er byggt á tilvísun í samtal við landeiganda. Hún er sett fram að til að sýna að skoðanir voru ekki endilega einhliða og geta verið margvíslegar.</p> <p>Líklega á tilvísun í landeigendur sem getið er, um landeigendur Daufár.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð																																																																																									
	<p><i>kostir um leið B4 valda mjög miklu raski á landi og neikvæð umhverfisáhrif, en eins og segir á bls 234 í umhverfismatskýrslunni er viðkvæmni landslagsheildar mikil á neðri byggð/Varmahlíð.</i></p>																																																																																										
<p>20.8</p>	<p>Aðalskipulag Skagafjarðar</p> <p><i>Sveitarfélaginu Skagafirði hefur lagt fram ýmsar tillögur að leiðarvali um okkar land, með nokkrum útfærslum. Þetta var allt gert áður en núverandi umhverfismat fór fram og finnst okkur það ófagleg og undarleg vinnubrögð. Sumar tillögur hafa verið það illa unnar að þær standast ekki einu sinni lármarksfjarlægð frá húsum (þ.e. innan helgunarmarkna). Ein þessara línuleiða var það illa unnin að hún var ekki tekin með sem valkostur í umhverfismati, enda ekki staðist lög.</i></p>	<p>Landsnet kom ekki að valkostagreiðingu á aðalskipulagsstigi og hefur því ekki tók á að tjá sig um forsendur sem þar lágu að baki.</p>																																																																																									
<p>20.9</p>	<p>Landbúnaður og landnotkun</p> <p><i>Ræktað land skerðist töluvert við línulagningu á leið B4 og þurfa bændur á þessari línuleið nú þegar að leigja tún annarstaðar til að afla nægs hefyngs. Eins og sést á töflu 15.16 er heildarvegalengd línu, vega og helgunarsvæðis í ræktuðu landi mest á leið B3 og B4.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Tafla 15.16 Mótvægisáðgerðir á forhönnunarstigi.</i></p> <table border="1" data-bbox="409 799 1288 1050"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Línuleiðir</th> <th colspan="2">Möstur í ræktunarlandi</th> <th colspan="2">Heildarlengd línu yfir ræktunarlandi (m)</th> <th colspan="2">Helgunarsvæði í ræktunarlandi (ha)</th> <th colspan="2">Vegur í ræktunarlandi (m)</th> </tr> <tr> <th>Fyrir</th> <th>Eftir</th> <th>Fyrir</th> <th>Eftir</th> <th>Fyrir</th> <th>Eftir</th> <th>Fyrir</th> <th>Eftir</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A1</td> <td>0</td> <td>(1)</td> <td>320</td> <td>285</td> <td>2,1</td> <td>2,6</td> <td>240</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>A2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>130</td> <td>130</td> <td>1,11</td> <td>1,11</td> <td>75</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>B1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1070</td> <td>810</td> <td>7,6</td> <td>7,4</td> <td>770</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>B3</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2020</td> <td>1530</td> <td>17,17</td> <td>14,57</td> <td>1450</td> <td>390</td> </tr> <tr> <td>B4</td> <td colspan="8">B4 fer að stærstum hluta sömu leið og B3 og mótvægisáðgerðir svipaðar fyrir báða valkosti.</td> </tr> <tr> <td>C1</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>1740</td> <td>880</td> <td>13,6</td> <td>7,6</td> <td>1130</td> <td>420</td> </tr> <tr> <td>C1b</td> <td colspan="8">C1b fer að stærstum hluta sömu leið og C1 og mótvægisáðgerðir svipaðar fyrir báða valkosti.</td> </tr> <tr> <td>C2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>120</td> <td>120</td> <td>0,65</td> <td>0,95</td> <td>190</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Gott landbúnaðarland er mikilvægt fyrir fæðuöryggi þjóðarinnar, sérstaklega með tilliti til rúmlega tvöföldun verðs á áburði, þá skiptir gott ræktunarland miklu máli.</i></p> <p><i>En eins og segir á vef Skipulagstofnunar í skýrslu sem nefnist Flokkun og skipulag landbúnaðarlands eftir Salvöru Jónsdóttur 2019:</i></p> <p><i>„Í markmiði 2.3. í landsskipulagsstefnu er fjallar sérstaklega um sjálfbæra nýtingu landbúnaðarlands, eða að skipulag landnotkunar stuðli að möguleikum á fjölbreyttri og hagkvæmri nýtingu landbúnaðarlands í sátt við umhverfið. Í áðgerðum eða leiðum sem fylgja markmiði 2.3. í landsskipulagsstefnu um sjálfbæra nýtingu landbúnaðarlands er mælt er fyrir um flokkun landbúnaðarlands. Samkvæmt því má gera ráð fyrir að sjálfbær þróun verði lögð til</i></p>	Línuleiðir	Möstur í ræktunarlandi		Heildarlengd línu yfir ræktunarlandi (m)		Helgunarsvæði í ræktunarlandi (ha)		Vegur í ræktunarlandi (m)		Fyrir	Eftir	Fyrir	Eftir	Fyrir	Eftir	Fyrir	Eftir	A1	0	(1)	320	285	2,1	2,6	240	0	A2	0	0	130	130	1,11	1,11	75	75	B1	2	1	1070	810	7,6	7,4	770	230	B3	4	3	2020	1530	17,17	14,57	1450	390	B4	B4 fer að stærstum hluta sömu leið og B3 og mótvægisáðgerðir svipaðar fyrir báða valkosti.								C1	5	0	1740	880	13,6	7,6	1130	420	C1b	C1b fer að stærstum hluta sömu leið og C1 og mótvægisáðgerðir svipaðar fyrir báða valkosti.								C2	0	0	120	120	0,65	0,95	190	70	<p>Á matsáætlunarstigi var bent á mikilvægi þess að landbúnaður yrði tekinn með sem hluti af áhrifamati. Af þeim sökum fékk Landsnet Ráðgjafarmiðstöð landbúnaðarins til að meta möguleg áhrif valkosta Blöndulínu 3 á landbúnað á áhrifsvæðinu. Niðurstöður þeirrar rannsóknar er að finna í viðauka 10 við umhverfismat og umfjöllun byggð á þeim viðauka er í kafla 15 í umhverfismatskýrslu. Þar er farið yfir mögulega skerðingu á landbúnaðarlandi vegna mismunandi valkosta og er hún mismikil eins og bent er á í þessari athugasemd. Við verkhönnun og áður en til framkvæmda kemur mun Landsnet eiga samtal og samráð við þá landeigendur sem mögulega verða fyrir skerðingu og meta hvernig komið verður til móts við það.</p>
Línuleiðir	Möstur í ræktunarlandi		Heildarlengd línu yfir ræktunarlandi (m)		Helgunarsvæði í ræktunarlandi (ha)		Vegur í ræktunarlandi (m)																																																																																				
	Fyrir	Eftir	Fyrir	Eftir	Fyrir	Eftir	Fyrir	Eftir																																																																																			
A1	0	(1)	320	285	2,1	2,6	240	0																																																																																			
A2	0	0	130	130	1,11	1,11	75	75																																																																																			
B1	2	1	1070	810	7,6	7,4	770	230																																																																																			
B3	4	3	2020	1530	17,17	14,57	1450	390																																																																																			
B4	B4 fer að stærstum hluta sömu leið og B3 og mótvægisáðgerðir svipaðar fyrir báða valkosti.																																																																																										
C1	5	0	1740	880	13,6	7,6	1130	420																																																																																			
C1b	C1b fer að stærstum hluta sömu leið og C1 og mótvægisáðgerðir svipaðar fyrir báða valkosti.																																																																																										
C2	0	0	120	120	0,65	0,95	190	70																																																																																			

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>grundvallar flokkuninni. Þar eru jafnframt nokkrar vísbendingar um hver markmið kunnir að vera með slíkri flokkun: „Landi sem hentar vel til ræktunar verði almennt ekki ráðstafað til annarra nota með óafturkræfum hætti“ (Skipulagsstofnun, 2016). ““</p>	
20.10	<p>Ábending varðandi Svartá/Húseyjarkvísl</p> <p>Þá vil ég benda á út frá fyrri athugasemdum að það virðist ekki vera samhljómur um hvar áin í Skagafirði er kölluð Svartá og hvar Húseyjarkvísl. Í landi Saurbæjar hefur hún alltaf verið kölluð Svartá og ekki Húseyjarkvísl fyrr en áin sameinast Borgará niður landamerki Borgareyju og Húsey. En í seinni tíð hefur komið sú skilgreining utan að, að hún sé Húseyjarkvísl fyrir neðan foss. Þetta getur því mögulega stangast á í athugasemdum.</p>	<p>Þakkað er fyrir ábendinguna sem þó gefur ekki tilefni til breytinga á þessu stigi.</p>
20.11	<p>Ekki rétt merking í viðauka</p> <p>Að lokum viljum við benda á að í viðauka – kortahefti er sveitabærinn og íbúðarhúsið í Saurbæ ekki merkt rétt inn á kortið, en hvoru tveggja á að vera þar sem svarti punkturinn er. Hins vegar er annað heilsárshús í landi Saurbæjar sem heitir Systrasel merkt inn sem Saurbær á þessu korti.</p> 	<p>Þakkað er fyrir ábendinguna. Örnefnið Saurbær hefur ratað á þennan stað úr örnefnaþekju sem nýtt er á kortin. Í umfjöllun um Saurbæ varðandi ásýnd og aðra þætti er miðað við rétta staðsetningu bæjarins og þá sem bent er á í þessari athugasemd.</p>
21	<p>Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra (HNE)</p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
21.1	<p>Engar athugasemdir en áminning um mengunarvarnir, viðbragðsáætlanir og leyfi</p> <p><i>Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra (HNE) telur skýrsluna gera vel grein fyrir umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar og gerir ekki athugasemdir við þær upplýsingar sem fram koma í skýrslunni.</i></p> <p><i>HNE leggur áherslu á mikilvægi þess að framkvæmdin valdi ekki mengun á vatnsverndarsvæðum og framtíðar vatnstökusvæðum verði ekki spillt (almenn varúðarregla); einnig að sótt verði um starfsleyfi í tíma fyrir allar efnisnámur og efnisvinnslu sem fyrirhugað er að nýta og að viðhafðar verði vandaðar mengunarvarnir og forvarnir vegna framkvæmda, s.s. vegna mögulegs olíuleka frá vélum og olíugeymum og frárennslis og úrgangs frá vinnubúðum.</i></p> <p><i>Þá þurfa framkvæmdaaðilar og rekstraraðilar tengivirkja að eiga viðbragðsáætlanir til að bregðast við mengunarslysum, s.s. vegna birgðahalds olíu og annara varhugaverðra efna.</i></p> <p><i>Tengivirki, efnistaka, vatnsverndarsvæði og rekstur vinnubúða eru háðar leyfi heilbrigðisnefndar og skylt að kalla til heilbrigðisfulltrúa til lokaúttektar áður en að starfsemi hefst.</i></p>	<p>Landsnet tekur undir ábendingar Heilbrigðiseftirlits Norðurlands eystra (HNE) og bendir jafnframt á viðbrögð við umsögn í lið 20.2 hér að framan.</p>
22	<p>Heilbrigðiseftirlit Norðurlands vestra, dags. 19.apríl 2022</p>	
22.1	<p>Ábendingar en engin athugasemd</p> <p><i>Heilbrigðiseftirlit Norðurlands vestra gerir ekki upp á milli þeirra línuleiða sem settir eru fram sem valkostir í skýrslunni, enda virðist ekki vera mikill munur á áhrifum þeirra á þá þætti sem Heilbrigðiseftirliti Nv er einkum ætlað að hafa umsjón með. Þeir þættir sem heilbrigðiseftirlitið hefur umsjón með eru einkum; vatnsverndarsvæði, meðferð spilliefna á borð við olíu og olíutanka, vinnubúðir og fráveita frá þeim, malar og grjótnám, verkstæðisaðstaða sem snertir vinnuvélar, meðferð sorps og annars úrgangs.</i></p> <p><i>Í matsskýrslu er umfjöllun um ofangreinda þætti og gert er ráð fyrir ítarlegri áætlun verði unnin, þar sem gerð verði sérstaklega grein fyrir mengunaráhættu og sömuleiðis er gert ráð fyrir fullnægjandi frágangi í lok framkvæmda m.a. á efnistökusvæðum. Fyrirhugað er að hafa frekara samráð við heilbrigðiseftirlitin um staðsetningu vinnubúða og fleiri þátta er snúa að eftirliti þeirra.</i></p> <p><i>Heilbrigðiseftirlit Norðurlands vestra telur umhverfismatsskýrslu Blöndulínu 3, vera fullnægjandi og gerir ekki athugasemd við hana.</i></p>	<p>Landsnet þakkar ábendingar Heilbrigðiseftirlits Norðurlands vestra (HNV) og bendir jafnframt á viðbrögð við umsögn í lið 20.2 hér að framan.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
23	Helga Rós Indriðadóttir (landeigandi í Háubrekku Skagafirði)	
23.1	<p>Loftlínu á Kiðaskarðsleið hafnað</p> <p><i>Undirrituð landeigandi í Háubrekku hafnar alfarið áformum Landsnets um lagningu loftlínu á Kiðaskarðsleið. Háabrekka er meðal annars áfangastaður ferðafólks og hefur verið markaðssett sérstaklega sem slow travel - gististaður þar sem ljósmengun er haldið í lágmarki og fólk geti dvalið í næði, fjarri umferð í nálægð við ósnortna náttúru og gönguleiðir fjarri manngerðu umhverfi. Áformuð loftlína myndi bera við loft af hlaði bæjarins og í það mikilli nálægð að hljóðmengunar gæti orðið vart. Því væri úti um að hægt væri að marka staðnum sérstöðu í harðri samkeppni í ferðaþjónustu út frá slagorðinu „frábært útsýni til allra átta“.</i></p>	<p>Landsnet hefur lagt fram og rökstutt aðalvalkost Blöndulínu 3 sem felur í sér að valkost A1 Kiðaskarðsleið Jafnframt er vísað í viðbrögð við umsögn Skagfjarðar (tl. 45) og í viðauka 1 hvað varðar aðalvalkost.</p>
23.2 – 23.26	Athugasemd samhljóma nr. 5.2 – 5.26	<p>Athugasemdir frá Helgu Rós eru samhljóma þeim sem komu frá Axeli Erni Janussyni (tl. 5). Af þeim sökum er vísað í viðbrögð Landsnets við athugasemdum nr. 5.2 – 5.26 hér á undan.</p>
24	Helgi Bergþórsson	
24.1	<p>Áformum um raflínu í landi Brenniborgar mótmælt</p> <p><i>Ég vil hér með koma á framfæri mótmælum vegna fyrirhugaðrar staðsetningar á raflínu (og öðrum mannvirkjum) sem ég fær ekki betur ráðið en að fyrirhugað sé að leggja m. a. í landi Brenniborgar í Lýtingsstaðahreppi, Skagafirði. Nánar tiltekið er m. a. um það að ræða að til standi að staðsetja mannvirki og raflínu fyrir ofan eða yfir gilið í landi Brenniborgar.</i></p> <p><i>Framangreindu er ég algerlega mótfallinn. Ég er með hrossarækt á jörðinni. Ég hef líka í hyggju að byggja upp atvinnustarfsemi á þessum stað með gerð tjaldstæðis og gönguleiða fyrir ofan umrætt gil. Þá hef ég áformað að nýta jörðina fyrir hrossarækt, skógrækt og landbúnað.</i></p> <p><i>Fyrirhuguð leið línunnar mun einnig liggja niður í gegnum land Brenniborgar niður að landamerkjum Saurbæjar. Þar hef ég áformað að rækta tún og skóg. Ég er mótfallinn þessum áformum yfirvalda.</i></p>	<p>Landsnet hefur lagt fram og rökstutt aðalvalkost Blöndulínu 3 sem felur ekki í sér valkosti B3 og B4 sem liggja að hluta í landi Brenniborgar.</p> <p>Þessar upplýsingar hafa verið teknar til greina og eru hluti af umfjöllun um áhrif á ferðamennsku og útivist, landbúnað, samfélag og landnotkun í umhverfismats-skýrslu (kaflar 14, 15, 16 og 21). Leitað var leiða til að draga eins mikið úr áhrifum og kostur er.</p>
25	Húnavatnshreppur	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
25.1	<p>Ósamræmi við aðalskipulag en engin athugasemd</p> <p><i>Línulögnin er ekki í samræmi við aðalskipulag Húnavatnshrepps 2010-2022 en þar er sagt; Blöndulína 3 Línán mun liggja yfir Blöndudal milli Eyvindarstaða og Bollastaða, og þaðan upp á hálsinn milli Blöndudals og Svartárdals og út hálsinn að Torfustöðum. Farið er yfir Svartárdal utan við Torfustaði, í stefnu syðst í Vatnsskarð að sveitarfélagamörkum Skagafjarðar hjá Valabjörgum. Skipulags- og byggingarnefnd leggur til við sveitarstjórn að gera ekki athugasemdir við umhverfisskýrsluna.</i></p>	<p>Umsögnin þarfnast ekki viðbragða en aðalvalkostur Landsnets kallar á breytingar á aðalskipulagi Húnavatnshrepps.</p>
26	<p>Hörgársveit</p>	
26.1	<p>Ósamræmi við aðalskipulag</p> <p><i>Hörgársveit bendir á að í aðalskipulagi sveitarfélagsins er gert ráð fyrir að flutningslínur raforku verði í jörðu. Aðalvalkostur sem kynntur er í matskýrslu Blöndulínu 3 gerir ráð fyrir að línán verði alfarið útfærð sem loftlína innan marka sveitarfélagsins og gerir Hörgársveit athugasemd við að fyrirhuguð útfærsla línunnar samræmist ekki gildandi aðalskipulagi sveitarfélagsins að því leyti.</i></p> <p><i>Línuleið aðalvalkostar um sveitarfélagið er m.a. um Öxnadal (leiðarvalkostur C2) en í umhverfismatinu voru áhrif um 5,7 km langs jarðstrengskafla við Hraun og Hólahóla metin (valkostur C2j5). Aðalvalkostur sem kynntur er í matsskýrslunni nýtir ekki valkost C2j5 heldur gerir ráð fyrir loftlínu á umræddu svæði. Í samantekt á bls.264 í kafla 13.8.2. í matskýrslunni kemur fram að Landsnet telji að þegar „á heildarleiðir valkosta [sé] litið [séu] jarðstrengskaflar við Staðarbakka og við Hraun ekki að draga úr einkennum heildaráhrifa“ af mannvirkinu. Af matsskýrslunni má ráða að í ljósi þessa telji Landsnet það ekki hafa hagfeld áhrif á sjónræn áhrif mannvirkisins að leggja línuna í jörð á þessum kafla. Hörgársveit hafnar þessari niðurstöðu og átelur að niðurstaðan sem þarna er sett fram sé bersýnilega ekki í samræmi við greiningargögn sem fram fram koma í skýrslunni. Hraun og umhverfi þess er einstakt á landsvísu sökum náttúrufegurðar og sögu staðarins, eins og reyndar má ráða af t.d. töflu 13.8 í matsskýrslunni. Áhrif loftlínu á nærumhverfi sitt á þessu svæðisins eru án nokkrus vafa verulega neikvæð, eins og reyndar má ráða af samantekt á 23. síðu matsskýrslunnar í pdf sniði (blaðsíðutal vantar á síðuna). Útfærsla línunnar sem</i></p>	<p>Blöndulína 3, sem er hluti af hringtengdu meginflutningskerfi landsins, teygir sig eðlilega um langan veg, yfir fjölbreytt svæði og þ.a.l. geta áhrif hennar orðið ólík eftir staðsetningu á línuleiðinni. Í stað þess að meta heildaráhrif af allri línuleiðinni, fór Landsnet þá leið að skipta línuleiðinni upp í 3 svæði A, B og C til að draga betur fram staðbundnari áhrif og auðvelda samanburð valkosta innan svæðanna og er þá greint frá „heildaráhrifum“ valkosta innan hvers svæðis. Þrátt fyrir þessa svæðisskiptingu er um að ræða nokkuð langa kafla og fyrirséð að innan kaflanna geta staðbundin áhrif einstaka valkosta orðið ólík innan afmarkaðra svæða. Hins vegar er í umhverfismatsskýrslunni greint frá því ef ólík staðbundin áhrif geta hlotist af valkostum innan svæða, þrátt fyrir að það hafi mögulega ekki áhrif á heildaráhrif innan viðkomandi</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>jarðstrengs á þessum kafla (valkostur C2j5) myndi augljóslega draga úr neikvæðum áhrifm mannvirkisins á þessu verðmæta og viðkvæma svæði, eins og reyndar kemur afdráttalaust fram í töflu 13.9 í matsskýrslunni. Niðurstaða matsins varðandi áhrif jarðstrengskafla við Hraun (valkost C2j5) sem kynnt er í kafla 13.8.2 gengur að mati Hörgársveitar í berhögg við augljósar staðreyndir og gögn sem annarsstaðar koma fram í matsskýrslunni og er því efnislega röng. Hörgársveit telur óviðunandi að val aðalvalkostar byggist á villandi og örökstuddri matsniðurstöðu að þessu leyti.</i></p> <p><i>Hörgársveit gerir ennfremur athugasemd við valda línuleið þar sem hún liggur næst bæjum í Öxnadal, á þelamörk og í Kræklingahlíð. Í Öxnadal er miðlína aðalvalkostarins á bilinu 230 m til 480 m frá bæjarhúsum auk þess sem gistipjónusta sem starfrækt er í Engimýri 3 er í um 500 m fjarlægð. Á þelamörk er miðlína aðalvalkostarins í um 240 m fjarlægð frá íbúðarhúsinu í Garðshorni, en annars í 540 m til 640 m fjarlægð frá þeim bæjum sem næst standa. Í Kræklingahlíð er miðlína aðalvalkostarins í um 340 m fjarlægð frá íbúðarhúsi á Ásláksstöðum, í um 480 m fjarlægð frá íbúðarhúsum í Bitrugerði. Línumannvirkið mun skerða umhverfisgæði sem íbúar á svæðinu búa við, bæði vegna mikilla sjónrænna áhrifa og vegna hljóðmengunar sem vart verður við ákveðin skilyrði. Auk skerðingar á umhverfisgæðum íbúa gefur auga leið að línumannvirkið mun leiða til skerðingar á virði fasteigna sem nærri því standa. Hörgársveit telur að mjög megi draga úr þessum áhrifum með að hliðra línunni fjær bæjum á þessum línuköflum. Með að hliðra legu línunnar yfir Moldhaugnaháls upp að Litlahnjúk megi milda stórlega fyrrgreind áhrif á byggð á þelamörk og í Kræklingahlíð. Vera má að slík hliðrun kalli á að velja þurfi sterkari möstur og leiðara á þeim kafla leiðarinnar en Hörgársveit telur augljóst að slík útfærsla sé tæknilega möguleg og að staðbundin aukning á efniskostnaði eigi ekki að skáka umhverfislegum ávinnigi sem hlytist af hliðrun línunnar.</i></p>	<p>svæðis. Þetta er m.a. tilfellið í því dæmi sem bent er á í umsögn Hörgársveitar.</p> <p>Í samantekt á bls. 264 er verið af fjalla um heildaráhrif á landslag af loflínuleið C2, um 63 km leið km frá Norðurárdal um Öxnadal að tengivirki á Akureyri, sem nær yfir fimm landslagsheildir. Valkostur C2j5 er valkostur sem er sambærilegur valkostur, nema að innan landslagsheildarinnar „Hraun“ felur valkosturinn í sér 5,7 km langan jarðstrengskafla.</p> <p>En eins og réttilega er bent á í umsögn Hörgársveitar eru staðbundin sjónræn áhrif af jarðstreng innan landslagheildarinnar „Hraun“ mun minni en af loftlínu á því svæði, þetta má berlega sjá t.d. í töflu 13.9 um samanburð á áhrifum valkosta á landslag og ásýnd innan landslagsheilda á svæði C.</p> <p>Í matsáætlun Blöndulínu 3 kom fram að lagt yrði mat á jarðstrengskafla innan skilgreindra þéttbýlismarka á Akureyri í samræmi við stefnu stjórnvalda um lagningu raflína, sem var eini valkosturinn sem rúmast innan viðmiða um hvenær sé skylt að meta til jafns loftlínu og jarðstreng. Að auki var boðað að lagt yrði mat á jarðstrengskafla þar sem niðurstöður matsins gæfu tilefni til þess að sjónrænn ávinningur gæti orðið af slíkum valkostum og það væru svæði sem bent hefði verið á sem viðkvæm svæði m.t.t sjónrænna</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>áhrifa í samráðsferli með verkefnaráði og landeigendum. C2j5 er einn þeirra valkosta.</p> <p>Alls var lagt mat á sex jarðstrengskafla sem hluta af lengri loftlínuvalkostum. Niðurstaða umhverfismatsins leiddi í ljós að ekki væri um að ræða það mikinn umhverfislegan ávinning valkosta með jarðstrengsköflum, að hægt væri að réttlæta einhvern þeirra sem aðalvalkost, þrátt fyrir að þeir hefðu sumir (innan jarðstrengshlutans), staðbundin betri áhrif á einstaka umhverfispætti. Líkt og kemur fram í rökstuðningi í kafla 5.2 í umhverfismatsskýrslu fyrir loflínuvalkosti Blöndulínu 3, telur Landsnet að meiri sjónrænn ávinningur fáiist með því að nýta svigrúm til jarðstrengslagna á mun lengri köflum í lágspennntari kerfum í stað þess að nýta svigrúmið á mjög stuttum kafla innan Blöndulínu 3. Landsnet er meðvitað um að sá sjónræni ávinningur næst ekki fram innan nákvæmlega sömu svæða og þar sem jarðstrengir voru metnir (t.d. af jarðstreng á C2j5), heldur mun ávinningurinn koma fram annars staðar innan Hörgársveitar í náinni framtíð, þar sem lágspennntari loftlínur geta vikið. Sú forgangsröðun jarðstrengslagna í flutningkerfinu, þ.e. að leggja áherslu á lagningu lágspennntari lína í jörðu umfram þeirra sem eru af hærri spennu, samræmist einnig stefnu stjórnvalda um lagningu raflína.</p> <p>Við verkhönnun verða skoðaðar tillögur landeigenda um færslu línunnar ofar og fjær</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>bæjum í Öxnadal, á Pelamörk og í Kræklingahlíð. Tillögur hafa áhrif á landeigendur í nágrenni og þarf því að ná sátt um færsluna áður en hún er endanlega ákveðin.</p>
27	Jóhann Þór Magnússon	
27.1	<p>Þörf fyrir 220 kV Blöndulínu 3 og HVDC hálandisstreng</p> <p><i>Í skýrslunni er m.a. borið saman 220 kV Blöndulína 3 og HVDC hálandisstrengur. Ég hefði hins vegar talið brýnt að skoða hvort ekki sé þörf á hvorutveggja Blöndulínu 3 og HVDC hálandisstreng þ.e.a.s. í áætlunum Landsnets til 2030. A.m.k. ætti að huga að undirbúningi slíks HVDC strengs á næstu árum. Ég gef mér að 220 kV AC hálandislína yrði seint eða aldrei samþykkt og miða því við HVDC.</i></p> <p><i>Ástæðan er sú að á komandi árum má búast við mikilli virkjun vindorku, aflaukningu vatnsaflsvirkjana því tengd og markaðsvæðingu orkugeirans þar sem stórir skammtíma samningar verða áberandi. Auk þess er reiknað með verulegri aukningu virkjaðs afls af öllu tagi einkum vegna orkuskipta. Stórnotendur með skammtímasamninga eins og t.d. gagnaver verða æ algengari. Það má ætla að allt þetta leiði til stórlega aukinna sveiflna í raforkuflutningi sem muni e.t.v. leiða til þess að 220 kV byggðalína, Blöndulína 3 meðtalin, muni ekki ráða við flutningin með góðu móti. Þá horfi ég til krafna um stöðugleika og rekstraröryggi sem mér virðast takmarka getu byggðalínunnar við um 200 MVA milli NV og SV lands, sem rekja má til lengdar línunnar. Því spyr ég hvort ekki sé brýnt í þessu ljósi að hefja þegar í stað greiningu á þörf fyrir HVDC hálandisstreng? Ef þörfin fyrir HVDC hálandisstreng er vanmetin þá mun það tefja uppbyggingu raforkukerfisins og þar með einnig tefja orkuskipti.</i></p> <p><i>Áhrif þessara stórauðna sveiflna í raforkuflutningi vegna breytinga á eðli raforkumarkaðarins get ég ekki séð að hafi verið tekin með í reikninginn í núverandi raforkuspá eða í kerfisáætlunum Landsnets 2021-2030.</i></p>	<p>Blöndulína 3 og umhverfismat hennar hvílir á forsendum samþykkrar kerfisáætlunar hverju sinni. Kerfisáætlanir eru uppfærðar reglulega (nú á tveggja ára fresti) og mun vinna við næstu kerfisáætlun m.a. taka mið af stefnumörkun stjórnvalda um orkuskipti.</p>
27.2	HVDC hálandisstrengur og minnisblað HR með umhverfismatsskýrslu	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>HVDC hálandisstrengur er að heita má afskrifaður í viðauka með umhverfismatsskýrslu Blöndulínu 3 „Viðauka 1 –Jafnstraumshlekkur í flutningskerfi. Háskólinn í Reykjavík, 2020. Minnisblað“.</i></p> <p><i>Ýmis rök eru færð fyrir því að HVDC hálandisstrengur henti ekki. Rökin byggja eingöngu á yfirliti yfir HVDC tengingar í stífu raforkuneti Evrópu og er reynslan þaðan heimfærð á aðstæður á Íslandi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Um þetta er að segja í fyrsta lagi að aðstæður á Íslandi eru um margt ólíkar því sem er í raforkukerfi á meginlandi Evrópu þegar kemur að kröfum til HVDC tenginga.</i> - <i>Í öðru lagi þá er minnisblað HR mjög lausleg athugun á HVDC tengingum í mið Evrópu og alls ekki jafn ítarleg greining líkt og þörf er að vinna þegar greina á flókna stórframkvæmd eins og þessa og ákveða hvort leggja á HVDC hálandisstreng á Íslandi.</i> - <i>Engin umfjöllun er um kostnað í minnisblaði HR.</i> <p><i>Það sem ég hnaut m.a. um í röksemdum HR er eftirfarandi (örlítið styt):</i></p> <p><i>„Ef HVDC tenging er hluti af hringtengdu flutningsneti (raðtengdu), þá felur það í sér að öll viðhaldsvinna og bilanir orsaka rof á hringtengingunni og röskun á orkudreifingu yfir lengri tíma en æskilegt er. Þeim tengingum sem fyrirfinnast í Evrópu, og nefndar eru hér að framan, mætti líkja við Mynd 8. Þar er flutningsnetið sem riðstraumstenging allan hringinn en svo er jafnstraumstenging tengd samhliða, þ.e. hliðtengd. Það þýðir að öll röskun á orkuflutningi yfir jafnstraumstenginguna felur ekki í sér röskun á orkudreifingu.“</i></p>	<p>Það var ekki markmiðið með gerð minnisblaðsins að greina til hlítar einhverja ákveðna tengileið heldur, eins og segir í inngangi: „Landsnet leitaði til Háskólans í Reykjavík til þess að skoða almennt, út frá tæknilegum og rekstrarlegum þáttum, möguleika á að nota jafnstraumstengingu í flutningskerfinu, þá sem hluta af möskvuðu kerfi eða sem hluta hringtengingar.“</p> <p>Í minnisblaðinu er það rökstutt hvers vegna jafnstraumshlekkur henti ekki sem hluti af hringtengdu flutningskerfi og beinist því frekar að Blöndulínu 3 en hálandistengingu.</p>
27.3	<p>Breytingar á raforkukerfi og viðhald eða bilun HVDC hálandisstreng</p> <p><i>Raforkukerfi Íslands mun taka miklum breytingum á komandi árum tengt vindlundum, orkuskiptum, aflaukningu vatnsaflsvirkjana, markaði fyrir orkusala til orkukaupa o.fl. Allt leiðir þetta til mun sveigjanlegri reksturs orkukerfisins en í dag sem opnar leiðir fyrir nýjar og hagkvæmari lausnir og bætt rekstraröryggi.</i></p> <p><i>Einn ávinningurinn af þessu breytta umhverfi raforku er að HVDC hálandisstrengur verður mun áhugaverðari kostur en áður, t.d. eftir um áratug þegar strengurinn gæti komist í rekstur. Ef HVDC strengurinn er óvirkur vegna bilunar eða viðhalds mun sveigjanleiki endurbætts raforkukerfis og raforkumarkaðar stórnotenda/raforkusala gera auðvelt að bregðast við á viðunandi hátt. Hér eru nokkur dæmi:</i></p>	<p>Líkt og kemur fram í svari við lið 27.1 hér að framan mun vinna næstu kerfisáætlunar m.a. taka mið af stefnumörkun um orkuskipti en auk þess er réttilega bent á að taka þarf á fleiri þáttum, sem eru í hraðri þróun.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>a) <u>Markaður fyrir orkusala til orkukaupa</u> Aðgengi stórnotenda að reglunarafslsmarkaði Landsnets með sjálfvirknivæddri tilboðsgerð. Sjá fréttir í Mbl.is og fréttablaðinu undanfarna daga um nýstofnað fyrirtæki, Snerpu Power. Sem dæmi um hlutverk þessa markaðar: Ef stefnir í orkuskort þá getur orkufyrirtæki óskað eftir að kaupa til baka þegar selda orku. Álver gæti þá sem dæmi ákveðið að draga úr framleiðslu og gera tilboð í að skila orku þannig til orkufyrirtækisins og þannig komið í veg fyrir orkuskort. Svona viðskipti eru vel þekkt erlendis og því sveiflast oft aflnotkun stóriðju þar því fyrirtækin sjá sér oft hag í að skila orku þegar þannig stendur á. Hérlandis aftur á móti vantar þennan markað og í staðinn er beitt oft harðneskjulegum orkuskerðingum sem geta bitnað illa á t.d. raf/olíu kynntum hitaveitum. Ef slíkur markaður hefði verið til staðar á Íslandi í vetur hefði líklega aldrei orðið vart við orkuskort og orkuskortur ekki orðið fréttæfni. Slíkur orkumarkaður mundi líka gagnast vel til að bregðast við bilun eða viðhaldi á HVDC streng.</p> <p>b) <u>Aflaukning vatnsaflsvirkjana</u> Til að vinna á móti sveiflum í aflri vindlunda þarf að auka afl einhverra vatnsaflsstöðva. Stöðvarnar geta þá aukið framleiðslu í logni og dregið úr framleiðslu þegar vindur blæs duglega. Þessi aflaukning vatnsaflsvirkjana eykur til muna getu raforkukerfisins til að bregðast við sveiflum í álagi þar með einnig getuna til að bregðast við bilunum og viðhaldi á HVDC hálendisstreng.</p> <p>c) <u>Orkugeymsla önnur en lón vatnsaflsvirkjana</u> Ýmis tækni til orkugeymslu, annað en lón vatnsaflsvirkjana er í örri þróun. Ef slíkar orkugeymslur verða settar upp í raforkukerfinu þá gætu þær nýst til að brúa bilið í skemmri tíma við bilun eða viðhald á HVDC hálendislinu.</p> <p>d) <u>Varasamband að mestu óþarft</u> Ofangreindar úrbætur á raforkukerfinu gera þörf fyrir varasamband fyrir HVDC hálendisstreng fyrir fárra vikna bilun, að mestu óþarft. Þetta er þvert á niðurstöðu HR minnisblaðsins.</p>	
	<p>Að lokum varðandi HVDC hálendisstreng</p> <p>Þvert á ráðleggingar Minnisblaðs HR um að hætta frekari athugun á HVDC hálendisstreng þá tel ég brýnt vegna m.a. vegna orkuskipta að hefja þegar ítarlega greiningu á þörf fyrir HVDC</p>	<p>Sjá svar við tl. 27.2.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>hálandisstreng. Ástæðan er fyrirséð eðlisbreyting á raforkuferfinu með vaxandi svipulli hegðun eins og rakið er hér á undan. Einfalt minnisblað er alls ekki fullnægjandi til að greina HVDC hálandislínu verkefnið, þörf er á mun umfangsmeiri greiningarvinnu.</i></p>	
28	Landgræðslan	
28.1	<p>Engar athugasemdir en áminning um frekari ráðgjöf</p> <p><i>„Landgræðslan gerir ekki athugasemdir við umhverfismatsskýrslu fyrir Blöndulínu 3 en er reiðubúin til að veita frekari upplýsingar og ráðgjöf um þá þætti er að verksviði hennar snúa, um jarðvegs- og gróðurvernd, uppgræðslu, vernd og endurheimt votlendis, varnir gegn landbroti og sjálfbæra nýtingu lands, sé þess óskað.“</i></p>	<p>Umsögnin þarfnast ekki viðbragða. Bent er á er á að fjallað er um mótvægisáðgerðir til að draga úr neikvæðum áhrifum á vistgerðir og flóru í kafla 8.8.1 þar á meðal er greint frá áformum um samtarf við Landgræðsluna og fleiri aðila.</p>
29	Landvernd	
29.1	<p>Formáli</p> <p><i>Ein stærsta áskorun sem mannkynið frammi fyrir í dag eru án vafa loftslagsbreytingar og þær hamfarir sem þeim fylgja. Þetta erum við flest meðvituð um og sem betur fer má víða sjá aðgerðir í þágu loftslagsins í fyrirrúmi hjá fyrirtækjum í ríkiseigu. Það er rétt, líkt og fram kemur í umhverfismatsskýrslu að við þurfum að vera undirbúin orkuskiptum á ýmsan hátt, en gleymum því ekki að við erum líklega meðal þjóða sem er hvað best í stakk búin til þess að takast á við þessar breytingar. Framleiðsla rafmagns á hvern íbúa landsins er meiri en þekkist í öllum öðrum löndum, en svo er það spurning hvernig rafmagninu er ráðstafað. Nú er það svo að 80% þess er notað í stóriðjuna og því þjóna framkvæmdir á stærð við Blöndulínu 3 henni hvað best.</i></p> <p><i>Landvernd tekur undir mikilvægi þess að raforkuöryggi sé til staðar fyrir alla íbúa landsins. Blöndulínu 3 er meðal annars ætlað að veita íbúum á Norðurlandi bætt raforkuöryggi, bæta nýtingu orkuvera og draga úr flutningstöpum. Þetta eru jákvæðu hliðar þessara áforma sem full ástæða er til að fagna. Núverandi byggðarlína stendur ekki undir þeim kröfum sem gerðar eru til afhendingaöryggis og framboðs á raforku. Hins vegar er augljóst að hér er um að ræða fórnarkostnað náttúrunnar vegna stóriðju.</i></p>	<p>Hér er um að ræða formála að efnisatriðum sem svarað er í liðum hér að neðan og er því ekki svarað hér.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Stjórn Landverndar vill árétta að mikill munur er á umhverfisáhrifum loftlínu eftir flutningsgetu þeirra, ekki síst hvað varðar sjónræn áhrif. Blöndulína 3 hefur það megin hlutverk að auka flutningsgetu sem fyrst og fremst þjónar stórnotendum. Línustæðið sem Landsnet telur heppilegast fer um óbyggð víðerni, viðkvæm heiðarlönd, dali, fjöll, mela og móa og ræktarlönd í fimm sveitarfélögum landsins. Blöndulína 3 mun hafa neikvæð áhrif á upplifun og ásynd almennings á svæðinu, þar á meðal á íbúa og ferðamenn. Þetta er að mati stjórnar Landverndar herkostnaður vegna stóriðju á Íslandi. Samfélagslegur kostnaður vegna stóriðju fer því vaxandi í hvert sinn sem reistar eru línur sem hafa það megin hlutverk að þjóna þeim stóriðjuverum sem fyrir eru í landinu. Náttúra Íslands borgar reikninginn enn einu sinni.</i></p> <p><i>Það er mikilvægt að öll gerir sér það ljóst í þeim deilum sem nú eru uppi um staðsetningu að deilan er afleiðing stóðíðjustefnu stjórnvalda undanfarna áratugi. Framangreind staðreynd breytir því ekki að mikilvægt er að huga vel að staðsetningu, gerð og styrk þeirrar línu sem hér um ræðir. Framkvæmdin vekur upp ýmsar spurningar. Meðal annars hvort að ekki hafi verið mögulegt að ná fram markmiðum um raforkuöryggi með endurnýjun og styrkingu byggðarlínunnar? Þurfum við nauðsynlega að fara með hana lengra og raska náttúruverðmætum? Mikið er í húfi. Mat á umhverfisáhrifum verður því að svara þessu spurningum þannig að allir skilji.</i></p>	
29.2	<p>Sameiginlegt umhverfismat hringtengingar nauðsynlegt</p> <p><i>Landvernd ítrekar að við teljum ekki annað forsvaranlegt en að einstakir bútar í fyrirhugaðri styrkingu meginflutningskerfisins verði metnir sameiginlega, sbr. 2. mgr. 5. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum, þ.m.t. Blöndulína 3, sem er greinilega hluti af styrkingu meginflutningskerfisins á Íslandi. Samtökin hafa áður beint þessu til Skipulagsstofnunar.</i></p>	<p>Landsnet bendir á við síðustu lagabreytingu laga um mat á umhverfisáhrifum, féll umrætt lagaákvæði út úr lögnum, sbr. núgildandi lög nr. 111/2021.</p> <p>Jafnframt er vísað í viðbrögð Landsnets við lið 43.5 hér að neðan.</p>
29.3	<p>Aukin raforkuþörf?</p> <p><i>Það er ljóst að almenningur notar einungis brot raforku sem framleidd er á Íslandi. Stóriðjan notar hins vegar um 80% hennar. Með aukinni flutningsgetu verður möguleiki á því að auka við stóriðjuna. Þegar línan hefur svo náð sinni hámarks flutningsgetu, mun skapast sami þrýstingur</i></p>	<p>Nýja greiningar á orkuþörf vegna orkuskipta benda til þess að stærsti hluti vaxtar í raforkunotkun á landinu muni koma frá orkuskiptum, en stefna stjórnvalda er að</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>á að raflínurnar verði enn burðugri. Þetta er gömul saga og ný og lýsir hinni óendanlegu hringrás óseðjandi orkufrekrar stóriðju, á kostnað náttúrunnar.</i></p>	<p>hætta allri notkun jarðefnaeldsneytis fyrir árið 2050 samkvæmt orkustefnu, en 2040 samkvæmt stjórnarsáttmála ríkisstjórnarinnar.</p>
<p>29.4</p>	<p>Raforkuspá</p> <p><i>Landsnet notast við raforkuspá orkuspárnefndar við útreikning á grunnforsendum við áætlun á flutningsþörf til framtíðar. Raforkuspá er endurnýjuð árlega, síðast árið 2021 (https://orkustofnun.is/gogn/Talnaefni/OS-2021-T013-01.pdf). Það er alvarlegur ágalli að vinna við orkuspá fer fram án aðkomu annarra aðila en orkugeirans með aðstoð Hagstofunnar. Landvernd hefur í síðustu þremur umsögnum sínum bent á fjölmarga galla við raforkuspá. Þeir eru þess eðlis að spáin getur ekki þjónað sem forsenda í kerfisáætlun Landsnets, bæði vegna þess að hún gildir mun lengur en kerfisáætlun og að í henni er gert ráð fyrir mikilli orkunotkun stóriðju, meira en raunhæft getur talist þegar orkuskipti eru hafin.</i></p> <p><i>Á þessum forsendum veltum við því upp hvernig það myndi hafa áhrif á sviðmyndir umhverfismatsins ef ný raflína bæri með sér minni straum, í þágu almennings en ekki stóriðju? Væri þá hugsanlega hægt að leggja stærri hluta raflínunnar í jörðu? Stjórn Landverndar telur nauðsynlegt að gerð verði grein fyrir þessu. Vegna almennrar raforkunotkunar um landið, það er; allrar annarrar notkunar en stóriðju, er ljóst að 132kV duga vel. Sjónræn áhrif 132 kV loftlínu er auk þess mun minni en 220kV. Er það ekki staðreynd að styrking byggðarlínu mun auka raforkuöryggi og þannig þjóna almenningsi án óþarfa stóriðjulína á óbyggðum og dýrmætum svæðum? Áform Landsnets er að fara inn á svæði sem laus eru við mannvirki og spilla þeim með háspennulínunum í lofti. Þetta er herkostnaður fyrir stóriðju. Það ætti að vera forgangi að leita leiða til þess að auka raforkuöryggi almennings án þess að fara inn á svæði sem laus eru við mannvirki í dag.</i></p>	<p>Raforkuspá Orkustofnunar og Sviðsmyndir um raforkunotkun eru hluti af þeim forsendum sem notaðar eru við skilgreiningu kerfisáætlunar um uppbyggingu flutningskerfisins. Eins er horft til annarra forsenda eins og t.d. orkuskipta en væntanleg orkuskipti í samgöngum og öðrum geirum hafa verið til hliðsjónar við áætlanir Landsnets frá árinu 2016 þegar Landsnet lét framkvæma fyrstu greininguna á því hvaða áhrif fyrirhuguð orkuskipti gætu haft á orkukerfi landsins. Sem dæmi um væntanlega orkuþörf og þar með þörf fyrir flutning á raforku má benda á nýlegar greiningar á vegum Samorku um orkuþörf grunnatvinnuvega á landinu ef ná á markmiðum um kolefnislaust Íslands og mæta þeirri þörf með innlendum orkugjöfum. Samkvæmt þeim greiningum verður raforkuþörf vegna millilandaflugs, sem er lykilforsenda ferðaþjónustu, rúmlega 8 Terawattstundir á ári og byggir það mat á aðferðafræði Evrópusambandsins um íblöndun raf-steinolíu í þotuelsneyti. Raforkuþörf vegna siglinga verður 4 Terawattstundir á ári, samkvæmt greiningu DNV og fyrir samgöngur á landi tæplega 3</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>Terawattstundir ári, samkvæmt greiningum Samorku og Eflu. Til að mögulegt sé að ná markmiðum stjórnvalda um orkuskipti er nauðsynlegt að innviðir séu til staðar og þarf því ný kynslóð byggðalínu að uppfylla þær kröfur sem orkuskiptin setja á innviðina.</p> <p>Varðandi mismun á tímalengd Raforkuspár og kerfisáætlunar Landsnets viljum við benda á að tímarammi kerfisáætlunar snýr að tímaröð verklegra framkvæmda við flutningsmannvirki en ekki líftíma þeirra, en líftími þeirra passar ágætlega við tímabil nýjustu raforkuspár.</p> <p>Ekki er mögulegt að aðgreina almenna orkunotkun frá stórnotkun í flutningskerfi landsins. Því verða flutningslínur að verða byggðar fyrir þann flutnings sem reiknað er með að leggist á þær á líftíma þeirra. Á síðustu árum hafa orðið breytingar á orkumynstri notenda á Íslandi. Stórnotendur eins og þeir eru skilgreindir í raforkulögum (10 MW eða 80 GWst/ári) hafa orðið minni og munurinn á þeim og „almennum“ notendum hefur minnkað eða horfið. Reikna má með að sú þróun haldi áfram og muni jafnvel aukast í ljósi umræðu um orkuskipti og t.d. græna iðngarða sem mörg sveitarfélög á Íslandi hafa hug á að koma upp eða eru byrjuð að koma upp. Kerfisgreiningar Landsnets, þar sem horft er til ólíkra sviðsmynda um þróun raforkumarkaða, hafa sýnt að flutningsþörf á milli landshluta verður mun meiri en 132 kV línur geta borið</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		og því er miðað við að ný kynslóð byggðalínu verði 220 kV línur.
29.5	<p>Áhrif á ferðaþjónustu</p> <p><i>Ein helsta sérstaða okkar Íslendinga er ósnortin náttúra. Hún dregur til okkar ferðafólk víðsvegar að, sem margir vilja upplifa ómannbert umhverfi. Víða á áhrifasvæðinu er náttúran lítt snortin og því verður Blöndulína fyrirferðamikil mannvirki á svæðinu. Að mati stjórnar Landverndar þarf að meta vel og varlega þær leiðir sem valdar eru og með mikilvægi óspilltrar náttúru og óbyggðra víðerna í huga. Það hefur ýmsa kosti að velja svæði sem þegar er talsvert manngert fyrir. Meirihluti ferðamanna sem rætt var við til að meta áhrif Blöndulínu 3 á samfélag og ferðaþjónustu tóku undir þau viðhorf (https://www.skipulag.is/media/attachments/Umhverfismat/1813/Vi%C3%B0auki%209_Samf%C3%A9lag%20og%20fer%C3%B0a%C3%BEj%C3%B3nusta.pdf).</i></p> <p><i>...Aðalvalkosturinn mun að auki hafa neikvæð áhrif á ferðamenn og þeirra upplifun á svæðinu. Línan verður sýnileg á ferðaleið um Kiðaskarð, á gönguleiðum í nágrenni Mælifells og frá veiðistöðum í Blöndu og Svartá.</i></p>	<p>Fjallað er um umfang og einkenni áhrifa á ferðaþjónustu og útivist á svæði A í kafla 14.4.2 og landslag og ásýnd á svæði A í kafla 13.5.2. Í báðum köflum er farið yfir þá staðreynd að Kiðaskarðsleið mun fara að hluta um svæði sem er óbyggt og lítið um mannvirki eins og Landvernd bendir á.</p> <p>Lítt snortin svæði og óbyggðaupplifun eru þættir sem spila stóran þátt í hversu viðkvæmt landslag er talið fyrir breytingum, sjá viðmið í töflu 13.1 fyrir grunnástand lands í landslagsgreiningu.</p> <p>Sjá einnig svar við tl. 5.26 hér að framan.</p>
29.6	<p>Tengsl við Blöndulínu 2 og Rangárvallalínu</p> <p><i>Landvernd fagnar þeim breytingum sem hafa orðið á skipulaginu frá síðustu mynd sem varða Rangárvallarlínu, en nú stendur til að taka hana niður innan þriggja ára frá uppsetningu Blöndulínu 3. Þessi breyting er til mikilla bóta miðað við það sem áður stóð til. Þetta vekur spurningar um veltum því fyrir okkur hvort það sama ætti ekki að gilda um Blöndulínu 2? Er eitthvað sem stendur í vegi þess að taka hana niður?</i></p>	<p>Nauðsynlegt er að hafa tvær tengingar við alla afhendingarstaði í meginflutningskerfinu til að uppfylla kröfur um afhendingaröryggi raforku. Nýrri 132 kV tengingu frá nýju tengivirki í Skagafirði að Varmahlíð er ætlað að koma í stað tengingar Varmahlíðar frá Akureyri. Eftir stendur önnur tenging frá Blöndu um Blöndulínu 2, en henni er ætlað að standa áfram og mun þannig þjóna hlutverki sem önnur fæðing Varmahlíðar frá meginflutningskerfinu. Ekki hefur verið tímasett hvenær hún verður endurnýjuð, né</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>heldur hvernig þeirri endurnýjun verði háttað en einhverjir möguleikar eru í stöðunni. Sjá nánar umfjöllun í kafla 3.1.1. í umhverfismatsskýrslu.</p>
29.7	<p>Óuppfyllt atriði matsáætlunar/óbyggð víðerni</p> <p><i>Landvernd tekur undir ábendingu SUNN um að skilyrði matsáætlunar Skipulagsstofnunar séu ekki uppfyllt í frummatsskýrslu (https://sunn.is/blondulina-3/). Í því samhengi viljum við sérstaklega nefna mikilvægi þess að gerð sé mun ítarlegri greining á áhrifum á óbyggð víðerni og landslag skv. mismunandi kostum með hliðsjón af ábendingum Náttúrufræðistofnunar Íslands. Aðeins er rétt komið að málefnum á blaðsíðu 218 og því ekki gerð skil sem geta uppfyllt matsáætlun að mati Landverndar.</i></p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu kafla 13.4.1 kemur fram að vissir valkostir línunnar hafi skerðingaráhrif á óbyggð víðerni. Að auki spila þættir eins og lítt snortið land og óbyggðaupplifun stóran þátt í hversu viðkvæmt landslag er fyrir breytingum, sjá viðmið fyrir mat á næmni í töflu 13.1.</p> <p>Vegna stöðunnar á gögnum og ólíkra tillagna að kortlagningu óbyggðra víðerna er valið að fara þá leið að fjalla aðeins almennt um óbyggð víðerni í umhverfismatsskýrslu og þau áhrif sem framkvæmd kann að hafa til skerðingar á þessum svæðum. Landsneti hefur ekki þótt vera tilefni til að leggja í eigin greiningu og kortlagningu á víðernum þar sem viðmið liggja ekki skýrt fyrir, sjá einnig svar við tl. 36.13.</p>
29.8	<p>Bætt orkunýting</p> <p><i>Sýna þarf fram á nauðsyn Blöndulínu 3 með tilliti til bættrar orkunýtingar á mun skýrari hátt. Því er flaggað í kynningu á málinu að línun komi til með að bæta orkunýtingu en hvergi er bent á gögn sem styðja við þá fullyrðingu. Þá veltir Landvernd því fyrir sér hvort ekki væri hægt að ná markmiðum um bættu orkunýtingu með styrkingu þeirra lína sem á svæðinu eru fyrir.</i></p>	<p>Í tengslum við gerð kerfisáætlunar Landsnets hafa verið framkvæmdar hagrænar greiningar sem m.a. hafa tekið tillit til þjóðhagslegs ávinning af bættri nýtingu virkjana. Í aðdraganda vinnslu kerfisáætlunar 2019-2028 var haft samband við íslenska</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>orkuframleiðendur og óskað eftir mati á því hve mikil orka tapast vegna flutningstakmarkana í kerfinu. Niðurstaðan er sú að árlega tapast allt að 300-400 GWst (Mat á þjóðhagslegri arðsemi, kafli 2.3, Betri nýting virkjana, bls. 7)⁴ og stærsti hlutinn af því vegna takmarkana í sniði IIIB, sem er flöskuháls á milli norður- norðaustur og austurlands annars vegar og suður- og suðvesturlands hins vegar.</p> <p>Hér er um meðaltal að ræða en í slæmum vatnsárum getur tapast mun meiri orka en hér er nefnt. Sem dæmi má nefna árið 2021 en þá var mjög slæmt vatnsár á Suður og Suðvesturlandi á meðan að mikil úrkoma var á Norður- og Austurlandi. Í þeim tilgangi að hámarka fyllingu í lón á Suðurlandi sumarið og haustið 2021 voru aflvélar á Norður- Austurlandi keyrðar á miklu álagi á meðan dregið var úr vinnslu vatnsaflsvirkjana á Suðurlandi. Það sem þó takmarkaði áhrif þessa og aukna orkunýtingu var hve mikla orku hægt var að flytja á milli landshluta um 132 kV byggðalínuna. Þegar innstreymistímabili var svo lokið var ennþá lág vatnsstaða í lónum á Suðurlandi og tók þá við tímabil þar sem tryggja þurfti fullnægjandi aflflutning frá Norður- og Austurlandi um byggðalínuna til SV-lands til að lágmarka skerðingar vegna aflskorts.</p>

⁴ <https://landsnet.is/library?itemid=60861230-d15d-4c7d-872d-f7b18cd68faa>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>Pó svo að byggðalínan hafi verið lestuð eins mikið og mögulegt var í langan tíma og ýmsar snjalllausnir settar í gang til að auka þann flutning eins mikið og mögulegt var, þá þurfti að ráðast í umfangmiklar skerðingar, bæði vegna orkuskorts og eins aflskorts.</p> <p>Til að hámarka nýtingu á þeim virkjunum sem þegar hafa verið byggðar þá er því nauðsynlegt að auka flutningsgetu á milli landshluta verulega frá því sem nú er og er sú flutningsgeta sem kynnt hefur verið í kerfisáætlun, þ.e. 550 til 700 MW talin vera fullnægjandi.</p>
29.9	<p>Skipting svæða í A, B og C</p> <p><i>Stjórn Landverndar telur svæðisskiptinguna sem birtist í umhverfismati að mörgu leyti villandi. A og B svæði tengjast órjúfanlega og ekki er hægt að móta sér skoðun á A svæði án þess að líta kyrfilega til áhrifa á B svæði. Vatnsskarðsleiðin, sem er að mörgu leyti skárri ef horft er til A-hlutans, er þó háð því að farið verði yfir Héraðsvötnin í B-hlutanum, sem yrði mikið og óásættanlegt rask á náttúruverðmætum. Vatnsskarðsleiðin hefur þann kost að vera innan mannvirkjabeltis, en verður því að meta í heildarsamhengi við áhrif utan svæðisins. Umfjöllun um þetta þarf að bæta.</i></p> <p><i>Kiðaskarðsleiðin, aðalvalkostur í A-hluta mun þó óneitanlega hafa neikvæð áhrif á landslag og ásýnd, ferðþjónustu og útilíf og vistgerðir og flóru samkvæmt umhverfismatsskýrslunni. Ef af verður fer línan um óbyggt víðerni og verður sýnileg öllum sem fara um Kiðaskarð og leggja leið sína á Mælifellshnjúk í Skagafirði. Línuleiðin liggur fyrir heiði og dali sem mun hafa áhrif á rjúpunna, en samkvæmt umhverfismati gæti hún orðið fyrir afföllum á svæðinu. Rjúpunni hefur fækkað síðastliðna áratugi og er hún því á valista sem tegund í yfirvofandi hættu (https://www.ni.is/biota/animalia/chordata/aves/galliformes/rjupa-lagopus-muta).</i></p>	<p>Vísað er í kafla 1.1 og 7.3 í umhverfismatsskýrslu varðandi umfjöllun um ástæðu fyrir uppskiptingu í svæði.</p> <p>Svæðisskipting þessi var kynnt í matsáætlun og unnið út frá henni síðan. Ekki komu fram athugasemdir á því stigi og því nánast ógjörningur að snúa af þeirri leið núna. Í köflum 1.1 og 7.3 í umhverfismatsskýrslu er umfjöllun um þessa skiptingu.</p> <p>Það er ákveðin áskorun að meta umhverfisáhrif framkvæmda sem fara um stórt svæði og mörg sveitarfélög. Í upphafi var talið best að svæðisskipta umfjöllun í þessu verkefni sem ætlað var að einfalda og</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>samræma umfjöllun um áhrif milli umhverfisþátta og samanburð valkosta.</p> <p>Landsneti er ljóst að kostir og gallar eru á þessari nálgun. Þó einkunn á endanum sé nær miðju á svæðum í heild sinni er í umfjöllun um alla umhverfisþætti reynt að draga fram þau atriði sem hafa staðbundin áhrif og varpa þannig ljósi á staði eða svæði sem huga þarf sérstaklega að með tilliti til mótvægisáðgerða og sérstakrar aðgátar á framkvæmdatíma.</p> <p>Eins og umhverfismatið gefur til kynna hafa allir valkostir einhver neikvæð áhrif á umhverfi sitt. Það er mismunandi eftir valkostum á hvaða umhverfisþætti þeir hafa mest eða minnst áhrif á. Væri aðalvalkosti breytt m.t.t legu leiðarinnar á einhverjum kafla, er ljóst að á þeim kafla yrðu áhrifin minni og staðbundin áhrif á einhvern umhverfisþátt, t.d. landslag yrðu þar minni, en hins vegar kæmu neikvæð áhrif þá fram á öðrum stað og hefðu þá jafnvel meiri áhrif þar á t.d. fugla en hin leiðin.</p> <p>Markmið umhverfismats hlýtur þó að vera þegar allt kemur til alls að draga eins og kostur er úr umhverfisáhrifum. Umhverfismatið hefur einnig dregið fram viðkvæmustu svæðin og því mun það nýtast til þess að vinna áfram með endanlega hönnun á aðalvalkostinum, þar sem þá verður eins og hægt er miðað að því að lágmarka þau áhrif, hvort sem þau verða sjónræn eða önnur.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
29.10	<p>Mat á áhrifum</p> <p><i>Eins og venjulega hefur Landsnet metið áhrif á náttúruna mun vægari en þau eru í raun og veru. Skipulagsstofnun er hvött til þess að skoða vel í áliti sínu hvernig Landsnet kemst að niðurstöðu um að áhrif á landslag og ásýnd séu óveruleg af háspennulínunum í lofti innan verðmættra náttúrusvæða sem nú eru laus við mannvirki.</i></p>	<p>Landsnet er meðvitað um að mat á umhverfisáhrifum er spá um hver möguleg áhrif eru og aldrei hægt að segja fyrir fram með 100% vissu „hver þau eru í raun og veru“. Hins vegar er með skýrum hætti greint frá forsendum og viðmiðum hvernar vægiseinkunnar og á þeim grunni er hægt að ræða hvort og þá hvar það er sem Landvernd eða Skipulagsstofnun telur að mat grunnástands og/eða einkenna áhrifa sé vanmetið.</p>
29.11	<p>Votlendi á svæðinu</p> <p><i>Þá verður töluverðu votlendi með hátt verndargildi raskað á svæðinu. Auk þess telur Landvernd að umfang votlenda á áhrifasvæðinu sé vanmetin í umhverfismatinu. Stjórn Landverndar þykir full ástæða til þess að þetta mál sé rannsakað til hlýtar. Votlendi af þeirri stærðargráðu sem hér er rætt um, nýtur verndar skv. Náttúruverndarlögum og má ekki raska nema brýna nauðsyn beri til. Stjórn Landverndar getur ekki séð á fyrirliggjandi gögnum að um brýna nauðsyn eða almannahagsmuni sé að ræða.</i></p>	<p>Landvernd bendir á mikilvægi þess að raska ekki votlendissvæðum, sem falla undir ákvæði 61. greinar laga nr. 60/2013 um náttúruvernd meira en brýna nauðsyn beri til. Landsnet tekur undir þessar ábendingar og jafnframt er vísað til þess sem kemur fram í kafla 6.5.1 um umfang framkvæmdar við slóðagerð og möguleika á sleppa slóðagerð, einnig kafla 6.1.2 og 6.5.2 um það hvernig unnið var að lágmörkun áhrifa framkvæmda þ.á.m. vegslóða í vinnslu umhverfismatsins. Þar kemur fram að í frekari hönnun Blöndulínu 3 verður hægt að grípa til ráðstafana til að lágmarka rask mastra og slóða á afmörkuðum viðkvæmum svæðum. Þegar hefur í undirbúningi umhverfismatsins, möstrum verið hnikað til og slóðir færðar eftir að gögn</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>lágu fyrir úr rannsóknum m.a. til að koma í veg fyrir bein áhrif vegna rasks á votlendi, fornleifar, ræktað land og skógræktarsvæði, eða vegna sjónrænna áhrifa. Nánar er fjallað um í hverju þessar breytingar fólust í köflum 8, 9, 12, 13 og 15, þar sem áhrif á þessa þætti eru til umfjöllunar. Þá er bent á kafla 8.8.1 þar sem fjallað er um mótvægisáðgerðir til að draga úr eða bæta fyrir áhrif á vistgerðir og flóru.</p>
29.12	<p>Er Blöndulína 3 þess virði?</p> <p><i>Landvernd ítrekar spurningu sína um nauðsyn aðgerðarinnar. Ljóst er að hún mun annað hvort hafa neikvæð áhrif á Kiðaskarð eða Héraðsvötnin. Svæðin eru bæði verðmæt og því verður að velta þeirri spurningu upp hvort að fórnarkostnaðurinn sé þess virði og þá fyrir hvern? Ef aðgerðin er nauðsynleg, verður að skoða fleiri valmöguleika en þessa tvo.</i></p>	<p>Markmið og nauðsyn framkvæmdanna byggja á kerfisgreiningum Landsnets og hefur verið yfirfarin og samþykkt af Orkustofnun með samþykkt kerfisáætlunar og er fjallað um í kafla 3 í forsendukafla umhverfismats-skýrslunnar. Sjá einnig svör hér að framan við öðrum liðum umsagnar Landverndar.</p> <p>Ljóst er að engar framkvæmdir Landsnets geta farið fram án þess að hafa einhverskonar áhrif á umhverfi sitt. Staðbundin áhrif framkvæmda eru mismunandi eftir því um hvaða svæði er farið og verðmæti svæða einnig mismunandi og falist í mismunandi gildum, t.d. ósnortinna svæða, nálægð við íbúasvæði eða landbúnaðarsvæði og skiptar skoðanir m.a. meðal íbúa hvar „fórnarkostnaður“ sé mestur.</p> <p>Þá má benda á að á umræddu svæði voru metnir fleiri valkostir en þessir tveir, þ.e. einnig var metinn valkostur að fara</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>„Efribyggðarleið“, sem var líkt og Héraðsvatnaleiðin bundin því að fara þá einnig um Vatnsskarð.</p> <p>Ákvörðun um valkosti byggði á ítarlegri valkostagreiningu sem unnin var í opnu ferli, þar sem landeigendur, verkefnaráð höfðu aðkomu, auk þess sem hún var til umfjöllunar á matsáætlunarstigi. Þar voru fleiri hugmyndir um valkosti skoðaðar og rökstutt hverjar þeirra voru vinsaðar frá og hverjar teknar áfram til umhverfismats.</p>
29.13	<p>Fólkvangurinn í Hrauni</p> <p><i>Ljóst er að yfir 30 möstur munu sjást úr gönguleiðum við fólkvanginn í Hrauni ef af verður. Þetta skýtur skökku við, því friðlýsingu á svæðinu er ætlað að vernda svæðið til útivistar, náttúruskoðunar og fræðslu. Jarðmyndanir á svæðinu eru fjölbreyttar og geyma mikilvægar minjar að mati Umhverfisstofnunar (https://ust.is/nattura/naturuverndarsvaedi/fridlyst-svaedi/nordurland-eystra/hraun-i-oxnadal/). Á Hrauni er friðlýst svæði að hluta og náttúruverndarsvæði á náttúruminjaskrá að hluta. Umhverfismat á landslagsheildinni í Hrauni þarf að gera upp á nýtt eins og fram kemur í umsögn landeigenda.</i></p> <p><i>Stjórn Landverndar tekur undir áhyggjur um að lína um Öxnadal komi til með að hafa neikvæð áhrif á Fólkvanginn sem þar er. Hér virðist jarðstrengur vera upplagður valkostur til að draga úr sjónrænum áhrifum. Gera verður þá kröfu til Landsnets að möguleikar á lagningu jarðstrengs verði raunverulega grandskoðaðir vegna þeirra umhverfisbóta sem felast í lagningu hans. Þó fjallað sé um jarðstrengi í umhverfismatinu, telur stjórn Landverndar að málið hafi ekki verið skoðað til hlýtar.</i></p> <p><i>Hörgársveit hefur hafnað þeim málf lutningi Landsnets að ekki sé nægileg ástæða til þess að skoða jarðstrengi á stuttum köflum við Staðarbakka og Hraun. Landvernd tekur undir með Hörgársveit og telur fulla ástæðu til þess að rannsaka málið betur</i></p>	<p>Fólkvangurinn Hraun í Öxnadal er um 2.286 ha að stærð. Um hann liggja ýmsar gönguleiðir sem m.a. má sjá á ásyndarkorti í viðauka 14c. Þar má m.a. sjá hvaðan möstur Blöndulínu 3 munu sjást frá fólkvanginum og hversu mörg. Skalin á myndinni nær ekki til 30 mastra en á stuttum kafla á gönguleið frá Hrauni og áleiðis að Botnsvatni munu >25 möstur verða sýnileg. Það er þó ekki breyting frá núverandi ástandi og að öllum líkindum eru fleiri möstur Rangárvallalínu 1 nú sýnileg frá sömu slóðum, þó lægri séu.</p> <p>Markmið friðlýsingar skv. 2.gr. auglýsingar um friðlýsingu er eins og Landvernd bendir á, m.a. að: <i>“vernda svæðið til útivistar, náttúruskoðunar og fræðslu.”</i> Blöndulína 3 verður ekki innan fólkvangsins og mun því ekki hafa áhrif á þessi markmið, enda svæðið eftir</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>(https://www.horgarsveit.is/static/files/umsogn-v.-blöndulinu-3-12052022.pdf). Áhrif loftlínu á svæðinu eru án vafa verulega neikvæð.</i></p>	<p>sem áður jafngott til útivistar, náttúruskoðunar og fræðslu.</p> <p>Landsnet áréttar að ekki er eingöngu „fjallað um jarðstrengi í umhverfismatinu“, heldur var lagt sambærilegt mat m.t.t. umhverfisáhrifa á þá og aðra valkosti.</p> <p>Samkvæmt umhverfismati eru staðbundin bein áhrif á landslagsheildina Hraun metin miðlungs til mikil og staðbundin sjónræn áhrif metin miðlungs og varanleiki mikill.</p> <p>Varðandi umsögn Landsverndar um umfjöllun og mat á umhverfisáhrifum jarðstrengskafla við Staðarbakka og Hraun og að þau telji ástæðu til að rannsaka málið betur, er jafnframt vísað á viðbrögð við umsögn Hörgársveit í lið 26.1 hér að framan.</p>
29.14	<p>Að lokum</p> <p><i>Stjórn Landverndar telur að Landsnet verði að bæta úr ágöllum umhverfismatsins, m.a. með tilliti til mats á áhrifum, leiðarvals, jarðstrengja, víðerna og votlendis. Ýmsu þarf að gera betri skil í umhverfismatinu og að auki höfum við hér varpað fram grundvallarspruningu um þörf aðgerðarinnar og þeim möguleika að endurnýja byggðarlínuna í stað þess að reisa Blöndulínu 3, takist ekki að sýna fram á brýna almannahagsmuni fyrir línunni. Ljóst er að mikil náttúruverðmæti hvíla á þessari ákvörðun.</i></p> <p><i>Við viljum brýna það hér sem áður að Landvernd er alfarið á móti hugmyndum um allar háspennulínulagnir á Hálandi Íslands, þ.m.t. jarðstrengi. Með styrkingu byggðarlínu ætti ekki að vera nokkur þörf á hálendislinum. Aukin flutningsgeta á hálendinu verður til þess að auka þrýsting á frekari virkjanir þar. Von okkar er sú að þjóðarsátt skapist um hálendisþjóðgarð, því þegar allt kemur til alls er hálendið mun dýrmætara án teljandi mannvirkja.</i></p>	<p>Landsnet áréttar að greining og umfjöllun um þörf á Blöndulínu 3 fer fram í vinnslu og kynningu kerfisáætlana, sem eru kynntar opinberlega og opnar til umsagna ásamt umhverfisskýrslu þeirra. Á grunni þeirra tekur við nýtt ferli þegar unnið er að undirbúningi þess að óska framkvæmdaleyfa einstakra framkvæmda, sem felur í sér nánari samanburð valkosta þeirrar framkvæmdar. Umfjöllun um framkvæmdir eða valkosti á miðhálendinu eru ekki hluti af undirbúningi Blöndulínu 3.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>Landsnet bendir á að umhverfismatsskýrsla er eina skýrslan sem fyrirtækið leggur fram þar sem gerð er grein fyrir umhverfisáhrifum. Landsnet bregst nú við umsögnum til Skiplagsstofnunar, m.a. hvað varðar þau atriði sem Landvernd vekur hér athygli á. Umhverfismatsskýrslan, umsagnir um skýrsluna ásamt þeim viðbrögðum Landsnets er svo grundvöllur álits Skipulagsstofnunar.</p>
30	Magnús Pétursson, Sigmundur Magnússon og Pétur Sigmundsson (Vindheimar I og II)	
30.1	<p>Ný umhverfismatsskýrsla og nýr aðalvalkostur</p> <p><i>Umhverfismatsskýrsla Landsnets um Blöndulínu 3, dags. 25.03.22, er umfangsmikil og ítarleg. Fagna ber að skýrslan hafi verið unnin og er efni hennar ótvírætt framför frá fyrri umhverfismatsskýrslu vegna Blöndulínu 3. Meginniðurstaða skýrslunnar er nýr aðalvalkostur Landsnets fyrir lagningu línunnar svokölluð Kiðaskarðsleið og tengdar aðgerðir.</i></p> <p><i>Aðalvalkostur Landsnets nú er svokölluð Kiðaskarðsleið eins og áður segir, eingöngu í loftlínu frá Blönduvirkjun til Akureyrar. Sveitarstjórn Skagafjarðar, landeigendur og ýmsir hagsmunaaðilar, hafa óskað eftir að þessi valkostur fyrir lagningu línunnar yrði kannaður með sambærilegum hætti og aðrir kostir. Við þessu hefur nú verið orðið og er það vel.</i></p>	<p>Þessi efnisliður athugasemdanna krefst ekki viðbragða.</p>
30.2	<p>Lagning jarðstrengja í Skagafirði</p> <p><i>Í samantekt umhverfismatsskýrslu Blöndulínu 3 segir:</i></p> <p><i>„Við val á því hvort aðalvalkostur væri loftlína alla leið eða loftlína með jarðstrengskafli var horft til tveggja þátta: Heildar uppbyggingu flutningskerfisins til framtíðar og umhverfisáhrifa. Tekið var mið af raftæknilegum þáttum við lagningu jarðstrengja og metin þau áhrif sem geta orðið á milli lágspennitari (132kV og lægri) og háspennitari (220 kV) kerfa á svæðinu. Blöndulína 3 er hluti af háspennitara kerfi en samspil þess við lágspennitari kerfi hefur áhrif á svigrúm til jarðstrengslagna þar. Það gerir að verkum að nokkurra kílómetra stuttir 220 kV jarðstrengir í Blöndulínu 3 myndu takmarka verulega, jafnvel útiloka, að síðar væri hægt að leggja lengri (tugi kílómetra) lágspennitari jarðstrengi í nærliggjandi svæðisbundin kerfi.“</i></p>	<p>Undanfarin misseri hafa verið gerðar ítarlegri greiningar á tæknilegum möguleikum og svigrúmi til jarðstrengslagna í meginflutningskerfinu (sem Blöndulína 3 er hluti af), sem gefa til kynna að svigrúmið á línuleiðinni er ekki mikið, sbr. kaflar 3.2.4-3.2.5 í umhverfismatsskýrslu.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Skýrslan ber merki þess að mati Landsnets að erfiðara sé nú en áður að leggja háspenna jarðstrengi. Lagning lagspenntra jarðstrengja í öðrum sveitum en Skagafirði s.s. Dalvíkurlína, getur orðið til þess að ómögulegt verði að leggja háspenna jarðstrengi á afmörkuðum viðkæmum svæðum. Afstaða og skýringar Landsnets valda vonbrigðum því horft hefur verið til jarðstrengs á afmörkuðum svæðum til þess að ná sátt um lagningu Blöndulínu 3 í Skagafirði.</i></p> <p><i>Í ljósi örra tækniframfara og óska íbúa um að Blöndulína 3 verði á vissum köflum línuleiðarinnar lögð í jörð er lagt til að Landsnet endurmeti hvort mögulegt sé að leggja línuna í jörðu þar sem hún þverar byggðina hjá Starrastöðum og nálegum bæjum.</i></p>	<p>Jafnframt hefur frá því fyrst var farið að vinna að undirbúningi Blöndulínu 3, komið fram stefnumörkun stjórnvalda um lagningu raflína og uppbyggingu flutningskerfis raforku. Sjá umfjöllun í kafla 5.1 í umhverfismatsskýrslu. Þar eru tilgreind svæði þar sem við umhverfismat ber að meta jarðstrengi og loftlínur til jafns og við hvaða aðstæður geti komið til greina að leggja streng. Ekkert svæði innan Skagafjarðar lendir innan svæða sem þar eru tilgreind, Auk þess er í stefnunni frekar lögð áhersla á að leggja strengi í lágspenntara landshlutakerfi, en því háspenntara í meginflutningskerfinu.</p> <p>Landsnet fylgist með því sem er að gerast í heiminum á sviði mannvirkja og búnaðar til raforkuflutnings og miða kerfisgreiningar Landsnets hverju sinni við þann búnað sem almennt er notaður við sambærilegar aðstæður í heiminum. Því getur Landsnet ekki lagt fram jarðstreng sem aðalvalkost í Skagafirði þrátt fyrir ítrekaðar óskir þar um.</p>
30.3	<p>Ósamræmi milli niðurstöðu Landsnets og aðalskipulags Skagafjarðar</p> <p><i>Af fyrirliggjandi gögnum má ráða að tillaga Landsnets um Kiðaskarðsleið stangast á við nýsamþykkt aðalskipulag sveitarfélagsins Skagafjarðar.</i></p> <p><i>Á fundi sveitarstjórnar 4. maí sl. ákvað sveitarstjórn að skila umsögn til Skipulagsstofnunar um umhverfismatsáætlun Landsnets um lagningar Blöndulínu 3 um Kiðaskarð. Meirihluti sveitarstjórnar samþykkti eftirfarandi bókun sem umsögn til Skipulagsstofnunar:</i></p> <p><i>„Meirihluti skipulags- og byggingarnefndar ásamt Byggðalista leggur hér fram umsögn sem svar til Landsnets [Skipulagsstofnunar] vegna Umhverfismatsskýrslu dags. 25.3.2022 um</i></p>	<p>Hvað varðar viðbrögð við þessari athugasemd er vísað svar við Sveitarfélaginu Skagafjörður í lið nr. 45 hér að aftan.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>lagningu Blöndulínu 3 frá Blönduvirkjun til Akureyrar. Þar leggja þeir [Landsnet] til að þeirra aðalvalkostur verði svokölluð Kiðaskarðsleið án jarðstrengs. Í svarinu leggjum við áherslu á þá línuleið með jarðstreng sem samþykkt er af Sveitarstjórn í gildandi Aðalskipulagi, en sú tillaga sem nú liggur fyrir samræmist ekki gildandi Aðalskipulagi Skagafjarðar. Í svarinu leggjum við sérstaka áherslu á mikilvægi þess að ráðist verði í óháða úttekt á mögulegri lengd jarðstrengja í Blöndulínu 3, en það er forsenda þess að aukin sátt náist um fyrirhugaða framkvæmd. Við teljum því ekki forsendur fyrir því að taka endanlega afstöðu til tillögunnar fyrr en umræða um jarðstreng er kominn á hreint og niðurstöður úr þessu kynningarferli liggja fyrir.“</p> <p>Sveitarstjórn setur skýra fyrirvara um lagningu línunnar.</p> <p>Aðalskipulag Skagafjarðar fyrir tímabilið 2020 – 2035 var samþykkt 9. mars sl. og staðfest af Skipulagsstofnun og sveitarstjórn 4. maí sl. Í 10. kafla aðalskipulags er fjallað um val sveitarfélagsins á línuleið og gerð grein fyrir forsendum þess vals. Þar segir:</p> <p>„Lega Blöndulínu 3, sem er 220 kV raflína, verður samkvæmt svokallaðri Héraðsvatnaleið, en með breytingum sem sveitarfélagið hefur lagt til í skipulagsvinnu aðalskipulagsins og umhverfismati aðalskipulagsbreytingar. Hún er líkleg til að hafa umfangsminnstu umhverfisáhrifin þegar miðað er við að tryggja hagsmuni sveitarfélagsins um aðgengi og afhendingarmöguleika á raforku í sveitarfélaginu. Við gerð vinnslutillögu breytingar vegna Blöndulínu 3 voru skoðaðir valkostir um legu raflínunnar og útfærslu, s.s. spennustig og jarðstrengslögn. Auk þess voru skoðaðar útfærslur af línuleiðum í samræmi við ábendingar og sérstaklega á Kiðaskarðsleið. Þessar útfærslur höfðu, að mati sveitarfélagsins, ekki umhverfislegan ávinning eða tryggðu ekki hagsmuni sveitarfélagsins umfram Héraðsvatnaleið.“</p> <p>Val sveitarstjórnar á Héraðsvatnaleið er rökstuddir m.a. með eftirfarandi hætti:</p> <p>Í fyrsta lagi segir að Héraðsvatnaleið tryggi betur en aðrir kostir að hægt verði að auka verulega aðgengi sveitarfélagsins að raforku svo bjóða megi upp á orkufreka atvinnuuppbyggingu. Tengimöguleikar annarra kosta eru fyrir hendi, en þá þarf að leggja nýjar raflínur um talsvert lengri leið.</p> <p>Í öðru lagi segir að fleiri ferðamannastaðir séu í nágrenni Héraðsvatnaleiðar en á öðrum leiðum. Til að bregðast við því leggur sveitarstjórn til að hluti línunnar frá Húseyjarkvísl (Svartá) og austur fyrir Vindheima, fari í jörðu, til að draga úr sjónrænum áhrifum.</p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><u>Í þriðja lagi</u> segir að Héraðsvatnaleið fylgi eða er nærri mannvirkjabeltum í Skagafirði, sem eru núverandi raflína og hringvegurinn. Í aðalskipulagi segir orðrétt:</p> <p><i>„Að mati sveitarstjórnar er verið að breyta einkennum landslags minna á slíku belti, en ef farið er um tiltölulega óröskuð svæði eða svæði þar sem ekki eru grunninnviðir í nágrenni. Hins vegar er ljóst að með því að línan fylgi hringveginum, munu fleiri sjá Blöndulínu 3. Sveitarstjórn leggur því til að ákveðinn hluti hennar fari í jörðu, um 3,8 km, vestan við Húseyjarkvísl/Svartá og austur að Vindheimum, og að hugað verði að tegund mastra og að staðsetning mastra verði til þess að draga úr mögulegum neikvæðum áhrifum. Það er mat sveitarstjórnar að lega Héraðsvatnaleiðar austan við Vindheima sé þannig að dregið verði talsvert úr sýnileikanum frá hringveginum, þar sem línan mun bera við hækun í landinu en ekki himinn. Í kjölfar þess að Blöndulína 3 kemst í rekstur verði Rangárvallalína 1 lögð í jörðu eða rifin ef hún verður metin óþörf. Sama á við um Blöndulínu 2, þ.e. að hún fari í jörðu innan tveggja ára frá framkvæmdalokum. Þannig verði til framtíðar loftlínur í sveitarfélaginu ekki fjölgað og dregið úr sjónrænum áhrifum raforkuinnviða í sveitarfélaginu“.</i></p> <p>Loks segir að Kiðaskarðsleið, án tengingar við Varmahlíð, hafi minni umhverfisáhrif á vistgerðir og land en Efrabyggðarleið og Héraðsvatnaleið. Ennfremur segir að lína um Kiðaskarð kemur ekki til með að auka aðgengi sveitarfélagsins að raforku í sama mæli og ofangreindar leiðir.</p> <p>Tillögur Landsnets um línulögn og orkuöryggi í Skagafirði hefur breyst frá því að röksemdir í aðalskipulagi voru skrifaðar. Landsnet hefur nú tekið afstöðu til sumra þeirra atriða sem eru forsenda Héraðsvatnaleiðar í aðalskipulagi.</p> <p>Með lagningu jarðstrengs sunnan frá Mælifellsá að Kirkjuhóli, eins og Landsnet leggur til, sýnast ástæður um skort á orkuöryggi þarflausar og eru því tæplega rök gegn tillögu Landsnets um Kiðaskarðsleið.</p> <p>Af umsögn sveitarstjórnar um Kiðaskarðsleið til Skipulagsstofnunar og ákvæðum í aðalskipulagi Skagafjarðar segir að forsenda lagningar Blöndulínu 3 um Héraðsvatnaleið sé að línan fari í jörðu sunnan Saurbæjar og austur fyrir Vindheima. Þessi afstaða er jákvæð fyrir aðliggjandi bæi verði Héraðsvatnaleið á endanum valin. En í ljósi eindreginnar andstöðu Landsnets við jarðsteng á Kiðaskarðsleið kæmi á óvart að fallist yrði á jarðsteng þó að á öðrum stað sé.</p> <p>Í aðalskipulagi segir að rök fyrir vali á Héraðsvatnaleið sé að leið raforkulínunnar falli nærri mannvirkjabeltum í héraði s.s. núverandi raflínur og vegum. Lofsverð vinna</p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>raforkufyrirtækjanna í landinu hefur átt sér stað við að leggja lægra spenntar raflínur í jörðu og í fyrirliggjandi tillögum Landsnets segir að Rángárvallalína (byggðalína) sé kominn til ára sinna og verði fjarlægð. Aðstæður hafa augljóslega breyst hvað þetta varðar frá gerð aðalskipulags sveitarfélagsins.</i></p> <p><i>Mismunandi álit Landsnets og sveitarstjórnar Skagafjarðar til lagningar Blöndulínu 3 liggur fyrir. Úr þeim ágreiningi þarf að greiða og því er hvatt til að aðilar leiti ásættanlegrar niðurstöðu fyrir hagsmuni íbúa héraðsins sem hlut eiga að máli.</i></p>	
31	María Reykdal, Páll Starri Eyjólfsson, Stefanía Guðrún Eyjólfsdóttir og Gylfi Heiðar Ómarsson (landeigendur á Starrastöðum og Starrastöðum 2 í Skagafirði)	
31.1	<p>Loftlínu hafnað</p> <p><i>Við landeigendur á Starrastöðum og Starrastöðum 2 höfnum alfarið áformum Landsnets um lagningu loftlínu um lönd okkar.</i></p> <p><i>Lagning loftlínu um land okkar mun liggja eftir landinu endilöngu frá norðri til suðurs og þvera það svo syðst á merkjum. Línan mun því gjörbreyta allri ásýnd og not okkar af landinu og við munum sjá línuna mjög nálægt okkur úr öllum áttum. Að auki mun línan raska vatnsbóli okkar sem er nánast undir línustæðinu. Þetta mun nánast eyðileggja jörðina og takmarka verulega framtíðaruppbyggingu.</i></p>	<p>Landsnet hefur lagt fram og rökstutt aðalvalkost Blöndulínu 3 sem felur í sér valkosti B1b sem liggur að hluta í landi Starrastaða.</p> <p>Þær kvaðir sem fylgja uppbyggingu eða starfsemi hjá háspennulínum skv. 5. gr. a í lögum nr. 146/1996 um öryggi raforkuvirkja, neysluveitna og raffanga eru að óheimilt sé að reisa íbúðarhúsnæði, atvinnuhúsnæði, aðrar byggingar og mikilvæg íþrótt- og útivistarsvæði undir háspennnum loftlínum.</p> <p>Í kafla 17 er fjallað um áhrif Blöndulínu á heilsu, öryggi og vatnsgæði.</p> <p>Niðurstaðan er að rafsvið og segulsvið mun hvergi fara yfir viðmiðunarmörk ICNIRP eða norsk varúðarmörk um segulsvið þar sem leiðin liggur næst íbúðabyggð. Einnig er vísað</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>er til viðbragða við lið 3.1 hér að framan varðandi áhrif raf- og segulsviðs frá raflinum.</p> <p>Þegar kemur til framkvæmda verður þess gætt við verkhönnun að lóðir liggi utan helgunarsvæðis línunnar og áhrifasvæðis raf- og segulsviðs. Með því ætti lega Blöndulínu 3 ekki koma í veg fyrir nýtingu þeirra.</p> <p>Fjallað er um áhrif á hljóðvist kafla 17.5.2 Vísað er til viðbragða við lið 20.4 hér að neðan varðandi áhrif hávaða.</p> <p>Kafli 17.6.2 áhrif á vatnsgæði. Vísað er til viðbragða við lið 20.2 hér að neðan varðandi framkvæmdir nærri vatnsbólum.</p>
31.2 – 31.26	Athugasemd samhljóma nr. 5.2 – 5.26	Athugasemdir frá Maríu Reykdal, Páli Starra, Stefaníu Guðrúnu og Gylfa Heiðari eru samhljóma þeim sem komu frá Axeli Erni Janussyni (tl. 5). Af þeim sökum er vísað í viðbrögð Landsnets við athugasemdum nr. 5.2 – 5.26 hér á undan.
32	Marínó Örn Indriðason og Hanna Björg Hauksdóttir (landeigendur í Litladal Skagafirði)	
32.1	<p>Loftlínu hafnað</p> <p><i>Við landeigendur í Litladal höfnum alfarið áformum Landsnets um lagningu loftlínu um lönd okkar.</i></p>	<p>Í kjölfar álits Skipulagsstofnunar fara ýmsir ferlar af stað. Þeir felast m.a. í frekari viðræðum við landeigendur, þar sem aðalvalkostur fer um, samhliða endanlegri verkhönnun framkvæmdarinnar, samtali við sveitarstjórnir um breytingar á aðalskipulagi</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		og samningaviðræður við landeigendur um landbætur vegna framkvæmdarinnar og framkvæmdaleyfisumsóknir til sveitarfélaga.
32.2 – 32.26	Athugasemd samhljóma nr. 5.2 – 5.26	Athugasemdir frá Marínó Erni og Hönnu Björg eru samhljóma þeim sem komu frá Axeli Erni Janussyni (tl. 5). Af þeim sökum er vísað í viðbrögð Landsnets við athugasemdum nr. 5.2 – 5.26 hér á undan.
33	Minjastofnun Íslands	
33.1	<p>Formáli</p> <p><i>Í kaflanum um fornleifar í umhverfismatsskýrslu er talsverð umfjöllun um minjagildi fornleifa og mat sem gert var á minjagildi fornleifar í tengslum við skráningu þeirra. Í lögum um menningarminjar (Nr.80/2012) segir að til fornleifa teljast hvers kyns mannvistarleifar, á landi, í jörðu, í jökli, sjó eða vatni, sem menn hafa gert eða mannaverk eru á og eru 100 ár og eldri. Í lögnum er ekki fjallað um mismunandi minjagildi fornleifa.</i></p> <p><i>Í niðurstöðukafla skráningarskýrslunnar er fjallað almennt um áhrif línulagnarinnar á hvern valkost línuleiðarinnar fyrir sig. Í töflum sem fylgja þeirri umfjöllun eru taldar upp fornleifar á viðkomandi valkostum og þar er einn dálkur sem ber yfirskriftina Líklegar kröfur um mótvægisáðgerðir.</i></p> <p><i>Í fornleifaskráningarskýrslu er öllum fornleifunum lýst og gefin upp fjarlægð þeirra frá miðlínu úttektarsvæðisins. Farið hefur verið yfir lýsingu fornleifanna og upplýsingar um staðsetningu þeirra með tilliti til framkvæmdasvæðisins. Minjastofnun gerir ekki athugasemdir við tillögur Fornleifastofnunar um mótvægisáðgerðir þar sem niðurstaðan er að skráning fornleifanna sé fullnægjandi mótvægisáðgerð eða að merkja þurfi viðkomandi minjastað til að koma í veg fyrir að hann raskist af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</i></p> <p><i>Í fornleifaskráningarskýrslu og í umhverfismatsskýrslu er eins og áður segir fjallað nokkuð almennt um fornleifar á mismunandi valkostum Blöndulínu 3. Í umfjölluninni kemur víða fram</i></p>	<p>Landsnet þakkar ábendingar Minjastofnunar Íslands um þörf á mótvægisáðgerðum til að koma í veg fyrir áhrif Blöndulínu 3 á fornleifar.</p> <p>Í kafla 12.8.1 í umhverfismatsskýrslu er fjallað um mótvægisáðgerðir til að draga úr eða bæta fyrir áhrif á fornleifar vegna Blöndulínu 3. Þar kemur fram að á forhönnunarstigi fór fram tilfærsla á möstrum og vegslóðum til að sneiða hjá fornleifum sem byggði á gögnum frá Fornleifastofnun Íslands. Einnig kemur fram að Fornleifastofnun Íslands bendir á að hægt er að grípa til ýmissa mótvægisáðgerða og vöktunar vegna fornleifa sem teljast í hættu. Þar á meðal megi komast hjá raski á þeim með því að merkja þær vel og vakta á framkvæmdartíma. Landsneti er ljóst að á minjastöðunum á áhrifasvæðum valkosta Blöndulínu 3 sem teljast í stórhættu gæti verið</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>líklegt verði að telja að einhverra fornleifarannsóknna verði krafist sem mótvægisáðgerða gagnvart einstaka fornleifum. Minjastofnun hefur skoðað sérstaklega lýsingu þessara staða og staðsetningu og afstöðu þeirra til fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis. Hér á eftir verður gerð grein fyrir mótvægisáðgerðum sem Minjastofnun Íslands telur að grípa þurfi til á hverjum stað fyrir sig.</i></p>	<p>krafist fornleifarannsóknna, m.a. gerð könnunarskurða, ef verður af framkvæmd. Hugsanlega verði einnig gerð krafa um vöktun innan gamalla heimatúna og/eða töku borkjarnasýna til að kanna og afmarka umfang þekktra minja.</p> <p>Í kafla 12.8.1 er greint frá því að auk breytinga á forhönnunarstigi og að taka tillit til ábendinga Fornleifastofnunar Íslands um mótvægisáðgerðir gerir Landsnet ráð fyrir mótvægisáðgerðum sem þar eru listaðar.</p> <p>Í framkvæmdaleyfisumsókn verður gerð grein fyrir þeim mótvægisáðgerðum sem eru ráðgerðar í tengslum við Blöndulínu 3 á undirbúnings- og framkvæmdatíma.</p>
33.2	<p>Valkostur A1, Kiðaskarðsleið</p> <p>Eiðsstaðir. Tóftir (HV-249:1 og 2).</p> <p><i>Í skýrslu Fornleifastofnunar segir að tvær tóftir (HV-249:023_1 og 2) séu í þýfðu deiglendi á milli þurra melrima austarlega á breiðum hjalla upp og vestur af bænum Eiðsstöðum og sunnan við Blöndustöð. Tóftirnar eru í 9 og 12 m fjarlægð frá miðlínu úttekta svæðisins og því í mikilli hættu vegna framkvæmdarinnar. Hlutverk mannvirkjanna sem þarna stóðu er ekki þekkt en skrásetjarar telja líklegast að þarna hafi verið geymslur fyrir hey eða mó. Minjastofnun Íslands telur að grafa þurfi könnunarskurði í tóftirnar til að reyna að komast að aldri þeirra, hlutverki og byggingarlagi.</i></p> <p>Bollastaðir. Sveinskot (HV-275:009 1-5).</p> <p><i>Í fornleifaskráningarskýrslu segir að á milli Þvergils og Bollastaða séu rústir gamallar hjáleigu, Sveinskots (HV-275:009). Bæjartóftin var skráð auk túngarðs og útihúsatófta. Minjasvæðið er um 80 x 68 m að stærð. Samkvæmt teikningu í fornleifaskráningarskýrslu og minjakorti gengur</i></p>	<p><u>Eiðsstaðir. Tóftir (HV-249:1 og 2).</u> Landsnet gerir almennt ráð fyrir að hnika til línuleið, mastrastæðum og vegslóðum til að koma megi í veg fyrir rask og áhrif á fornleifar. Ef ekki verður komist hjá að raska minjum við Kúfustaðasel verða grafnir könnunarskurðir í tóftirnar til að reyna að komast að aldri þeirra, hlutverki og byggingarlagi í samræmi við ábendingar Minjastofnunar.</p> <p><u>Bollastaðir. Sveinskot (HV-275:009 1-5):</u> Í samræmi við ábendingar Minjastofnunar verður svæðið girt af til að koma í veg fyrir að það raskist af vangá á meðan á framkvæmdum</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Blöndulína 3 þvert í gegnum minjasvæðið. Í umhverfismatskýrslu kemur fram að slóð hafi verið færð frá fornleifum milli mastra A1-10 og 11. Á loftmynd í kortahefti (kort 8) er staðsetning raflínunnar, vegslóðarinnar og fornleifanna sýnd. Raflínan liggur rétt norðan við minjarnar en vegslóðin töluvert fjær. Minjastofnun Íslands telur að girða þurfi svæðið af til að koma í veg fyrir að það raskist af vangá á meðan á framkvæmdum stendur. Ef ekki verður komist hjá raski innan minjasvæðisins þarf að sækja um leyfi til Minjastofnunar fyrir slíku raski, sbr. 21. gr. laga um menningarminjar. Verði veitt leyfi fyrir slíku rasks munu stofnunin gera kröfur um mótvægisáðgerðir sem grípa verður til vegna minja á svæðinu.</i></p> <p>Kúfustaðir. Kúfustaðasel (HV-281:011 1-6).</p> <p><i>Í fornleifaskráningarskýrslu segir að Kúfustaðasel (HV-281:011 1-6) standi við Selkvísl, um 2,16 km austur af Svartárdalsvegi. Í selinu eru fimm tóftir og ná þær yfir svæði sem er alls um 64 x 46 m og snýr norðvestur-suðaustur. Svæðið er á miðju úttektarsvæði Blöndulínu 3. Á korti 9 í kortahefti sést að háspennulínan um liggja yfir minjasvæðið á milli mastra A1-49 og A1-50. Vegslóð verður sveigð norður fyrir minjasvæðið. Minjastofnun Íslands telur að girða þurfi minjasvæðið af til að koma í veg fyrir að það raskist af vangá á meðan á framkvæmdum stendur. Ef ekki verður komist hjá raski innan minjasvæðisins þarf að sækja um leyfi til Minjastofnunar fyrir slíku raski, sbr. 21. gr. laga um menningarminjar. Verði veitt leyfi fyrir slíku rasks munu stofnunin gera kröfur um mótvægisáðgerðir sem grípa verður til vegna minja á svæðinu.</i></p> <p>Víðimýri. Kvíar og rétt (SK-092:032 -1 og 2).</p> <p><i>Í skýrslu Fornleifastofnunar segir að tvær tóftir, kvíar (SK-092:032 1) og rétt (SK-092:032 2) séu í grónum hvammi sunnan við Víðimýrarár, fast sunnan við landamerki við Brekku. Tóftirnar séu á svæði sem er 37 x 14 m og snúi nálega austur-vestur. Tóftirnar eru 22 m suðvestan við miðlínu úttektarsvæðis raflínunnar.</i></p> <p><i>Á korti 14 í kortahefti er staðsetning fornleifanna og afstaða til fyrirhugaðs jarðstrengs sýnd. Strengurinn á að liggja norðan Víðimýrarár og þvera ána norðaustan við tóftirnar. Áin markar því skil milli minjasvæðisins og jarðstrengsins til norðurs. Jarðstrengurinn liggur svo til suðurs austan við minjasvæðið. Minjastofnun telur að girða þurfi minjasvæðið af til austurs til að koma í veg fyrir að kvíarnar og réttin raskist af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</i></p>	<p>stendur. Ef ekki verður komist hjá raski innan minjasvæðisins verður sótt um leyfi til Minjastofnunar fyrir slíku raski, sbr. 21. gr. laga um menningarminjar. Verði veitt leyfi verður farið að kröfum stofnunarinnar um mótvægisáðgerðir.</p> <p><u>Kúfustaðir. Kúfustaðasel (HV-281:011 1-6):</u> Sjá viðbrögð við ábendingu um Sveinskot hér að framan.</p> <p><u>Víðimýri. Kvíar og rétt (SK-092:032 -1 og 2):</u> Gert er ráð fyrir að á framkvæmdatíma verði minjasvæðið girt af til austurs til að koma í veg fyrir að kvíarnar og réttin raskist af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</p> <p><u>Álfgeirsvellir:</u> Eins og áður greinir er almennt gert ráð fyrir að taka tillit til fornleifa sem fornleifafræðingur telur í hættu með því að sneiða hjá þeim eða tryggja öryggi þeirra á vettvangi með því að merka þær. Með hliðsjón af ábendingu Minjastofnunar verður við verkhönnun horft til þess möguleika að færa 132 kV jarðstreng frá Blöndulínu að tengivirki í Varmahlíð út fyrir gamla heimatúnið.</p> <p><u>Garðlag (SK-117:009)</u> á landamerkjum milli Ásgeirsvalla og Ytra-Vatn: Með hliðsjón af ábendingu MÍ verður garðlagið merkt á framkvæmdatíma og ekki grafinn könnunarskurður.</p> <p><u>Ystavatn:</u> Ábending þarfnast ekki viðbragða.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Álfgeirsvellir.</p> <p>Jarðstrengur á að liggja í gegnum land Álfgeirsvalla frá NNV til SSA meðfram og austan við Efribygðarveg. Strengurinn mun liggja í gegnum gamla heimatúnið á Álfgeirsvöllum. Á bls. 190 í fyrra bindi fornleifaskráningaskýrslunnar er loftmynd sem sýnir útlínur heimatúnsins og fornleifar innan þess. Þar má sjá að jarðstrengurinn liggur í gegnum gamla túnið vestanvert. Gamla bæjarstæðið var austast í túninu, 60 m austan við miðlínu úttektarsvæðis Blöndulínu 3. Talið er að bænhús hafi staðið austan við bæjarhúsin. Fjöldi annarra fornleifa eru skráður innan heimatúnsins. Þær eiga það þó flestar sammerkt að ummerki mannvirkjanna sem þarna stóðu sjást ekki lengur. Leifar þeirra gætu þó leynst undir yfirborði. Innan gamla heimatúnsins eru eftirtaldar fornleifar skráðar: Bæjarhóll (SK-117:001), bænhús (SK-117:002), útihús (SK-117:004), hesthús (SK-117:005), fjárhús (SK-117:006), fjós (SK-117:007), útihús (SK-117:008), hesthús (SK-117:025), hesthús (SK-117:026), tóft (SK-117:032_2), brunnur (SK-117:040), fjárhús (SK-117:041) og hesthús (SK-117:042).</p> <p>Minjastofnun Íslands telur æskilegt að jarðstrengurinn verði færður út fyrir gamla heimatúnið á Ásgeirsvelli. Ef það verður ekki hægt þarf að fá fornleifafræðing til að hafa eftirlit með lagningu strengsins innan túnsins. Komi fornleifar í ljós kann að þurfa að stöðva framkvæmdir á meðan fornleifarnar eru rannsakaðar.</p> <p>Í skýrslu Fornleifastofnunar er fjallað um garðlag (SK-117:009) á landamerkjum milli Ásgeirsvalla og Ytra-Vatns. Garðurinn sést á 38m löngum kafla austan við Efribygðarveg og tæpum 75 m austan við miðlínu úttektarsvæðis Blöndulínu 3. Í skýrslunni er lagt til að grafin verði könnunarskurður í garðlagið. Minjastofnun telur að merking garðlagsins á meðan á framkvæmdum stendur sé fullnægjandi mótvægisáðgerð.</p> <p>Yztavatn.</p> <p>Leggja á jarðstreng meðfram Efribygðarvegi að austanverðu í gegnum land Yztavatns. Gamli bærinn á Yztavatni stóð um 120 m norðaustan við núverandi íbúðarhús á jörðinni. Útihús standa austan í bæjarhólnum og hafa mögulega spilt hluta hans þegar þau voru byggð. Á loftmynd á bls. 199 í fyrra bindi fornleifaskráningaskýrslunnar má sjá útlínur heimatúnsins og fornleifar innan þess. Innan gamla heimatúnsins eru eftirtaldar fornleifar meðal skráðra minja:</p>	<p>Syðstavatn: Ábending þarfnast ekki viðbragða.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Bæjarhóll (SK-118:001), útihús (SK-118:002), útihús (SK-118:003), útihús (SK-118:004), útihús (SK-118:005), útihús (SK-118:006) og útihús (SK-118:021).</i></p> <p><i>Eins og áður segir verður jarðstrengur lagður meðfram Efribyggðarvegi að austanverðu. Gamli bæjarhóllinn og minjar innan gamla heimatúnsins eru allar vestan vegarins. Vegurinn myndar því skýr skil milli minjasvæðisins og framkvæmdasvæðisins. Fornleifunum innan gamla heimatúns Yztavatns ætti því ekki að stafa hættu af lagningu jarðstrengs í gegnum jörðina. Minjastofnun Íslands telur skráningu fornleifanna fullnægjandi mótvægisáðgerð.</i></p> <p>Syðstavatn.</p> <p><i>Gamli bæjarhóllinn á Syðstavatni er þar sem núverandi bær stendur. Bygging núverandi íbúðarhúss hefur raskað gamla bæjarhólum að hluta. Bæjarhóllinn er innan gamla túngarðsins. Á loftmynd á bls. 204 í fyrri bindi fornleifaskráningaskýrslunnar má sjá útlínur heimatúnsins og fornleifar innan þess. Innan gamla heimatúnsins eru eftirtaldar fornleifar meðal skráðra minja: Bæjarhóll (SK-120:001), útihús (SK-120:002) og túngarður (SK-120:007). Rétt norðan við gamla túnið og norðan við Vatnsá eru leifar myllu (SK-120:027). Í fornleifaskráningarskýrslu segir að myllan sé um 139 m vestan við miðlínu úttektarsvæðisins. Leggja á jarðstreng meðfram Efribyggðarvegi að austanverðu í gegnum land Syðstavatns. Gamli bæjarhóllinn og minjar innan gamla heimatúnsins eru allar vestan vegarins. Vegurinn myndar því skýr skil milli minjasvæðisins og framkvæmdasvæðisins. Fornleifunum innan gamla heimatúns Syðstavatns og myllutóftinni ætti því ekki að stafa hættu af lagningu jarðstrengs í gegnum jörðina. Minjastofnun Íslands telur skráningu fornleifanna fullnægjandi mótvægisáðgerð.</i></p>	
33.3	<p>Valkostur A2, Vatnsskarðsleið</p> <p>Víðimýri. Kvíar og rétt (SK-092:032 -1 og 2).</p> <p><i>Gert er ráð fyrir sama jarðstreng í Varmahlíð í þessum valkosti og valkosti A1. Sjá umfjöllun hér að ofan.</i></p>	<p>Landsnet þakkar ábendingar Minjastofnunar hvað varðar fornleifar við valkost A2, Vatnsskarðsleið en bendir jafnframt á að ekki er um að ræða aðalvalkost Landsnets. Því er gerður fyrirvari varðandi viðbrögð og áform um mótvægisáðgerðir sem ekki eiga við ef ekki verður af framkvæmdum á þessari leið.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p><u>Víðimýri. Kvíar og rétt (SK-092:032 -1 og 2):</u> Sjá viðbrögð við umsögn um þennan minjastað í lið 33.2 hér að framan.</p>
<p>33.4</p>	<p>Valkostur B1, Efribyggðarleið</p> <p><i>Hugsanlegt er að óskráðar minjar leynist í landi Mælifellsár og Syðri Mælifellsá II, þar sem ekki hefur fengist leyfi til vettvangsrannsóknna.</i></p> <p>Brekkukot. Stekkjarstallur (SK-121:027).</p> <p><i>Í fornleifaskráningarskýrslu segir að stekkur sé á Stekkjarstalli um 290 m suðaustur af merkjaskurði Brekkukots og Syðra-Vatns. Stekkurinn er um 12 x 8 m að stærð og snýr norður-suður. Stekkurinn er á miðju úttekarsvæði Blöndulínu 3. Á korti 16 í kortahefti er staðsetning stekksins sýnd beint undir raflínunni skammt NNV af mastrastæði B1-24 og austan við nýja vegslóð. Minjastofnun Íslands telur að girða þurfi stekkin af á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að hann raskist af vangá. Ef ekki verður komist hjá raski á stekknunum þarf að sækja um leyfi til Minjastofnunar fyrir slíku raski, sbr. 21. gr. laga um menningarminjar. Verði veitt leyfi fyrir raski á stekknunum mun stofnunin gera kröfur um mótvægisáðgerðir sem grípa verður til vegna hans.</i></p> <p><i>Vakin er athygli á að í fornleifaskráningarskýrslu segir að varða (Sk-121:028) sé á hól skammt frá og ofan við stekkin (SK-121:027).</i></p> <p>Starastaðir. Markagarður (SK-127:015).</p> <p><i>Í skýrslu Fornleifastofnunar er vitnað í örnefnaskrá þar sem m.a. segir: ..í lögfestuskjali frá um 1530 segir að merki Mælifells séu eftir Svartá suður í Markgarð og réttisýnis úr Markgarði upp í Urðardal. Þá segir í skýrslunni: Á merkjum undir girðingu á miklum melhrygg er grjótröð sem er að mestu sokkin í jörðu, gróin, um 670 m norðvestan við býli SK-125:031. Garðlagið liggur þvert yfir miðlínu úttekarsvæðis Blöndulínu. Vegslóð mun að öllum líkindum þvera garðinn. Minjastofnun telur að grafa þurfi könnunarskurð þvert í gegnum garðinn til að reyna að komast að aldri hans og byggingarlagi.</i></p>	<p>Landsnet gerir ráð fyrir að fornleifar verði skráðar áður en sótt verður um framkvæmdaleyfi í landi jarða þar sem vettvangsrannsóknir hafa ekki farið fram.</p> <p><u>Brekkukot. Stekkjarstallur (SK-121:027):</u> Í samræmi við ábendingar Minjastofnunar verður stekkurinn girtur af og einnig varða (Sk-121:028) ef þarf, til að koma í veg fyrir að minjar raskist af vangá á meðan á framkvæmdum stendur. Ef ekki verður komist hjá raski innan minjasvæðisins verður sótt um leyfi til Minjastofnunar fyrir slíku raski, sbr. 21. gr. laga um menningarminjar. Verði veitt leyfi verður farið að kröfum stofnunarinnar um mótvægisáðgerðir.</p> <p><u>Starastaðir. Markagarður (SK-127:015):</u> Verði ekki komist hjá raski markagarðsins vegna framkvæmdarinnar verður grafinn könnunarskurður þvert í gegnum markagarðinn til að reyna að komast að aldri hans og byggingarlagi í samræmi við tilmæli Minjastofnunar.</p>
<p>33.5</p>	<p>Valkostur B3, Héraðsvatnaleið</p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Litladalskot. Garðlag/nátthagi (SK-163:014).</p> <p><i>Í fornleifaskráningarskýrslu segir að tvö garðlög afmarki túnblett um 1 km suðaustan við Litladalskotsbæinn. Túnbletturinn sem garðlögin afmarka er 120 x 90 m. Blöndulína 3 þverar garðlögin. Vegslóð mun að öllum líkindum þvera garðlögin. Minjastofnun telur að grafa þurfi könnunarskurð þvert í gegnum garðlögin til að reyna að komast að aldri þeirra og byggingarlagi.</i></p> <p>Steinstaðir. Tóft/rétt (SK-167:053).</p> <p><i>Mjög gróin réttartóft er um 1,6 km norðan við leið 054 og rúmum 50 m vestan við Héraðsvötn. Tóftin er í rótum grasigróinnar brekku, rétt vestan við áreyrar Héraðsvatna. Í fornleifaskráningarskýrslu segir að tóftin sé tæpum 32 m vestan við miðlínu úttektarsvæðis Blöndulínu 3. Á korti 17 í kortahefti er staðsetning tóftarinnar sýnd vestan við vatnsrás sem gengur úr Héraðsvötnum að vestanverðu. Raflínan er sýnd á milli þessarar vatnsrásar og meginfarvegs Héraðsvatna, nokkuð langt frá tóftinni. Ef þetta er raunin ætti tóftinni ekki að stafa hætta af framkvæmdum við raflínuna en ef tóftin er í tæplega 32 m fjarlægð frá miðlínu úttektarsvæðis eins og segir í skráningarskýrslu þarf að merkja hana vel á meðan á framkvæmdum stendur. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinni þarf að sækja um leyfi til Minjastofnunar fyrir slíku raski, sbr. 21. gr. laga um menningarminjar. Verði veitt leyfi fyrir raski á tóftinni mun stofnunin gera kröfur um mótvægisáðgerðir sem grípa verður til vegna hennar.</i></p> <p>Kríthóll (Kryddhóll). Káragerði (Sk-177:007 1–7).</p> <p><i>Í skýrslu Fornleifastofnunar má lesa eftirfarandi: “Káragerde er hjer kallað gamalt gerði í úthögum. Þar hefur ekki í manna minni byggð verið nema um fáein ár, kanske 10, og eyddist atur fyrir 50 árum. Ekki vita menn hvert þar var nokkur nautpeningur og ætla heldur hann hafi lifað við ásauð, því að túnstæði er lítið og illt til slægna. Ekki vita menn hvað eftir var goldið, en hvað sem það var, hefur til heimabóndans verið,” segir í Jarðabók Árna og Páls. Káragerði er sunnan í Gerðisás, 670 m vestan við vörðu SK-176:025. Káragerði skiptist í sex tóftir (007_1-6) og eitt garðlag (007_7) og nær yfir svæði sem er um 75 x 55 m að stærð. Minjarnar eru á miðju úttektarsvæði Blöndulínu... Ekki er ljós hver tóftanna á svæðinu er leifar bæjarins en hugsanlega er það tóft 007_2 þar sem hún er u.þ.b. miðsvæðis og líklega stærst ef dældir nálægt henni hafa verið hluti af byggingunni.</i></p>	<p>Landsnet þakkar ábendingar Minjastofnunar hvað varðar fornleifar við valkost B3, Héraðsvatnaleið en bendir jafnframt á að ekki er um að ræða aðalvalkost Landsnets. Því er gerður fyrirvari varðandi viðbrögð og áform um mótvægisáðgerðir sem ekki eiga við ef ekki verður af framkvæmdum á þessari leið.</p> <p><u>Litladalskot. Garðlag/nátthagi (SK-163:014):</u> Vísað er til viðbragða við umsögn um Markagarð (SK-127:015) í lið 33.4 hér að framan.</p> <p><u>Steinstaðir. Tóft/rétt (SK-167:053):</u> Gert er ráð fyrir að tóftin verði merkt vel á meðan á framkvæmdum stendur. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinni verður sótt um leyfi til Minjastofnunar fyrir slíku raski, sbr. 21. gr. laga um menningarminjar. Verði veitt leyfi verður farið að kröfum stofnunarinnar um mótvægisáðgerðir.</p> <p><u>Kríthóll (Kryddhóll). Káragerði (Sk-177:007 1–7):</u> Í samræmi við ábendingar Minjastofnunar er gert ráð fyrir að staðsetja mastrastæði og slóða á þessu svæði þannig minjum stafi ekki hætta af og komið verði í veg fyrir að minjar Káragerðis raskist.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Eins og fram kemur í lýsingunni gengur Blöndulína 3 þvert í gegnum minjasvæðið. Í kortahefti sést ekki hvar staurastæður eru staðsettar í nágrenni svæðisins né hvort vegslóð liggur um svæðið. Minjar Káragerðis mynda minjaheild sem Minjastofnun Íslands leggur mikla áherslu á að komið verði í veg fyrir að raskist. Ef raflínan og vegslóð liggja um svæðið þarf að færa þær til þannig að minjasvæðinu stafi ekki hættu af framkvæmdinni. Vaki er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfis fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið. Ef ekki verður komist hjá raski innan minjasvæðisins mun Minjastofnun leggja til að svæðið verði rannsakað í heild sinni með fornleifauppgræftri.</i></p>	
33.6	<p>Valkostur B4, útfærsla á Héraðsvatnaleið</p> <p><i>Valkostur B4 hefur áhrif á sömu fornleifar og fjallað er um hér að ofan. Þ.e. garðlag/nátthaga (SK-163:014) í landi Litladalskots, tóft/rétt (SK-167:053) í landi Steinsstaða og tóftir Káragerðis (SK-177:007 1–7) í landi Kríthóls (Kryddhóls). Sjá umfjöllun um mótvægisáðgerðir hér að ofan.</i></p> <p>Vindheimar. Garðlag/áveita (SK168:022 1-3).</p> <p><i>Í töflu í fornleifaskráningarskýrslu er listi yfir allar fornleifar innan línukosts B4 og upptalning á því sem skrásetjarar telja að verði líklegar kröfur um mótvægisáðgerðir vegna þeirra. Þar er m.a. fjallað um garðlag (SK-168:022 1-3). Í fornleifaskráningarskýrslu segir að um sé að ræða leifar af flóðgörðum. Þrír bútar af flóðgörðum voru skráðir innan úttektaarsvæðisins. Þeir eru sagði í 85 til 120 m fjarlægð frá miðlínu úttektaarsvæðisins. Mælt er með því að grafnir séu könnunarskurðir í garðana til að kanna aldur þeirra, eðli og umfang. Minjastofnun Íslands telur að ef leifar garðanna verða merktar vel á meðan á framkvæmdum stendur ætti að vera hægt að koma í veg fyrir að þeir raskist af vangá.</i></p>	<p>Landsnet þakkar ábendingar Minjastofnunar hvað varðar fornleifar við valkost B4, en bendir jafnframt á að ekki er um að ræða aðalvalkost Landsnets. Því er gerður fyrirvari varðandi viðbrögð og áform um mótvægisáðgerðir sem ekki eiga við ef ekki verður af framkvæmdum á þessari leið.</p> <p>Vísað er til viðbragða við umsögnum Minjastofnunar í lið 33.5 hér að framan þar sem um er að ræða um sömu fornleifar.</p> <p><u>Vindheimar. Garðlag/áveita (SK168:022 1-3):</u> Gert er ráð fyrir að grafnir verði könnunarskurðir í garðana í samræmi við tilmæli Minjastofnunar til að kanna aldur þeirra, eðli og umfang. Einnig verða garðleifarnar merktar vel á framkvæmdatíma til að koma við veg fyrir rask.</p>
33.7	<p>Valkostur C1, Hörgárdalsleið</p> <p>Ásgeirsstaðasel. Sel (Ey-208:013 1-4).</p>	<p>Landsnet þakkar ábendingar Minjastofnunar hvað varðar fornleifar við valkost C1,</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Í fornleifaskráningarskýrslu segir: Nokkrar tóftir, sumar mjög skýrar en aðrar ógreinilegri, eru í miðri hlíð ofan við láglendið og neðan við melbörð norðaustarlega í landi Ásgerðarstaðasel. Minjarnar eru á tungu milli tveggja lækjardraga, 1,1 km suðvestan við Ásgerðarstaði 207:001 og 600 m norðaustan við bæ 001. Hlutverk minjaheildarinnar er ekki þekkt en staðsetning þeirra innan jarðar, umfang og útlit gætu bent til þess að þarna hafi verið haft í seli.</i></p> <p><i>Um er að ræða fjórar tóftir sem taldar eru hafa tengst seljabúskap á staðnum. Miðlína úttektarsvæðisins sker þá tóft sem liggur suðaustast á minjasvæðinu. Sú tóft sem er fjærst miðlínunni er einungis í 19 m fjarlægð frá miðlínunni. Í kortahefti sést ekki hvar staurastæður eru staðsettar í nágrenni svæðisins né hvort vegslóð liggur um svæðið. Minjar selsins mynda minjaheild sem Minjastofnun Íslands leggur mikla áherslu á að komið verði í veg fyrir að raskist. Ef raflínan og vegslóð liggja um svæðið þarf að færa þær til þannig að minjasvæðinu stafi ekki hætta af framkvæmdinni. Vaki er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfis fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið. Ef ekki verður komist hjá raski innan minjasvæðisins mun Minjastofnun leggja til að svæðið verði rannsakað í heild sinni með fornleifauppgreftri.</i></p> <p><i>Einhamar. Einhamar bæjarhóll/bústaður (EY-212:001 1-2).</i></p> <p><i>Eftirfarandi má lesa í skýrslu Fornleifastofnunar: Bærinn er merktur sunnarlega á túnakorti frá 1917. Bærinn er nokkuð innarlega í Hörgarárdal, rétt austan við Hörgá. Einhamar fór í eyði árið 1934. Búið er að rækta landið fram umhverfi s bæjarhólinn en hann er enn mikið til óraskaður. Hér er bæjarhóll 001_1 og tóftir seinasta bæjarins 001_2 sem enn eru greinilegar skráðar á svæði sem er 30 x30 m að stærð. Bærinn er á miðlínu úttektarsvæðis Blöndulínu...</i></p> <p><i>Á korti 29 í kortahefti er staðsetning bæjarhólsins sýnd beint undir raflínunni milli mastra C1-77 og C1-78. Auk bæjarhólsins sjálfa eru ýmsar fornleifar skráðar á svæðinu, t.d. túngarðar (EY-212:006) og (EY-212:021) og öskuhaugur (EY-212:010). Í umhverfismatsskýrslu segir að slóð hafi verið færð frá fornleifum við mastur C1-77. Á korti 29 í kortahefti er vegslóð sýnd nokkuð sunnan við bæjarhólinn. Minjastofnun Íslands telur að girða þurfi allar tóftir og garðlög sem tilheyrðu bænum Einhamri af á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að þær raskist af vangá. Ef ekki verður komist hjá raski á minjunum þarf að sækja um leyfi til Minjastofnunar fyrir slíku raski, sbr. 21. gr. laga um menningarminjar. Verði veitt leyfi fyrir raski</i></p>	<p>Hörgárdalsleið en bendir jafnframt á að ekki er um að ræða aðalvalkost Landsnets. Því er gerður fyrirvari varðandi viðbrögð og áform um mótvægisáðgerðir sem ekki eiga við ef ekki verður af framkvæmdum á þessari leið</p> <p><u>Ásgeirsstaðasel. Sel (EY-208:013 1-4):</u> Í samræmi við ábendingar Minjastofnunar er gert ráð fyrir að staðsetja mastrastæði og slóða á þessu svæði þannig minjum stafi ekki hætta af og komið verði í veg fyrir að minjar raskist.</p> <p><u>Einhamar. Einhamar bæjarhóll/bústaður (EY-212:001 1-2):</u> Í samræmi við tilmæli Minjastofnunar verða allar tóftir og garðlög sem tilheyrðu bænum Einhamri girtar af á framkvæmdatíma til að koma í veg fyrir að þær raskist af vangá. Ef ekki verður komist hjá raski á minjunum verður sótt um leyfi til Minjastofnunar og unnið í samræmi við kröfur stofnunarinnar um mótvægisáðgerðir.</p> <p>Ef lagður verður jarðstrengur við Staðarbakka verður hann færður út fyrir minjaheildina.</p> <p><u>Bás. Básstekkur (EY-213-007) og Búðarnes: Snæbjarnarhús eða Sauðhúsatóftir (EY-214:006).</u> Landsnet gerir almennt ráð fyrir að hnika til línuleið, mastrastæðum og vegslóðum og merkja minjar vel eða girða af, til að koma megi í veg fyrir rask og áhrif á fornleifar. Ef ekki verður komist hjá raski á minjunum verður sótt um leyfi til Minjastofnunar og</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>á minjum sem tilheyra Einhamri mun stofnunin gera kröfur um mótvægisáðgerðir sem grípa verður til vegna þeirra.</p> <p>Á korti 29 í kortahefti sést að jarðstrengur j3 við Staðarbakka mun þvera bæjarstæði Einhamars. Strengnum fylgir mikið jarðrask sem valda mun skemmdum á einstaka fornleifum innan bæjarstæðisins og líka á þeirri minjaheild sem bæjarhóllinn og minjarnar kringum hann skapa. Minjastofnun Íslands telur að færa þurfi jarðstrenginn út fyrir minjaheildina. Að örum kost þyrfti að ráðast í miklar og dýrar fornleifarannsóknir á bæjarhólnum og öðrum minjum í nágrenni hans. Vaki er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfis fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið.</p> <p>Bás. Básstekkur (EY-213-007).</p> <p>Ummerki um Básstekk eru horfin en talið er að hann hafi verið um 270 m suðvestan við bæinn og um 20 m vestan við miðlínu úttektarsvæðis Blöndulínu 3. Í kortahefti sést ekki hvar staurastæður eru staðsettar í nágrenni stekksins né hvort vegslóð liggur nærri honum. Vaki er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfis fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið. Ef ekki verður komist hjá raski á staðnum þar sem stekkurinn er talin hafa verið þarf að mati Minjastofnunar að grafa könnunarskurði á staðnum í leit að leifum hans. Niðurstaða slíkrar könnunar gæti leitt til þess að ráðast þurfi í frekari rannsóknir á staðnum.</p> <p>Búðarnes. Snæbjarnarhús eða Sauðhúsatóftir (EY-214:006).</p> <p>Tóftir beitarhúsa eru um 1,7 km norðaustan við bæ og um 20 m austan við miðlínu úttektarsvæðis Blöndulínu 3. Í kortahefti sést ekki hvar staurastæður eru staðsettar í nágrenni svæðisins né hvort vegslóð liggur um svæðið. Ef staurastæða eða vegslóð liggja nærri tóftinni þarf að merkja hana á meðan á framkvæmdum stendur. Vaki er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfis fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinni þarf að mati Minjastofnunar að rannsaka hana með fornleifauppgreftri.</p> <p>Staðartunga. Skuggi (EY-215:009 1-6).</p> <p>Í skýrslu Fornleifastofnunar segir: “Fornbýlið Skuggi var alllangt sunnan við Staðartungubæ, ofarlega, nokkurn veginn beint upp af Hörgárbrúnni,” segir í Byggðum Eyjafjarðar. “...en býlið</p>	<p>unnið í samræmi við kröfur stofnunarinnar um mótvægisáðgerðir.</p> <p><u>Staðartunga. Skuggi (EY-215:009 1-6):</u> Gert er ráð fyrir að allt tóftasvæði Skugga verði merkt vel á meðan á framkvæmdum stendur. Ef ekki verður komist hjá raski á minjunum verður sótt um leyfi til Minjastofnunar fyrir slíku raski, sbr. 21. gr. laga um menningarminjar. Verði veitt leyfi verður farið að kröfum stofnunarinnar um mótvægisáðgerðir.</p> <p><u>Staðartunga. Sandhólar tóft/býli (EY-215:010 1):</u> Gert er ráð fyrir að allur bæjarhóllinn verði merkt vel á meðan á framkvæmdum stendur. Ef ekki verður komist hjá raski á hólnum verður sótt um leyfi til Minjastofnunar fyrir slíku raski, sbr. 21. gr. laga um menningarminjar. Verði veitt leyfi verður farið að kröfum stofnunarinnar um mótvægisáðgerðir.</p> <p><u>Staðartunga. Saurbæjarsel (EY-215:011 1-3):</u> Farið verður að tilmælum MÍ um að færa staurastæðu fjær tóftunum. Einnig verður minjasvæðið girt af á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að það raskist. Ef ekki verður komist hjá raski á minjum verður sótt um leyfi til Minjastofnunar fyrir slíku raski, sbr. 21. gr. laga um menningarminjar. Verði veitt leyfi verður farið að kröfum stofnunarinnar um mótvægisáðgerðir.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Skuggi var ofan við Skuggahvamm, og þar er síðan alltaf kallað á Skugga uppi á hjallanum,” segir í örnefnaskrá. “Skuggi heitir örnefni tæpum kílómetra suður frá Staðartungu, uppi undir fjallsrótunum, og mun líklega hafa verið býli. Skugga mun hvergi vera getið í rituðum heimildum, en nafnið lifir enn. Niður undan rústunum af Skugga er Skuggahvammur við Hörgá, þar sem brúin er nú. Garður hefur verið umhverfis túnið, en er þó horfinn á köflum. Túnið hefur verið um tveir hektarar. Það er þýft valllendi að mestu og ágætt ræktunarland. Tóttaleifar eru mjög fornar, og mun bæjarrústunum hafa verið rótað að nokkru og hús þar byggt síðar, líklega beitarhús... Á svæðinu má á tveimur stöðum greina leifar túngarðs (009_6), fjórar tóftir (009_1, 2, 4 og 5) og að auki fagurgræna hæð sem kann að vera öskuhaugur (009_3). Minjasvæðið er nokkurnvegin í miðju úttekta-svæði Blöndulínu</i></p> <p><i>Á korti 31 í kortahefti er staðsetning tóftasvæðisins sýnd beint undir raflínunni milli mastra C1-103 og C1-104 Vegslóð er sýnd nokkuð suðaustan við svæðið. Minjastofnun Íslands telur að girða þurfi allar tóftasvæði Skugga af á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að minjarnar raskist af vangá. Ef ekki verður komist hjá raski á minjunum þarf að sækja um leyfi til Minjastofnunar fyrir slíku raski, sbr. 21. gr. laga um menningarmínjar. Verði veitt leyfi fyrir raski á minjum sem tilheyra Skugga mun stofnunin gera kröfur um mótvægisáðgerðir sem grípa verður til vegna þeirra.</i></p> <p>Staðartunga. Sandhólar tóft/býli (EY-215:010 1).</p> <p><i>Í fornleifaskráningarskýrslu segir: Bæjarhóll 010_1 er fast suðaustan við miðlínu úttekta-svæðis Blöndulínu... Tóft 1 er í raun mikill rústarhóll og er hún og hóllinn líklegasta bæjarstæðið á svæðinu. Hóllinn er 35 x 32 m og snýr norðvestur-suðaustur. Hann er mest um 3 m á hæð. Á honum sjást víða óljósar leifar hólfa en ekki er hægt að tala um skýra húsaskipan. Alls má greina 3 dældir eða hólfa og auk þess er lítil þúst byggð upp við norðvesturhlíð hólfsins neðst.</i></p> <p><i>Á korti 30 í kortaheftinu sést að raflínan liggur við norðvestur jaðar bæjarhólsins skammt norðaustan við staurastæðu C1-95. Vegslóð mun liggja nokkuð norðvestan við bæjarhólinn. Minjastofnun Íslands telur að girða þurfi allar bæjarhólinn af á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að hann raskist af vangá. Ef ekki verður komist hjá raski á hólnum þarf að sækja um leyfi til Minjastofnunar fyrir slíku raski, sbr. 21. gr. laga um menningarmínjar. Verði</i></p>	<p><u>Staðartunga. Stekkjarhóll (EY-215:014 1-2):</u> Eins og fram hefur komið gerir Landsnet almennt ráð fyrir að hnika til línuleið, mastrastæðum og vegslóðum og merkja minjar vel eða girða af, til að koma megi í veg fyrir rask og áhrif á fornleifar. Ef ekki verður komist hjá raski á staðnum þar sem stekkurinn er talin hafa verið verður farið að tilmælum minjastofnunar um að grafa könnunarskurði í vegg nátthagans til að reyna að komast að byggingarlagi og aldri hans.</p> <p><u>Staðartunga. Tóft/beitarhús (EY-215:036):</u> Ef ekki verður komist hjá raski á beitarhúsatóftinni verður farið að tilmælum Minjastofnunar um mótvægisáðgerðir m.a. grafnir könnunarskurðir í tóftina til að reyna að komast að aldir tóftarinnar, hlutverki og byggingarlagi.</p> <p><u>Fornleifar á afrétti. Tóft/beitarhús (EY-651:021):</u> Í samræmi við ábendingar Minjastofnunar verður tóftin merkt vel á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að hún raskist af vangá.</p> <p><u>Fornleifar á afrétti. Kantur og tóft (EY-651:022 1 og 2):</u> Í samræmi við ábendingar Minjastofnunar verða kanturinn og tóftin girt af og merkt vel á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að minjarnar raskist af vangá.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>veitt leyfi fyrir raski á hólnum mun stofnunin fara fram á að hann verði kannaður með fornleifauppgreftri.</p> <p>Staðartunga. Saurbæjarsel (EY-215:011 1-3).</p> <p>Út skýrslu Fornleifastofnunar: “Á milli þessara fornþýla [Skugga 215:009 og Sandhóla 215:010] eru tóftir Saurbæjarsels alveg niður við Hörgá,” segir í Byggðum Eyjafjarðar. “Utar [en Sandhólar] heitir Saurbæjarsel á svonefndum Grundum, sem er uppgróið skriðusvæði. Vafasamt er um býli þar,” segir í örnefnaskrá. Saurbæjarsel er á milli Staðartungubeitarhúsa 029 og Sandhóla 010. Selið er um 3,1 km innan (suðvestan) við Staðartungu 001 og rúmum 670 m SSV við Staðartungubeitarhús 029. Í Saurbæjarseli sjást leifar tveggja tófta og garðlaga umhverfi s. Svæðið er samtals um 45 x 30 m stórt og snýr h.u.b. norðvestur-suðaustur. Seltóftinar eru rúmum 30 m norðaustan við miðlínu úttekarsvæðis Blöndulínu.</p> <p>Í umhverfismatsskýrslu segir að slóð hafi verið færð frá fornleifum við mastur C1-98. Á korti 30 í kortaheftinu sést að raflínan liggur suðvestan við tóftirnar og garðlagið. Staurastæða C1-98 er skammt norðaustan við tóftirnar. Æskilegt væri að færa staurastæðuna fjær tóftunum. Vegslóð hefur verið sveigð norðvestur fyrir minjasvæðið. Minjastofnun Íslands telur að girða þurfi minjasvæðið af á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að það raskist af vangá. Ef ekki verður komist hjá raski á minjum á svæðinu þarf að sækja um leyfi til Minjastofnunar fyrir slíku raski, sbr. 21. gr. laga um menningarminjar. Verði veitt leyfi fyrir raski á minjunum mun stofnunin gera kröfur um mótvægisáðgerðir sem grípa verður til vegna þeirra.</p> <p>Staðartunga. Stekkjarhóll (EY-215:014 1-2).</p> <p>Í skýrslu Fornleifastofnunar segir að stekkur hafi verið um 1 km norðvestan við bæjarhúsin á Stekkjarhóli. Þjóðvegur liggir nú yfir Stekkjarhólinn þar sem stekkurinn var og því séu öll merki um hann horfin. Hluta af nátthaga sem var umhverfis stekkurinn er þó enn greina neðan þjóðvegur. Stekkjarhóll er við miðlínu úttekarsvæðis Blöndulínu 3.</p> <p>Í kortahefti sést ekki hvar staurastæður eru staðsettar í nágrenni stekksins né hvort vegslóð liggur nærri honum. Vaki er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfi fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið. Ef ekki verður komist hjá raski á staðnum þar sem stekkurinn er talin hafa verið þarf að mati Minjastofnunar að grafa könnunarskurði í vegg natthagans til að reyna að komast að byggingarlagi og aldri hans.</p>	<p>Krúkugerði. Krókárgerði, bæjarhóll og fleiri tóftir (SK-224:001 1-11): Í samræmi við tilmæli Minjastofnunar er gert ráð fyrir að færa slóðina sem liggja á að mastrastæðu C2-31 austur fyrir þúst/fjánhúss (SK-224:001 10) og tóft (SK-224:001 11). Einnig verður minjasvæðið girt af í heild sinni til að koma í veg fyrir að minjar innan þess raskist af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</p> <p>Við niðurrif Rangárvallalínu 1 verður jafnframt gætt að því að minjasvæðið raskist ekki við þá framkvæmd.</p> <p>Krúkugerði. Tóft/rétt (SK-224:005): Eins og segir að framan gerir Landsnet almennt ráð fyrir að hnika til línuleið, mastrastæðum og vegslóðum og merkja minjar vel eða girða af, til að koma megri í veg fyrir rask og áhrif á fornleifar. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinni verður farið að tilmælum Minjastofnunar um að grafa könnunarskurði í tóftina til að reyna að komast að byggingarlagi, hlutverki og aldri hennar.</p> <p>Hálfánartunga. Hálfánartunga (SK-225:001 1-8): Í samræmi við tilmæli MÍ verður minjasvæðið girt af í heild sinni á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að minjarnar raskist af vangá.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Staðartunga. Tóft/beitarhús (EY-215:036).</p> <p>Í skýrslu Fornleifastofnunar kemur fram að beitarhúsatóft er í grösugri fjallshlíð sem hallar til norðvesturs um 3,9 km suðvestur af bænum. Tóftin er þrískipt, fjárhús, hlaða og heystæði. Tóftin er um 10 m austan við miðlínu úttektarsvæðis Blöndulínu 3.</p> <p>Í kortahefti sést ekki hvar staurastæður eru staðsettar í nágrenni tóftarinnar né hvort vegslóð liggur nærri honum. Vakin er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfis fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið. Ef ekki verður komist hjá raski á beitarhúsatóftinni þarf að mati Minjastofnunar að grafa könnunarskurði í tóftina til að reyna að komast að aldir tóftarinnar, hlutverki og byggingarlagi. Niðurstaða slíkrar könnunar gæti leitt til þess að ráðast þurfi í frekari rannsóknir á staðnum.</p> <p>Fornleifar á afrétti. Tóft/beitarhús (EY-651:021).</p> <p>Í fornleifaskráningarskýrslu segir: Gróin og sigin tóft er í dálítilli kvos neðarlega í hlíðum Flöguselshnúks í norðanverðum Hörgárdal. Tóftin er fast austan við gróinn lækjarfarveg og litlu vestan við Heimarhraun, gríðarmikla og háa skriðu... Er tóftin 21 m norðan við miðlínu úttektarsvæðis Blöndulínu...</p> <p>Á korti 27 í kortaheftinu sést að raflínan liggur sunnan við tóftina á milli staurastæða C1-56 og C1-57. Vegslóð mun liggja töluvert neðar, sunnar, í hlíðinni. Minjastofnun Íslands telur að merkja þurfi tóftin á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að hún raskist af vangá.</p> <p>Fornleifar á afrétti. Kantur og tóft (EY-651:022 1 og 2).</p> <p>Í fornleifaskráningarskýrslu segir: Mjög greinilegur kantur og lítil ógreinileg tóft eru ofan á flötum klapparhól sem gengur út úr brekkunni í norðanverðum dalnum. Minjarnar eru 100 m NNV og ofan við Saurbæjarsel 014 og 600 m vestan við beitarhús 021. Kanturinn sem hér er skráður er 23 m sunnan við miðlínu úttektarsvæðis Blöndulínu 3.</p> <p>Á korti 27 í kortaheftinu sést að raflínan liggur rétt norðan við kantinn og tóftina skammt vestur af staurastæðum C1-55. Vegslóð mun liggja töluvert neðar, sunnar, í hlíðinni og aðkomuvegur að staurastæðum C1-55 og C1-54 nokkru nær minjunum en aðalslóðin. Minjastofnun Íslands</p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>telur að girða þurfi kantinn og tóftina af á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að minjarnar raskist af vangá.</p> <p>Krákugerði. Krókárgerði, bæjarhóll og fleiri tóftir (SK-224:001 1-11).</p> <p>Í fornleifaskráningarskýrslu segir: Bærinn er um 400 m sunnan við Norðurá, efst í túni sem nær allhótt upp í hlíðina. Bærinn hefur lítið sem ekkert verið raskað og þar sést skýr bæjarhóll með bæjartóftum. Bæjarhóllinn er um 34 m sunnan við miðlínu úttektarsvæðis Blöndulínu... Í túninu eru 11 fornleifar á svæði sem er 170 x 60 m að stærð og snýr ANA-VSV.</p> <p>Á korti 19 í kortahefti sést að raflínan gengur yfir rústasvæði Krókárgerðis skammt norður af bæjarhólnum. Báðum megin línunnar eru minjar sem tilheyra bæjarstæðinu. Minjarnar eru á milli mastrastæða C2-30 og C2-31. Við C2-31 er strengingarplan sem er enn nær minjunum. Vegslóð liggur frá Hringveginum um Norðúrárdal að mastrastæðunum tveimur. Slóðin sem liggur að mastrastæðu C2-30 liggur fjarri fornleifunum en sú sem liggur að mastrastæðu C2-31 á milli tóftar (SK-224:001 09) og þústar/fjárhúss (SK-224:001 10) og tóftar (SK-224:001 11).</p> <p>Eins og fram kemur í skýrslu Fornleifastofnunar hefur bænum verið lítið sem ekkert raskað og þar sést skýr bæjarhóll með bæjartóftum. Um er að ræða minjaheild sem hefur mikið gildi sem slík. Minjastofnun Íslanda telur að færa eigi slóðina sem liggja á að mastrastæðu C2-31 austur fyrir þúst/fjárhúss (SK-224:001 10) og tóft (SK-224:001 11). Vaki er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfis fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið. Þá telur Minjastofnun að girða þurfi minjasvæðið af í heild sinni til að koma í veg fyrir að minjar innan þess raskist af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</p> <p>Minjastofnun vekur athygli á að Rangárvallalína 1 liggur einnig þvert yfir minjasvæðið. Gert er ráð fyrir að sú lína verði rifin þegar Blöndulína 3 er komin í rekstur. Gæta verður vel að því að minjasvæðis raskist ekki við þá framkvæmd.</p> <p>Krákugerði. Tóft/rétt (SK-224:005).</p> <p>Í fornleifaskráningarskýrslu segir: Mjög greinileg tóft er um 620 m vestan við bæ 001 og tæpum 40 m sunnan við Þjóðveg 1. Tóftin er rúmum 45 m norðan við miðlínu úttektarsvæðis Blöndulínu... Tóftin er í grónum hvammi sem afmarkaður er af gróðursnauðum melhólum. Tóftin er einföld og er 6 x 6 m að stærð og nánast hringlaga. Hún er torf- og grjóthlaðin og sjá má 1-3 umför í veggjum sem eru 0,5 m á hæð. Botn tóftarinnar er sléttur. Op er á tóftinni til norðurs og</p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>lítill aðrekstargarður. Ekki er ljóst um hlutverk tóftarinnar, líklega er þetta aðhald fyrir skepnur, mögulega rétt.</i></p> <p><i>Í kortahefti sést ekki hvar staurastæður eru staðsettar í nágrenni tóftarinnar né hvort vegslóð liggur nærri henni. Vaki er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfis fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinni þarf að mati Minjastofnunar að grafa könnunarskurði í tóftina til að reyna að komast að byggingarlagi, hlutverki og aldri hennar.</i></p> <p>Hálfánartunga. Hálfánartunga (SK-225:001 1-8).</p> <p><i>Hálfánartunga er fornt býli sem talið er að hafi farið í eyði 1878. Í fornleifaskráningarskýrslu segir að á svæðinu sjáist til sjö tófta auk túngarðs. Túngarðurinn afmarkar minjasvæðið til austurs og er næst miðlínu úttektarsvæðisins í 100 m fjarlægð frá henni. Flestar fornleifarnar sem tilheyra bæjarstæðinu eru vestan við túngarðinn og því fjær miðlínunni en túngarðurinn. Tóft (SK-255:001 5) er þó austan við túngarðinn í 60 m fjarlægð frá miðlínu úttektarsvæðisins.</i></p> <p><i>Bæjarstæðið, túngarðurinn og aðrar fornleifar sem tilheyra Hálfánartungu mynda minjaheild sem mikilvægt er að varðveita sem slíka. Á korti 26 í kortaheftinu sést að raflínan liggur suðaustan við bæjarstæði Hálfánartungu. Vegslóð mun liggja meðfram línunni milli hennar og bæjarstæðisins. Minjastofnun Íslands telur að girða þurfi minjasvæðið af í heild sinni á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að minjarnar raskist af vangá.</i></p>	
33.8	<p>Valkostur C1b útfærsla á Hörgárdalsleið</p> <p><i>Valkostur C1b hefur sömu áhrif og valkostur C1 á eftirfarandi fornleifar: sel (EY-208:013 1-4), Einhamar bæjarhól/bústað (EY-212:001 1-2), túngarð (EY-212:006), túngarð (EY-212:021), öskuhaug (EY-212:010), Bástekki (EY-213-007), Snæbjarnarhús eða Sauðhúsatóftir (EY-214:006), Skugga (EY-215:009 1-6), Sandhóla tóft/býli (EY-215:010 1), Saurbæjarsel (EY-215:011 1-3), Stekkjarhól (EY-215:014 1-2), tóft/beitarhús (EY-215:036), tóft/beitarhús (EY-651:021), kant og tóft (EY-651:022 1 og 2) og Hálfánartungu (SK-225:001 1-8). Vísað er til umfjöllunar um þessar fornleifar hér að ofan.</i></p> <p>Ás. Ás (EY-259:001 – 013).</p>	<p>Landsnet þakkar ábendingar Minjastofnunar hvað varðar fornleifar við valkost C1b útfærsla á Hörgárdalsleið, en bendir jafnframt á að ekki er um að ræða aðalvalkost Landsnets. Því er gerður fyrirvari varðandi viðbrögð og áform um mótvægisáðgerðir sem ekki eiga við ef ekki verður af framkvæmdum á þessari leið.</p> <p><u>Ás. Ás (EY-259:001 – 013):</u> Samkvæmt ábendingum Minjastofnunar er ekki gert ráð</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Í skýrslu Fornleifastofnunar segir að bæjarhóll Áss (EY-259:001) sé 89 m norðvestur af miðlínu úttektarsvæðis Blöndulínu 3. Á hólnum stendur íbúðarhús sem er eldra en frá 1918. Á loftmynd á bls. 99 í skýrslunni og á korti 33 í kortahefti má sjá afstöðu minja á bæjarstæðinu til raflínunnar. Útlínur gamla túnsins eru sýndar á loftmyndinni í fornleifaskráningarskýrslu. Þar sést að raflínan mun liggja nokkuð suðaustan við gamla túnið. Útihús (EY-259:003) mun hafa staðið nærri því svæði þar sem raflínan fer um en engin merki sjást lengur um útihúsið á yfirborði. Útihúsið stóð í 50 m fjarlægð frá miðlínu úttektarsvæðis Blöndulínu 3. Á korti 33 í kortahefti má sjá að leggja á slóða milli raflínunnar og staðarins þar sem útihúsið stóð.</i></p> <p><i>Í töflu í fornleifaskráningarskýrslu er listi yfir allar fornleifar innan línukosts C1b og upptalning á því sem skrásetjarar telja að verði líklegar kröfur um mótvægisáðgerðir vegna þeirra. Þar eru m.a. taldar upp eftirtaldar fornleifar á jörðinni Ási sem mælt er með að grafnir verði könnunarskurðir í til að kanna aldur þeirra, eðli og umfang: Útihús (EY-259:003), Ásastekkur (EY-259:004), túngarð (EY-259:009), tóft (EY259:012 1), tóft (EY259:012 2) og gerði (EY-259:012 3). Ásastekkur (EY-259:004) er utan úttektarsvæðisins og Minjastofnun telur ekki þörf á að grípa til sérstakra mótvægisáðgerða vegna hans. Túngarðurinn (EY-259:009) er 50 m norðan við miðlínu úttektarsvæðisins. Á korti 33 í kortahefti og loftmyndinni í fornleifaskráningarskýrslunni sést að raflínan liggur fast upp við gerðið (EY-259:012 3) og tóftirnar tvær (EY259:012 1) og (EY259:012 2) að norðanverðu. Fornleifarnar eru því sem næst mitt á milli mastrastæðu C1b-17 og C1b-18. Slóð verður lögð norðan við raflínuna. Í umhverfismatsskýrslu segir að mastur C1b-17 og slóð hafi verið færð út fyrir fornleifar.</i></p> <p><i>Tóft (EY-259:010) er 45 m norðan við miðlínu úttektarsvæðisins. Minjastofnun Íslands telur að merkja þurfi túngarð (EY-259:009), tóft (EY-259:010), tóft (EY259:012 1), tóft (EY259:012 2) og gerði (EY-259:012 3) á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að þær raskist af vangá.</i></p> <p>Neðri-Vindheimar. Tóft (EY-260:015).</p> <p><i>Í fornleifaskráningarskýrslu segir: Lítil, einföld tóft er uppi á Vörðuhól, 3 m sunnan við vörðu 014 og um 330 m norðan við bæ 001. Tilgangur tóftarinnar er óljós, hún er umfangslítill og minnir einna helst á verk barna. Tóftin er beint undir miðlínu áhrifasvæðis Blöndulínu 3 ofarlega á hólnum, þar sem hann tekur að halla til suðurs.</i></p>	<p>fyrir að grafnir verði könnunarskurðir í Ásastekk (EY-259:004) þó mælt sé með því í fornleifaskráningarskýrslu þar sem staðurinn er utan úttektarsvæðisins og Minjastofnun telur ekki þörf á að grípa til sérstakra mótvægisáðgerða vegna hans. Við aðra minjastaði verða viðhafðar þær mótvægisáðgerðir Fornleifastofnun telur líklegt að verði gerðar kröfur um.</p> <p>Í samræmi við tilmæli MÍ verða túngarður (EY-259:009), tóft (EY-259:010), tóft (EY259:012 1), tóft (EY259:012 2) og gerði (EY-259:012 3) merkt vel á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að þær raskist af vangá.</p> <p><u>Neðri-Vindheimar. Tóft (EY-260:015):</u> Eins og segir að framan gerir Landsnet almennt ráð fyrir að hnika til línuleið, mastrastæðum og vegslóðum og merkja minjar vel eða girða af, til að koma megri í veg fyrir rask og áhrif á fornleifar. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinn verður farið að tilmælum MÍ um að grafa könnunarskurði í tóftina til að reyna að komast að byggingarlagi, hlutverki og aldri hennar.</p> <p><u>Skógar. Stekkur (EY-268:009 1-2):</u> Ef ekki verður komist hjá raski á tóftunum með því að hnika til línuleið, mastrastæðum og vegslóðum verður farið að tilmælum MÍ um að grafa könnunarskurði í þær til að reyna að komast að byggingarlagi, hlutverki og aldri þeirra.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Í kortahefti sést ekki hvar staurastæður eru staðsettar í nágrenni tóftarinnar né hvort vegslóð liggur nærri henni. Vakin er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfis fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinni þarf að mati Minjastofnunar að grafa könnunarskurði í tóftina til að reyna að komast að byggingarlagi, hlutverki og aldri hennar.</p> <p>Skógar. Stekkur (EY-268:009 1-2).</p> <p>Í fornleifaskráningarskýrslu segir: Um 250 m sunnan við merki Skóga og Steðja og um 230 m norðvestan við vörðuna á Háuhausum 008 eru tóftir sem minna á stekk. Þær eru um 230 m suðvestan við vörðu 010 sem líklega er á merkjum. Tvær tóftir eru á svæðinu sem er alls um 22 x 15 m að stærð og er það um 25 m NNV af miðlínu úttektarsvæðis Blöndulínu...</p> <p>Í kortahefti sést ekki hvar staurastæður eru staðsettar í nágrenni tóftanna né hvort vegslóð liggur nærri þeim. Vaki er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfis fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftunum þarf að mati Minjastofnunar að grafa könnunarskurði í tóftirnar til að reyna að komast að byggingarlagi, hlutverki og aldri þeirra.</p>	
33.9	<p>Valkostur C2 Öxnadalsleið</p> <p>Bakkasel. Tóft (EY-219b:031).</p> <p>Í fornleifaskráningarskýrslu segir: Tóft er um 300 m suðvestan við steinsteypt hús sem stendur í landi Gils og 54 m sunnan við Lurkastein EY219b:011. Lækur, líklega svokallaður Merkjælækur, rennur um 10-15 m norðan við tóftina. Tóftin er við miðlínu úttektarsvæðis Blöndulínu.</p> <p>Í kortahefti sést ekki hvar mastrastæði eru staðsettar í nágrenni tóftarinnar né hvort vegslóð liggur nærri henni. Vaki er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfis fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinni þarf að mati Minjastofnunar að grafa könnunarskurði í tóftina til að reyna að komast að byggingarlagi, hlutverki og aldri hennar.</p> <p>Gloppa. Stekkur (EY-227:008).</p>	<p><u>Bakkasel. Tóft (EY-219b:031)</u>: Landsnet gerir almennt ráð fyrir að hnika til línuleið, mastrastæðum og vegslóðum og merkja minjar vel eða girða af, til að koma megi í veg fyrir rask og áhrif á fornleifar. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinni verður farið að tilmælum Minjastofnunar um að grafa könnunarskurði í tóftina til að reyna að komast að byggingarlagi, hlutverki og aldri hennar.</p> <p><u>Gloppa. Stekkur (EY-227:008)</u>: Í samræmi við tilmæli Minjastofnunar verður tóftin merkt til</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Í fornleifaskráningarskýrslu segir: Lítil tóft er hins vegar neðan við gróna skriðu um 750 m innan (suðvestan) við bæ og er þar líklega kominn stekkjartóftin við Stekkjarskriðu... Tóftin er um 25 m VNV af miðlínu úttekarsvæðis Blöndulínu...</i></p> <p><i>Á korti 21 í kortahefti sést að raflínan mun liggja nokkuð suðaustan við tóftina og að slóð mun liggja undir línunni. Tóftin er skammt suðvestan við mastrastæði C2-90. Minjastofnun Íslands tekur að merkja þurfi tóftina til að hún raskist ekki af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</i></p> <p>Gloppa. Tóftir (EY-227:010 1 og 2).</p> <p><i>Í fornleifaskráningarskýrslu segir: “Nokkru sunnar Selskriðugil stærsta gilið í Gloppufjalli og neðanundir því Selskriða. Sunnan við hana eru æfagamlar seltóftir...» segir í handriti að örnefnaskrá. Á þessum stað eru tvær tóftir á svæði sem er 28 x 8 m að stærð og snýr norðvestur-suðaustur. Þær eru 40-50 m sunnan við Selskriðugil en um 2,9 km innan (SSV) við Gloppu EY227:001. Tóftirnar eru 24 m austan við miðlínu áhrifasvæðis Blöndulínu 3.</i></p> <p><i>Í kortahefti sést ekki hvar mastrastæði eru staðsettar í nágrenni tóftanna né hvort vegslóð liggur nærri þeim. Vaki er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfis fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftunum þarf að mati Minjastofnunar að grafa könnunarskurði í tóftirnar til að reyna að komast að byggingarlagi, hlutverki og aldri þeirra. Niðurstöður slíkrar rannsóknar kunna að leiða til þess að ráðast þurfi í frekari rannsóknir á staðnum.</i></p> <p>Gloppa. Tóft (EY-227:019).</p> <p><i>Í fornleifaskráningarskýrslu segir að tóftin sé 25 m austan við miðlínu úttekarsvæðis Blöndulínu 3. Á korti 20 í kortahefti sést að raflínan mun liggja þvert yfir tóftina. Tóftin er undir línunni á milli mastrastæða C2-80 og C2-81. Engin slóð er sýnd á milli þessara mastrastæða. Minjastofnun Íslands telur að merkja þurfi tóftina til að hún raskist ekki af vangá á meðan á framkvæmdum stendur. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinni þarf að mati Minjastofnunar að grafa könnunarskurði í tóftina til að reyna að komast að byggingarlagi, hlutverki og aldri hennar.</i></p> <p>Gloppa. Sel (EY-227:020).</p>	<p>að hún raskist ekki af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</p> <p><u>Gloppa. Tóftir (EY-227:010 1 og 2):</u> Ef ekki verður komist hjá raski á tóftunum verður farið að tilmælum Minjastofnunar um að grafa könnunarskurði í tóftirnar til að reyna að komast að byggingarlagi, hlutverki og aldri hennar. Leiði niðurstöður slíkrar rannsóknar til þess að ráðast þurfi í frekari rannsóknir á staðnum verður ráðist í þær.</p> <p><u>Gloppa. Tóft (EY-227:019):</u> Í samræmi við ábendingar Minjastofnunar verður tóftin merkt vel á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að minjarnar raskist af vangá. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinni verður grafinn könnunarskurður til að reyna að komast að byggingarlagi, hlutverki og aldri hennar.</p> <p><u>Gloppa. Sel (EY-227:020):</u> Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinni verða í samræmi við tilmæli Minjastofnunar grafnir könnunarskurðir til að reyna að komast að byggingarlagi og aldri hennar. Leiði niðurstöður slíkrar rannsóknar til þess að ráðast þurfi í frekari rannsóknir á staðnum verður ráðist í þær.</p> <p><u>Fagranes. Tóft/beitarhús (EY-228:008):</u> Í samræmi við ábendingar Minjastofnunar verður tóftin merkt vel á meðan á</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Í fornleifaskráningarskýrslu segir: Stór tóft er um 1,4 km innan (suðvestan) við Gloppu EY-227:001 en 1,4 km utan (norðaustan) við seltóftir EY227:010. Tóftin er um 40 m neðan (norðvestan) við efri raflínu, í raun á milli raflínanna tveggja sem liggja inn Öxnadal. Tóftin er við miðlínu úttektarsvæðis Blöndulínu... Tóftin er á grasi gróinni grundu í halla að Öxnadalsá. Um 100 m ofar tekur við brött fjallshlíð. Litlir, uppbornaðir lækjarfarvegir eru bæði norðan og sunnan við tóft.</p> <p>Í kortahefti sést ekki hvar mastrastæði eru staðsettar í nágrenni tóftarinnar né hvort vegslóð liggur nærri henni. Vaki er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfis fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinni þarf að mati Minjastofnunar að grafa könnunarskurði í tóftina til að reyna að komast að byggingarlagi og aldri hennar. Niðurstöður slíkrar rannsóknar kunna að leiða til þess að ráðast þurfi í frekari rannsóknir á staðnum.</p> <p>Fagranes. Tóft/beitarhús (EY-228:008).</p> <p>Í skýrslu Fornleifastofnunar segir: Tvískipt tóft er í landi Fagraness um 1,1 km innan (SSV) við bæ EY-228:001 en um 500 m utan (NNA) við tóft EY-228:007. Tóftin er 20 m utan (NNA) við læk sem liggur úr stóru gili í fjallinu í nokkrum fossum... og 10 m suðaustan við miðlínu úttektarsvæðis fyrir Blöndulínu...</p> <p>Á korti 22 í kortahefti sést að raflínan mun liggja nokkuð norðvestan við tóftina og að slóð mun liggja norðvestan við línuna. Tóftin er á milli mastrastæða C2-97 og C2-98. Minjastofnun Íslands telur að merkja þurfi tóftina til að hún raskist ekki af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</p> <p>Geirhildargarðar. Tóft (EY-229:005).</p> <p>Í skýrslu Fornleifastofnunar segir: Um 40 m ofan (austan) við tóft EY-229:003 er lítil útihústóft. Hún er um 10 m sunnan við raflínustaur, fast norðan við túnjaðarinn eins og hann er nú. Tóftin er innan heimatúns líkt og það var afmarkað 1917 en ekki sýnd þar. Tóftin er undir miðlínu áhrifasvæðis Blöndulínu 3.</p> <p>Á loftmynd í fornleifaskráningarskýrslu og á korti 23 í kortahefti sést að raflínan fer beint yfir tóftina. Á loftmyndinni sést að línan fer yfir gamla heimatúnið í Geirhildargörðum. Vegslóði mun hins vegar sveigja austur fyrir heimatúnið og þar með tóftina. Heimatúnið og tóftin lenda á</p>	<p>framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að minjarnar raskist af vangá.</p> <p><u>Geirhildargarðar. Tóft (EY-229:005):</u> Í samræmi við ábendingar Minjastofnunar verður tóftin merkt vel á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að minjarnar raskist af vangá.</p> <p>Landsnet þakkar ábendingar Minjastofnunar hvað varðar fornleifar við jarðstrengskost C2j5, en bendir jafnframt á að ekki er um að ræða aðalvalkost Landsnets. Því er gerður fyrirvari varðandi viðbrögð og áform um mótvægiságerðir sem ekki eiga við ef ekki verður af framkvæmdum á þessari leið. Í samræmi við tilmæli MÍ er gert ráð fyrir að færa jarðstreng út fyrir gamla heimatún Geirhildargarða ef þessi kostur kemur til framkvæmda.</p> <p><u>Þverá. Árgerði (EY-232:007 1–5):</u> Í samræmi við tilmæli Minjastofnunar telur vera fornleifarnar kringum bæjarstæði Árgerðis girtar af meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að þær raskist af vangá.</p> <p><u>Efstalandskot. Tóft (EY-235:008):</u> Landsnet gerir almennt ráð fyrir að hnika til línuleið, mastrastæðum og vegslóðum og merkja minjar vel eða girða af, til að koma megi í veg fyrir rask og áhrif á fornleifar. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinni er gert ráð fyrir að grafa könnunarskurði í tóftina í samræmi við</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>milli mastrastæða C2-107 og C2-108. Minjastofnun Íslands telur að merkja þurfi tóftina til að hún raskist ekki af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</p> <p>Á korti 23 í kortahefti sést að jarðstrengur j5 á leið C2 á að liggja þvert í gegnum gamla bæjarstæði Geirhildargarða og til og með þvert í gegnum gamla bæjarhólinn. Minjastofnun Íslands telur að færa þurfi jarðstrenginn út fyrir gamla heimatún Geirhildargarða. Að öðrum kost þyrfti að ráðast í miklar og dýrar fornleifarannsóknir á bæjarhólnum og öðrum minjum innan gamla túnsins.</p> <p>Þverá. Árgerði (EY-232:007 1–5).</p> <p>Árgerði er fornt býli innan jarðarinnar Þverár. Í skýrslu Fornleifastofnunar segir: Árgerði er 1,2 km sunnan við bæ 001 og rúmum 50 m vestan við tóft 027. Á staðnum eru tvær tóftir (007_3 og 5), ein þúst 007_4, bæjarhóll 007_1 og stakt garðlag 007_2 á svæði sem er 60 x 50 m að stærð og snýr norðursuður. Fornleifarnar eru um 38 m austan við miðlínu úttekarsvæðis Blöndulínu.</p> <p>Á teikningu á bls. 80 í fornleifaskráningarskýrslu eru útlínur fornleifanna sem tilheyra bæjarstæðinu sýndar og afstaða þeirra til miðlínu úttekarsvæðisins. Á korti 24 í kortaheftinu sést að fornleifarnar eru skammt austan við raflínuna á milli mastrastæða C2-119 og C2-120. Mastrastæðurnar eru sín hvoru megin við Þverárgil en bæjarstæði Árgerðis stendur austan við gilið. Slóð mun liggja að mastrastæðunum úr suðri og norðri en slóðin fer ekki yfir gilið og ekki framhá bæjarstæðinu. Minjunum stafar því ekki hætta af slóðagerð.</p> <p>Minjastofnun Íslands telur að girða þurfi fornleifarnar kringum bæjarstæði Árgerðis af á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að þær raskist af vangá.</p> <p>Efstalandskot. Tóft (EY-235:008).</p> <p>Í skýrslu Fornleifastofnunar segir: Um 60 m ofan (ASA) við rétt 007 og um 340 m ofan og örlítið innan (suðaustan) við bæ 001 er kofatóft. Hún er 12 m vestan við miðlínu úttekarsvæðis Blöndulínu 3.</p> <p>Í kortahefti sést ekki hvar mastrastæði eru staðsettar í nágrenni tóftarinnar né hvort vegslóð liggur nærri henni. Vaki er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfis fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið. Ef ekki verður komist hjá</p>	<p>tilmæli Minjastofnunar til að reyna að komast að hlutverki hennar, byggingarlagi og aldri.</p> <p><u>Neðstaland. Vörslugarður (EY-237:010):</u> Ef ekki verður komist hjá raski á garðinum er gert ráð fyrir r að grafa könnunarskurði í garðinn í samræmi við tilmæli Minjastofnunar til að reyna að komast að hlutverki hans, byggingarlagi og aldri.</p> <p><u>Ytri-Bægisá. Tóft (EY-264:018):</u> Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinni er gert ráð fyrir r að grafa könnunarskurði í hana í samræmi við tilmæli Minjastofnunar til að reyna að komast að hlutverki hennar, byggingarlagi og aldri. Leiði niðurstöður slíkrar rannsóknar til þess að ráðast þurfi í frekari rannsóknir á staðnum verður ráðist í þær.</p> <p><u>Garðshorn. Tóft/rétt (EY-265:007):</u> Gert er ráð fyrir að staðsetning tóftarinnar og hætta af framkvæmdum verði könnuð nánar áður er sótt verður um framkvæmdaleyfi. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinni verður samræmi við tilmæli Minjastofnunar grafinn könnunarskurð í hana til að reyna að komast að hlutverki hennar, byggingarlagi og aldri.</p> <p><u>Hálfánartungur – Silfrastaðaafreittur.</u></p> <p><u>Beitarhús (SK-225:003 1-3):</u> Í samræmi við tilmæli Minjastofnunar verður minjasvæðið girt af meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að minjarnar raskist af vangá.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>raski á tóftinni þarf að mati Minjastofnunar að grafa könnunarskurði í tóftina til að reyna að komast að hlutverki hennar, byggingarlagi og aldri.</p> <p>Neðstaland. Vörslugarður (EY-237:010).</p> <p>Í skýrslu Fornleifastofnunar segir: Torfhláðið og fornt garðlag er tæpum 440 m SSA við bæ 001 og um 350 m suðaustan við túngarð 007. Garðurinn liggur þvert í gegnum (0 m) miðlínu úttekta svæðis Blöndulínu... Garðurinn sést vel á loftmynd.</p> <p>Í kortahefti sést ekki hvar mastrastæði eru staðsettar í nágrenni garðsins né hvort vegslóð liggur nærri honum. Miðað við að raflínan þveri garðinn verður þó að telja líklegt að vegslóð sem liggja mun meðfram línunni muni raska garðinum. Ef ekki verður komist hjá raski á garðinum þarf að mati Minjastofnunar að grafa könnunarskurð í hann til að reyna að komast að hlutverki hans, byggingarlagi og aldri.</p> <p>Ytri-Bægisá. Tóft (EY-264:018).</p> <p>Í skýrslu Fornleifastofnunar segir: Tóft er um 555 m norðaustan við stekk EY-238:022 og 135 m suðaustan við miðlínu úttekta svæðis Blöndulínu 3.</p> <p>Í kortahefti sést ekki hvar mastrastæði eru staðsettar í nágrenni tóftarinnar né hvort vegslóð liggur nærri henni. Vaki er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfis fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinni þarf að mati Minjastofnunar að grafa könnunarskurð í hana til að reyna að komast að hlutverki hennar, byggingarlagi og aldri. Niðurstöður rannsóknarinnar gætu leitt til þess að ráðast þurfi í frekari rannsóknir á staðnum.</p> <p>Garðshorn. Tóft/rétt (EY-265:007).</p> <p>Í töflu í fornleifaskráningarskýrslu er listi yfir allar fornleifar innan línukosts C2 og upptalning á því sem skrásetjarar telja að verði líklegar kröfur um mótvægisaðgerðir vegna þeirra. Á listanum er tóft/rétt (EY-265:007) og skrásetjarar telja líklegt að grafa þurfi könnunarskurð í tóftina. Staðsetning réttarinnar er sýnd á minjakorti 30. Í texta fornleifaskráningarskýrslu er ekki umfjöllun um réttina né aðrar fornleifar á jörðinni þar sem ekki fékkst leyfi fyrir vettvangsúttekt.</p>	<p>Hálf dánartungur – Silfrastaðaafréttur. Kuml (SK-225:004). Í samræmi við tilmæli Minjastofnunar verður minjastaðurinn merktur vel meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að minjarnar raskist af vangá.</p> <p>Vísað er til viðbragða LN við umsögn MÍ um valkost C1 hér að framan varðandi fornleifarnar Krókárgerði, bæjarhóll og fleiri tóftir (SK-224:001 1-11).</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Í kortahefti sést ekki hvar mastrastæði eru staðsettar í nágrenni tóftarinnar né hvort vegslóð liggur nærri henni. Ef ekki verður komist hjá raski á tóftinni þarf að mati Minjastofnunar að grafa könnunarskurð í hana til að reyna að komast að hlutverki hennar, byggingarlagi og aldri.</p> <p>Hálfánartungur – Silfrastaðaafreittur. Beitarhús (SK-225:003 1-3).</p> <p>Í skýrslu Fornleifastofnunar segir: Tóft er framarlega í Skógarhlíð á Öxnadalshéiði, um 1,8 km sunnan við bæ 001 og rúmum 160 m vestan við kuml 004... Á þessum stað er þúst (003_1), tóft (003_2) og garðlag (003_3) á svæði sem er 55 x 40 m að stærð og snýr nálega austur-vestur. Fornleifarnar eru um 140 m sunnan við miðlínu úttektarsvæðis Blöndulínu.</p> <p>Í kortahefti sést ekki hvar mastrastæði eru staðsettar í nágrenni minjanna né hvort vegslóð liggur nærri þeim. Vaki er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfis fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið. Minjastofnun telur að girða þurfi minjasvæðið af á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að minjarnar raskist af vangá.</p> <p>Hálfánartungur – Silfrastaðaafreittur. Kumli (SK-225:004). Í skýrslu Fornleifastofnunar segir: Árið 1962 gróf Kristján Eldjárn upp kuml á Öxnadalshéiði. Á móts við þar sem Króká og Heiðará koma saman gengur höfði út í gilið að norðan. Hann heitir Skógarnef. Á bakkanum, utan við þar sem höfðinn gengur lengst til suðurs er lítill melur, hálfgróinn og efst á honum tvær steinsetningar í röð. Þær eru um 15 m frá gilbrúninni. Kumlið er rúmum 150 m austan við beitarhús 003 og 160 m sunnan við miðlínu Blöndulínu 3, utan áhrifasvæðis.</p> <p>Eins og fram kemur í textanum hér að ofan er kumlið utan áhrifasvæðis Blöndulínu 3. Í skýrslu Fornleifastofnunar kemur fram að mögulega gætu verið fleiri kuml á staðnum en það sem Kristján Eldjárn kannaði. Minjastofnun telur að merkja þurfi staðinn svo að hann raskist ekki af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</p> <p>Valkostur C2 hefur sömu áhrif og valkostur C1 á eftirfarandi fornleifar: Krókárgerði, bæjarhóll og fleiri tóftir (SK-224:001 1-11). Vísað er til umfjöllunar um þessar fornleifar hér að ofan.</p>	
33.10	<p>Námur</p> <p>Í kafla 5.3 í skýrslu Fornleifastofnunar er fjallað um námur. Þar er tafla yfir allar námur sem skoðaðar voru með tilliti til fornleifa. Fornleifar fundust við eftirtaldar námur:</p>	Landsnet þakkar ábendingar Minjastofnunar hvað varðar fornleifar við námur. Ekki er víst

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>BAN-29. <i>Náman er í landi Varmavatnshóla við Öxnadalsá. Innan námunnar eru heimildir um vað (EY-225:14). Vaðið er horfið. Minjastofnun telur skráningu vaðsins fullnægjandi mótvægisáðgerð.</i></p> <p>BAN-35. <i>Í landi Grjótgarðs var braggahverfi á hernámsárunum (EY-254:016). Árið 1999 voru skráðir a.m.k. 11 braggar á svæðinu. Grunnarnir virðast nú allir horfnir vegna malarnáms á svæðinu. Minjastofnun telur skráningu minjanna fullnægjandi mótvægisáðgerð.</i></p> <p><i>Í landi Laugalands er leifar gamla býlisins Holu (EY-255:017). Þar eru sýnileg tóftarbrott og einnig túngarður. Á korti 34 í kortahefti sést að fornleifarnar eru nokkuð sunnan við náumsvæðið. Minjastofnun Íslands telur að gera þurfi verktökum grein fyrir staðsetningu minjasvæðisins til að kom í veg fyrir að það raskist af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</i></p> <p>BAN-01. <i>Í landi Eiðsstaða er Réttarvað (HV-273:024) við námu BAN-01. Vaðið er horfið og efnistaka er þegar fyrir á svæðinu. Minjastofnun telur skráningu vaðsins fullnægjandi mótvægisáðgerð.</i></p> <p>BAN-03. <i>Í fornleifaskráningarskýrslu segir: Rétt HV-273:015 við neðsta efnistökusvæði námu BAN-03, á svokölluðu Réttarnesi í landi Eyvindarstaða. Þetta er stór skilarétt og vegslóði hefur raskað henni að litlu leyti. Réttin er einungis um 2 m suðaustan við námuna, uppi á háum árbakka. Efnistaka er fyrirhuguð undir árbakkanum en lítið þarf til þess að réttinni verði raskað en hún hefur mikið minjagildi. Að mati Minjastofnunar Íslands þarf að tryggja að efnistaka fari ekki nær réttinni en orðið er. Merkja þarf réttina á áberandi hátt til að koma í veg að hún raskist vegna frekari efnistöku á svæðinu.</i></p> <p>BAN-102. <i>Í fornleifaskráningarskýrslu segir að skammt austan við námu BNA-102 sé varða (HV-281:034). Varðan sé upp á hárra malarhæð og ólíklegt að henni verði raskað vegna efnistöku. Minjastofnun Íslands telur að merkja þurfi vörðuna svo að hún raskist ekki af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</i></p> <p>BAN-05. <i>Í landi Vatnsskarðs er leið (SK-085:044) innan eystra efnistökusvæðis námu BAN-05. Greinilegar götur sjást sunnan við þjóðveg 1 og er hægt að rekja þær á 175 m löngum kafla segir í fornleifaskráningarskýrslu. Leiðin sést beggja vegna við námuna. Minjastofnun telur skráningu leiðarinnar fullnægjandi mótvægisáðgerð.</i></p>	<p>að allar námur verði nýttar og eiga viðbrögð ekki við nema af efnistöku verði í námunni.</p> <p><u>BAN-29.</u> Krefst ekki viðbragða.</p> <p><u>BAN-35-(EY-254:016).</u> Krefst ekki viðbragða.</p> <p><u>BAN-35 (EY-255:017).</u> Samkvæmt tilmælum Minjastofnunar verður verktökum gerð grein fyrir staðsetningu minjasvæðisins áður en efnistaka hefst, til að kom í veg fyrir að það raskist af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</p> <p><u>BAN-01. (HV-273:024).</u> Krefst ekki viðbragða.</p> <p><u>BAN-03. Rétt HV-273:015.</u> Gert er ráð fyrir að réttin verði merkt með áberandi hætti til að tryggja að efnistaka fari ekki nær réttinni en orðið er og koma þannig í veg að hún raskist.</p> <p><u>BAN-102. (HV-281:034).</u> Í samræmi við ábendingu Minjastofnunar verður varðan merkt svo að hún raskist ekki af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</p> <p><u>BAN-05. (SK-085:044).</u> Krefst ekki viðbragða.</p> <p><u>BAN-16. (SK-223:005 og SK-223:006).</u> Í samræmi við tilmæli Minjastofnunar verður þess gætt að efnistaka fari ekki inn fyrir friðhelgunarsvæði tóftanna. Tóftirnar verða merktar svo þær raskist ekki af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</p> <p><u>BAN-19. (SK-222:012).</u> Krefst ekki viðbragða.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>BAN-16. Í fornleifaskráningarskýrslu segir: Skammt sunnan við nyrðra efnistökusvæði námu BAN-16 eru tóftir af beitarhúsum SK-223:005 en þar var áður býlið Vík SK-223:006, í landi Borgargerðis (Fremra-kots). Efnistakan er fyrirhuguð á grýttum eyrum Norðurár og þar sem ekki hefur verið náma fyrir. Beitarhúsin sjást enn en engin ummerki um býlið sjást á yfirborði.</p> <p>Á korti 18 í kortahefti sést að tóftirnar eru skammt sunnan fyrirhugaðs námusvæðis. Vakin er athygli á að í 22. gr. laga um menningarminjar segir að umhverfis fornleifar skuli vera 15 m friðhelgað svæði nema annað sé ákveðið. Gæta þarf þess að efnistaka fari ekki inn fyrir friðhelgunarsvæði tóftanna. Minjastofnun Íslands telur að merkja þurfi tóftirnar svo að þær raskist ekki af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</p> <p>BAN-19. Í fornleifaskráningarskýrslu segir: Innan námu BAN-19 var stekkur SK-222:012 í landi Egilsár. Efnistakan er fyrirhuguð í grýttum farvegi Norðurár, örnefnið Stekkjarnes er innan námunnar. Stekkurinn er horfinn í ána og er ólíklegt að nokkur ummerki hans sé að finna á þessum slóðum. Minjastofnun telur skráningu stekksins fullnægjandi mótvægisáðgerð.</p> <p>BAN-68. Í fornleifaskráningarskýrslu segir: Náma BAN-68 er í landi Valadals, í grýttum lækjarfarvegi. Innan námunnar er Hádegissel SK-086:022, seltóft og garðlag sem lokar hvammi við lækinn. Ekki er efnistaka fyrir á svæðinu og ljóst að selið er í stórhættu og með mjög mikið minjagildi. Líklegt er að fornleifarannsóknarverði krafist á selinu og alls ekki ólíklegt að fleiri minjar séu þar undir sverði og má því búast við að fornleifarannsóknir gætu orðið nokkuð umfangsmiklar ef ákveðið verður að hefja námagróft á þessum stað. Smalavarða SK087:026 er handan (vestan) lækjarins en ólíklegt er að hún verði fyrir raski af völdum námunnar.</p> <p>Á korti 12 í kortahefti sést að fornleifarnar eru í suðaustur enda námunnar. Minjastofnun Íslands telur að færa eigi mörk námunnar þannig að fornleifarnar lendi a.m.k. 15 metrum utan marka hennar. Þá telur stofnunin að merkja þurfi fornleifarnar svo að þær raskist ekki af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</p> <p>Öxnadalur. Í fornleifaskráningarskýrslu segir: Í landi Gloppu er náma sem kallast Öxnadalur. Efnistaka var áður á þessu svæði. Við eða innan námuna eru heimildir um vað EY-227:014 yfir Vaská og rétt EY-227:018, austan sömu ár. Báðar minjarnar eru horfnar, áin er torfær á þessum slóðum og löngu búin að brjóta réttina. Minjastofnun telur skráningu fornleifanna fullnægjandi mótvægisáðgerð.</p>	<p>BAN-68. (SK-086:022). Í samræmi við ábendingar Minjastofnunar verða mörk námunnar færð þannig að fornleifarnar í suðaustur enda námunnar lendi a.m.k. 15 metrum utan marka hennar. Einnig verða fornleifarnar svo að þær raskist ekki af vangá á meðan á framkvæmdum stendur.</p> <p><u>Öxnadalur (EY-227:014 og EY-227:018).</u> Krefst ekki viðbragða.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
33.11	<p>Óskráðar fornleifar</p> <p><i>Í umfjöllun Fornleifastofnunar um námur kemur fram að breyting hafi verið gerð á staðsetningu námu BAN-65 eftir að vettvangsvinnu lauk. Afmörkun námunnar sé nú að mestu norðan áhrifasvæðis línukosts A2. Þá segir að vegna mistaka hafi áhrifasvæði námu BAN-63 ekki verið tekið út á meðan á vettvangsvinnu stóð. Ef ákveðið verður að nýta þessar námur þarf að fá fornleifafræðing til að skoða námusvæðin. Gera þarf Minjastofnun grein fyrir niðurstöðum skoðunarinnar. Ef fornleifar finnast innan námusvæðanna mun Minjastofnun ákveða til hvaða mótvægisáðgerða skuli gripið vegna þeirra.</i></p> <p><i>Í kafla 4.4 í skýrslu Fornleifastofnunar er fjallað um jarðir þar sem fornleifar voru ekki skráðar vegna þess að ekki fékkst leyfi landeigenda til þess. Jarðirnar sem um ræðir eru Garðshorn og Hólar í Eyjafirði og Mælifellsá syðri í Skagafirði. Ekki er því hægt að meta til fullnustu áhrif þeirra valkosta raflíunnar sem liggja um þessar jarðir á fornleifar. Minjastofnun Íslands telur að ef umræddir valkostir verða fyrir valinu þurfi að fá fornleifafræðing til að skrá fornleifar á jörðunum. Niðurstöður skráningarinnar þarf að leggja fyrir stofnunina sem þá mun ákveða til hvaða mótvægisáðgerða skuli gripið.</i></p>	<p>Ef ákveðið verður að nýta námur BAN-63 og BAN-65 verður fornleifafræðingur fenginn til að skoða námusvæðin og Minjastofnun gerð grein fyrir niðurstöðum skoðunarinnar. Ef fornleifar finnast innan námusvæðanna mun verður gripið til þeirra mótvægisáðgerða sem Minjastofnun ákveður vegna þeirra.</p> <p><i>Jarðirnar Garðshorn og Hólar í Eyjafirði og Mælifellsá syðri í Skagafirði. Áður en sótt verður um framkvæmdaleyfi fyrir Blöndulínu 3 verður fornleifafræðingur fenginn til að skrá fornleifar innan þessara jarða og Minjastofnun gerð grein fyrir niðurstöðum. Ef fornleifar finnast innan framkvæmdasvæðisins mun verður gripið til þeirra mótvægisáðgerða sem Minjastofnun ákveður vegna þeirra.</i></p>
33.12	<p>Niðurrif Rangárvallalínu 1 og vinnubúðir</p> <p><i>Í kafla 6.2 í umhverfismatsskýrslu er fjallað um niðurrif Rangárvallalínu 1. Þar segir að gert sé ráð fyrir að 132 kV Rangárvallalína 1, verði rifin þegar Blöndulína 3 er komin í rekstur. Í umsögninni hefur verið vakin athygli á fornleifum við Rangárvallalínu þar sem hún liggur innan áhrifasvæðis nýrrar Blöndulínu 3. Í umhverfismatsskýrslu segir að í undirbúningi niðurrifs Rangárvallalínu 1 þurfi m.a. að ákveða aðkomuleið. Minjastofnun minnir á að taka þarf tillit til fornleifar þegar aðkomuleið verður valin og almennt þegar línan verður tekin niður. Mögulega þarf að fá fornleifafræðing til að skrá öröskuð svæði sem verð fyrir jarðraski vegna niðurrifsins.</i></p> <p><i>Minjastofnun minnir á að taka þarf tillit til fornleifa við val á svæðum þar sem staðsetja á vinnubúðir eða efnisgeymslur.</i></p>	<p>Áður en sótt verður um framkvæmdaleyfi fyrir niðurrifi Rangárvallalínu 1 verður fornleifafræðingur fenginn til að skoða fornleifar á öröskuðum svæðum á framkvæmdasvæði niðurrifsins ef talin verður þörf á því. Minjastofnun verður gerð grein fyrir niðurstöðum. Ef fornleifar finnast innan framkvæmdasvæðisins mun verður gripið til þeirra mótvægisáðgerða sem Minjastofnun ákveður vegna þeirra. Tekið verður tillit til fornleifa þegar aðkomuleið að verður valið að línunni þegar hún verður tekin niður. Í</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>framkvæmdaleyfisumsókn fyrir niðurrifi Rangárvallalínu 1 verður gerð grein fyrir þeim mótvægisáðgerðum sem eru ráðgerðar í tengslum við framkvæmdina á undirbúnings- og framkvæmdatíma.</p> <p>Tekið verður tillit til fornleifa við val á svæðum þar sem staðsetja á vinnubúðir eða efnisgeymslur.</p>
33.13	<p>Ábending</p> <p><i>Minjastofnun Íslands gerir ekki frekari athugasemdir við mat á umhverfisáhrifum Blöndulínu 3. Bent skal á að í 21. gr. laga um menningarminjar (Nr. 80/2012) stendur m.a.: Fornleifum, sbr. 3. mgr. 3. gr., jafnt þeim sem eru friðlýstar sem þjóðminjar og þeim sem njóta friðunar í krafti aldurs, má enginn, hvorki landeigandi, ábúandi, framkvæmdaraðili né nokkur annar, spilla, granda eða breyta, hylja, laga, aflaga eða flytja úr stað nema með leyfi Minjastofnunar Íslands. Og á 2. mgr. 24. gr. sömu laga sem hljóðar svo: Ef fornminjar sem áður voru ókunnar finnast við framkvæmd verks skal sá sem fyrir því stendur stöðva framkvæmd án tafar. Skal Minjastofnun Íslands láta framkvæma vettvangskönnun umsvifalaust svo skera megi úr um eðli og umfang fundarins. Stofnuninni er skylt að ákveða svo fljótt sem auðið er hvort verki megi fram halda og með hvaða skilmálum. Óheimilt er að halda framkvæmdum áfram nema með skriflegu leyfi Minjastofnunar Íslands.</i></p>	<p>Landsnet tekur undir ábendingu Minjastofnunar og bendir á að í kafla 12.8.1 í umhverfismatsskýrslu er greint frá mótvægisáðgerðum til að draga úr eða bæta fyrir áhrif á fornleifar vegna Blöndulínu 3. Þar kemur fram að Landsnet hefur m.a. lög um menningarminjar þar til viðmiðunar sbr. eftirfarandi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ef fyrirsjáanlegt er að minjastaður spillist vegna framkvæmda skal framkvæmdaraðili gera Minjastofnun viðvart og lýsa breytingum er af framkvæmd munu leiða. Minjastofnun ákveður hvort frekari rannsóknar er þörf eða hvort fornleifarnar megi víkja og þá með hvaða skilmálum. Óheimilt er að veita leyfi til framkvæmda fyrr en ákvörðun Minjastofnunar liggur fyrir. • Ef fornminjar sem áður voru ókunnar finnast við framkvæmd verks skal sá sem fyrir því stendur stöðva framkvæmd án

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		tafar og skýra Minjastofnun frá fundinum svo fljótt sem unnt er. Óheimilt er að halda framkvæmdum áfram nema með skriflegu leyfi Minjastofnunar.
34	Náttúrufræðistofnun Íslands	
34.1	<p>Formáli</p> <p><i>Náttúrufræðistofnun veitti umsögn um matsáætlun framkvæmdarinnar þann 12. ágúst 2020. Í þeirri umsögn kom m.a. fram að Náttúrufræðistofnun teldi að áætluð lýsing á gagnaöflun fyrir gróðurfar, dýralíf og landslag væri góð en að meiri óvissa væri um öflun gagna til að meta víðerni og jarðmyndanir. Náttúrufræðistofnun taldi eðlilegt að sérstök greining yrði á óbyggðum víðernum samhliða landslagsgreiningu. Þá taldi stofnunin vanta lýsingu á því hvernig greint yrði frá jarðminjum og verndargildi þeirra á svæðinu og hvaða viðmið stuðst yrði við. Vísað er í umsögn Náttúrufræðistofnunar um matsáætlunina eins og við á hér á eftir.</i></p> <p><i>Náttúrufræðistofnun hefur kynnt sér umhverfismatsskýrsluna og meðfylgjandi gögn. Í eftirfarandi umsögn verður einkum vikið að þeim umhverfisþáttum sem varða fagsvið stofnunarinnar þ.e. gróðurfar, fuglalíf, jarðminjar og landslag. Náttúrufræðistofnun vill koma eftirfarandi athugasemdum á framfæri.</i></p>	
34.2	<p>Almennar athugasemdir við framkvæmd umhverfismatsins</p> <p><i>Náttúrufræðistofnun telur almennt að umhverfismatsskýrslan sé vel unnin, greinargóð og yfirgripsmikil og byggist að stærstum hluta á ítarlegum og vönduðum gögnum. Þá er framkvæmdinni lýst gaumgæfilega. Hins vegar telur stofnunin að ákveðna þætti í aðferðafræðinni mætti bæta og að niðurstaða umhverfismatsins eins og hún er framsett í umhverfismatsskýrslunni varpi ljósi á þá annmarka, sem mögulega var ekki endilega hægt að sjá fyrir.</i></p> <p><i>Það varðar einkum skiptingu framkvæmdarinnar í þrjá aðskilda hluta sem hver er metinn í sitthvoru lagi fyrir alla umhverfisþætti. Náttúrufræðistofnun telur það hafa verið mjög skynsamlegt skref að skipta framkvæmdinni í aðskilda hluta en að hluti C hafi verið full stór og betra hefði verið að skipta honum upp í tvo eða þrjá hluta. Þannig hefði mátt gera betur grein</i></p>	<p>Athugasemdir um svæðisskiptingu eru seint fram komnar. Svæðisskipting þessi var kynnt í matsáætlun og unnið út frá henni síðan. Ekki komu fram athugasemdir á því stigi og því nánast ógjörningur að snúa af þeirri leið núna.</p> <p>Það er ákveðin áskorun að meta umhverfisáhrif framkvæmda sem fara um langa leið og mörg sveitarfélög. Í upphafi var talið best að svæðisskipta umfjöllun í þessu verkefni sem ætlað var til að einfalda og</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>fyrir þeirri fjölbreytni sem er innan svæðis C hvað varðar bæði mat á grunnástandi og einkenni áhrifa framkvæmdarinnar. Þetta á við um ýmsa umhverfisþætti en er sérstaklega skýrt í umfjöllun um landslag og ásýndaráhrif. Mikill breytileiki er í því mati milli landslagsheilda innan svæðisins sem leiðir til þess að niðurstaðan í heild verður miðlungsgildi og miðlungsaáhrif fyrir flest þau viðmið sem eru metin eru fyrir svæðið í heild. Sú niðurstaða er svo undirstaða endanlegs mats sem stuðst er við þegar valkostir eru metnir. Þannig getur horfið vægi þátta sem metnir eru með hátt mikilvægi eða verndargildi eða sem framkvæmdin er talin hafa mikil áhrif á, því meðaltalið fyrir allt svæðið er grundvöllurinn fyrir lokaniðurstöðuna. Með því að skipta svæði C niður í smærri einingar er hægt að kalla fram raunhæfari mynd af stöðunni.</i></p> <p><i>Þá er einnig galli við svæði C að aðalvalkostirnir sem eru þar til skoðunar, C1 um Hörgárdalsheiði og C2 um Öxnadal sameinast á sitthvorum endanum, í Norðurárdal og utanverðum Hörgárdal og Kræklingahlíð. Vægi þeirra atriða sem einkenna sameiginlegu línukaflanna eru að sjálfsögðu með í umhverfismatinu en geta haft áhrif á hvernig samanburðurinn á valkostunum birtist í niðurstöðunni. Heppilegra hefði verið að sérstaklega bera saman valkostina eina og sér til að einblína á þau atriði sem aðskilja valkostina og sem samanburðurinn snýst fyrst og fremst um.</i></p>	<p>Samræma umfjöllun um áhrif milli umhverfisþátta og samanburð valkosta.</p> <p>Landsneti er ljóst að kostir og gallar eru á þessari nálgun. Þó einkunn á endanum sé nær miðju á svæðum í heild sinni er í umfjöllun um alla umhverfisþætti reynt að draga fram þau atriði sem hafa staðbundin áhrif og varpa þannig ljósi á staði eða svæði sem huga þarf sérstaklega að með tilliti til mótvægisáðgerða og sérstakrar aðgátar á framkvæmdatíma. Markmið umhverfismats sem felst í að spá fyrir um og leggja vægi á möguleg áhrif sem framkvæmd kann að hafa á umhverfi sitt, með tilliti til hvernig og hversu mikið hún mun mögulega breyta grunnástandi, hlýtur þó að vera þegar allt kemur til alls að draga eins og kostur er úr umhverfisáhrifum, miðað að því að lágmarka þau áhrif, hvort sem þau verða sjónræn eða önnur.</p>
34.3	<p>Vistgerðir og gróður</p> <p><i>Sérfræðingar Náttúrufræðistofnunar Íslands unnu rannsóknir á vistgerðum og flóru fyrir Landsnet og voru einnig til ráðgjafar við mat á áhrifum framkvæmdarinnar. Náttúrufræðistofnun telur því að álit stofnunarinnar um áhrif á vistgerðir og gróður hafi þegar komið fram í skýrslu sérfræðinga sem fylgir með umhverfismatsskýrslunni.</i></p> <p><i>Eftir á hyggja telur Náttúrufræðistofnun að ef til vill hefði verið heppilegra að mat á því hvort svæði sé raskað eða óraskað ætti frekar að falla undir viðmið fyrir mikilvægi búsvæða og hafa vægi þar heldur en sem viðmið um viðkvæmni gróður. Ástand gróðurlendis segir ekki síður til um gæði þess sem búsvæði en hversu vel það jafnar sig eftir rask. Þá hefur það áhrif á heildarmat á grunnástandi að vistgerðir sem eru minna viðkvæmar eru gjarnan þær sem eru metnar með mjög hátt verndargildi. Eitt getur því vegið upp annað sem leiðir til þess að líkur aukist á að</i></p>	<p>Í umsögn Náttúrufræðistofnunar kemur fram að stofnunin telur að mat á því hvort svæði sé raskað eða óraskað ætti frekar að falla undir viðmið fyrir mikilvægi búsvæða og hafa vægi þar heldur en sem viðmið um viðkvæmni gróður. Er þar um að ræða skilgreiningu á matsþáttum sem lagðir eru til grundvallar mati á grunnástandi vistgerða og flóru í töflu 8.1 í kafla 8.3.1 í umhverfismatsskýrslu.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>endanlegt mat sé nálægt miðju á kvarðanum t.d. nokkuð neikvæð eða óveruleg áhrif. Enda kemur á daginn að það er mjög algeng niðurstaða varðandi matið á áhrifum á vistgerðir og gróður.</i></p> <p><i>Töluvert er um ósnortið eða lítt snortið votlendi á einstökum línuköflum sem fellur undir ákvæði 61. greinar laga nr. 60/2013 um náttúruvernd og sem forðast ber að raska. Þrátt fyrir það eru t.d. valkostir A1, A2, þar sem svo á við um, metnir með miðlungs gildi fyrir mikilvægi búsvæða. Þar sem heildarumfang þess hverju sinni hefur áhrif á endanlegt mat á gildi búsvæða þegar valkosturinn er metinn, getur niðurstaðan leitt til þess að svæðið sé metið með miðlungs eða jafnvel lágt gildi ef heildarhlutfall votlendis er ekki sérlega hátt, þrátt fyrir að votlendið falli undir ákvæði 61. greinar. Þetta er bein afleiðing þess að meta stór landsvæði í einu og gefur að hluta skakka sýn á það rask sem verður af framkvæmdinni. Sökum þessa þarf eftir mesta megni að raska ekki þessum votlendissvæðum meir en nauðsynlegt er. Náttúrufræðistofnun leggur áherslu á þetta þegar að framkvæmd og beitingu mótvægisáðgerða kemur.</i></p> <p><i>Eins og fram hefur komið er viss galli á matinu á C-hluta Blöndulínu 3 að valkostir sem til skoðunar eru ná einungis yfir hluta línunnar en aðrir hlutar eru sameiginlegir og þar af leiðandi í raun engir valkostir um þá hluta. Það á t.d. við um þann hluta sem er næstur Akureyri og liggur um Kræklingahlíð, og yfir Moldhaugaháls inn í Hörgárdal. Þar hafa verið kortlagðar votlendisvistgerðir í miklum mæli sem hafa hátt verndargildi. Heppilegra hefði verið ef annar valkostur hefði verið til skoðunar á þessum hluta línunnar. Þá eins og áður segir hefur vægi þessa votlendis lítið að segja með samanburð á valkostum C1 og C2. Vegna lengdar línunnar á C-hluta minnkar vægi rasks á þeim svæðum sem eru sérstaklega verðmæt/viðkvæm sem leiðir til þess að fyrir valkost C2 er þau metin nokkuð neikvæð þrátt fyrir umtalsvert rask á votlendi yst í Hörgárdal og í Kræklingahlíð. Eins og með votlendi á A-hluta Blöndulínu 3 ber að taka það alvarlega að forða því votlendi sem verður á endanlegu framkvæmdasvæði fyrir öllu óþarfa raski og beita viðeigandi mótvægisáðgerðum.</i></p> <p><i>Þess má geta að eftir að umhverfisskýrslan var unnin hafa borist upplýsingar um að votlendi við Hóla í Öxnadal sem áður var talið raskað hefur að einhverju leyti verið framræst nýlega og verndargildi þess því meira en áður var talið.</i></p>	<p>Í umhverfismati fyrir Blöndulínu 3 og fleiri matsskyldar framkvæmdir Landsnets hefur verið stuðst við sömu skilgreiningar á matsþáttum og viðmiðum. Í kafla 7 í umhverfismatsskýrslu er fjallað um aðferðafræði við mat á umhverfisáhrifum og nánari umfjöllun er um aðferðafræði sem Landsnet notar við vægismat þ.e. til að meta hversu mikil áhrifin eru í kafla 7.1. Þar kemur fram að viðmið fyrir einstaka umhverfisþætti eru breytileg, en eiga það öll sameiginlegt að hafa verið mótuð með hliðsjón af 2. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum. Eftir atvikum taka þau jafnframt mið af niðurstöðum sérfræðinga, lögum og öðrum útgefnum opinberum gögnum/viðmiðum sem eiga við um viðkomandi þátt. Viðmið fyrir vistgerðir og gróður voru þróuð í samráði við sérfræðinga þ.á.m. frá Náttúrufræðistofnun. Landsnet telur ekki grundvöll fyrir því á þessu stigi að breyta skilgreiningu á viðmiðum fyrir gildi gróðurs og vistgerða fyrir Blöndulínu 3 en mun ráðfæra sig við sérfræðinga hvort endurskoða þurfi viðmið til framtíðar í samræmi við ábendingar Náttúrufræðistofnunar.</p> <p>Náttúrufræðistofnun bendir á að það að meta stór landsvæði í einu þar sem heildarhlutfall votlendisvistgerða með hátt verndargildi og votlendi sem fellur undir 61. greinar laga nr. 60/2013 um náttúruvernd er ekki sérlega hátt hafi áhrif á mat á gildi búsvæða og gefi að</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>hluta skakka sýn á það rask sem verður. Eins og fram kemur í viðbrögðum við lið 34.2 hér að framan er Landsneti ljóst að kostir og gallar eru á þessari nálgun. Þó einkunn á endanum sé nær miðju á svæðum í heild sinni er í umfjöllun um vistgerðir og flóru reynt að draga fram þau atriði sem hafa staðbundin áhrif og varpa þannig ljósi á staði eða svæði sem huga þarf sérstaklega að með tilliti til mótvægisáðgerða og sérstakrar aðgátar á framkvæmdatíma.</p> <p>Náttúrufræðistofnun bendir á mikilvægi þess að raska ekki votlendissvæðum á valkostum A- og C-hluta Blöndulínu 3, sem falla undir ákvæði 61. greinar laga nr. 60/2013 um náttúruvernd meira en nauðsynlegt er, þegar að framkvæmd og beitingu mótvægisáðgerða kemur. Landsnet tekur undir þessar ábendingar og vísar til þess sem kemur fram í kafla 6.5.1 um umfang framkvæmdar við slóðagerð og í kafla 8.8.1 um mótvægisáðgerðir. Sjá jafnframt svar við umsögn Landverndar (tl. 29.11) hér að framan.</p> <p>Náttúrufræðistofnun bendir á um að fyrir þann hluta á C-svæði sem liggur um Kræklingahlíð og yfir Moldhaugnaháls, þar sem hafa verið kortlagðar votlendisvistgerðir með hátt verndargildi hefði verið heppilegra að skoða annan valkost. Landsnet bendir á, eins og fram kemur í svari við Hörgársveit í tl. 26 hér að framan, þá verður við verkhönnun</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>skoðaðar tillögur landeigenda um færslu línunnar ofar og fjær bæjum í Öxnadal, á Þelamörk og í Kræklingahlíð. Tillögur hafa áhrif á landeigendur í nágrenni og þarf því að ná sátt um færsluna áður en hún er endanlega ákveðin.</p> <p>Vísað til viðbragða við tl. 36.8 varðandi ábendingar um nýjar upplýsingar um votlendi við Hóla, sem Náttúrufræðistofnun segir að einhverju leyti hafa verið framræst nýlega en Landsnet gerir ráð fyrir að átt sé við nýlega endurheimt.</p>
34.4	<p>Jarðminjar</p> <p><i>Vegna skorts á nákvæmum jarðfræðikortum fyrir framkvæmdarsvæðið, bæði berggrunns- og jarðgrunnskortum, hefur reynst erfitt að meta stöðu einstakra jarðminja eða jarðminjaheilda með tillit til verndargildis. Berggrunnur svæðisins er úr hraunlögum frá Neogen (Tertíer) sem eru að miklu leiti þakin lausum jarðlögum frá síðjökultíma t.d. jökulruðningi. Þá einkenna virk ferli landmótunar framkvæmdarsvæðið þar sem skriðu- og aurkeilur eru mest áberandi ásamt áreyrum. Víða má sjá ummerki skriðufalla og berghlaupa, en af þeim er stærst og merkast berghlaupið Hólahólar. Laus jarðlög, jarðgrunnur, hafa ekki sterka verndarstöðu í náttúruverndarlögum, en þrátt fyrir það eru þau mikilvægur hluti fyrir jöklunarsögu svæða og fyrir jarðsögu landsins. Þá eru landform lausra jarðlaga stór hluti af landslagi og með því að fjarlægja þau t.d. vegna efnistöku, breytist landslagið og ásýnd þess. Lausum jarðlögum og landformum sem hefur verið raskað er ekki hægt að endurheimta.</i></p> <p><i>Hólahólar voru friðlýstir að hluta til sem fólkvangur árið 2007 en mikilvægt er að vernda berghlaupið allt sem eina landslagsheild vegna mikils vísindalegs gildis og stórbrotinna landforma. Fyrirhuguð línuleið C2-Öxnadalsleið er staðsett í jaðri berghlaupsins. Lagning loftlínu mun hafa áhrif á stórbrotið landslag vegna sýnileika línunnar og einnig vegna rasks í tengslum</i></p>	<p>Ágæt yfirlitsmynd af berghlaupinu Hólahólum er í jarðfræðiskýrslu sem fylgir með umhverfismati í viðauka 3 (Mynd 7). Þar sést hversu umfangsmikið berghlaupið er. Þar sést einnig að hólarnir eru ekki án framkvæmda í dag. Þjóðvegur 1 þverar hólana og það gerir einnig 132 kV Rangárvallalína 1.</p> <p>Benda má á að í landslagsgreiningu er berghlaupið Hólahólar flokkað sem ein og sama landslagsheildin sem m.a. vegna stórbrotinna landslagsforma er metin mjög viðkvæm, sjá lýsingu á landslagsheild “Hraun” á bls. 250 og töflu 13.8 í umhverfismatskýrslu.</p> <p>Frumhönnun Blöndulínu 3 gerir ráð fyrir að fría hólana að mestu við háspennulínur þar sem lagt er til að línán verði lögð að stærstum</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>við lagningu hennar t.d. línuvegir, undirstöðu o.fl.. Á þessu svæði væri jarðstrengur (lagður utan við berghlaupið) betri kostur en loftlína.</p> <p>Segja má að sérstaða Öxnadals sé fjöldi berghlaupa á frekar afmörkuðu svæði, sem liggja ofan í hvort öðru og sem hafa hlaupið úr hliðum beggja vegna dalsins. Álitamál er hvort hægt sé að finna slíkan fjölda berghlaupa annars staðar á landinu. Á svæðinu má einnig víða finna önnur stök, mjög falleg og formfögur landform sem tengjast skriðuföllum og berghlaupum.</p> <p>Almennt álit Náttúrufræðistofnunar er að línuleið Blöndulínu 3 eigi að fylgja svæðum sem nú þegar hefur verið raskað. Í því sambandi telur Náttúrufræðistofnun t.d. línuleið C1 ekki vera vænlegan kost útfrá jarðminjum þar sem í Hörgárdal eru tilkomumiklar óraskaðar jarðmyndanir frá nútíma, stórar skriðu- og aurkeilur ásamt minni berghlaupum sem gefa mjög skýra og heildstæða mynd af landmótunarferlum eftir að jökull hörfaði af svæðinu á nútíma. Á Hörgárdalsheiðinni virðist vera dauðislandsdrag sem þarf að skoða nánar. Þó að þessar jarðminjar séu ekki einstakar eða sérstæðar þá eru þær mikilvægar fyrir jöklunarsögu norðurlands og jarðsögu landsins. Jafnframt skortir frekari rannsóknir á jarðgrunni svæðisins, ásamt kortlagningu, til þess að hægt sé að meta verndargildi þeirra á landsvísu.</p> <p>Varðandi efnisnámur í tengslum við Blöndulínu 3 er áhersla lögð á eldri námur og efnistöku úr áreyrum. Náttúrufræðistofnun telur að efnisnám úr áreyrum sé ágætis kostur svo lengi sem efnistakan er sjálfbær. Í Öxnadal er nú þegar allmikið efnisnám og við framkvæmd Blöndulínu mun hún aukast enn frekar og dreifast á nokkra staði meðfram áreyrum Öxnadalsá.</p> <p>Náttúrufræðistofnun telur að hér ætti að huga að samlegðaráhrifum efnistökkunnar og kanna hversu mikil hún getur orðið í heild innan svæðisins miðað við framburð efnis og tímamann sem tekur eyrarnar að endurnýja sig. Gæta þarf brýnustu varúðar þar sem námusvæðin eru innan vatnsverndarsvæða, ásamt því að til sé viðbragðsáætlun og mótvægisáðgerðir ef slys verða.</p> <p>Innan framkvæmdarsvæðisins eru nokkrar óraskaðar skriðu- og aurkeilur, en þær mynda oft falleg landform sem ástæða væri til að vernda gegn raski. Ólíkt árkeilum þá er efni í skriðu- og aurkeilum oftast óhrein og ekki frostfrítt en getur verið breytilegt milli aurkeila. Almennt hentar efnið ekki í frostfrí burðarlög og frostfríar fyllingar. Aurkeilan við Vaskáreyrar í landi Gloppu er nefnd sem álitlegt námusvæði, Öxnadalur - Vaskáreyrar. Aurkeilan er sérstaklega formfögur og er lítt raskað landform. Náttúrufræðistofnun leggur til að keilan við Vaskáreyrar verði ekki notuð</p>	<p>hluta utan jarðmyndunarinnar. Að auki verður Rangárvallalína 1 tekin niður og þar með er minna umfang af háspennulínu innan jarðmyndunarinnar eftir framkvæmdir. Eftir sem áður munu háspennulínur verða sýnilegar á þessum stað.</p> <p>Varðandi ábendingar um að huga þurfi að vatnsvernd við framkvæmdir og efnistöku er vísað til viðbragða í lið 20.2 hér að framan.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>sem efnistökusvæði. Hins vegar er aurkeilan við Gloppugil (BAN-28) nú þegar mikið raskað landform og að þeim sökum vel ásættanlegur efnistökuastaður.</p> <p>Í Kiðaskarði eru tilgreindar þrjár námur í aur- og skriðukeilum sem liggja á sama svæði með stuttu millibili, þ.e. námur KS-1, KS-2 og KS-3. Af loftmynd má greina að kroppað hefur verið í syðstu keiluna KS-1 en hinar tvær eru óraskaðar. Náttúrufræðistofnun mælist til að ekki sé farið í að raska öllum þessum þrem keilum vegna efnistöku, heldur að eingöngu sé unnið efni úr þeirri sem nú þegar er röskuð.</p> <p>Fram kemur í niðurstöðum á bls. 52:</p> <p>„Heildarmagn efnis sem er áætlað að hægt sé að vinna úr námunum er um 3.225 þúsund rúmmetrar. Reiknað er með því að efnisþörfin í verkið sé hins vegar á bilinu 400-500 þúsund rúmmetrar, sem er u.þ.b. 12-16% af því magni sem áætlað er að hægt sé að fá úr öllum námunum.“</p> <p>Miðað við þann mikla mismun á efnisþörf og vinnanlegt heildarmagni tilgreindra efnisnáma þá telur Náttúrufræðistofnun að til staðar sé gott svigrúm til að undanskilja námur sem eru á óröskuðu svæðum, ásamt þeim sem áður hafa verið nefndar þ.e. við Vaskáreyrar og í Kiðaskarði.</p>	
34.5	<p>Fuglalíf</p> <p>Náttúrufræðistofnun telur fuglaathuganir almennt gefa góða mynd af fuglalífi svæðisins en telur mikilvægt að árétta að talningar einar og sér gefa ekki heildarmynd af áflugshættu. Farleiðir gæsa og álfta liggja um þessi svæði sérstaklega á svæði B í Skagafirði en einnig t.d. í Svartárdal og Blöndudal á svæði A. Því ætti almennt með varúðarsjónarmið að leiðarljósi að gera ráð fyrir í það minnsta lágt-miðlungs hættu á áflugi á þessum tveimur svæðum línunnar. Töflur 10.5 og 10.7 ætti að uppfæra með þetta að leiðarljósi, nánar um það hér á eftir.</p> <p>Í mati á grunnástandi fuglalífs á svæði A (tafla 10.4) er mikilvægi búsvæða metið lágt og vísað í að þéttleiki fugla sé ekki mikill. Náttúrufræðistofnun telur að þar sem um óröskuð svæði sé að ræða að mestu, það að fimm fuglar finnist að meðaltali á punkti á Steinárhálsi, að þéttleiki þúfutittlings sé töluverður og að líklegt sé að rjúpur séu þarna í töluverðum mæli á veturna, þá væri eðlilegra að meta mikilvægið lágt-miðlungs í það minnsta. Í mati á einkennum áhrifa á svæði A (tafla 10.5) telur Náttúrufræðistofnun að áhrif vegna áflugs ættu að vera í það minnsta</p>	<p>Eins og fram kemur í viðbrögðum í tl. 34.3 hefur Landsnets stuðst við sömu skilgreiningar á matsþáttum og viðmiðum í umhverfismati fyrir Blöndulínu 3 og fleiri matsskyldar framkvæmdir. Í kafla 7.1 kemur fram að viðmið fyrir einstaka umhverfisþætti eru breytileg, en eiga það öll sameiginlegt að hafa verið mótuð með hliðsjón af 2. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum. Eftir atvikum taka þau jafnframt mið af niðurstöðum sérfræðinga, lögum og öðrum útgefnum</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>lágt-miðlungs vegna andfugla og rjúpu sem og mófugla en rannsóknir hafa sýnt að t.d. heiðlóur fljúga í nokkrum mæli á raflínur.</i></p> <p><i>Í mati á grunnástandi fuglalífs á svæði B (tafla 10.6) má velta fyrir sér hvort mat á mikilvægi búsvæða fyrir valkosti B1 og B1b ætti frekar að teljast lágt-miðlungs þar sem þéttleiki mófugla er lítið eitt minni en á Steinárhálsi. Þá eru búsvæðin á farleiðum og skammt frá varplöndum heiðagæsa. Í mati á áhrifum vegna áflugs ættu valkostirnir á syðri leiðinni (B1) að vera metnir með lágt-miðlungs áhrif vegna varúðarsjónarmiða í ljósi farleiða (nema mögulega B1j1 þar sem jarðstrengur spannar nokkuð stórt svæði) og svæði B3 og B4 með miðlungs-hátt áhrif vegna þéttleika gæsa og álfta á svæðinu.</i></p> <p><i>Í umfjöllun um mótvægisáðgerðir kemur fram að vöktun á áflugi fugla á Rangárvallalínu 1 hefur sýnt að áflug eigi sér stað og sérstaklega þar sem línan þverar flugleiðir. Gert er ráð fyrir að valkostir B3 og B4 muni hafa svipuð áhrif en ekki er fjallað um B1 í þessu samhengi. Þá er óvíst hvort áhrifin verði eins því Rangárvallalína 1 er lægri. Náttúrufræðistofnun telur að auka ætti vöktun á áflugi til að greina við hvaða aðstæður mest hætta sé á áflugi og meta hvernig hægt sé að grípa til aðgerða til að draga úr líkum á því.</i></p>	<p>opinberum gögnum/viðmiðum sem eiga við um viðkomandi þátt. Viðmið fyrir fugla voru þróuð í samráði við sérfræðinga og rýnd af sérfræðingum Náttúrustofu Norðausturlands vegna þessa verkefnis.</p> <p>Grunnástand fuglalífs á svæði valkosta A1, A2, B1 og B1b var metið í samstarfi við sérfræðinga Náttúrustofu Norðausturlands sem unnu fuglarannsókn. Matið var byggt á fyrirfram gefnum matsþáttum, sjá töflu 10.2. Mat á einkennum áhrifa á fuglalíf var einnig byggt á fyrirfram gefnum matsþáttum, sjá töflu 10.3. Niðurstaðan matsins var að mikilvægi búsvæða væri lágt og hætta á áflugi lítil á þessum valkostum á svæðum allra framangreindra valkosta.</p> <p>Sérfræðingar Náttúrustofu Norðausturlands mátu að lítil hætta væri á áflugi á svæði valkosta A1, A2, B1 og B1b. Áhrif voru metin miðlungs í Skagafirði á því svæði sem valkostir B3 og B4 þvera Skagafjörð.</p> <p>Í ljósi ábendinga Náttúrufræðistofnunar um að mikilvægi búsvæða á svæði A1, A2, B1 og B1b ætti að teljast lágt til miðlungs og áhrif áflugs einnig að teljast lág til miðlungs var kannað hvort það breytti vægiseinkunn fyrir áhrif viðkomandi valkosta á fuglalíf. Það reyndist ekki vera og eru áhrif í öllum tilfellum metin nokkuð neikvæð á fuglalíf.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		Niðurstaða mats á áhrifum aðalvalkosta Blöndulínu 3 á fuglalíf eru metin nokkuð neikvæð.
34.6	<p>Vatnalíf</p> <p><i>Við mat á grunnástandi vatnalífs og sérstaklega í tengslum við matsþáttinn „mikilvægi vatnasvæðis“ telur Náttúrufræðistofnun að það hefði mátt horfa til flokkunar og verndargildis ferskvatnsvistgerða samkvæmt vistgerðaflokkun Náttúrufræðistofnunar. Sumar ferskvatnsvistgerðir eru metnar með hátt eða mjög hátt verndargildi hérlendis t.d. kaldar lindir sem m.a. finnast innan svæðis B í Skagafirði.</i></p>	<p>Eins og fram kemur í viðbrögðum við lið 34.3 hér að framan hefur Landsnet stuðst við sömu skilgreiningar á matsþáttum og viðmiðum og í öðrum matsskyldum framkvæmdum. Í kafla 7 í umhverfismatsskýrslu er fjallað um aðferðafræði við mat á umhverfisáhrifum og nánari umfjöllun er um aðferðafræði sem Landsnet notar við vægismat þ.e. til að meta hversu mikil áhrifin eru í kafla 7.1. Þar kemur fram að viðmið fyrir einstaka umhverfisþætti eru breytileg, en eiga það öll sameiginlegt að hafa verið mótuð með hliðsjón af 2. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum. Eftir atvikum taka þau jafnframt mið af niðurstöðum sérfræðinga, lögum og öðrum útgefnum opinberum gögnum/viðmiðum sem eiga við um viðkomandi þátt. Viðmið fyrir vatnalíf voru þróuð í samráði við sérfræðinga og rýnd af sérfræðingum Hafrannsóknarstofnunar í þessu verkefni. Landsnet telur ekki grundvöll fyrir því á þessu stigi að breyta skilgreiningu á viðmiðum fyrir gildi vatnalífs fyrir Blöndulínu 3 en mun ráðfæra sig við sérfræðinga hvort endurskoða þurfi viðmið til framtíðar í samræmi við ábendingar Náttúrufræðistofnunar. Jafnframt er gert ráð fyrir að við nánari verkhönnun verði lögð</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>áhersla á að ekki verði rask sem geti haft áhrif á vatnsból eða á kaldar lindir.</p>
34.7	<p>Landslag og ásýnd</p> <p><i>Greiningin á landslagi og ásýnd og gildi þess er ítarleg og jákvætt er að sjá að hver landslagsheild, en þær voru tuttugu talsins, eru greindar hver í sínu lagi. Verklag við að flokka og meta gildi landslags er ekki föst í sessi í verklagi umhverfismats hér á landi og skiptar skoðanir um aðferðafræði. Fram kemur að í matinu sé horft til nokkurrar mismunandi aðferðafræði en hvernig þeim er skeytt saman er ekki útskýrt. Mjög mörg atriði liggja að baki hvers matsþátts einkum er varðar grunnástandið þar sem gildi og næmni landslagsins eru metin. Hvaða vægi hvert atriði fær er ekki útskýrt og því er nokkuð erfitt að meta nákvæmlega hvernig ákvörðun var tekin um endanlega flokkun landslagsheilda.</i></p> <p><i>Náttúrufræðistofnun telur sig ekki hafa forsendur til að rýna flokkun landslagsheildanna til hlítar en vill benda á nokkur atriði þar sem stofnunin telur að landslag hafi verið metið með full lítið gildi, sérstaklega á þetta við um landslagsheildir sem tilheyra C-leið Blöndulínu 3:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Landslagsheild VIII) Héraðsvötn eru metin með litla til miðlungs gildi en vegna mikillar víðsýni á svæðinu og þess sterka svipar sem Héraðsvötn setja mætti rökstyðja að næmni landslagsins ætti frekar að vera miðlungs frekar en lítill-miðlungs.</i> - <i>Landslagsheild XII) Öxnadalsheiði. Nokkuð kemur á óvart að svæðið er metið með lágt gildi og litla næmni því þó um það liggja þjóðvegur og núverandi háspennulína er um ósnortið landslag með mikilfengleika, mikið um ár og læki sem renna niður fjallshlíðar, djúp gil og þar er einnig stórt votlendi sem setur svip á svæðið. Þá er norðurhluti heiðinnar innan náttúruminjaskrár. Eðlilegra hefði verið að meta landslagsheildina með hærra gildi að mati Náttúrufræðistofnunar.</i> - <i>Landslagsheild XIII) Gloppa. Enn frekar kemur á óvart að Gloppa sé einnig metin með lágt gildi. Svæðinu er m.a. lýst á þann veg að þar sé einfalt en mikilfengt landslag vegna hárra og skorinna fjalla. Fjöllin eru há og mörg svipmikil og svæðið er einnig að hluta á náttúruminjaskrá. Líkt og með Öxnadalsheiði hefði Náttúrufræðistofnun talið eðlilegra að meta landslagsheildina með hærra gildi. Ekki síst þar sem næsta landslagsheild við hliðina á, Hraun, er metin með hátt gildi.</i> 	<p>Almennt geta skiptar skoðanir verið um gildis- og áhrifamat á landslagi enda getur það sem einum þykir mikilvægt eða fagurt í landslagi talist öðrum það minna mikilvægt. Aðferðafræði við mat á landslagi byggir á aðferðafræði sem nýtt hefur verið hérlandis í nokkrum verkefnum og erlendis um árabil. Aðferðafræðin er útskýrð í viðauka 8 við umhverfismatsskýrslu. Fyrsti hluti aðferðafræðinnar er skilgreining á landslagsheildum, en í viðauka 8 segir m.a. um það: “Til að ákvarða flokkun lands í landslagsheildir eru einkennandi þættir landslags, sem dæmi gróður, landnotkun og/eða hæðarlega, bornir saman og lagðir yfir hvern annan í landupplýsingagrunni. Landslagsheildir eru þannig afmarkaðar út frá sjónrænum rýmismyndunum og landslagseinkennum með hjálp grunnkorta yfir umhverfisþætti. Flokkunin á þessu stigi byggir aðeins á einkennum landslagsins en ekki gildum þess eða verðmætum. Þegar lokið er við tillögur að skiptingu svæða í landslagsheildir er flokkunin og afmörkun heildanna yfirfarin á vettvangi og staðfest.”</p> <p>Við mat á gildi og næmni er rýnt í fjölbreytilega þætti landslags og hver þáttur</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Landslagsheild XVI) Hörgárdalsheiði. Þar kemur fram að heiðin sé ósnortin, þar eru há fjöll með tinda yfir 1000 m á hæð og mikið útsýni. Þá er svæðið alfarið innan náttúruminjasrárr. Að mati Náttúrufræðistofnunar er sérkennilegt að svæðið sé einungis metið með lágt til miðlungs gildi. Miðlungs til hátt hefði verið eðlilegri niðurstaða.</i> - <i>Landslagsheild XVII) Hörgárdalur eftir. Það eitt að sýn sé til Drangafjalls og Hraundranga og sjónlína sé til staðar út á Eyjafjörð ásamt fjölbreyttu búsetulandslagi vegur það þungt að Náttúrufræðistofnun telur sérkennilegt að gefa landslagsheildinni einungis lágt til miðlungs gildi.</i> <p><i>Í samanteknu mati á grunnástandi C-leiðar sérstaklega, kemur í ljós sá galli hversu löng sú leið er. Alls eru tíu ólíkar landslagsheildir í því mati og metnar með mjög mismunandi gildi. Niðurstaðan úr því er á fyrirsjáanlegan hátt sú að grunnástand landslags leiðarinnar er metið miðlungs jafnvel þótt innan þess séu svæði með hátt gildi. Endanleg niðurstaða segir því ekki alla söguna. Samanburður milli valkosta verður einnig erfiður fyrir vikið. Þá telur Náttúrufræðistofnun eins og kom fram hér að framan að margar landslagsheildir á C-leið hafi verið metnar með of lágt gildi og þar með að samantektin endurspegli heldur ekki heildargildi landslags á leiðinni, það ætti frekar að vera miðlungs-hátt en ekki miðlungs.</i></p>	<p>hefur í rauninni jafnt vægi þegar mat á þessum þáttum er tekið saman í mat á viðkvæmni. Niðurstaða mats á gildi og næmni byggir á viðmiðum sem sett eru fram í töflu 13.1 í umhverfismatsskýrslu.</p> <p>Eftirfarandi eru viðbrögð við þeim landslagsheildum sem Ní dregur sérstaklega fram:</p> <p><i>VIII Héraðsvötn:</i> Ef horft er til viðmiða fyrir mat á næmni í töflu 13.1 í umhverfismatsskýrslu má vissulega meta næmni annað hvort lítil-miðlungs eða miðlungs. Niðurstaðan er engu að síður lítil-miðlungs þar sem skalinn þótti stór, áhrif mannsins eru nokkur (m.a. varnargarðar sem ná yfir stórt svæði) og núverandi háspennulína að stórum hluta við eða innan landslagsheildar.</p> <p><i>XII Öxnadalsheiði:</i> Leiðrétt skal hér að gildi landslagsheildar er metið lítið til miðlungs en ekki lágt, einmitt vegna verndarákvæða og votlendis.</p> <p><i>XIII Glöppa:</i> Skv. viðmiðum fyrir mat á gildi og næmni í töflu 13.1 í umhverfismatsskýrslu eru þættir sem Ní nefnir hér til hliðar, eins og sérkenni svæðis með há fjöll, hluti af því sem eykur næmni svæðis. Næmni landslagsheildar er metin lítil-miðlungs.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p><i>XVI Hörgárdalsheiði:</i> Skv. viðmiðum fyrir mat á gildi og næmni í töflu 13.1 í umhverfismatsskýrslu eru þættir sem Ní nefnir hér til hliðar, eins og ósnortið land, útsýni og sérkenni svæðis með há fjöll og kennileiti, hluti af því sem eykur næmni svæðis. Næmni landslagsheildar er metin miðlungs til há.</p> <p><i>XVII Hörgárdalur efri:</i> Skv. viðmiðum fyrir mat á gildi og næmni í töflu 13.1 í umhverfismatsskýrslu eru þættir sem Ní nefnir hér til hliðar, eins og útsýni, sérkenni svæðis og kennileiti, hluti af því sem eykur næmni svæðis. Næmni landslagsheildar er metin miðlungs.</p> <p>Eins og fram kemur í viðbrögðum við svæðisskiptingu í umhverfismati í lið 34.2 hér að framan, þá er Landsneti ljóst að gallar eru við þá nálgun að línuleiðirnar innan hvers svæðis eru langar. Í umfjöllun um alla umhverfisþætti, þar á meðal um landslag og ásýnd, er reynt að draga fram þau atriði sem hafa staðbundin áhrif og varpa þannig ljósi á staði eða svæði sem huga þarf sérstaklega að með tilliti til mótvægisaðgerða og sérstakrar aðgátar á framkvæmdatíma.</p> <p>Ljóst er að háspennulínur eru mannvirki sem geta verið áberandi í umhverfi sínu. Við hönnun er reynt að velja leiðir þar sem þessi áhrif eru lágmrkuð eins og að velja staði þar sem lína ber ekki við himin, eða er sýnileg</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>fáum. Ekki er þó unnt að gera það í öllum tilvikum á langri línuleið. Talið var að umhverfisáhrif á heildina litið yrðu minni ef farið yrði leið C2 um Öxnadal heldur en leið C1 um Hörgárdalsheiði. Þar ræður miklu að í dag er háspennulína sem liggur um þetta svæði að mestu, en verður tekin niður eftir að búið verður að reisa Blöndulínu 3. Með nýrri línu er áfram reynt að draga úr sjónrænum áhrifum m.a. Blöndulína 3 áætluð ofan við Hólahóla. Einnig hefur Landsnet í áframhaldandi skoðun sinni á línunni verið í samráði við landeigendur í Hörgársveit og skoðað að færa línuna ofar í hlíðina, fjær bæjum.</p> <p>Landsnet bendir á, eins og fram kemur í svari við Hörgársveit í tl. 26 hér að framan, þá verða við verkhönnun skoðaðar tillögur landeigenda um færslu línunnar ofar og fjær bæjum í Öxnadal, á Þelamörk og í Kræklingahlíð. Tillögur hafa áhrif á landeigendur í nágrenni og þarf því að ná sátt um færsluna áður en hún er endanlega ákveðin.</p>
34.8	<p>Óbyggð víðerni</p> <p><i>Að lokum ber að nefna að óheppilegt er að Landsnet taldi ekki tilefni til kortlagningar á óbyggðum víðernum en Náttúrufræðistofnun tók fram í umsögn sinni um matsáætlun að slík kortlagning væri mjög mikilvæg. Rétt er að viðmið um greiningu á óbyggðum víðernum eru ekki að fullu skýr en ýmissi aðferðafræði hefur verið beitt og hefði mátt taka þær til prófunar og sjá hvaða kortlagning hefði komið út úr því. Eins og fram kemur eru óbyggð víðerni á svæðinu þar sem valkostir hafa verið tilgreindir og eðlilegt hefði verið að greina áhrif þeirra á þau betur.</i></p>	<p>Umfjöllun um óbyggð víðerni er þáttur sem Landsnet er vel meðvitað um og eins allar þær aðferðir varðandi kortlagningu sem hafa verið gerðar. Upphaflega var lagt til að birt yrði kort í umhverfismatskýrslu sem sýndi óbyggð víðerni út frá skilgreiningu í náttúruverndarlögum, en Skipulagsstofnun</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>taldi að slíkt kort gæfi ekki nógu góða mynd. Því taldi Landsnet á þessu stigi ekki tilefni til kortlagningar á óbyggðum víðernum á þessu stigi þar sem viðmið liggja ekki skýrt fyrir. Engu að síður er umfjöllun í texta í kafla 13.4.1 um þau svæði þar sem óbyggðaupplifunar gætir. Þessi tvö svæði koma inn í mat á gildi landslags, sjá t.d. umfjöllun í samantekt um áhrif valkosta Blöndulínu 3 á landslag og ásýnd í kafla 13.9.2. Sjá einnig svör í tl. 36.13 varðandi nálgun Landsnets á viðfangsefninu óbyggð víðerni í umhverfismati.</p>
34.9	<p>Samantekt</p> <p><i>Almennt telur Náttúrufræðistofnun að þeir valkostir sem Landsnet hefur valið sem aðalvalkosti fyrir Blöndulínu 3 séu þeir heppilegustu af þeim valkostum sem til skoðunar voru, miðað við þá náttúrufræðisþætti sem varðar fagsvið stofnunarinnar. Þó er munurinn milli valkosta ef til vill ekki alltaf jafn afgerandi og fram kemur og bendir stofnunin á að mat á gildi og áhrifamati nokkra valkosta sé mögulega vanmetið t.d. varðandi fuglalíf (sérstaklega áflugshættu) og landslag og ásýnd. Umfjöllun um áhrif á jarðminjar hefði mátt vera ítarlegri og er Náttúrufræðistofnun með nokkrar ábendingar um efnistökusvæði sem mælt er með að séu rýndar vandlega. Endanlegt mat á áhrifum efnistöku á jarðminjar (mynd 9.5) gefur því ef til vill ekki alveg rétta mynd af áhrifunum.</i></p> <p><i>Á svæði A taldi Náttúrufræðistofnun valkost A2 eilítið ákjósanlegri en valkostur A1 með tilliti til áhrifa á gróður en ekki var mikill munur þar á. Lítil munur er sömuleiðis milli valkostanna hvað varðar hina umhverfisþættina sem fjallað er um hér í umsögninni.</i></p> <p><i>Á svæði B eru stórir hlutar línuleiðarinnar raskaðir að einhverju leyti og verndargildi t.d. gróðurs metið minna en á svæðum A og C. Hér eru hins vegar mikilvæg fuglasvæði og sérstaklega eru farleiðir andfugla miklar á svæðinu og því áflugshætta af öllum línunum umtalsverð. Því mætti gefa meira vægi í matinu að mati Náttúrufræðistofnunar m.a. vegna óvissu og skorts á góðum rannsóknum á áflugi hérlendis. Þar af leiðandi er full mikill munur milli valkosta í endanlegu</i></p>	<p>Ekki er þörf á viðbrögðum við samantekt en vísað í viðbrögð við svörum í liðum 34.1 til 34.8 hér að framan.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>áhrifamati (Mynd 10.5). Fleiri jarðstrengskostir hefðu einnig getað verið gagnlegir á svæði B sökum þessa.</p> <p>Á svæði C hefur lengd línu og sú staðreynd að valkostur er einungis einn á hluta leiðarinnar áhrif á gæði matsins eins og áður hefur komið fram. Vægi mikilvægra svæða með mjög hátt verndargildi t.d. votlendissvæða í Kræklingahlíð og framanverðum Hörgárdal sem og landslagssvæða t.d. í Öxnadal koma ekki fram á sterkan hátt í heildarmatinu og draga úr möguleikanum á að bera saman valkosti. Valkostur C2 hefur þó það fram yfir valkost C1 að vera á svæði sem þegar er raskað á ýmsan hátt meðan Hörgárdalsheiðin er að mestu ósnortin.</p>	
35	Orkustofnun	
	Ekki barst umsögn frá Orkustofnun	
36	Ólafur Valsson og Sif Konráðsdóttir (landeigendur á Hólum í Öxnadal)	
	<p>Inngangur</p> <p>Þessi umsögn er frá landeigendum og ábúendum í Öxnadal - á því landsvæði sem sagt er að hafi verið umhverfismetið bæði fyrir jarðstreng og loftlínu. Höfundar hafa alvarlegar athugasemdir við nokkur atriði í umhverfismatsskýrslu og í umsögn verður sjónum fyrst og fremst beint að þeim þáttum umhverfismatsskýrslu sem varða það höfundar þekkja best, en auk þess almennari athugasemdir um framkvæmdina og umhverfismatsskýrsluna. Höfundar gerðu fyrir einum áratug umsögn í fyrra umhverfismati Blöndulínu 3 og er vísað til hennar þar sem við á.</p>	
36.1	<p>Kröfur um upplýsingar í umhverfismatsskýrslu</p> <p>Annar helstu annmarki fyrra umhverfismats var, að ekki var metin sú leið að leggja jarðstreng í stað loftlínu, sbr. ákvörðun Umhverfis- og auðlindaráðuneytis vegna endurskoðunarkröfu og í kjölfarið sú ákvörðun Landsnets hf. „í samráði við Skipulagsstofnun“ á sínum tíma að leggja það til hliðar og hefja síðar nýtt ferli umhverfismats.</p> <p>Megináskorun í umhverfismatinu núna er þannig að leita leiða til að Blöndulína 3 geti, í samræmi við forsöguna og einnig m.a. aðalskipulag Hörgársveitar og stefnu Akureyrarbæjar, farið sem mest í jörð.</p>	Vísad er til viðbragða við seinni liðum þessarar umsagnar.

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Af ofangreindum ástæðum, er það eitt mikilvægasta verkefni Landsnets og Skipulagsstofnunar, að finna leiðir að því markmiði, að teknu tilliti til raforkulaga. Það er markmið umhverfismats og annars væri endurtekning þess algerlega tilgangslaus. Kröfur um upplýsingar sem Landsneti er skylt að setja fram í umhverfismatinu verður að gera í ljósi þessa meginverkefnis.</i></p> <p><i>Upplýsingunum sem Landsnet þarf að koma með í tengslum við þetta verkefni, að hámarka jarðstrengi, má í stórum dráttum skipta upp í fjóra hluta, eins og hér verður rakið.</i></p>	
36.2	<p>Flutningsþörfin – enn og aftur</p> <p><i>Oft hefur Landsneti verið bent á að fyrirtækið þurfi að gera grein fyrir flutningsþörf, bæði í öðrum verkefnum, svo sem Kröflulínu 3 og Hólasandslínu 3 sem og í Blöndulínu 3. Það gerðu m.a. eigendur 22 landareigna í Hörgársveit í athugasemd við tillögu að matsáætlun. Skipulagsstofnun sjálf segir í athugasemdabréfi sínu til Landsnets 11. febrúar 2022:</i></p> <p><i>Skipulagsstofnun bendir á að í matsskýrslu Hólasandslínu 3 var all ítarleg umfjöllun um þörf á þeirri umtalsverðu styrkingu sem fyrirhuguð er miðað við núverandi kerfi, þ.e. að flutningsgeta sé aukin úr 150 MVA í 550 MVA. Sambærileg umfjöllun þarf að rata inn í umhverfismatsskýrslu; þar kemur reyndar ekki fram hver sé flutningsgeta Blöndulínu 1 og 2 og Rangárvallalínu 1 en er væntanlega um 150 MVA. Umfjöllun í kafla 2.2 í matsskýrslu Hólasandslínu 3 er að öðru leyti mun ítarlegri en kafla 3.2.2 í umhverfismatsskýrslu Blöndulínu 3 en í báðum tilfellum er verið að fjalla um forsendur, flutningsgetu og kerfisgreiningu.</i></p> <p><i>Höfundar hafa farið yfir hinn stutta kafla 3.2.2. Kaflinn er nákvæmlega eins í fyrstu drögum sem Landsnet sendi Skipulagsstofnun „til yfirferðar“ í ársbyrjun, og í umhverfismatsskýrslunni sem til umsagnar er nú. Landsnet neitar í svörum sínum til Skipulagsstofnunar að verða við tilmælum stofnunarinnar um útskýringar á þörf á stýringu um heil 400 MVA, úr 150 í 550 MVA. Nánar tiltekið er þessi tilvitnaði kafla 3.2.2. fjórar málsgreinar, sem höfundar eru sammála Skipulagsstofnun um að svara ekki spurningunni um hver sé í fyrirsjáanlegri framtíð þörf fyrir 550 MVA. Spurningunni sem eigendur 22 landareigna settu fram í umsögn um tillögu að matsáætlun: hvers vegna ekki t.d. 400 MVA og eitt strengsett, hefur ekki á neinn hátt verið svarað, um það eru höfundar sammála Skipulagsstofnun. Landsnet hunsaði þessi tilmæli Skipulagsstofnunar algerlega.</i></p>	<p>Ekki er mögulegt að segja til nákvæmlega um hver þörf fyrir flutningsgetu rafmagns verður á milli landshluta yfir líftíma nýrrar kynslóðar byggðalínu. Þörfin mun fara eftir því hvernig raforkumarkaðir munu þróast næstu áratugin, hvernig raforkuinnviðir munu þróast og ekki síst hvar á landinu nýjar orkuframleiðslu einingar og notkun munu verða staðsett. Til þess að fá einhverja hugmynd um vænta flutningsgetu hafa verið framkvæmdar margvíslegar greiningar á því hver flutningsgetan á milli Blöndu og Akureyrar þarf að vera. M.a. í aðdraganda kerfisáætlunar 2019-2028 og eins í kjölfar stöðuskýrslu ráðherra um raforkumál frá því í byrjun árs 2022. Eitt af álitamálum og ákvörðunarefnum í þeirri skýrslu snéri að því að mikilvægt væri að meta hvort áætlanir um flutningskerfi Landsnets ráði við orkuskipti í skrefum og þar með allt að rúmlega tvöföldun á raforkuframleiðslu næstu 18-28 árin. Til að bregðast við þessu var farið af stað með greiningu á flutningsþörf miðað við</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Höfundar hafa einnig farið sérstaklega yfir umfjöllun í kafla 2.2 í matsskýrslu Hólasandslínu 3. Þar er heldur engin skýring á því hvers vegna flutningsgetan gæti t.d. ekki verið 400 MVA – t.d. fyrstu árin eða áratugina. Það þarf að fara fram umhverfismat með staðfestri og raunverulegri flutningsþörf, sem er ekki það sama og hvað loftlínur á 220 kV flytja af orku við hámarkslestun. Um þetta er vísað til athugasemda 22 landareigna við tillögu að matsáætlun í ágúst 2020 m.a.</i></p>	<p>sviðsmyndir í Stöðuskýrslu. Niðurstaðan staðfesti þá stefnu Landsnets að flutningsgeta nýrrar kynslóðar byggðalínu á svæðinu á milli Blöndu og Akureyrar þyrfti að vera um 550 MVA.</p>
<p>36.3</p>	<p>Strengsett og áfangar</p> <p><i>Tengt ofangreindu, er svo möguleikinn til að leggja jarðstrengjakafli í Blöndulínu 3 með einu strengsetti, a.m.k. til að byrja með. Þennan valkost þarf að umhverfismeta, sbr. einnig útreikninga sem gerðir voru í tengslum við Kröflulínu 3. Umhverfisáhrif yrðu mun minni með einu strengsetti, sem m.a. í tilviki fólkvangsins í Hrauni lægi að öllu eða mestu leyti í eða með fyrirliggjandi vegi.</i></p> <p><i>Umhverfismat fyrir eitt strengsett verður að fara fram, annars hefur umhverfismat ekki verið gert. Ekkert bendir til þess að leggja þurfi annað strengsett næsta áratuginn a.m.k. Reglugerð nr. 1381/2021, kveður í b- lið 1. mgr. 11. gr. einmitt á um að framkvæmdaraðili skuli gera grein fyrir mögulegri áfangaskiptingu framkvæmdar í matsáætlun. Það var ekki gert í matsáætlun fyrir Blöndulínu 3, en reglugerðin hafði ekki tekið gildi þegar matsáætlun var sett fram og ákvörðun tekin um hana. Skv. c-lið 1. gr. 15. gr. reglugerðarinnar skal í umhverfisamtsskýrslu gera grein fyrir mögulegri áfangaskiptingu á framkvæmda- og rekstrartíma. Sambærileg ákvæði voru í 15. og 20. gr. eldri reglugerðar einnig og gildir því reglan fullum fetum um þetta umhverfismat.</i></p>	<p>Nokkrar ástæður eru fyrir því að bæði strengsett verða lögð í einu í Blöndulínu 3. Fyrir það fyrsta er ýmislegt sem bendir til þess að flutningsþörfin fari fljótlega upp fyrir það sem eitt strengsett þolir, sérstaklega ef áherslur stjórnvalda um orkuskipti ná fram að ganga. Í öðru lagi er talið hagkvæmara að leggja tvö strengsett í einu, en þumalputtareglan er sú að hægt er að spara 10% af kostnaði við lagningu með því að leggja bæði settin í einu. Einnig er horft til þátta er varða afhendingaröryggi, en vegna niðurrifs Rangárvallalínu 1 verður Blöndulína 3 eini leggurinn í byggðalínunni á milli Rangárvalla og Skagafjarðar. Ef jarðstrengur bilar er ekki forsvaranlegt að hafa einungis eitt strengsett þar sem viðgerðartími jarðstrengja getur í einhverjum tilfellum hlaupið á vikum og ekki verður um tvöfalt öryggi að ræða á byggðalínuhringnum á meðan hringurinn er rofinn. Tvöfalt strengsett gefur möguleika á umtengingum þannig að hægt er að stytta</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>Þann tíma sem hringurinn er rofinn ef bilunin er á strengnum sjálfum en ekki í tengimúffum.</p> <p>Eins má nefna að þótt svo að einungis annað strengsettið verði lagt í fyrstu, þarf alltaf að gera ráð fyrir því seinna og myndu því allar jarðstrengslengdir að miðast við það.</p> <p>Frekari upplýsingar um þessa þætti má einnig sjá í viðauka 2 sem fylgir þessum svörum.</p>
36.4	<p>Samlegð</p> <p><i>Samkvæmt þeim lögum sem gilda um umhverfismat þessara framkvæmdar, lög nr. 111/2021, þarf framkvæmdaraðili að veita nákvæmar upplýsingar, sem nú eru listaðar í viðauka IIA í tilskipun 2011/92/ESB eins og henni var breytt með tilskipun 2014/52/ESB, sbr. 4. mgr. 4. gr. tilskipunar 2011/92/ESB eins og hún er nú orðuð (íslensk þýðing fyrir neðan):</i></p> <p><i>„Where Member States decide to require a determination for projects listed in Annex II, the developer shall provide information on the characteristics of the project and its likely significant effects on the environment. The detailed list of information to be provided is specified in Annex IIA. The developer shall take into account, where relevant, the available results of other relevant assessments of the effects on the environment carried out pursuant to Union legislation other than this Directive. The developer may also provide a description of any features of the project and/or measures envisaged to avoid or prevent what might otherwise have been significant adverse effects on the environment.“</i></p> <p><i>„Ef aðildarríkin ákveða að krefjast ákvörðunar fyrir framkvæmdir sem skráðar eru í II. viðauka skal framkvæmdaraðilinn leggja fram upplýsingar um eiginleika framkvæmdarinnar og líkleg umtalsverð áhrif hennar á umhverfið. Nákvæm skrá yfir þær upplýsingar sem leggja skal fram er tilgreind í II. viðauka A. Framkvæmdaraðilinn skal, þar sem við á, taka tillit til fyrirbyggjandi niðurstaðna úr öðrum viðeigandi mótum á umhverfisáhrifum sem gerð hafa verið samkvæmt annarri löggjöf Sambandsins en þessari tilskipun. Framkvæmdaraðilinn getur einnig lagt fram lýsingu á þáttum framkvæmdarinnar og/eða fyrirhuguðum ráðstöfunum til að komast megi hjá eða koma í veg fyrir það sem annars hefðu getað orðið umtalsverð skaðleg áhrif á umhverfið.“</i></p>	<p>Varðandi þennan lið er vísað í svar við samhljóma athugasemd SUNN um samlegð með öðrum framkvæmdum í tl. 43.14 hér á eftir.</p> <p>Ekki liggur fyrir á þessari stundu hvernig raforkukerfi framtíðarinnar verður uppsett. Er þar m.a. átt við fjölda og staðsetningu vinnslueininga og þar með hvernig skammhlaupstafli á tengipunktum byggðalínunnar muni þróast. Því er ekki mögulegt að gera ráð fyrir öðrum framkvæmdum, við línur eða virkjanir við skilgreiningu á Blöndulínu 3. Heilt yfir má þó fullyrða að nokkuð sama hvernig málin muni þróast, þá munu mögulegar jarðstrengslengdir í 220 kV byggðalínu verða af svipaðri stærðargráðu og um ræðir miðað við núverandi skammhlaupsafli. Mikilvægt er að nýtt byggðalínukerfi sé rekstrarhæft þó upp komi truflanir einhvers staðar á hringnum. Til</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Samkvæmt skýrum orðum tilskipunarinnar er semsé skytt að veita nákvæmar upplýsingar, með vísan til hins nýja viðauka IIA skytt (ekki bara heimilt). Þeirra á meðal er samlegð, skv. III viðauka tilskipunar.</i></p> <p><i>Í lögum nr. 111/2021, í 2. viðauka er „samlegð með öðrum framkvæmdum“ eitt þeirra viðmiða sem fjalla þarf um í sambandi við eðli framkvæmdar, og áhrif framkvæmdarinnar þarf að skoða einkum með tilliti til sjö tilgreindra viðmiða og er eitt þeirra „samlegðaráhrif[...] með áhrifum annarra framkvæmda“.</i></p> <p><i>Þessi ákvæði laganna gilda um upplýsingar sem framkvæmdaraðila er gert að veita í umhverfismati. Reglugerð nr. 1381/2021 tók gildi 3. desember 2021 og gildir því um umhverfismatsskýrslu Landsnets. Landsnet hefur vissulega að nokkru metið t.d. samlegð með væntanlegri Dalvíkurlínu 2 sem jarðstreng, og metið samlegð með Hólasandslínu 3 að því leyti að þar heftur verið lagður 10 km af jarðstrengjum og metið það svo að af báðu þessu leiði að ekki sé hægt að leggja nema lítið eða ekkert af jarðstrengjum í Blöndulínu 3. Mat á samlegð með framkvæmdum sem gætu aukið jarðstrengsmöguleika í Blöndulínu 3 sér hins vegar ekki stað.</i></p> <p><i>Höfundar benda á í þessu sambandi kafla 2.3 á bls. 45 í matsskýrslu Landsnets fyrir Hólasandslínu 3:</i></p> <p><i>Vert er að hafa í huga að lengd jarðstrengs í einni línu í samtengdu kerfi fyrirhugaðra 220 kV lína meginflutningskerfisins á Norðurlandi (Blöndulína 3, Hólasandslína 3 og Kröflulína 3) hefur áhrif á mögulegar jarðstrengslengdir í hinum línunum og lagning strengs á einum stað getur takmarkað strenglagningu innan annarra lína. Þá hefur það áhrif á mögulega lengd jarðstrengja innan hvernar línu í hvaða röð yrði ráðist í jarðstrengslagnir. 12 km jarðstrengur í Hólasandslínu 3 dregur verulega úr möguleikum á því að hægt sé að leggja jarðstrengi í aðrar fyrirhugaðar 220 kV línur á Norðurlandi, þ.e. Blöndulínu 3 og Kröflulínu 3, áður en frekari styrkingar í kerfinu hafa átt sér stað, til dæmis með fjölgun vinnslueininga eða bættum tengingum milli Suður- og Norðurlands.</i></p> <p><i>Í kerfisáætlun Landsnets eru einnig afdráttarlausar áætlanir um að tengja saman svæðin á Norður- og Suðurlandi eins og þarna er vitnað til að verði og líka er vísað til í fyrsta skilyrði Skipulagsstofnunar í ákvörðun sinni um matsáætlun 29. desember 2020. Gera verður þá skýru kröfu til Landsnets að fyrirtækið leggi fram upplýsingar um samlegðaráhrif þeirra áætlana og</i></p>	<p>dæmis er óásættanlegt að Blöndulína 3 verði þannig úr garði gerð að rekstur hennar sé háður því að fyrir sé 220 kV tenging milli Norður- og Suðurlands. Blöndulína 3 verður að vera rekstrarhæf þó tengingin milli norðurs og suðurs fari úr rekstri.</p> <p>Auk þess verður að vera hægt að spennusetja einstakar línur í nýjum byggðalínuhring frá hvorum enda sem er.</p> <p>Varðandi síðasta þáttinn í þessum lið þar sem höfundar telja að skilyrði sé ekki uppfyllt í umhverfismatsskýrslu og óska eftir að Skipulagsstofnun skoði það sérstaklega, telur Landsnet að umhverfismatsskýrsla og ferli umhverfismats sem unnið hefur verið eftir, uppfylli þessi skilyrði.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Blöndulínu 3, að því er varðar jarðstrengi. Meðal annars hefur komið fram að jafnstraumstenging sem skoðuð hefur verið um Sprengisand myndi auka möguleika til jarðstrengs í Blöndulínu 3. Vísað er til umsagnar Samtaka um náttúruvernd á Noðrurlandi í þessu umhverfismati frá maí 2022, sem birt hefur verið opinberlega.</i></p> <p><i>Kröfunum um upplýsingar framkvæmdaraðila er eins og áður sagði nánar lýst í viðauka II A með tilskipun 2011/92/ESB, eins og henni var breytt samkvæmt framansögðu. Í viðaukanum er fjallað um þrjú atriði sem koma þurfa fram hjá framkvæmdaraðila, það er:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. lýsing á framkvæmdinni, einkum</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>(a) einkennum framkvæmdarinnar og niðurrifi þar sem við á (physical characteristics of the whole project and, where relevant, of demolition works);</i> <i>(b) staðsetningu, sérstaklega m.t.t. viðkvæmni landsvæða sem verða fyrir áhrifum (a description of the location of the project, with particular regard to the environmental sensitivity of geographical areas likely to be affected),</i> <i>2. hvaða þættir eru líklegir til að verða fyrir verulegum áhrifum, og loks</i> <i>3. lýsing á líklegum verulegum áhrifum</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>(a) útblásturs og úrgangs og</i> <i>(b) notkunar auðlinda, einkum jarðvegs, lands, vatns and líffræðilegs fjölbreytileika.</i> <p><i>Loks er gerð sú krafa í viðauka II A að tekið skuli tillit viðmiða í viðauka III með tilskipuninni þegar safnað er saman upplýsingum um framangreind þrjú atriði. (The criteria of Annex III shall be taken into account, where relevant, when compiling the information in accordance with points 1 to 3). Höfundar telja að þetta skilyrði sé ekki uppfyllt í umhverfismatskýrslu og óska eftir að Skipulagsstofnun skoði það sérstaklega.</i></p>	
36.5	<p>Jafnstraumur milli Blöndu og Akureyrar</p> <p><i>Hér er vísað til þriðja skilyrðis Skipulagsstofnunar í ákvörðun um matsáætlun. Vísa höfundar til ítarlegrar greinargerðar eigenda 22 landareigna við tillögu að matsáætlun og gagnrýni á ódagsett minnisblað sérfræðinga við Háskólann í Reykjavík, sem síðar var dagsett í nóvember 2020. Blöndulína 3 gæti öll verið í jörð, lægi hún sem jafnstraumsstrengur og höfundar telja Landsnet hvorki hafa komið fram með trúverðugar skýringar á því hvers vegna fyrirtækið treystir sér ekki í umhverfismat á slíkri framkvæmd eða minnisblaðið skýra af hverju það sé ógerlegt.</i></p>	<p>Landsnet leitaði til Háskólans í Reykjavík til þess að skoða almennt, út frá tæknilegum og rekstrarlegum þáttum, möguleika á að nota jafnstraumstengingu í flutningskerfinu, þá sem hluta af möskvuðu1 kerfi eða sem hluta hringtengingar. Því er hægt að yfirfæra</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Minnt er á að allnokkur dæmi voru nefnd í umsögn 22 eigenda landareigna í Hörgársveit um einmitt þennan valkost í umhverfismati línulagna. Sérfræðingarnir í Háskólanum í Reykjavík voru ekki beðnir af Landsneti að meta hvort leggja mæti línuna frá Blöndu til Akureyrar sem jafnstraumsstreng og þeir fjölluðu eingöngu um slíka tækni með almennum hætti.</p> <p>Landsnet hefur ekki bætt við neinum upplýsingum sem ekki lágu fyrir þegar Skipulagsstofnun setti fram tilmæli sín númer þrjú í ákvörðun um matsáætlun.</p>	<p>niðurstöðuna sem komist er að í minnisblaði HR yfir á tengingu milli Blöndu og Akureyrar, þar sem hún felur í sér hluta af hringtengdu kerfi. Í kafla 4.2.1 er rökstutt hvers vegna DC-strengur er ekki raunhæfur valkostur.</p>
36.6	<p>Umhverfismatsskýrsla almennt ekki í samræmi við matsáætlun og lög</p> <p>Úr helstu annmörkum fyrra umhverfismats er ekki bætt almennt með þessari umhverfismatsskýrslu – og það er heldur ekki gert í einu skilgreindu landslagsheildinni á allri framkvæmdaleiðinni, skv. niðurstöðu Landsnets sjálfs, sem fær þá einkunn að vera mjög viðkvæm: XIV. Hraun, sbr. umfjöllun hér á eftir. Þessi annmarki er ekki síst alvarlegur þar sem tvö af skilyrðum Skipulagsstofnunar í ákvörðun um matsáætlun 29. desember 2020 snúast einmitt um að sérstaklega þurfi að fjalla um jarðstrengjamöguleika í þessari umhverfismatsskýrslu.</p> <p>Í þessum kafla verður farið yfir framfylgd sumra þeirra <u>skilyrða Skipulagsstofnunar sem eiga við almennt um línuleiðina</u>, en í köflunum það á eftir er sjónum fyrst og fremst beint að landslagsheildinni XIV. Hrauni þar sem höfundar þekkja best til.</p> <p>Skilyrði 1. Lengd jarðstrengja m.t.t. kerfisstyrks, tengingar norður-suður og framkvæmdaraðar í ákvörðun sinni um matsskýrslu sagði Skipulagsstofnun:</p> <p>„Í frummatsskýrslu þarf að vera ítarleg umfjöllun um þær tæknilegu takmarkanir og styrk flutningskerfisins eftir landshlutum sem stýra því hversu langar strenglagnir eru mögulegar, m.a. í því ljósi að í tilfelli Suðurnesjalínu 2 voru raunhæfir jarðstrengsvalkostir mun lengri en í tilfelli Blöndulínu 3. Einnig 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</p>	<p><u>Skilyrði 1):</u> Sem svar við þessum lið er vísað í svör við Hörgársveit í tölulið 26.1 og SUNN tl. 43.2.</p> <p>Landsnet varð við ábendingum Skipulagsstofnunar og umhverfismatsskýrslan var samþykkt og kynnt af hálfu stofnunarinnar.</p> <p><u>Skilyrði 2):</u> Fjallað er um betri nýtingu virkjana með tilkomu betri tengingu á milli landshluta í kerfisáætlunum Landsnets og kafla 3.1.2 í umhverfismatsskýrslu í tengslum við gerð kerfisáætlunar Landsnets hafa verið framkvæmdar hagrænar greiningar sem m.a. hafa tekið tillit til þjóðhagslegs ávinning af bættri nýtingu virkjana (sjá nánar í viðbrögðum við umsögn Landverndar tl. 29.8 og SUNN tl. 43.).</p> <p><u>Skilyrði 3):</u> Landsnet telur sig hafa lagt fram rökstuðning fyrir því hvers vegna jafnstraumsstrengur sem hluti af hringtengdu meginflutningskerfi getur ekki talist raunhæfur valkostur. Þeirri ákvörðun liggur minnisblað HR m.a. til grundvallar. Þá telur Landsnet rétt í</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Fljótsdalsstöð áður en kemur að tengingum milli Suðurlands og Norðurlands þarf það að koma fram með rökstuðningi“.</i></p> <p><i>Í athugasemdabréfi Skipulagsstofnunar 11. febrúar 2022 til Landsnets, um fyrstu drög að umhverfismatsskýrslu fyrirtækisins, kemur fram að ekki hafi verið brugðist við þessu skilyrði. Höfundar telja það enn ekki hafa verið gert, enda þarf að liggja fyrir hvaða vegalengd hægt er að leggja af jarðstreng milli Blöndu og Akureyrar að teknu tilliti til þeirra fyrirætlana sem verið hafa í kerfisáætlun mörg undanfarin ár: að tengja kerfin, annað hvort með streng/línu yfir hálandið eða þá suður fyrir jökla. Engin rök hafa komið fram sem réttlæta að samlegðaráhrif séu ekki metin þarna og engin rök fyrir að ekki megi byggja þessi kerfi upp samhliða eða a.m.k. þannig að tekið sé tillit til þess sem á eftir að koma. Um skyldu til mats á samlegðaráhrifum var nánar fjallað í undirkafla 1.3 hér að framan.</i></p> <p><i>Höfundar telja þess vegna að umhverfismatsskýrslan sé ekki í samræmi við matsáætlun og lög.</i></p> <p>Skilyrði 2. <i>Í ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsáætlun segir:</i></p> <p><i>„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.“</i></p> <p><i>Höfundar sjá ekki að nýtni virkjana sé raunverulegur rökstuðningur í umhverfismatsskýrslu.</i></p> <p>Skilyrði 3. <i>Jafnstraumur (DC)</i></p> <p><i>Í ákvörðun sinni um matsáætlun sagði Skipulagsstofnun:</i></p> <p><i>„Í frummatsskýrslu þarf að gera grein fyrir ástæðum þess að jafnstraumsstrengur er ekki talinn raunhæfur valkostur á línuleið Blöndulínu 3.“</i></p> <p><i>Viðauki 1 með umhverfismatsskýrslu Landsnets er sama minnisblað tveggja sérfræðinga við Háskólann í Reykjavík, sem nú er sagt gert í nóvember 2020 en var sent Skipulagsstofnun 30. október 2020 og hafði því legið fyrir í tvo mánuði þegar Skipulagsstofnun gaf út ákvörðun sína um matsáætlun, 29. desember 2020. Landsnet hefur ekki orðið við þessari kröfu í ákvörðun um matsáætlun og hefur engu bætt við það sem þetta minnisblað segir, meira að segja eftir að Skipulagsstofnun gerði eftirfarandi athugasemd við fyrirtækið í bréfi sínu 11. febrúar 2022:</i></p>	<p>þessu samhengi að ítreka svar fyrirtækisins við athugasemd sömu landeigenda við tillögu að matsáætlun um valkosti í umhverfismati, (https://landsnet.is/library/?itemid=f51e431b-5076-4d1f-b20a-38184768ac27) þar sem m.a. er vísað í leiðbeiningar Skipulagsstofnunar, sbr. Lið 11.13 og úrskurð ÚUA um Kröflulínu 3 og ákveðið forræði framkvæmdaraðila um raunhæfa valkosti, sem m.a. geti snúið að ákvörðun um spennustig.</p> <p><u>Skilyrði 5):</u> Varðandi umfang framkvæmdar við slóðagerð og möguleika á að sleppa slóðagerð, er vísað til þess sem kemur fram í kafla 6.5.1, einnig kafla 6.1.2 og 6.5.2 um það hvernig unnið var að lágmörkun áhrifa framkvæmda þ.á.m. vegslóða í vinnslu umhverfismatsins.</p> <p><u>Skilyrði 6):</u> Mat á raski miðast við upplýsingar um framkvæmdir á forhönnunarstigi og mat á umhverfisáhrifum byggir á því. Nánari verkhönnun gæti breytt því. Staðsetning slóða verður í samráði við landeigendur.</p> <p>Upplausn þeirra korta sem vísað er til í athugasemd, sem og nokkurra annarra yfirlitsmynda í umhverfismatsskýrslu, býður ekki upp á að sýna vegslóðir.</p> <p>Bent er á að í kortahefti (viðauki 13) er sýnd tillaga að staðsetningu slóða sem metin er í þessari umhverfismatsskýrslu. Fjallað er um slóðir í kafla 6.5 í umhverfismatsskýrslu. Þar kemur m.a. fram að unnið verði að endanlegri</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>„Í ákvörðun um matsáætlun kemur fram að gera þurfi grein fyrir af hverju jafnstraumsstrengur er ekki talinn raunhæfur valkostur. Í kafla 4.2.1 er mjög takmörkuð umfjöllun um þetta atriði og ástæða til að rökstuðningur sé ítarlegri heldur en þar kemur fram. Ekki er nægilegt að vísa til umfjöllunar í matsáætlun eða minnisblaðsins í viðauka.“</p> <p>Viðbót Landsnets í kafla 4.2.1 af þessu tilefni, um af hverju fyrirtækið telur jafnstraumsstreng ekki raunhæfan valkost, er einungis orðrétt uppúr minnisblaðinu. Höfundar þessarar umsagnar gerðu nákvæman samburð og ekkert er í umhverfismatsskýrslunni sem ekki var komið fram í minnisblaðinu. Þriðja skilyrði Skipulagsstofnunar í ákvörðun um matsáætlun væri þýðingarlaust, þyrfti Landsnet ekki að afla neinna viðbótargagna í þessu tilviki.</p> <p>Brugðist var við efni minnisblaðs sem nú er í viðauka 1 með umhverfismatskýrslu þegar með bréfi Hólahóla ehf. dags. 16. desember 2020. Vísað er til þess sem þar kemur fram. Minnisblaðið frá nóvember 2020 fjallar ekki um hvort jafnstraumsstrengur milli Blöndu og Akureyrar gæti ekki komið til greina. Landsnet virðist þannig í kafla 4.2.1 nota alveg sambærilega aðferð og fyrirtækið var gert afturreka með í fyrra umhverfismati: að útiloka hverskonar jarðstrengi með almennum og yfirborðslegum köflum og órökstuddum fullyrðingum.</p> <p>Sjálfstætt mat verður að fara fram á því hvort unnt er að leggja jafnstraumsstreng frá Blöndu til Akureyrar, líkt og sagt er að hægt sé um Sprengisand. Annars hefur umhverfismat ekki farið fram.</p> <p>Skilyrði 5. Notkun flutningstækja án veglagningar</p> <p>Skipulagsstofnun gerði þá kröfu, í samræmi við ábendingu Náttúrufræðistofnunar Íslands að fjallað yrði í matsskýrslu um notkun flutningstækja sem ekki krefjist veglagningar við uppsetningu loftlína og viðgerð þeirra. Höfundar finna þessari umfjöllun ekki stað í umhverfismatsskýrslunni.</p> <p>Skilyrði 6. Heildarumfang raskaðra svæða og samburður</p> <p>Skipulagsstofnun gerði það að skilyrði að fram kæmu:</p> <p>.... upplýsingar um heildarumfang raskaðs svæðis vegna loftlínu og hliðarslóða annars vegar og jarðstrengs hins vegar á sambærilegum kafla.</p>	<p>útfærslu slóða í samráði við landeigendur. Í lok kafla 6.5.2 er fjallað um hvernig rannsóknir voru nýttar í matsferlinu til að lágmarka áhrif vegslóða á náttúru og samfélag þ.e. votlendi, fornleifar og landbúnaðarsvæði.</p> <p>Skilyrði 8): Fjallað er um óbyggð víðerni í umhverfismatskýrslu og nálgun Landsnets á viðfangsefninu er útskýrt í svari við tl. 36.13 hér á eftir.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Þetta skilyrði lýtur að því, að sambærilegar tölur um rask fáist um bæði aðalvalkosti Landsnets og svo jarðstrengjakafla, sem ekki þarf að gera slóða meðfram þar sem þeir færu með þjóðvegi 1. Þetta hefur ekki tekist.</i></p> <p><i>Höfundar hafa með hliðsjón af þessu skoðað kaflann við fólkvanginn í Hrauni og sjá í kafla 6 um framkvæmdaþætti og einkenni þeirra, í undirkafla 6.5.1, töflu 6.1 á bls. 64 þar sem nýir vegslóðar við loftlínu á leið C2 eru sagðir verða 53,7 km og lagfæring eldri slóða 18,5 km. Heildarrask vegna þessara slóða er sagt 33,4 ha á leið C2. Langstærsti hluti heildarvegslóða aðalvalkostar er í C2, eða 63% og einnig yfir helmingur af lagfærðum slóðum. Í undirkafla 9.7.2 í kafla um áhrif á jarðmyndanir kemur fram, með vísan í kafla 4 um valkosti, undirkafla 4.3.3 rask vegna vegslóða breyttist lítið sem ekkert við jarðstreng (C2j5), þó möstrum fækkaði um 16 (úr 207 í 191 talsins), rúmmál fylliefnis (í slóðir, mastraplön og strenglagnir) minnkaði ekki teljandi við jarðstreng. Hinsvegar ykist rask í hekturum talið um heila 11,3 ha. Síðastnefnda talan sýnist vera fengin með því að margfalda jarðstrengslengd með 20 metra breitt raskvæði sem Landsnet gerir ráð fyrir fyrir sitt tvöfalda strengsett með slóða á milli (0,02 * 5,7 km). Þessar tölur standast ekki skoðun, því annarsstaðar í umhverfismatskýrslu kemur þvert á móti fram, og má sjá af kortum, að 5,7 km strengleið lægi að sunnan í eða meðfram eldri þjóðvegi (ekki í gegnum „framræst votlendi“), síðan meðfram þjóðvegi 1 en frá brú á Þverá í gegnum tún í landi Þverár. Það verður augljóslega ekki rask á 20 metra breiðu belti heildarstrengleiðina og þurfi strengur að fara undir tún í rækt myndi strengleiðin verða hulin túni á ný, þá fáeinu metra sem hún lægi undir túni, sé það nauðsynlegt, en ekki t.d. með heimreið að Þverá eða eldri þjóðvegi við Steinsstaði, Steinsstaði 2 eð Efstaland t.d. Þá hefur í rasktölum Landsnets verið í öllum tilvikum gert ráð fyrir tveimur strengsettum, til þess eins að ná 550 MVA flutningsgetu frá fyrsta degi. Það er óraunhæf krafa, eins og vel kom fram í umhverfismati fyrir Kröflulínu 3, þar sem Landsnet var látið meta þann raunhæfa möguleika að leggja eitt strengsett í byrjun, sem er yfirdrifið í flutningskerfinu næstu árin og áratugina, og hitt síðar, þegar þörf væri á. Í raskáætlunum Landsnets fyrir jarðstrengi í Blöndulínu 3 er í öllum tilvikum gert ráð fyrir hámarksraski og ekkert lítið til þess að leggja jarðstreng í veghelgunarsvæði, líkt og Vegagerðin féllst á meðfram Reykjanesbraut, og sleppa þannig allri slóðagerð, og ekki að leggja eitt strengsett, með þeim aðferðum sem Landsneti hefur verið kynnt margsinnis af landeigendum og fleiri aðilum undanfarinn áratug.</i></p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Í fyrra umhverfismati, árið 2012, voru kort sem sýndu legu væntanlegra línuslóða. Slík kort eru ekki í þessu umhverfismati, þó margfalt sé að vöxtum, og hafa höfundar t.a.m. ekki getað sannreynt hvernig Landsnet hugsar sér nýja slóða í landi Hóla og hvort fyrirtækið telji sig, líkt og í fyrra umhverfismati, notað gamla slóða sem gerðir voru fyrir áratugum og ekki eru notaðir, til þess að komast með þungar vinnuvélar, efni í mörg mastrastæði og möstrin sjálf uppá votlendið fyrir ofan íbúðarhúsið í Hólum, líkt og það taldi sig geta í fyrra umhverfismati og höfundar höfnuðu. Hvað þá hvernig jarðvegsdúkar til að fara með 1,5 km af slóðum og allt tilheyrandi um votlendið tæki sig út í framkvæmdinni.</p> <p>Skipulagsstofnun benti einmitt á að þetta skilyrði væri ekki uppfyllt í yfirferð sinni um drög að umhverfismatskýrslu fyrr á árinu:</p> <p style="padding-left: 40px;">Skipulagsstofnun bendir á að í ákvörðun um matsáætlun var m.a. farið fram á umfjöllun um skeringar og fyllingar, útskot og áætlaða umferð á framkvæmdatíma vegna efnisflutninga sem og umferð um vegina að framkvæmdum loknum.</p> <p>Höfundar veféngja á framangreindum grunni allar upplýsingar og samanburð á raski í umhverfismatskýrslunni og telja að skilyrði 6 sé alls ekki uppfyllt.</p> <p>Skilyrði 8. Óbyggð víðerni</p> <p>Í ákvörðun um matsáætlun sagði Skipulagsstofnun:</p> <p style="padding-left: 40px;">„Í frummatsskýrslu þarf að gera grein fyrir raski á óbyggðum víðernum, skv. mismunandi kostum með hliðsjón af ábendingum Náttúrufræðistofnunar Íslands.“</p> <p>Í athugasemdabréfi sínu frá 11. febrúar 2022, eftir yfirferð fyrstu draga Landsnets að umhverfismatskýrslu, ítrekaði Skipulagsstofnun þetta:</p> <p style="padding-left: 40px;">Enga umfjöllun er að finna um óbyggð víðerni í umhverfismatskýrslunni nema við leið C1</p> <p>Skipulagsstofnun ítrekaði þetta enn og aftur við móttöku þriðju draga Landsnets að umhverfismatskýrslu, í tölvupósti 11. mars 2022 og sagði fyrirtækið „ekki geta komið sér hjá“ því að meta áhrif á óbyggð víðerni þó opinberar stofnanir hefðu ekki kortlagt þau. Landsnet</p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>hefur þráast við og enn ekki orðið við skilyrði 8 og um það verður fjallað í sérstökum kafla þessarar umsagnar.</i></p> <p><i>Almennt um skilyrði í matsáætlun og hvort uppfyllt séu lög um umhverfismat</i></p> <p><i>Höfundar líta svo á, að ofangreint sé ekki endilega tæmandi talning á því, að hvaða leyti umhverfismatskýrsla er ekki í samræmi við matsáætlun eða lög og biður Skipulagsstofnun um að fara yfir það í rökstuddri niðurstöðu sinni, að hvaða leyti hún telur skýrsluna vera í samræmi við skilyrðin 15, og lög að öðru leyti.</i></p>	
36.7	<p>Málamyndamat á jarðstreng við fólkvanginn í Hrauni</p> <p><i>Fram kemur í umhverfismatskýrslu, að meira en 30 möstur myndu sjást úr gönguleiðum í fólkvanginum í Hrauni yrði aðalvakostur Landsnets ofaná, en ekki er þó í umhverfismatskýrslu gerð nein grein fyrir gönguleiðunum eða myndir sýndar sem varpa ljósi á þessa sjónmengun í friðlýstu útivistarsvæði.</i></p> <p><i>Landsnet reiknar með 329 möstrum alls í aðalvalkosti sínum og engum jarðstreng á leiðinni frá Blöndu til Akureyrar. Aðalvalkostur væri því um að tíunda hvert mastur þessarar línuleiðar, 10% mastra, sæist úr friðlýsta svæðinu. Það er verulegur hluti.</i></p> <p><i>Höfundar vísa til umsagnar Menningarfélagsins Hrauns í Öxnadal í fyrra umhverfismati frá maí 2012 þar sem eindregið er lagt gegn möstrum þar fyrir framan. Höfundar hafna sem fráleitri, niðurstöðu nýs umhverfismats um jarðstreng við Hraun og að hann eða útfærslur hans séu ekki lagður fram sem aðalvalkostur. Sá valkostur ætti að gera ráð fyrir einustrengsetti, í gamla þjóðvegi við Geirhildargarða og Engimýri (ekkert rask), með þjóðvegi 1 (ekkert eða lítið rask og ekkert á skógrækt höfunda) og norðan við Þverá á þann hátt sem best kemur út umhverfislega. Þannig er ekki nokkrum landbúnaði ógnað með jarðstreng við Hraun. Taka höfundar einnig að öllu leyti undir lögbundna umsögn Hörgársveitar frá 12. maí 2022 að þessu leyti.</i></p> <p><i>Ekki er unnt að halda því fram, að raunverulegt umhverfismat hafi farið fram á þeim valkosti að leggja jarðstreng gegnt fólkvanginum, þegar af þeirri ástæðu að rannsóknir voru engar á aðstæðum á því svæði sem jarðstrengur mynd liggja. Engin fornleifarannsókn var gerð, ekkert mat er lagt á og enginn raunverulegur samanburður var gerður á áhrifum á góður og vistkerfi, þar með talið votlendi sem nýtur verndar. Niðurstaða um fuglalíf er beinlínis röng þar sem byggt</i></p>	<p>Myndir sem gefa til kynna fræðilegan sýnileika mastra fyrirhugaðs aðalvakostar Blöndulínu 3 á svæði C er að finna fremst í viðauka 14c. Inni á því korti má sjá gönguleiðir og hvar vænta má sýnileika. Mynd nr. C-4 í viðauka 14c er tekin skammt frá afleggjara að bænum Hrauni og horft til austurs. Myndin gefur ágætlega til kynna hvernig ásynd innan fólkvangs gæti orðið þó þær gönguleiðir séu í meiri fjarlægð og sumar liggja í meiri hæð.</p> <p>Áður en endanlegir jarðstrengsvalkostir voru lagðir fram voru aðstæður skoðaðar á vettvangi m.t.t. æskilegrar legu út frá yfirborði lands. Allir rannsóknaraðilar sem unnu að grunnrannsóknnum fengu svo upplýsingar um jarðstrengskafla sem lagðir voru fram til mats. Þannig fengu allir jarðstrengskaflar umfjöllun og voru metnir. Í fornleifaathugun var vísað til aðalskráningar þar sem nokkrir staðir er þekktir með mjög mikið eða mikið minjagildi.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>er á eldra mati og þær breytingar sem orðið hafa á svæðinu að engu leyti metnar og enginn samanburður við jarðstreng, sem engin áhrif hefur á fuglalíf.</i></p> <p><i>Ályktanir eru allar rangar þar sem jarðstrengskaflinn er í matinu alltaf of stuttur í heild til að skipta máli að mati Landsnets; þar sem hann er innan við tíundi hluti af þeim legg sem fyrirtækið ákveður að skipta umhverfismatinu upp í. Ekkert er heldur fjallað um að nú virðist sem hámarkslengd jarðstrengs alla leið frá Blöndu til Akureyrar sé samkvæmt útreikningum Landsnets komin niður í þrjá kílómetra, en engin grein er gerð fyrir því af hverju Landsnet telur sig þá eiga vera að meta 5,7 km og af hverju ekki t.d. 20 km, líkt og lagt var upp með í fyrstu samræðum fulltrúa Landsnets við sveitarstjórnarfulltrúa í Hörgársveit, eftir að fyrirtækið hvarf frá fyrra umhverfismati áður en það sótti um framkvæmdaleyfi.</i></p> <p><i>Nánar verður fjallað um einstaka þætti þessarar annmarka í því sem fer á eftir í þessari umsögn. Í ljósi umsagnar Hörgársveitar frá 12. maí 2022 og úrslita sveitarstjórnarkosninganna 14. Maí þar sem valdahlutföll eru óbreytt, er ljóst að sveitarfélagið mun ekki sætta sig við það sem lagt hefur verið fram í landslagaheildinni Hrauni. Þessi lögbundna umsögn, gildandi aðalskipulag og sú gagnrýni sem einnig hefur komið fram í umsögn Samtaka um náttúruvernd á Norðurlandi leiðir til þess að umhverfismat í landslagsheildinni Hrauni verður að taka allt saman upp. Skipulagsstofnun er rétt að krefja Landsnet um málefnalegt mat á jarðstreng sem hlífir landslagsheildinni í Hrauni sem er friðlýst svæði að hluta og náttúruverndarsvæði á náttúruminjaskrá að hluta, berghlaup og miðja megineldstöðvar, og votlendi og foss sem njóta hvorutveggja sérstakrar verndar náttúruverndarlaga, áður en hún gefur út álit sitt á umhverfismatsskýrslu, en ella beita heimild sinni til að láta gera eigin rannsóknir.</i></p>	<p>Unnið var úr vettvangsgögnum vegna vistgerða og samanburður gerður á áhrifum m.a. í töflu 8.11. Sjá einnig svar við lið 36.3 hér á undan sem og viðauka 2 með þessum svörum.</p> <p>Línuleiðinni er skipt upp í þrjú svæði A, B og C til að draga betur fram svæðisbundin áhrif valkostanna og samanburð þeirra, sem er ætlað að fá betri mynd á áhrif framkvæmdarinnar, frekar en að leggja fram mat á heildaráhrifum línuleiðarinnar milli tveggja tengipunkta.</p> <p>Umfjöllun um mögulegt svigrúm til jarðstrengslagna á Blöndulínu 3 og hvernig breytingar hafa orðið þar á frá því umræða um framkvæmdina fór fyrst af stað er að finna í kafla 5.2 í umhverfismatsskýrslu og þar er vísað til heimilda sem þar liggja til grundvallar.</p> <p>Einnig er vísað í viðauka 2 með þessum svörum.</p> <p>Valkosturinn felur í sér jarðstrengskafla C2 í stað loftlínu og er sameiginlegur öllum þremur leiðarvalkostum á svæði C. Vísast til umfjöllunar er varðar grunnástand og verndargildi fyrir C1j6 hér að framan.</p>
36.8	<p>Votlendi – áhrif á vistgerðir og flóru í kafla 8 og rannsóknir í viðauka 4 sbr. kort í viðauka 13</p> <p><i>Höfundar sjá, að aðalvalkostur Landsnets gerir ráð fyrir að lagður yrði nýr vegslóði eftir endilöngu votlendi jarðarinnar Hóla, sem teygir sig suður í land Engimýrar, og sýnist að yrði allavega 1,5 km innan lands Hóla og að fjögur möstur og tilheyrandi mastraplön yrðu líka í</i></p>	<p>Landsnet tekur undir ábendingar sem fram koma í umsögninni um á mikilvægi þess að raska ekki votlendissvæðum, sem falla undir</p>

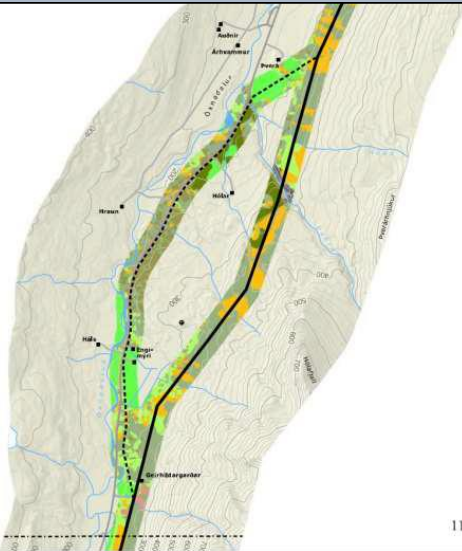
Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Þessu votlendi. Þetta votlendi er um eða yfir 20 hektarar að stærð og nýtur að sjálfsögðu verndar skv. 61. gr. náttúruverndarlaga, enda tífold lágmarksstærð votlendis sem verndar nýtur skv. ákvæðinu. Ekki eru þó góð kort sem sýna þetta í umhverfismatinu, en viðauki 13, kort 24 – Fornleifar - kort 17: Hólasel, síðutal 26 geymir kort af Hólum þar sem sést að nýr slóði yrði lagður eftir endilöngu votlendinu í Hólum, meðfram loftlínu allt að mastri C2-119, sem gert er ráð fyrir á brún Þverárgljúfurs, 200 metrum frá fossi. Enga nauðsyn ber til þess að raska þessu votlendi, en afar illa eða ekki er gerð grein fyrir því í umhverfismatsskýrslunni, hvað þá afleiðingum mannvirkjanna á það.</i></p> <p><i>Votlendissvæði sem njóta sérstakrar verndar skv. 61. gr. náttúruverndarlaga virðist Landsnet/Mannvit hafa uppgötvað að mestu eftir að drög að umhverfismatsskýrslu voru til yfirlestrar hjá Skipulagsstofnun skv. 22. gr. laga nr. 111/2021 í febrúar 2022. Rýrist því verulega gildi rannsóknar Náttúrufræðistofnunar, sem virðast hafa farið fram að mestu árið 2019 og er skýrsla stofnunarinnar um gróður í viðauka 4 dagsett svo seint sem í desember 2021. Misræmi á kortasjá stofnunarinnar og raunverulegra votlendisverndarsvæða skv. lagaákvæðinu virðist hafa uppgötvast eftir að skýrsla Náttúrufræðistofnunar í viðauka 4 er dagsett og votlendissvæði eftir það verið kortlögð af Mannviti, eða í mars 2022. Þessi galli á umhverfismatinu er mjög verulegur og á honum verður ákvörðun aldrei grundvölluð hvað varðar votlendi sem nýtur verndar skv. 61. gr. náttúruverndarlaga.</i></p> <p><i>Fjallað er um áhrif á vistgerðir og flóru í kafla 8 í umhverfismatsskýrslunni. Á bls. 84 kemur fram, að kortasjá Náttúrufræðistofnunar sem sýni votlendi stærra en 2 ha er röng og hafi rannsóknir Mannvits leitt það í ljós. Höfundar þessarar umsagnar komust að sömu niðurstöðu um votlendi í Hólum með því að lesa viðauka 4 sem geymir skýrslu Náttúrufræðistofnunar fyrir Landsnet dagsetta í desember 2021 um rannsóknir 2019/2020 í þessu umhverfismati.</i></p> <p><i>Mannvit útbjó ný kort til að meta á áhrif af raski á votlendi sem er 2 ha eða stærra. Við kortagerðina voru notuð gögn frá NÍ af 150 m breiðu belti í hvora átt út frá miðlínu línuvalkosta sem liggja til grundvallar eftir rannsóknarvinnu þeirra vegna Blöndulínu 3. Í vinnu NÍ var útgefið vistgerðakort af öllu landinu lagt til grundvallar og leiðrétt eða staðfest á vettvangi og út frá fyrri góðurkortlagningu stofnunarinnar, ljósmyndum og loftmyndum. Votlendi, skv. kortlagningu NÍ, var einangrað út úr vistlendabekju fyrir hvern valkost og allir flákar sem voru stærra en 2 hektarar, sem falla þá undir reglu um</i></p>	<p>ákvæði 61. greinar laga nr. 60/2013 um náttúruvernd meira en brýna nauðsyn beri til. Jafnframt er vísað til þess sem kemur fram í kafla 6.5.1 um umfang framkvæmdar við slóðagerð og möguleika á sleppa slóðagerð, einnig kafla 6.1.2 og 6.5.2 um það hvernig unnið var að lágmarkun áhrifa framkvæmda þ.á.m. vegslóða í vinnslu umhverfismatsins. Þar kemur fram að í frekari hönnun Blöndulínu 3 verður hægt að grípa til ráðstafana til að lágmarka rask mastra og slóða á afmörkuðum viðkvæmum svæðum. Þegar hefur í undirbúningi umhverfismatsins, möstrum verið hnikað til og slóðir færðar eftir að gögn lágu fyrir úr rannsóknnum m.a. til að koma í veg fyrir bein áhrif vegna rasks á votlendi, fornleifar, ræktað land og skógræktarsvæði, eða vegna sjónrænna áhrifa. Nánar er fjallað um í hverju þessar breytingar fólust í köflum 8, 9, 12, 13 og 15, þar sem áhrif á þessa þætti eru til umfjöllunar. Þá er bent á kafla 8.8.1 þar sem fjallað er um mótvægisáðgerðir til að draga úr eða bæta fyrir áhrif á vistgerðir og flóru.</p> <p>Varðandi ábendingar um að ekki sé skýrt til hvaða vettvangsvinnu er verið að vísa til sem leiddi í ljós að mikill munur var á upplýsingum í kortasjá NÍ hvað varðar votlendi stærra en 2 ha og þeim upplýsingum sem fengust í vettvangsvinnu, þá er átt við vettvangsvinnu Náttúrufræðistofnunar fyrir umhverfismat</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>sérstaka vernd skv. nátturverndarlögum, eru birtir sérstaklega (appelsínugulir flákar á myndum í kaflanum hér á eftir) en þeir sem voru minni fá gulan lit. Kort Mannvits eru sambærileg við vistlendakort, sem eru birt í skýrslu NÍ og í viðauka 13. Í ljós kom í vettvangsvinnu að mikill munur var á upplýsingum í kortasjá NÍ hvað varðar votlendi stærri en 2 ha og þeim upplýsingum sem fengust í vettvangsvinnu.</i></p> <p><i>Þessi Mannvitskort af votlendi sem njóti lagaverndar komu fyrst fram í 2. drögum Landsnets að umhverfismatsskýrslu, en þau voru send Skipulagsstofnun „til yfirlestrar“ þann 4. mars 2022. Aðeins tveimur vikum síðar, 21. mars 2022 var umhverfismatsskýrsla sú sem hér er til umsagnar send Skipulagsstofnun. Það er því eðlilegt að eitthvað hafi skolast til, auk þess erfitt er að sjá hvaða vettvangsvinnu geti verið vísað til í ofanritaðri tilvitnun, sem fyrst kom fram í 3. Drögum að umhverfismatsskýrslu, eða þann 17. mars 2022. Ekki er hægt að skoða umræddan vettvang m.t.t. votlendis í marsmánuði, það gefur auga leið, vegna snjóá. Ekki kemur heldur fram hvaða aðila er vísað til að hafi farið á vettvang, en sé verið að vísa til vettvangsferða rannsakenda Náttúrufræðistofnunar í ágúst mánuðum 2019 og 2020, þá kemur samt ekkert fram í skýrslu þeirra í desember 2021 um þetta misræmi, en það hefði verið eðlilegt, hefðu þau uppgötvað misræmið. Höfundar skýrslu Náttúrufræðistofnunar hafa upplýst höfunda um að þau hafi ekki farið á vettvang í Hólum við gerð skýrslunnar. Þetta misræmi og uppgötvun þess er með öðrum orðum alveg óútskýrt. Höfundar þessarar umsagnar þekkja ekki vettvang á athugunarsvæði framkvæmdarinnar að því er varðar votlendi, fyrir utan svæðið í kringum Hóla, sem þau þekkja hinsvegar afar vel. Þar er alveg ljóst að gríðarlegt vanmat er í skýrslu Náttúrufræðistofnunar á vernduðu votlendi í Engimýri, Hólum og Þverá, en það er einmitt sama svæði og loftlínuleið vikur verulega frá Rangárvallalínu 1.</i></p> <p><i>Í umhverfismatsskýrslunni er byggt á ályktunum Náttúrufræðistofnunar hvað varðar votlendið á svæði sem loftlína færi um, í tilviki loftlínukosts um Engimýri, Hóla og Þverá í Öxnadal. Þetta kemur m.a. fram þar sem umhverfismatsskýrsla tekur orðrétt upp úr skýrslu Náttúrufræðistofnunar, þrátt fyrir að rannsóknir Mannvits hafi sýnt fram á áður greint ósamræmi. Ekki er hægt að álykta annað en að umhverfismatsskýrslan sé verulegum annmörkum háð vegna þessa ágalla.</i></p> <p><i>Náttúrufyrirbærum sem sérstakrar verndar njóta skv. 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013 skal ekki raskað nema brýnir almannahagsmunir krefjist. Í Hólum er slíkt votlendissvæði sem</i></p>	<p>Blöndulínu 3 bæði 2009, 2019 og 2020. Á þetta við um fleiri svæði en leið C2 í kringum Hóla á athugunarsvæði fyrir umhverfismat Blöndulínu 3. Kortin sem Mannvit vann til að sýna afstöðu til votlendis sem nýtur verndar byggjast því á landupplýsingagögnum Náttúrufræðistofnunar frá öllum framangreindum athugunum, þar sem það þótti gefa nákvæmari upplýsingar en kortasjá stofnunarinnar.</p> <p>Þess má einnig geta að höfundar þessara athugasemda sendu fyrirspurn þann 11. apríl 2022 til Náttúrufræðistofnunar Íslands um rannsókn NÍ vegna Blöndulínu 3. Náttúrufræðistofnun Íslands svaraði þeirri fyrirspurn í tölvupósti dags. 4. maí 2022.</p>

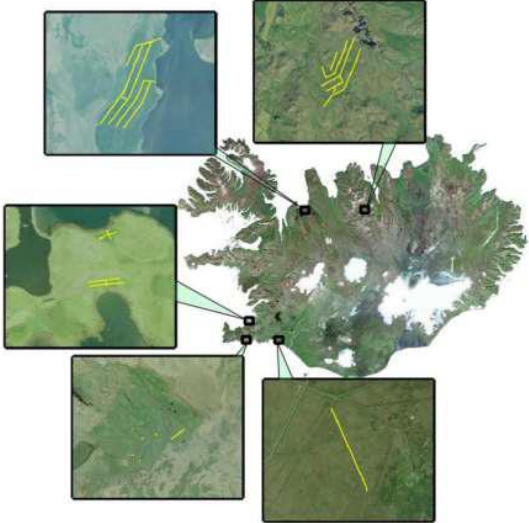
Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Landsnet hyggur á að leggja vegslóða langsum yfir með tilheyrandi plastdúkum og þungavinnuumferð, byggja mastraplön og setja upp möstur. Um þetta votlendissvæði er ekkert fjallað í umhverfismatsskýrslunni og það er einn verulegra annmarka á henni.</i></p> <p><i>Í kortasjá N.Í. fyrir sérstaka vernd náttúruyfyrirbæra segir í kortaskýringu fyrir votlendi:</i></p> <p><i><u>Votlendi – Wetlands:</u> Lítt raskað votlendi stærra en 20.000 m²; meira en 200 m frá skurðum á láglandi</i></p> <p><i>Sá verulegi annmarki er á umhverfismatsskýrslu og á skýrslu Náttúrufræðistofnunar að votlendi í Hólum virðist ekki vera á kortasjá fyrir sérstaka vernd náttúruyfyrirbæra, þrátt fyrir að engir skurðir séu lengur í landinu ofan bæjarhúsa í kjölfar endurheimtarverkefnis 2016, og þrátt fyrir það einnig að mæling á flatarmáli votlendis í kortasjónni sýni votlendi sem er margfalt lágmarksstærð votlendis sem verndar nýtur skv. 61. gr. laga nr. 60/2013.</i></p> <p><i>Sá hluti votlendis í landi Hóla sem endurheimt var 2016 er á kortasjá Landgræðslunnar, sem verður að gera kröfu um að sérfæðingar Landsnets skoði í umhverfismati framkvæmdar sem fer um svæði sem er endurheimt votlendi</i></p> <p><i>(https://luklgr.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=6fcd75b9afb5475fadcea81685346751)</i></p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð																								
	<div data-bbox="488 245 1265 831" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="344 847 1413 903"><i>Hér er skjámynd af þeim hluta votlendis sem endurheimtur var 2016. Sá hluti votlendis sem var fyrir, og í fyrria umhverfismati, er jafnstórt svæði sunnan þess.</i></p> <p data-bbox="304 927 1361 991"><i>Grunnvatnshæð hækkaði umtalsvert á innan við ári frá endurheimt, skv. upplýsingum um mælingar Landgræðslunnar um árangur endurheimtar í Hólum:</i></p> <table border="1" data-bbox="309 1015 763 1185"> <thead> <tr> <th data-bbox="315 1015 450 1038">Dagsetning</th> <th colspan="3" data-bbox="450 1015 757 1038">Grunnvatnshæð í cm</th> </tr> <tr> <td></td> <th data-bbox="450 1038 562 1086">7 metrar frá skurði</th> <th data-bbox="562 1038 674 1086">13 metrar frá skurði</th> <th data-bbox="674 1038 757 1086">23 metrar frá skurði</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="315 1086 450 1110">22. 7. 2016.</td> <td data-bbox="450 1086 562 1110">134</td> <td data-bbox="562 1086 674 1110">115</td> <td data-bbox="674 1086 757 1110">112</td> </tr> <tr> <td data-bbox="315 1110 450 1134">6. 9. 2016.</td> <td data-bbox="450 1110 562 1134">144</td> <td data-bbox="562 1110 674 1134">124,5</td> <td data-bbox="674 1110 757 1134">113,5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="315 1134 450 1158">6. 10. 2016.</td> <td data-bbox="450 1134 562 1158">104</td> <td data-bbox="562 1134 674 1158">82</td> <td data-bbox="674 1134 757 1158">64</td> </tr> <tr> <td data-bbox="315 1158 450 1182">26. 9. 2017.</td> <td data-bbox="450 1158 562 1182">33</td> <td data-bbox="562 1158 674 1182">24,5</td> <td data-bbox="674 1158 757 1182">24,5</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="304 1209 1435 1383"><i>Á bls. 116 í viðauka við umhverfismatsskýrslu er kort nr. 22 sem sýnir vistgerðir á athugunarsvæði. Við það mat sem fram fór skv. skýrslunni í viðaukanum er bæði ofangreint að athuga, það er að kortasjá Náttúrufræðistofnunar fyrir sérstaka vernd náttúrufyrirbæra hefur ekki greint votlendið sem nýtur verndar í Hólum annars vegar, og svo hitt, að athugunarsvæðið fyrir votlendi sýnist vera of lítið, eins og Skipulagsstofnun hefur gert athugasemd um.</i></p>	Dagsetning	Grunnvatnshæð í cm				7 metrar frá skurði	13 metrar frá skurði	23 metrar frá skurði	22. 7. 2016.	134	115	112	6. 9. 2016.	144	124,5	113,5	6. 10. 2016.	104	82	64	26. 9. 2017.	33	24,5	24,5	
Dagsetning	Grunnvatnshæð í cm																									
	7 metrar frá skurði	13 metrar frá skurði	23 metrar frá skurði																							
22. 7. 2016.	134	115	112																							
6. 9. 2016.	144	124,5	113,5																							
6. 10. 2016.	104	82	64																							
26. 9. 2017.	33	24,5	24,5																							

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Athugunarsvæðið er ekki nægilegt þegar verið er að meta áhrif af vegagerð, byggingu mastrastæða og uppsetningu mastra langsum í gegnum allt votlendið ofan bæjarhúsa í Hólum og nærliggjandi jarða. Áhrifin á vistkerfið hljóta að ná miklu lengra í tilviki votlendis og stærð votlendis utan athugunarsvæðis hlýtur að hafa áhrif líkt og Skipulagsstofnun hefur bent á.</i></p> <p><i>Á bls. 85 í umhverfismatsskýrslu segir:</i></p> <p><i>„Óbein áhrif verða að líkindum mest á votlendi þar sem efnisburður í vegslóðir, jarðstrengskafla, mastrastæði og umferð þungra vinnuvéla getur dregið úr vatnsflæði um nærliggjandi svæði, sjá t.d. leiðbeiningar Landbúnaðarráðuneytisins (2006) um mat á riski í votlendi vegna vegagerðar eða annarra áþekkra framkvæmda.“</i></p> <p><i>Mynd 8.22 í umhverfismatsskýrslu sýnir vel að loftlínukostur Landsnets þræðir votlendi sem verndar nýtur skv. 61. gr. náttúruverndarlaga innan jarðanna Engimýrar, Hóla og að nokkru þverár og virðast a.m.k. fimm möstur og jafnmörg mastrastæði og tilheyrandi vegslóðar yrðu einmitt í slíkum verndarsvæðum á fárra kílómetra kafla innan jarðanna þriggja, en sjö möstur samtals sýnast víkja frá línustæði Rangárvallarlínu 1 og vera mögulega í óröskuðu votlendi. Þrátt fyrir að látið sé að því liggja víða í texta umhverfismatsskýrslu sem fjallar um gróður að loftlínan eigi að liggja svo til í núverandi línustæði, er það alls ekki svo, sjá til dæmis alveg dæmalausan myndatexta við Mynd 8.23 á bls 118, sem er af túni í Engimýri þar sem segir að um „áþekka leið“ og Rangárvallalínu sé að ræða, og viðauka að Blöndulína 3 yrði á svipuðum slóðum og núverandi lína. Þetta frávik frá Rangárvallalínu 1 einmitt þar sem Blöndulína 3 sem loftlína myndi ganga eftir endilöngu stóru votlendissvæði kemur hinsvegar fram í landslagskafla umhverfismatsskýrslunnar.</i></p> <p><i>Á leið jarðstrengsvalkosta í landi Hóla er hinsvegar ekkert votlendi, en rangt er farið með það í umhverfismatsskýrslu á síðu 118 og er allur kafli matsins á C2J5 á þeirri síðu rangfærsla um aðstæður og áhrif í landi Hóla. Þetta er verulegur annmarki á umhverfismatinu.</i></p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	 <p data-bbox="302 813 694 845"><i>Í viðauka 4 kemur fram á bls. 50:</i></p> <p data-bbox="414 869 1444 933"><i>Þótt línuleiðin liggir að mestu ofan bæjarlanda hefur votlendi verið ræst fram að hluta og eins er skógrækt við bæinn Hóla. [...]</i></p> <p data-bbox="414 949 1422 981"><i>Starungsmýrar eru í lægðum en votlendisblettir eru ofan Þverár og Steinsstaða (21. kort). [...]</i></p> <p data-bbox="414 997 1411 1061"><i>Strengurinn fer um skógræktarsvæði við Hóla og loks tún Þverár en ofar bæjarins sameinast strengleiðin leið loftlínunnar. [...]</i></p> <p data-bbox="414 1077 1444 1364"><i>Í framhlaupinu við Hóla eru nokkuð fjölbreyttar vistgerðir á jarðstrengsleggnum en áhrif landbúnaðar eru jafnframt umtalsverð. Það votlendi sem er á strengleiðinni hefur að töluverðu leyti verið ræst fram og er nýtt til landbúnaðar. Mun jarðstrengur raska vistgerðum þurrlandis, sem og landbúnaðarlandi og skógrækt, og fylgir rasksvæðið að mestu leyti Hringvegi. Töluvert meira votlendi er með loftlínu á kaflanum, þótt það hafi sums staðar verið ræst fram, og nokkuð er um tún og skógrækt á leiðinni. Er verndargildivistgerða því metið nokkru lægra fyrir jarðstrengshlutann samanborið við loftlínukaflann. Leggja þarf vegslóð um loftlínukaflann og gera mastrastæði og því fylgja talsverð bein áhrif og mögulega óbein áhrif á votlendi á þeim kafla leiðarinnar. Lagningu jarðstrengs fylgja gerð vegslóðar og jarðvegsskipti og af því hlýst af</i></p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>töluvert beint rask. En þar sem mestmegnis er um rýrt land, tún og skógrækt að fara verða óbein áhrif á vistgerðir að líkindum fremur væg. Líklegt má telja að sýnu minni neikvæð áhrif verði með lagningu jarðstrengs samanborið við loftlínu á þessum kafla þar sem verndargildi vistgerða með Hringvegi er almennt lægra en á loftlínu, votlendi hefur verið ræst fram á köflum og um landbúnaðarland að fara.</p> <p>7 SAMANTEKT</p> <p>Jarðstrengstillagan við Hóla fer um fremur rýrt mólendi og landbúnaðarland og er verndargildi vistgerða hærra á sambærilegum kafla loftlínu þar sem um meira votlendi er að fara. Með loftlínu þarf að leggja nýja vegslóð um votlendið. Þar sem jarðstrengur fer að mestu um þurrlandi og tún verða óbein áhrif strenglagnar takmörkuð.</p> <p>Ofangreind lýsing er að flestu leyti beinlínis röng og niðurstaðan þar af leiðandi líka. Hið rétta er að fyrirhuguð loftlína ef af yrði, færi eftir endilöngu votlendi í landi Hóla, ofan bæjarhúsa, eins og áður segir. Það votlendi er um og yfir 20 hektarar að stærð, eins og fram hefur komið og starfsfólk Landsnets og Mannvits á að vera fulljóst, enda gekk það um svæðið í boði höfunda í september 2020. Því miður virðist athugun Náttúrufræðistofnunar á nákvæmlega þessu votlendi vera mjög ábótavant og kortlagning votlendis yfir 2 hekturum röng, eins og fram er komið. Úr verður afar gallað umhverfismat á einmitt þeim stað þar sem línuleið aðalvalkosta vikur verulega frá Rangárvallarlínu 1, þar sem á að vera metinn jarðstrengskostur – og þar sem loftlínukostur færi eftir endilöngu stóru votlendissvæði sem nýtur verndar 61. gr. náttúruverndarlaga. Fram kemur í svari rannsakenda til höfunda þessarar umsagnar að Náttúrufræðistofnun fór ekki upp fyrir bæjarhús í Hólum í vettvangsrannsókn sinni.</p> <p>Allt er þetta verulega bagalegt, ekki síst þar sem töluvert af athugasemdum höfunda í fyrra umhverfismati, fyrir áratug, fjallaði einmitt um sama ágalla í því mati, og var tekið upp í áliti Skipulagsstofnunar 2013.</p> <p>Hvað varðar jarðstrengskostinn C2j5 yrði hann lagður svo sem getið er í eldri þjóðvegi í landi Geirhildargarða og að Engimýri þar sem eldri þjóðvegur sameinast núverandi þjóðvegi og meðfram núverandi þjóðvegi 1 í landi Hóla, þvera þvera og fara svo undir tún í rækt í landi Þverár. Fráleitt er að halda fram að hann fari um skógrækt hvað þá votlendi í landi Hóla þar sem hann færi meðfram þjóðveginum við vegöxl svo sem komið hefur fram að mögulegt er að gera í t.d. Suðurnesjalínu 2. Jarðstrengskosturinn C2j5 sem teiknaður er meðfram núverandi og eldri</p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Þjóðvegum og undir eitt tún í rækt myndi ekki raska neinu votlendi frekar en neinu óröskuðu svæði yfir höfuð. Engin skógrækt skerðist í Hólum við jarðstreng sem fer með vegi.</i></p> <p><i>Höfundar taka fram, að í árslok 2016, fyrsta árinu sem endurheimt votlendis skv. Aðgerðaráætlun samráðshóps um endurheimt votlendis, fór fram, var endurheimt votlendis lokið á fimm svæðum á landinu. Eitt þeirra svæða er Hólar í Öxnadal. Í skýrslu Landgræðslunnar kemur fram: einnig verða þær settar í kortagrunn Landbúnaðarháskóla Íslands, sem tekur yfir öll endurheimt votlendissvæði á Íslandi. Þessar upplýsingar voru því tiltækar við gerð umhverfismatskýrslu og þessi stækkun votlendis átti að koma þar fram.</i></p> <div data-bbox="495 568 1258 1238" data-label="Image"> <p>2.4. STADA VERKEFNA</p> <p>Af þeim átta verkefnum sem að fengu viyrði fyrir styrk er framkvæmdum lokið í fimm þeirra, sjá mynd 3.</p>  <p>Mynd 3. Yfirlitsmynd af þeim svæðum sem lokið var við á árinu.</p> </div> <p><u>Niðurstaða um votlendi sem nýtur verndar</u></p> <p><i>Í ljósi ákvæðis 23. gr. laga nr. 111/2021 var Skipulagsstofnun tvímælalaust rétt að hafna því að kynna umhverfismatskýrslu vegna verulegra ágalla í umfjöllun um votlendi. Skipulagsstofnun</i></p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>kemst ekki hjá því að krefja Landsnet, í samræmi við ákvæðið, um óháð vísindaleg gögn um grunnstöðu votlendis sem nýtur verndar náttúruverndarlaga í Engimýri, Hólum og Þverá, og eftir atvikum á öðrum stöðum þar sem það er að finna, og samanburð á áhrifum af loftlínu í gegnum það annars vegar og jarðstreng með þjóðvegi hins vegar, áður en hún gefur út álit sitt á umhverfismatsskýrslu, afli hún ekki þeirra skýrslna sjálf.</i></p> <p><i>Sjálfstæð heimild til öflunar sérfræðiskýrslna er í 19. gr. reglugerðar nr. 1381/2021 og er ljóst að hún á við um gerð slíkra skýrslna hér, það er einnig eftir umhverfismatsskýrslu.</i></p>	
36.9	<p>Fuglar – kafli 10 og viðaukar 5A og 5B</p> <p><i>Í viðauka 5A, Fuglar á áhrifasvæði Blöndulínu 3, kemur fram um viðbótarrannsóknir við eldra umhverfismat:</i></p> <p><i>Í umhverfismati sem lagt var fram 2012 voru leiðirnar A2, B1, B3 og C2 til grundvallar. Hér er gert grein fyrir fuglalífi á A1, B4 og C1 auk uppgefinna efnistökusvæða í nágrenni allra valkosta.</i></p> <p><i>Í landi Hóla voru áhrif á fuglalíf ekki skoðuð í þessu umhverfismati, heldur var eingöngu stuðst við eldra umhverfismat, þar sem ekki var talið að aðstæður hefðu breyst. Fyrir vikið er ekkert tillit tekið til þess að endurheimtir hafa verið 11 hektarar af votlendi sem lendar beint undir möstrum og línuslóðum ef farið verður með loftlínu yfir svæðið. Því til viðbótar eru, eins og voru í fyrra umhverfismati, 10 hektarar votlendis sem línan myndi liggja eftir endilöngu, sem ekki var getið um í fyrra mati, eins og rakið var í fyrri kafla. Ef farið yrði með loftlínu yrði því meira en 20 hekturum af votlendi raskað, bara í landi Hóla með mastrastæðum og vegslóðum. Þessu til viðbótar teygir votlendið sem um ræðir suður í land Engimýrar þar sem loftlína myndi einnig liggja, og víkja frá núverandi línustæði Rangárvallarlínu 1. Loftlínukostur á þessu svæði myndi því raska tugum hektara votlendis í landi Hóla og Engimýrar, með mastrastæðum og línuvegum. Þetta votlendi hefur mikil áhrif á fuglalíf. Jarðstrengur með vegi myndi ekki raska neinu votlendi eins og áður segir og engu fuglalífi.</i></p> <p><i>Þessu til viðbótar skal getið að frá því úttekt um fugla var gerð 2008 hafa 90 hektara lands verið teknir undir skógrækt í landi Hóla, í samstarfi við Skógræktina og á annað hundrað þúsund</i></p>	<p>Eins og fram kemur í kafla 10.3.1 geta áhrif raflína á fugla einkum verið tvenns konar. Bein áhrif verða vegna rasks á búsvæðum innan framkvæmdasvæða. Einnig geta raflínur aukið afföll fugla vegna áflugs (e. collision) eða rafstuðs (e. electrocution).</p> <p>Náttúrustofa Norðausturlands sá um fuglaathuganir og fóru þær fram á árunum 2012, 2013, 2019 og 2020. Nýttar voru upplýsingar fyrri athugana við valkosti (frá árinu 2008) sem einnig voru í umhverfismati árið 2009. Það á við um leiðir A2, B1, B3 og C2. Náttúrustofa Norðausturlands taldi að sú athugun gæfi góða sýn á fuglalíf næst raflínunni og ekki talin ástæða til að endurtaka hana fyrir nýtt umhverfismat.</p> <p>Rannsakendur töldu að með tilliti til áhrifa á fuglalíf væri heppilegra að raflínan færi eftir valkosti C2 en valkosti C1, en valkostur C1 fer um svæði sem er óspillt og hefur því meiri áhrif á búsvæði fugla. Valkostur C2 fylgir hlíð</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>trjám plantað. Sá skógur hefur dafnað verulega á undanförunum áratug. Honum fylgir mikið aukið fuglalíf.</p> <p>Víðfeðmt votlendi í skjóli fyrir umferð manna sem er hluti víðernis sem kennt er við Nýjabæjarfjall (sjá kafla um óbyggð víðerni í þessari umsögn) og 90 hektara skógur hefur allt verulega mikil áhrif á fuglalíf og hafa lífsskilyrði fugla breyst mikið á undanförunum áratug í landi Hóla. Um það geta höfundar fullyrt, en tjarnir sem eru í votlendinu, víðibrúskar og skógurinn hafa laðað að sér ýmsar fuglategundir og aukið fjölbreytileikann til muna. Þannig hefur jaðrakan og hrossagaukur komið til og fjöldi smáfugla, svo eitthvað sé nefnt. Áhrif af línu þarf að meta.</p> <p>Ekkert mat er í umhverfisskýrslu á áhrifum jarðstrengskosts með vegi (kostur C2j5) á fuglalíf í landi Hóla og hefur samanburður á áhrifum jarðstrengs og loftlínu á fuglalíf í landi Hóla milli því ekki verið gerður.</p> <p>Í umhverfismatsskýrslu segir um áhrif á fuglalíf á bls. 137:</p> <p>„Jarðstrengsvalkostur sem þverar Öxnadal innvið Staðartunguháls (C1j4) hefur minni áhrif en ef þar væri loftlína vegna hættu á áflugi fugla. Ekki er talinn munur á öðrum jarðstrengsköflum með tilliti til áhrifa á fuglalíf.“</p> <p>Svo sem fram hefur komið voru jarðstrengskostir ekki metnir í fyrra umhverfismati og því er sú fullyrðing að aðrir jarðstrengskostir en sá við Staðartunguháls hafi ekki áhrif á fuglalíf úr lausu lofti gripin. Röskun á tugum hektara af votlendi hefur veruleg áhrif á búsvæði fugla. Á hvaða forsendum heldur Landsnet því fram að jarðstrengur með þjóðvegi 1 hafi sambærileg áhrif á fuglalíf og 1,5 km vegslóði og loftlína og fimm mastraplön í votlendi ofan bæjarhúsa?</p> <p>Skipulagsstofnun var rétt að hafna því að kynna umhverfismatsskýrslu vegna skorts á mati á áhrifum loftlínu á fuglalíf í Hólum og nágrenni og samanburði á áhrifum af jarðstreng með þjóðvegi sömu vegalengd á fugla. Skipulagsstofnun er rétt að krefja Landsnet um óháð vísindaleg gögn um áhrif á fugla áður en hún gefur út álit sitt á umhverfismatsskýrslu.</p> <p>Þess er krafist að jarðstrengskostur C2j5 sé metinn með tilliti til áhrifa á fugla og raunverulegur samanburður gerður á því annars vegar að fara kaflann frá Geirhildargörðum að þverá sem loftlínu með tilheyrandi röskun og eyðileggingu á votlendinu í landi Hóla, þar sem kallað er Sund</p>	<p>og þverar Öxnadal mjög ofarlega þar sem fuglalíf er minna en neðar. Valkostur C1 fer þvert fyrir minni Öxnadals og þurfa því allir fuglar sem ferðast upp eða niður Öxnadal að þvera línuna ef sá kostur yrði fyrir valinu.</p> <p>Þó athugasemjendur telji að fuglalíf hafi aukist með tilkomu endurheimtar votlendis að Hólum, getur það ekki talist að því umfangi að það komi til með að breyta heildareinkunn fyrir valkost C2, þó staðbundin áhrif geti orðið neikvæðari en áður. Breytingar hafa einnig getað orðið á gróðurfari á fleiri stöðum á þessari leið sem gætu hafa breytt að einhverju leyti fuglaflóru annars staðar.</p> <p>Landsnet mun vinna að því í samráði við landeigendur að draga úr áhrifum á fuglalíf eins og kostur er og þannig að röskun á búsvæðum fugla verði í lágmarki. Lega línunnar á þessum stað er þannig að rannsakendur telja að áhrif vegna áflugs verði í lágmarki, eins og fram kemur hér á undan og í umhverfismatsskýrslu.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<i>(rúmlega 20 hektarar auk votlendisfláka í landi Engimýrar), með því að leggja línuna eftir því endilöngu og hinsvegar sem jarðstreng með þjóðvegi 1.</i>	
36.10	<p>Ólafur Valsson, viðbótarumsögn (landeigandi á Hólum í Öxnadal)</p> <p>Áhrif loftlína á fugla og líffræðilegan fjölbreytileika</p> <p><i>Eftir að umsagnarfresti lauk, eða þann 19. maí s.l. var veittur opinn aðgangur að ritrýndri grein sem er hluti rannsókna sem Aldís Erna Pálsdóttir gerði á árinu 2019</i></p> <p><i>https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ibi.13089 :</i></p> <p><i>“Effects of overhead power-lines on the density of ground-nesting birds in open sub-arctic habitats”.</i></p> <p><i>Um er að ræða fyrstu of nokkrum greinum sem eru hluti doktorsverkefnis Aldísar Ernu þar sem hún rannsakar hvernig ný mannvirki, meðal annars loftlínur, hafa áhrif á fuglalíf.</i></p> <p><i>Þann 9. júní s.l. birtist svo grein á vefsíðunni Wadertales eftir Graham Appleton um þessar rannsóknir https://wadertales.wordpress.com/2022/06/09/power-lines-and-breeding-waders/</i></p> <p><i>Í áðurgreindri umsögn sem ég stóð að 16. maí s.l. er í 5. kafla lítilla fjallað um ágalla á umfjöllum umhverfismatsskýrslu um áhrif á fuglalíf. Við það má hér bæta, auk hinnar fráleitu niðurstöðu um engan mun á áhrifum jarðstrengja og loftlína í Blöndulínu 3, á bls. 163 í skýrslunni</i></p> <p><i>“Ekki er talinn munur á því með tilliti til áhrifa á fuglalíf hvort valkostir C1 eða C1b verði í loftlínu eða hluti þeirra verði með jarðstrengskafla [...] Það sama á við um jarðstrengskafla á línuleið C2 við Hóla (C2j5) og Akureyri (C2j6). Af þeim sökum eru þessir jarðstrengsvalkostir ekki sýndir á vægisgrafi á mynd 10.7.”</i></p> <p><i>Rannsóknir þær sem er að finna í viðauka 5 með skýrslunni, ná alls ekki til þeirra þátta sem ofangreindar rannsóknir Aldísar Ernu og félaga taka til.</i></p> <p><i>Þegar af þeirri ástæðu vantar nauðsynlegan grundvöll undir allar ályktanir um áhrif aðalvalkostar Blöndulínu 3 og valkosta við hana og umhverfismatsskýrslan hefur ekki verið gerð</i></p>	<p>Vísað er í svör við lið 36.9 hér á undan. Einnig er bent á umfjöllun í viðaukum 5 og 6 sem fjalla um fuglarannsóknir vegna Blöndulínu 3 og vöktun á áflugi fugla á Rangárvallalínu 1. Umfjöllun í umhverfismatsskýrslu tekur mið af þessum grunnrannsóknum sem og yfirgripsmikilli þekkingu og reynslu þeirra sérfræðinga sem unnið hafa að fuglaathugunum vegna þessa verkefnis.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð						
	<p><i>af hæfum sérfræðingum í skilningi laga, og uppfyllir ekki skilyrði náttúruverndarlaga um vísindalegan grundvöll ákvarðana.</i></p> <p><i>Fullt tillit verður að taka til þeirra þátta sem áðurgreindar rannsóknir Aldísar Ernu og féлага sýna um áhrif lofttína á fugla, langt út fyrir athugunarsvæði í rannsóknum þeim sem liggja til grundvallar ályktunum í umhverfismatsskýrslu, að því leyti sem þær þá liggja fyrir yfir höfuð.</i></p> <p><i>Ég er ekki aðeins fuglaá hugamaður og dýralæknir, heldur starfa ég við alþjóðastofnun sem hefur forgöngu um dýraheilbrigði og velferð dýra í heiminum, þar á meðal villtra dýra, World Organisation for Animal Health (WOAH, https://www.woah.org/en/home/).</i></p> <p><i>Ábyrgð Íslands á heimsvísu við að viðhalda líffræðilegum fjölbreytileika er gífurleg, ekki síst í ljósi þess að athafnir og framkvæmdir hér á landi geta haft úrslitaáhrif á viðgang stofna einsog þeirra sem hér um ræðir, það er vað- og mófugla.</i></p> <p><i>Villt dýr eiga mjög undir högg að sækja í heiminum í dag og þannig fjölga stöðugt tegundum sem eru í útrýmingarhættu (Sjá skjáskot hér f neðan af heimasíðu WOAH)</i></p> <div data-bbox="309 805 1066 1114" data-label="Figure"> <p>Key Figures</p> <table border="1"> <tr> <td>40%</td> <td>25%</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>of the world's amphibians are threatened with extinction</td> <td>of the world's mammals are threatened with extinction</td> <td>of the world's birds are threatened with extinction</td> </tr> </table> </div> <p><i>Hnignun líffræðilegs fjölbreytileika getur kollvarpað þeim heimi sem við þekkjum í dag með ófyrirsjáanlegum afleiðingum. Verndun líffræðilegs fjölbreytileika er svo margfalt mikilvægari en fæðing stóriðju á raforku að augljóst ætti að vera hverju mannsbarni.</i></p> <p><i>Svo sem ljóst er af umsögninni sem ég stóð að 16. maí er umhverfismatsskýrslan röng þegar kemur að umfjöllun um votlendi, en bara á þeim kafla sem hún fer um land Hóla í Öxnadal mun loftlína eyðileggja yfir 20 hektara votlendis sem í engu er getið í skýrslunni. Svo sem áður sagði eru ályktanir um áhrif á fuglalíf beinlínis rangar. Hér er fjallað um fugla en í engu hefur heldur</i></p>	40%	25%	14%	of the world's amphibians are threatened with extinction	of the world's mammals are threatened with extinction	of the world's birds are threatened with extinction	
40%	25%	14%						
of the world's amphibians are threatened with extinction	of the world's mammals are threatened with extinction	of the world's birds are threatened with extinction						

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>verið reynt að skoða önnur áhrif á líffræðilegan fjölbreytileika í votlendi sem raskað verður ef Blöndulína 3 væri lögð sem loftlína.</p>	
36.11	<p>Fornleifar – kafli 12 og viðaukar 7A og 7B</p> <p>Höfundar taka undir með Skipulagsstofnun, sem segir í bréfi sínu til Landsnets 11. mars 2022, um yfirferð yfir önnur drög að umhverfismatsskýrslu:</p> <p><i>Ekki liggur fyrir hvaða minjum framkvæmdin kemur til með raska. Svo virðist sem umfjöllunin nái eingöngu til minja sem hafa mikið eða mjög mikið minjagildi og voru metnar í hættu eða stórhættu við fornleifakönnun en einnig þarf að fjalla um áhrif á minjar sem hafa lítið eða nokkurt gildi og gera þurfi grein fyrir öllum þeim minjum sem framkvæmdin raskar að óbreyttu, burtséð frá verndargildi. Þá bendir stofnunin á að mat fornleifafræðings virðist ekki hafa náð til vegslóða. Þar af leiðandi kunna minjar sem ekki voru taldar í hættu að vera í hættu vegna vegagerðar.</i></p> <p>Höfundar taka undir þetta með Skipulagsstofnun og sjá ekki að fjallað sé um minjar sem raskað yrði. Ef mat fornleifafræðings nær ekki til vegslóða er það auðvitað svo mikill galli á fornleifarannsókn, að hún er ekki tæk í umhverfismati.</p> <p>Í viðauka 7A kemur fram á síðu 274, og þetta er staðfest af Fornleifastofnun, að ekki var gengið um vettvang í Hólum, þar sem ekki hafi náðst í ábúendur. Umfjöllun um áhrif á fornleifar í landi Hóla byggir því á takmarkaðri gögnum og rannsóknum en varðandi alla aðra staði á línuleiðinni. Fram hefur komið í svörum forstöðumanns Fornleifastofnunar að áhrifasvæði í þessu umhverfismati er stærra en var í fyrra umhverfismati og að mesti munurinn er við landamerki Þverár og nái það um 100 m lengra til vesturs þar. Höfundar hljóta að gera ráð fyrir að rannsóknir á fornleifum í landi Hóla fari fram sumarið 2022 eða við fyrsta hentugleika, til samræmis við aðra staði í umhverfismatinu. Jafnframt að raunveruleg rannsókn fari fram á fornleifum við jarðstrengsleið, en hvorki í fyrra né síðara umhverfismati hefur verið litið til þeirrar leiðar í fornleifaskráningu.</p> <p>Samkvæmt viðauka 7A eru ýmsar fornminjar á fyrirhugaðri loftlínuleið í landi Hóla. Hér eru tíundaðir þeir sem stafar hætta af framkvæmdum skv. viðaukanum:</p>	<p>Varðandi það sem fram kemur í umsögninni um að ekki sé fjallað um minjar sem verður raskað og að mat nái ekki til vegslóða bendir Landnet á að gerð hafa verið fornleifakort sem fylgja með í kortahefti umhverfismatsskýrslu. Á þeim er sýnd afstaða til þeirra fornleifa á áhrifasvæði valkosta Blöndulínu 3, sem Fornleifastofnun bendir sérstaklega á að geti orðið fyrir áhrifum af raski vegna framkvæmdar. Þar er um að ræða fornleifar sem hafa mjög mikið eða mikið minjagildi og eru í stórhættu eða hættu. Einnig hefur verið bætt inn við tilvísunum í viðkomandi fornleifakort í viðauka 7a og 7b og myndir í umhverfismatsskýrslunni varðandi staðsetningu fornleifa og afstöðu til framkvæmdar. Tilvísanirnar er að finna framan við töflur 12.5, 12.6, 12.8, 12.9, 12.12 og 12.13. Þá hefur einnig verið bætt inn tilvísun í kortahefti í kafla 12.8.1 Mótvægisgerðir. Með þeim mótvægisgerðum sem kynntar eru í kafla 12.8.1 í umhverfismatsskýrslu og nánari staðsetningu framkvæmdaþátta með tilliti til fornleifa á verkhönnunar- og framkvæmdastigi þá er talið að komið hafi</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>EY-231:007_2 garðlag túngarður A 522705 N 564908 <i>Ytri vallargarðurinn afmarkar svæði sem er 117 x 98 m stórt og snýr nálega norðaustursuðvestur. Hann er minnst um 10 m frá þeim innri en mest um 40 m frá. Hann er torfhlaðinn og fremur heillegur nema helst hluti af vesturhlið, þar er rof en mögulega gæti þar einnig hafa verið op. Túngarðurinn er 126 m austan við miðlínu áhrifasvæðis Blöndulínu 3.</i> Hættumat: hættu, vegna framkvæmda</p> <p>EY-231:007_3 garðlag túngarður A 522705 N 569978 <i>Rústahóllinn sem tóft 1 er á er byggður fast við norðausturhlið innri vallargarðsins. Sá vallargarður afmarkar svæði sem er 62 X 62 m að stærð og snýr norðvestur-suðaustur. Hann er torfhlaðinn, grasi vaxinn og fremur skýr nema á stuttum kafla að NNV þar sem hann er hlaupinn í þúfur. Heillegastur er garðurinn í námunda við tóftina þar sem hann nær 0,4 m hæð. Garðruinn er 150 m austan við miðlínu áhrifasvæðis Blöndulínu 3.</i> Hættumat: hættu, vegna framkvæmda</p> <p>EY-231:020 náma mógrafir A 522449 N 564872 <i>Greinilegar mógrafir eru á hálsinum ofan við bæ 001. Þær eru um 520 m SSA við bæ 001 en um 190 m vestan við Hólasel 007. Grafirnar eru fast vestan við framræst tún og eru 23 m austan við miðlínu áhrifasvæðis Blöndulínu 3. Grafirnar eru í deiglendi en vestan við taka við framræst tún. Allt umhverfi s er talsvert af melhólum. Grafirnar eru 55 X 40 m stórar og snúa NNA-SSV. Þær eru vel greinilegar.</i> Hættumat: stórhættu, vegna framkvæmda</p> <p>EY-231:024 tóft óþekkt A 522496 N 564793 <i>Tóft er um 80 m sunnan við mógrafir 020 og um 180 m suðvestan við ristu 012. Hún er 32 m austan við miðlínu Blöndulínu 3. Hlutverk hennar er óþekkt. Tóftin er í smápýfðum en nokkuð blautum móa ofan (norðvestan) við framræsta mýri og er skurður fast norðvestan við. Tóftin sem er vel gróin og áberandi mikið um elftingu á henni og í kring. Ofan (suðaustan) við tóft eru háir melhólar. Tóftin er um 12 x 6 m stór og snýr suðvesturnorðaustur. Lag tóftar minnir óljóst á skálatóft en skálar höfðu sveigðar langhliðar og mjókuðu lítilliga til endanna. Tóftin er hinsvegar orðin mjög óskýr og hlaupin í þúfur en líklega hefur verið op í norðausturenda. Mesta hleðsluhæð er um 0,4 m. Ekki sést í grjóti í tóftinni.</i> Hættumat: hættu, vegna framkvæmda</p> <p><i>Augljóst er að upplýsingar eru ekki uppfærðar og er því til dæmis haldið fram að mógrafir séu við framræst tún. Það er ekki rétt. Engin tún er að finna uppá slakkanum sem ber örnefnið Sund þar sem er um eða yfir 20 hektara votlendi.</i></p>	<p>verið og verði áfram komið í veg fyrir rask og áhrif á fornleifar.</p> <p>Í viðauka 7a (kafla 4.4) er fjallað um athugun Fornleifastofnunar Íslands á jörðum þar sem ekki fékkst leyfi fyrir vettvangsúttekt á fornleifum. Þar kemur fram að byggt var á gögnum frá fyrri skráningum í landi Garðshorns og Hóla, þar á meðal aðalskráningu fornleifa í Eyjafjarðarsýslu, Glæsibæjarhreppi og Hörgárbyggð, ásamt deiliskráningu á báðum jörðum vegna fyrra mats Blöndulínu. Samkvæmt upplýsingum frá Fornleifastofnun Íslands er það vinnuregla hjá stofnuninni að fara ekki yfir jarðir sem eru í ábúð án leyfis landeigenda. Þar sem ekki náðist í landeigendur Hóla í ágúst 2020 og ekki tókst að afla leyfis þeirra varð ekki af vettvangsskoðun fyrir Blöndulínu 3 í landi Hóla. Í samræmi við umsögn Minjastofnunar (tl.33.11) er gert ráð fyrir að áður en sótt verður um framkvæmdaleyfi fyrir Blöndulínu 3 verði fornleifafræðingur fenginn til að skrá fornleifar á leið C2 í landi Hóla sem er aðalvalkostur Landsnets fyrir Blöndulínu 3 á svæði A og Minjastofnun gerð grein fyrir niðurstöðum. Ef fornleifar finnast innan framkvæmdasvæðisins mun verður gripið til þeirra mótvægisáðgerða sem Minjastofnun ákveður vegna þeirra.</p> <p>Jafnframt er vísað til viðbragða við ábendingum og tillögum að</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Á Geirhildargörðum er getið 10 staða með fornminjar í viðauka 7A:</p> <p><i>EY-229:001 Geirhildargarðar bæjarhóll bústaður. Hættumat: hætta, vegna framkvæmda; EY-229:002 heimild um útihús. Hættumat: hætta, vegna framkvæmda; EY-229:003 tóft fjárhús. Hættumat: hætta, vegna framkvæmda; EY-229:004 tóft stekkur. Hættumat: engin hætta; EY-229:005 tóft útihús. Hættumat: stórhætta, vegna framkvæmda; EY-229:006_1 tóftir beitarhús. Hættumat: hætta, vegna framkvæmda; EY-229:006_2 þúst óþekkt. Hættumat: hætta, vegna framkvæmda; EY-229:007 garðlag brú. Hættumat: stórhætta, vegna framkvæmda; EY-229:008 varða óþekkt. Hættumat: hætta, vegna framkvæmda. EY-229:009 heimild beitarhús. Hættumat: hætta, vegna framkvæmda. Ekki er getið um rannsóknir á fornleifum í landi Engimýrar í viðauka 7A en Engimýri liggur norðan Geirhildargarða og sunnan Hóla.</i></p> <p>Á Þverá sem liggur norðan Hóla er getið um 13 fornminjar:</p> <p><i>EY-232:007_1 Árgerði bæjarhóll bústaður. Hættumat: hætta, vegna framkvæmda; EY-232:007_2 garðlag túngarður. Hættumat: stórhætta, vegna framkvæmda; EY-232:007_3 tóft útihús. Hættumat: stórhætta, vegna framkvæmda; EY-232:007_4 þúst útihús. Hættumat: stórhætta, vegna framkvæmda; EY-232:007_5 tóft útihús. Hættumat: stórhætta, vegna framkvæmda; EY-232:011 Hallsstekkur tóft stekkur. Hættumat: hætta, vegna framkvæmda; EY-232:013 Lækjarhús frásögn fjárhús. Hættumat: hætta, vegna framkvæmda; EY-232:025 varða óþekkt. Hættumat: hætta, vegna framkvæmda; EY-232:026_1 tóft stekkur. Hættumat: hætta, vegna framkvæmda; EY-232:026_2 garðlag túngarður. Hættumat: hætta, vegna framkvæmda; EY-232:026_3 tóft stekkur. Hættumat: hætta, vegna framkvæmda; EY-232:027 tóft stekkur. Hættumat: hætta, vegna framkvæmda; EY-232:028 varða óþekkt. Hættumat: hætta, vegna framkvæmda;</i></p> <p><i>Samkvæmt viðauka 7A eru því 26 fornleifar í hættu eða stórhættu vegna fyrirhugaðrar lagningar loftlínu á því svæði þar sem annar valkostur liggur fyrir (kostur C2j5).</i></p> <p><i>Í viðauka 7A kemur fram að áhrif á fornleifar með því að fara leið C2j5 var ekki metinn. Þetta staðfesti forstöðumaður Fornleifastofnunar í tölvupósti: „... og jarðstrengurinn var ekki gengin[n].“ Voru áhrif jarðstrengskost á fornleifar því ekki metin.</i></p> <p><i>Samkvæmt töflu á síðu 351 í viðauka 7B töldust 44 minjar með mjög mikið minjagildi í Öxnadal á leið C2. Þá töldust 44 minjar því til viðbótar með mikið minjagildi. Athygli vekur að af þeim eru 20 á loftlínuleiðinni frá Geirhildargörðum að Steinsstöðum, ýmist með mjög mikið og mikið verndargildi og ýmist í hættu eða stórhættu vegna framkvæmda. Leiða má að því líkum að hægt</i></p>	<p>mótvægisáðgerðum er varða fornleifar á áhrifasvæði valkosta C2 í landi Geirhildargarða, Hóla og Þverár í umsögn Minjastofnunar Íslands (tl. 33.1 og 33.9) hér að framan.</p> <p>Í kafla 12.7.1 í umhverfismatskýrslu kemur fram að á 63 km langri leið C2 úr Norðurárdal í Skagafirði til Akureyrar voru samanlagt skráðar 174 fornleifar á 119 minjastöðum. Einnig kemur fram að á áhrifasvæði jarðstrengskafla C2j5 eru samkvæmt aðalskráningu um 25-30 fornleifa á 5,7 km löngu áhrifasvæði strengsins. Þetta byggir á Ekki liggur fyrir hættumat eða mat á verndargildi fyrir minjar á jarðstrengskaflanum. Það á einnig við um fornleifar í landi Hóla. Þó hugsanlega séu fleiri minjar með hátt verndargildi og í hættu á loftlínuleiðinni frá Geirhildargörðum að Steinsstöðum en jarðstrengsleið bendir Landssnet á að mun auðveldara er að hnika til framkvæmdum við frekari hönnun í tengslum við loflínur, s.s. mastrastæðum og línuslóðum, með tilliti fornleifa en hika til jarðstrengsframkvæmd.</p> <p>Varðandi minjar innan heimatúna jarðanna Þverár, Engimýrar og Geirhildargarða. Þá byggir þessi umfjöllun á sérfræðiskýrslu Fornleifafræðistofnunar (viðauki 7a og 7b). Þá mun vera átt við gömul heimatún þar sem almennt má vænta minja en ekki tún almennt.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>væri að komast hjá því að raska öllum þessum fornminjum með því að velja leið C2j5 þar sem gert er ráð fyrir að jarðstrengur færi með annars vegar eldri þjóðvegi 1 í landi Geirhildargarða og Engimýrar og svo með núverandi þjóðvegi 1 í landi Hóla og loks undir tún í rækt í landi Þverár. Það að hægt er hlífa þessum 20 minjum með jarðstreng ætti að koma fram í umhverfismati.</p> <p>Í umhverfismatsskýrslu kemur fram að við leiðarkost C2 teljast 13 af 43 skráðum fornleifum með mjög mikið minjagildi vera í stórhættu og er líklegt að fornleifarannsóknna verði krafist á flestum þessara staða ef verður af framkvæmd. Samkvæmt Viðauka 7 (A og B) eru þrír þessara staða á því svæði sem annar valkostur (C2j5) með jarðstreng með þjóðvegi myndi koma í veg fyrir að þeim yrði raskað. Þá er á því sama svæði 18 staðir þar í hættu á því svæði (Geirhildagarðar til og með Þverá) þar af 9 með mjög hátt verndargildi.</p> <p>Í umhverfismatsskýrslu segir:</p> <p>„Tveir jarðstrengskostir voru metnir á C2, C2j6 við Akureyri og C2j5 við Hóla. Við þann síðarnefnda eru þekktar nokkrar minjar frá aðalskráningu, sem mætti telja með mjög mikið og mikið minjagildi s.s. innan heimatúna jarðanna Þverár, Engimýrar og Geirhildargarða. Ekki er hægt að leggja nánara mat á minjagildi né gera hættumat án vettvangrannsóknar og því er óvíst um áhrif jarðstrengsvalkosta á fornleifar.“</p> <p>Jarðstrengskostur fer raunar alls ekki um nein tún innan jarðanna Engimýrar og Geirhildargarða því hann er alfarið teiknaður í gamla þjóðveginn alveg frá Geirhildargörðum og þar sem hann sameinast núverandi þjóðvegi 1 í landi Engimýrar.</p> <p>Þrátt fyrir ofangreinda tilvitnun er C2j5 gefið vægi í niðurstöðu, sbr. töflu 12.14, en þar fær jarðstrengskostur C2j5 sama vægi og loftlínukostur C2. Virðist því sem að engu skipti að hægt væri að komast hjá að raska a.m.k. 20 fornminjastöðum með mikið eða mjög mikið verndargildi ef valin væri leið C2j5. Samkvæmt teikningum í umhverfismatsskýrslu færi C2j5 með eldri þjóðvegi 1 í landi Geirhildargarða og landi Engimýrar og með núverandi þjóðvegi 1 í landi Hóla og Engimýrar að hluta. Á Þverá færi strengurinn undir tún sem eru í fullri rækt. Erfitt er að sjá að á strengleið C2j5 séu minjar sem gætu raskast sem ekki væri búið að raska nú þegar með túnrækt og vegagerð. Fullyrðing í umhverfismatsskýrslu um að slíkt geti raskað minjum er úr lausu lofti gripin og er ekki rökstudd eða studd neinum gögnum.</p>	<p>Mat á áhrifum allra valkosta Blöndulínu 3 á fornleifar, þ.e. mat á grunnástandi fornleifa samkvæmt fyrirfram gefnum matsþáttum, sjá töflu 12.3 og mat á einkennum áhrifa á fornleifar samkvæmt fyrirfram gefnum matsþáttum, sjá töflu 12.4, var unnið í samstarfi við sérfræðinga Fornleifastofnunar Íslands. Sérfræðingarnir lásu auk þess yfir 12. kafla Umhverfismatsskýrslu. Ekkert í framkomnum gögnum styður við það að hlífa megi fleiri minjum og áhrif á fornleifar verði þannig minni á valkosti C2j5 en C2.</p> <p>Niðurstaða umhverfismatsins er að áhrif valkosta C2 og C2j5 á fornleifar metin þau sömu nokkuð neikvæð til talsvert neikvæð og að óvissa er um mun á einkennum áhrifa á fornleifar vegna jarðstrengsvalkostsins C2j5.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Því er haldið fram í umhverfismatsskýrslu að ekki hafi fengist leyfi til að fara um land Hóla. Þessi framsetning er óþarflega villandi. Hið rétta er, staðfest af forstöðumanni Fornleifastofnunar, að aðeins var reynt að hringja í landeiganda með fárra daga fyrirvara í sumarleyfismánuði, en landeigandi var í hálendisferð. Leyfi hefði fúslega verið veitt, á sama hátt og var gert 2008. Sérfræðingar á vegum Landsnets hafa hins vegar hvorki skoðað loftlínuleið ofan bæjarhúsa né að því er virðist jarðstrengsleið með þjóðvegi m.t.t. fornminja í þessu umhverfismati.</i></p> <p><i>Viðaukar 7A og 7B leiða í ljós að líkur eru á mikilli hættu á eyðileggingu fornleifa sem komast mætti hjá með jarðstreng, t.d. með þjóðvegnum. Í ljósi 23. laga nr. 111/2021 var Skipulagsstofnun að mati höfunda rétt að hafna því að kynna umhverfismatsskýrslu vegna galla á fornleifarannsókn í landi Hóla. Rétt er að benda á, að leið jarðstrengs í C2j5 er hvorki meira né minna en 10% af heildarleiðinni C2, og er því verulegur hluti þessa hluta hinnar metnu línuleiðar. Skipulagsstofnun er rétt að krefja Landsnet um umhverfismat og samanburð áhrifa annars vegar loftlínukosts og hinsvegar jarðstreng með vegi á fornleifar skv. leið C2 og CSj5 í landi Hóla, áður en hún gefur út álit sitt á umhverfismatsskýrslu, eða beita heimild í 19. gr. reglugerðar nr. 1381/2021.</i></p>	
36.12	<p>Landslag og ásýnd – kafli 13 og viðauki 8</p> <p><i>Mynd sem fylgir umfjöllun um landslagsheildina XIV – Hraun á bls. 259 í umhverfismatsskýrslu og einnig Mynd 6 í viðauka 8 sýna kort þar sem rangt er afmarkað verndarsvæðið svæði nr. 505 á náttúruminjaskrá (C-hluti). Mörkin eru í báðum tilvikum dregin án þess að svæðið nái yfir Hólahóla, líkt og svæði nr. 505 á náttúruminjaskrá nær yfir skv. orðalagi sínu. Óskað er eftir því að Skipulagsstofnun geti þess á skýran hátt í ákvörðun sinni um umhverfismatsskýrslu að, að því leyti sem kort í skýrslunni sjálfri og viðaukum hennar afmarki svæði nr. 505 án þess að það nái til Hólahóla séu kortin og þær ályktanir sem umhverfismatsskýrsla dragi af þeim að því leyti, röng. Höfundar hafa áður komið þessari leiðréttingu á framfæri. Þetta skiptir verulegu máli, þar sem aðalvalkostur Landsnets fer einmitt um austurjaðar þessa náttúruverndarsvæðis í landi Hóla.</i></p> <p><i>Um fráleita niðurstöðu í töflum 13.9 og 13.10 í kafla 13, um að sömu áhrif hljótist af bæði loftlínu- og jarðstrengskosti við þessa landslagsheild, er í heild vísað til umsagna bæði Hörgársveitar og Samtaka um náttúruvernd á Norðurlandi um umhverfismatsskýrsluna sem áður var getið.</i></p>	<p>Afmörkun verndarsvæðis nr. 505 á náttúruminjaskrá, sem sýnd er á kortum í umhverfismatsskýrslu, er fengin frá Náttúrufræðistofnun Íslands.</p> <p>Benda má á að í landslagsgreiningu er berghlaupið Hólahólar flokkað sem ein og sama landslagsheildin sem m.a. vegna stórbrotinna landslagsforma er metin mjög viðkvæm, sjá lýsingu á landslagsheild “Hraun” á bls. 250 og töflu 13.8 í umhverfismatsskýrslu.</p> <p>Í töflu 13.9 er sýnd samantekt á einkennum áhrifa á landslag og ásýnd og kemur þar fram að mikill munur er á staðbundnum einkennum</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>áhrifa vegna annars vegar loftlínukostar og hins vegar jarðstrengskostar á landslagsheildina Hraun. Þetta kemur einnig fram í texta um samantekt á áhrifum í kafla 13.9.2. Einnig er vísað í svar við tl. 34.2 varðandi annmarka við mat á langri línuleið.</p>
36.13	<p>Óbyggð víðerni – kafli 13 og viðauki 8</p> <p><i>Engin greining er á óbyggðum víðernum í umhverfismatsskýrslunni eða viðaukum hennar. Mikil þekking hefur komið fram í tengslum við óbyggð víðerni frá því þessi framkvæmd var umhverfismetin fyrra sinni. Þá hafa lagabreytingar verið gerðar sem máli skipta.</i></p> <p><i>Í fyrsta lagi voru sett ný náttúruverndarlög, lög nr. 60/2013, þar sem meðal verndaramarkmiða er að standa vörð um óbyggð víðerni, þau fengu nýja skilgreiningu sem tekur mið af alþjóðlengri skilgreiningu IUCN, óbyggð víðerni eru sérstakur friðlýsingarflokkur og loks hafa bæst við ákvæði sem fjalla um kortlagningu óbyggðra víðerna sem lokið skal innan rétt rúmlega árs þegar þetta er ritað.</i></p> <p><i>Í öðru lagi samþykkti Alþingi Landsskipulagsstefnu árið 2016 þar sem lögð er áhersla á vernd óbyggðra innan miðhálandis Íslands.</i></p> <p><i>Í þriðja lagi hafa allnokkur verkefni verið gerð fyrir stjórnvöld og af fræðistofnunum sem skýrt hafa og varpað ljósi á gildi, viðmið og staðsetningu víðerna. Má þar nefna skýrslu EFLU fyrir Skipulagsstofnun 2020 sem og kortlagningu Wildland Research Institute á óbyggðum víðerna á hálandinu fyrir umhverfisverndarsamtök 2021 til 2022.</i></p> <p><i>Loks má nefna, almennt um landslag, að Ísland hefur nú fullgilt Landslagssáttmálann og að EFLA og skoska ráðgjafarfyrtækið LUC unnu skýrslu fyrir Skipulagsstofnun 2020 og flokkun landslags.</i></p> <p><i>Mikil handvömm var við landslagsgreiningu í fyrra umhverfismati eins og fram kemur í álit Skipulagsstofnunar í janúar 2013. Að einhverju leyti sýnist hafa verið brugðist við þeim athugasemdum, og höfundar þessarar umsagnar sjá að brugðist hefur verið við helstu athugasemd þeirra í fyrra umhverfismati um landslagsheildina Vatnsdalur.</i></p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu kafla 13.4.1 um óbyggð víðerni er vísað í skilgreiningu óbyggðra víðerna skv. núgildandi náttúruverndarlögum. Í skýrslunni er jafnframt farið yfir stöðuna á skilgreiningu og kortlagningu slíkra svæða á þeim tímamarki sem umhverfismatsskýrslan er gerð. Í Landsskipulagsstefnu 2016-2025 kemur fram að Skipulagsstofnun og Umhverfisstofnun skuli hafa forgöngu um að ákveða viðmið fyrir mat á umfangi víðerna sem og að reglulega liggi fyrir uppfærð kort af umfangi og þróun víðerna. Síðast var kort gefið út af Umhverfisstofnun árið 2009 en skilgreining á óbyggðum víðernum hefur breyst í náttúruverndarlögum frá útgáfu kortsins. Vinna við ný viðmið og kortlagningu víðerna er ekki lokið af hálfu Skipulagsstofnunar og Umhverfisstofnunar.</p> <p>Eins og kemur fram í athugasemd hafa allnokkur verkefni verið gerð sem túlka skilgreiningu laga um óbyggð víðerni og setja fram tillögu að viðmiðum og kortum sem sýna umfang og staðsetningu víðerna.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Hinsvegjar nær umhverfismatsskýrslan núna ekki máli hvað varðar óbyggð víðerni. Í drögum að umhverfismatsskýrslu sem Landsnet lét Skipulagsstofnun í té í janúar 2022 var ekki minnst á óbyggð víðerni. Eftir athugasemdir stofnunarinnar bætti Landsnet stuttum almennum kafla inni umhverfismatsskýrsluna, í kafla 13 sem er um landslag en ekki óbyggð víðerni. Þessi stutti undirkafla er ekki í samræmi við skilyrði Skipulagsstofnunar í ákvörðun um matsáætlun af því Landsnet hefur ekki kortlagt grunnástand óbyggðra víðerna á áhrifasvæði loftlínukosts síns. Í landslagsheildinni Hraun mætast tvö þeirra 17 víðernasvæða sem komu út úr áðurnefndri kortlagningu Wildland Research Institute 2021 sem kynnt var á opnum fundi í Reykjavík 22. mars 2022. Svæði nr. 4 í viðauka við skýrslu Wildland Research Institute nær þannig yfir Vatnsdalinn og svæði nr. 7 nær niður að þeim stað þar sem gert er ráð fyrir möstrum, mastraplönnum og slóðum í Hólum, nálægt fossinum í Þverá sem fjallað er um í umhverfismatsskýrslu.</i></p> <p><i>Vegna áðurnefndrar lagalegrar stöðu óbyggðra víðerna skv. íslenskum lögum er ekki unnt að taka við umhverfismatsskýrslu fyrir vegi, möstur og mastraplön milli tveggja víðernasvæða og þar af alveg í jaðri annars þeirra, án þess að gera grein fyrir grunnástandi víðernanna og leggja mat á hver skerðing væri á þeim yrði af aðalvalkosti Landnets í landslagsheildinni Hrauni.</i></p> <p><i>Án þessa hefur umhverfismat ekki verið gert á Blöndulínu 3.</i></p> <p><i>Í ljósi ákvæðis 23. laga nr. 111/2021, 3. gr., 19. tl. 5. gr. og 46. gr. laga nr. 60/2013, skilyrðis 8 í ákvörðun Skipulagsstofnunar 29. desember 2020 var stofnuninni tvímælalaust rétt að hafna því að kynna umhverfismatsskýrslu. Skipulagsstofnun er skylt að krefja Landsnet um kortlagningu óbyggðra víðerna og áhrifa framkvæmda á þau skv. heimild í ákvæðinu, eða neyta heimildar til að láta slíkt fara fram sjálf, áður en hún gefur út álit sitt á umhverfismatsskýrslu, en ella beita heimild í 19. gr. reglugerðar nr. 1381/2021.</i></p>	<p>Vegna stöðunnar á gögnum og ólíkra tillagna að kortlagningu óbyggðra víðerna er valið að fara þá leið að fjalla aðeins almennt um óbyggð víðerni í umhverfismatsskýrslu og þau áhrif sem framkvæmd kann að hafa til skerðingar á þessum svæðum. Landsneti hefur ekki þótt vera tilefni til að leggja í eigin greiningu og kortlagningu á víðernum þar sem viðmið liggja ekki skýrt fyrir.</p> <p>Varðandi mat á grunnástandi óbyggðra svæða, kemur það inn í mat á næmni landslagsheilda þar sem eftirfarandi viðmið úr töflu 13.1 í umhverfismatsskýrslu gilda fyrir svæði með mikla næmni: <i>Landslagsheild, þ.e. lykilþættir og einkenni, er mjög næm fyrir breytingum vegna framkvæmdar. Sérkenni lands eru yfir meðallagi, lítill skali, land að mestu ósnortið og önnur mannvirki ekki til staðar. Framkvæmd víða sýnileg þar sem fólk dvelur eða er á ferðinni eða er áberandi frá mikilvægum útsýnisstöðum. Framkvæmd ekki í takt við fyrri notkun mannsins á landinu eða stingur á einhvern hátt í stúf í umhverfinu. Framkvæmd er fjarri öðrum sýnilegum eða heyranlegum ummerkjum mannlegra athafna. Samanlagt mat á næmni og gildi landslagsheilda gefur til kynna hversu viðkvæm landslagsheildin er fyrir breytingum.</i></p>
36.14	Neysluvatn – kafla 17	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Í Öxnadal er ekki vatnsveita. Neysluvatn í Hólum kemur allt úr brunni ofan bæjarhúsa, en vatn í hann kemur úr áðurnefndu votlendi sem loftlínukostur myndi liggja um endilangt. Brunnsvæði og grannsvæði vatnsbólans í Hólum yrðu í stórhættu við framkvæmdirnar, að mati höfunda. Í umhverfismatsskýrslu er ekkert fjallað um hver áhrif það kunni að hafa á vatnsvernd og rétt ábúenda í Hólum til heilnæms vatn, yrði af vegagerð ofan vatnsbólans, byggingu mastrastæða og ekki um framtíðar er þar fjallað um horfur vatnsbólans í Hólum með möstur og umrædd mannvirki á brunnsvæði og grannsvæði með lagningu loftlínu um votlendið ofan vatnsbólans endilagt. Vísað er einnig til umfjöllunar og korta í kafla um votlendi hér fyrir framan.</i></p> <p><i>Í kafla 17 í umhverfismatsskýrslu er fjallað um áhrif framkvæmdar á heilsu, öryggi og vatnsgæði. Þar kemur fram, að engar rannsóknir voru gerðar hvað varðar vatnsvernd, heldur byggja umfjöllun á fyrirliggjandi gögnum. Fram kemur að þessar matsspurningar hafi verið lagðar fyrir:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Hvaða þættir framkvæmdar geta skapað hættu vegna vatnsverndar og hversu mikil er sú hættu?</i> - <i>Fara valkostir um fjarvæði, grannsvæði og/eða brunnsvæði vatnsverndarsvæða?</i> - <i>Hvaða þættir tengdir framkvæmd gætu orsakað mengun vatns og hver yrðu áhrif slíkrar mengunar?</i> - <i>Er hættu á sinkmengun eða annars konar mengun vatns vegna framkvæmdar?</i> - <i>Hver geta áhrif valkosta orðið á vatnsgæði?</i> <p><i>Gerð er grein fyrir áhrifunum í kafla 17.6 í umhverfismatsskýrslunni. Þar kemur fram, að íbúar og fyrirtæki við línuleiðarkosti Blöndulínu 3 fá vatn frá vatnsveitum eða eigin vatnsbólum. Hinsvegar virðist ekki hafa verið athugað hvar væri að finna vatnsveitur sveitarfélaga og hvar væru heimavatnsveitur.</i></p> <p><i>Niðurstaðan á bls. 351 í umhverfismatsskýrslu um áhrif á vatnsgæði er: „EKKI er munur á einkennum áhrifa vegna jarðstrengskafla á leiðarvalkostum C1, C1b og C2.“ Þessi ályktun er fráleit, varðandi vatnsgæði í Hólum, því jarðstrengsleið er alfarið neðan áhrifasvæðis og hefur engin áhrif á vatnsból, en loftlína og vegslóðar færu ofan og um brunnsvæði og grannsvæði vatnsveitunnar í Hólum. Tafla 17.15 í umhverfismatsskýrslunni er því algerlega ómarktæk hvað varðar vatnsgæði og áhrif á þau annars vegar af loftlínu og hins vegar jarðstreng.</i></p>	<p>Landsnet tekur undir ábendingar um mikilvægi aðgátar og mengunarvarna við framkvæmdir nærri uppsprettum og vatnsbólum. Í kafla 17.6.2 umhverfismatsskýrslu er fjallað um umfang og einkenni áhrifa á vatnsgæði. Þar kemur m.a. fram hvaða þættir framkvæmda geta helst haft áhrif á vatnsgæði. Einnig kemur fram að unnið hefur verið áhættumat vegna vatnsverndar og að Landsnet leggur áherslu á að haga verklagi við framkvæmdina á þann hátt að líkur á mengun vegna olíuleka eða efnaleka séu hverfandi. Á rekstrartíma eru taldar litlar líkur á mengun af þessu tagi.</p> <p>Í kafla 17.8.1 er fjallað um mótvægisáðgerðir til að draga úr eða koma í veg fyrir áhrif framkvæmdar á vatnsgæði. Þar kemur m.a. fram Landsnet mun taka mið af fyrri áhættugreiningum sem vísað er til í umhverfismatsskýrslunni og tillögum að áhættuminnkandi áðgerðum vegna vatnsverndar við framkvæmd á vatnsverndarsvæðum. Einnig kemur fram að í útboðsgögnum verður sett fram verklag með mótvægisáðgerðum og áhættuminnkandi áðgerðum sem vinna þarf eftir á framkvæmda- og rekstrarstigi.</p> <p>Gert er ráð fyrir samráði við Heilbrigðiseftirlits Norðurlands vestra og Norðurlands eystra við allar framkvæmdir á vatnsverndarsvæðum til þess að tryggja öryggi vatnsverndar. Einnig verður sótt um starfsleyfi eftir því sem við á</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Jarðstrengur skv. valkostir C2J5 er augljós mótvægisáðgerð vegna vatnsgæða. Rétturinn til heilnæms vatns er grundvallarréttur manna. Umhverfismat framkvæmdar sem líkleg er til að hafa afgerandi áhrif á vatnsvernd fyrir ábúendur í Hólum, er verulegum annmörkum háð þar sem áhrifin hafa ekki verið rannsökuð og metin.</i></p> <p><i>Skipulagsstofnun var rétt að hafna því að kynna umhverfismatsskýrslu. Skipulagsstofnun er rétt að krefja Landsnet um vísindaleg gögn um áhrif loftlínu annars vegar og jarðstrengs hins vegar á vatnsgæði í Hólum, áður en hún gefur út álit sitt á umhverfismatsskýrslu.</i></p>	<p>vegna framkvæmdarinnar, efnistöku og vinnubúða.</p>
36.15	<p>Landbúnaður og skógrækt – kafli 15 og viðauki 10</p> <p><i>Viðauki 10 er skýrsla sérfræðinga Ráðgjafarmiðstöðvar landbúnaðarins fyrir Landsnet frá apríl 2021 sem fjallar lítið og yfirborðslega um áhrif framkvæmdar á hefðbundinn landbúnað á svæði C2 og enn minna um skógrækt og er í raun aðeins e.k. samantekt, og viðaukinn fjallar ekkert um jarðstrengskost. Það sem er, er á síðu 57 til 63. Þar sem ekkert er talað um jarðstreng eða áhrif hans í Öxnadal á landbúnað og skógrækt er sá kostur ekkert skoðaður eða metinn af sérfræðingum Ráðgjafarmiðstöðvar landbúnaðarins fyrr en stuttlega í viðauka sem dagsettur er í október 2021, sjá hér síðar. Hinsvegar fjallar kafli 15 í umhverfismatsskýrslu um jarðstrengi þó grunnur þess sé að sönnu afar veikur og óljós.</i></p> <p><i>Kafli 15 í umhverfismatsskýrslu fjallar á fimm síðum, á bls. 308 til 312, á frekar óskiljanlegan hátt um þessi áhrif á svæði C. Á bls. 309 segir að byggt á mati RML sé staða skógræktar á svæði C „miðlungs hátt“ á öllum leiðum. Ekki átta höfundar sig á þessu orðalagi eða hvaðan þetta mat geti verið og skilja ekki töflu 15.13 í þessu sambandi og hvernig valkostur C2J5 kemst inn í þetta mat Landsnets, án þess að RML hafi neitt fjallað um hann eða jarðstrengi yfir höfuð í samantekt sinni í viðauka 10. Tafla 15.14 á bls. 310-311 og öllu umfjöllun kafans þyrfti að vera mun skýrari til að nokkrar niðurstöður mætti draga af henni í umhverfismati um áhrif loftlínu, hvað þá jarðstrengskosts í Öxnadal og víðar á leið C2 um áhrif loftlína á landbúnað og skógrækt – svo ekki sé talað um áhrif vegna jarðstrengs, sem eins og áður segi er ekkert um í viðauka 10.</i></p> <p><i>Höfundar sjá ekki að Skipulagsstofnun hafi fjallað um þennan kafla 15 í athugasemdum sínum til Landsnet í febrúar og mars 2022, en hvetja stofnunina til að fara rækilega yfir þessa furðulegu umfjöllun. Það er mikilvægt, ekki síst þar sem ályktun um að jarðstrengir hafi vond áhrif á landbúnað í Öxnadal er einmitt helsta ástæða þess að jarðstrengir séu þar ekki taldir til bóta, en</i></p>	<p>Þær rannsóknir sem unnar eru vegna mats á umhverfisáhrifum fjalla yfirleitt fyrst og fremst um grunnástand þeirra umhverfisþátta sem eru til umfjöllunar. Í sumum tilvikum ganga rannsóknaraðilar lengra í sínum rannsóknarskýrslum og leggja mat á möguleg áhrif eða ræða áhrif. Landsnet hefur undanfarin ár sem og í þessu verkefni unnið eftir þeirri aðferðafræði sem skilgreind er í kafla 7.1 með tilvísun í eftirfarandi skýrslu til nánari útskýringar: “Landsnet, 2020. Hvernig eru umhverfisáhrif raflína metin? Verklag Landsnets við vægismat. Landsnet-20001. Unnið af Landsneti og Eflu í samstarfi við VSÓ Ráðgjöf.”</p> <p>Matsþættir fyrir grunnástand og einkenni áhrifa eru skilgreindir og sameiginleg vægiseinkunn fengið á vægisgrafi út frá þeim. Þessir matsþættir eru yfirleitt sambærilegir á milli verkefna en hafa þróast í samvinnu við sérfræðinga með tímanum. Í tilvikum áhrifa á landbúnað og skógrækt þá var um að ræða</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Skipulagsstofnun hefur vissulega gert athugasemd við þá ályktun, en hinsvegar ekki um þann þátt í þeirri hennar sem varðar meint skaðvænleg áhrif jarðstrengja á landbúnað og skógrækt í Öxnadal, sem er alger firra. Á þennan hátt fær Landsnet hinsvegar í samantektartöflu 15.17 á bls. 317 þessa dæmalausu útkomu á svæði C: C2j5 með jarðstrengskafli við Hóla hefur neikvæðari umhverfisáhrif en ef leið C2 en væri bara loftlínur.</i></p> <p><i>Í viðauka við skýrslu RML, frá október 2021, sem birt er í viðauka er stuttur texti, að hluta um jarðstrengskost við Hóla, svohljóðandi:</i></p> <p><i>„Hólar. Breyting hefur í heild sinni ekki áhrif á fyrri mat á áhrifum á stöðu landbúnaðar á línuleiðinni. Talsverðar breytingar verða þó ef þessi hluti verður lagður með jarðstreng með tilheyrandi breytingu á línuleið. Línuleið mun með þessu færast út fyrir skipulagt skógræktarsvæði eða í jaðar þess. Á hluta leiðar er strengurinn lagður þvert í gegnum ræktunarspildur með tilheyrandi vegslóðum og helgunarsvæði. Samkvæmt þessum breytingum má búast við að talsvert rask verði á því ræktunarlendi og að varanlegar takmarkanir verði á nýtingu þess vegna vegslóða og helgunarsvæðis jarðstrengs.“</i></p> <p><i>Rétt er að jarðstrengur yrði utan skipulags skógræktarsvæði höfunda, en Landsnet hefur ekki tekið tillit til þess í sínu neikvæða mati á jarðstreng. Hluti strengsins, eins og hann virðist teiknaður, færi vissulega á nokkur hundruð metra parti undir eitt tún í rækt í Þverá. En það yrði auðvitað ekki gerður vegslóði, en sérfræðingar RML eru líkast til heldur ekki sérfræðingar í jarðstrengslögnum. Ekki þarf að leggja vegslóða um tún/ræktað land vegna jarðstrengs eins og margt starfsfólk Landsnet á að vita. Um það má vísa til fjölda skýrslna og verkefna sem bent hefur verið á í gegnum árin, meðal annars undir tún og akra í Danmörku og Frakklandi. Það er leiðinlegt að þurfa að leiðrétta þessar rangfærslu í viðauka sem kemur frá Landsneti árið 2022. Mögulega höfðu sérfræðingar RML upplýsingar frá Landsneti um að 20 metra raskbelti þurfi hvarvetna þar sem lagðir séu 220kV jarðstrengir. Um það væri gott að væri upplýst, en forsendurnar koma ekki fram í ofangreindum texta sérfræðinga RML. Raunar fellur ályktun RML um sjálfa sig, sé litið til töflu 5 í viðauka þeirra í október 2021, sjá hér fyrir neðan.</i></p> <p><i>Í töflu 5 í viðauka RLM við skýrslu sína, dagsettar í október 2021 segir um jarðstrengskost við Hóla að hann færi um 3.148 metra leið um beitarland. Það eru yfir 3 km, af 5,7 km heildarleið. Þetta stenst ekki, enda fer jarðstrengskosturinn eins og margorft kemur fram í gögnum og</i></p>	<p>umhverfisþátt sem ekki hefur verið til umfjöllunar áður í matsverkefnum Landsnets. Því var farin sú leið að þróa matsþætti með Ráðgjafarmiðstöð landbúnaðarins sem eru sérfræðingar á þessu sviði. Öll einkunnagjöf er ýmist unnin beint af sérfræðingum og í samvinnu við sérfræðinga.</p> <p>Niðurstaða matsins er að jarðstrengur við Hóla fái lakari einkunn en loftlínuvalkostur C2 vegna beinna áhrifa, þar sem beint rask á landbúnaðarland er meira vegna jarðstrengs. Talið er að bein áhrif vegna C2 séu miðlungs en miðlungs til mikil vegna jarðstrengs á þessum kafla. Aðrir matsþættir eru eins á fyrir báða valkosti. Þar sem vægiseinkunn fyrir C2 er nálægt mörkum talsverðra neikvæðra áhrifa á vægisgrafi (sjá mynd 15.4 í matsskýrslu) þá veldur þessi eini breytileiki í einkunn því að vægiseinkunn færir niður í talsvert neikvæð áhrif fyrir jarðstrengsvalkost. Matsþátturinn “varanleiki” tekur svo á því hvort áhrif verða varanleg, en varanleiki er talinn lítill til miðlungs bæði fyrir valkosti C2 og C2j5.</p> <p>Hvað varðar niðurrif Rangárvallalínu 1, þá er sannarlega þar um að ræða mótvægisáðgerð til þess að draga úr umhverfisáhrifum Blöndulínu 3. Í upphafi matsvinnu var ekki gert ráð fyrir að Rangárvallalína 1 yrði fjarlægð sem hluti af þessu verkefni. Í matsvinnu var hins vegar ljóst að niðurrif Rangárvallalínu 1 gæti dregið úr heildaráhrifum Blöndulínu 3 og var</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Þessari umsögn, syðst um gamla þjóðveg 1 og það er ekki beitarland, þar fara engar kindur um, svo fer hann við núverandi þjóðveg 1 við Engimýri og Hóla og þar bíta ekki kindur enda er þar ekki beitarland. Stuttur bútur, kannski nokkur hundruð metrar, er svo teiknaður undir tún í Þverá. Gögnin í töflu 5 eru því röng.</i></p> <p><i>Í töflu 5 er einnig sagt að 590 metrar af jarðstreng færu undir ræktað land. Höfundar hafa ekki forsendur til að mæla hvort það sem lengd undir tún í rækt í Þverá, en jarðstrengur C2j5 færi hvergi annarsstaðar undir ræktarland. Þar segir líka að 70 metrar væru af vegum í ræktarlandi, eða sama vegalengd og fyrir aðalvalkost Landsnets. Það er örugglega rétt, enda þarf ekki vegslóða með jarðstrengjum, eins og fyrr segir, og því fellur meginálytkunin hér að framan um sjálfa sig: „talsvert rask verði á því ræktunarlandi og að varanlegar takmarkanir verði á nýtingu þess vegna vegslóða”.</i></p> <p><i>Þá kemur líka fram í töflu 5 að möstum í skógræktarsvæði myndi fækka um 7, úr 9 í 2, og heildarlengd loftlínu í skógræktarsvæði, ef gerður yrði jarðstrengur. Það er ekki ljóst hvernig það yrði, en ekki eru 7 möstur í skógræktarsvæði í Hólum eða Engimýri sem höfundum er kunnugt um, sbr. einnig skýringu við töfluna við að 1900 metrar jarðstrengs yrðu í skógræktarsvæði: „*Af 1900 m jarðstreng í skipulögðu skógræktarsvæði eru 1400 m bæði innan veghelgunarsvæðis og í jaðri skógræktarsvæða.” Í landi Hóla eru þvert á móti ráðgerðir línuslóðar og möstur í votlendi en ekki skógræktarsvæði.</i></p> <p><i>Tafla 5 er í heild sinni illsskiljanleg og allar forsendur vantar.</i></p> <p><i>Heildarniðurstaðan um hinn vonda jarðstrengskost við Hóla er þannig byggð á engu og alls ekki viðauka 10 um landbúnað og skógrækt, sem nefnir engan jarðstreng fyrr en í viðauka í október 2021 og þá virðist þekking sérfræðinga og forsendur vera af skorum skammti. Það er rannsóknarefni hvernig höfundur kafla 15 í umhverfismatsskýrslu kemst að þessari niðurstöðu og á hvaða grunni öðrum en ofnagreindum texta frá RML og hvort RML gerði ráð fyrir að allstaðar þyrfti að raska 20 metra breiðu belti fyrir jarðstreng og hann yrði að fara undir tún í rækt í Þverá en ekki t.d. með heimreið þangað eða utan við tún í rækt og hvort þeim var ekki kunnugt um strenglagnir í Evrópu á sama spennustigi, eða frá Fitjum í Helguvík og jafnvel frá Nesjavöllum í Geitháls.</i></p>	<p>Því farið í greiningar á því hvort slíkt væri mögulegt út frá tæknilegum og rekstrarlegum þáttum sem varð svo niðurstaðan. Um þessa þætti er fjallað nánar í umhverfismatsskýrslu.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Á bls. 315 í kafla 15 segir að það að taka Rangárvallalínu 1 niður sé mótvægisáðgerð og gert til að draga úr umhverfisáhrifum Blöndulínu 3. Í fyrsta lagi vill Landsnet taka Rangárvallalínu 1 niður af því hún er gömul og hefur þjónað tilgangi sínum eftir að önnur tenging væri komin á. Í öðru lagi er ekki um mótvægisáðgerð í skilningi umhverfismats að ræða. Þetta er því hvorutveggja rangt.</p>	
36.16	<p>Landnotkun – kafli 21</p> <p>Höfundar geta fullyrt að votlendi í Hólum er um eða yfir 20 hektarar og er einmitt þar sem Landsnet hefur gert ráð fyrir að Blöndulína 3 og línuvegir væntanlega liggja – eiginlega eftir endilöngu þessu votlendi. Starfsmenn Landsnets og Mannvits gengu um þetta votlendi í september 2020 í boði höfunda, beinlínis þvert yfir það. Það hefur ekki skilað sér í umhverfismatsskýrslu. Þetta votlendi var um 10 hektarar fyrir 2016.</p> <p>Kafli 21 í umhverfismatsskýrslunni er alveg óbreyttur frá drögum að umhverfismatsskýrslu sem send voru Skipulagsstofnun „til yfirlstrar“ í janúar 2022. Það skýtur skökku við, þar sem hann geymir „mat á áhrifum framkvæmdakosta á landnotkun“ þar sem sé „leitast við að svara [...] matsspurningum“, eins og segir í upphafi hans. Ein þessarar matsspurninga lýtur að því hvernig valkostir samræmist skipulagi og ákvæðum um vernd og önnur lýtur að því hvaða áhrif framkvæmdir hafi á landnotkun.</p> <p>Eins og rakið var ítarlega í kafla um votlendi hér að framan breyttust forsendur í stórfelldum aðalatriðum frá fyrstu drögum að umhverfismatsskýrslu í janúar 2022 og til endanlegrar umhverfismatsskýrslu. Eins og rakið var hér að framan kemur fram skv. kafla 8.2 í umhverfismatsskýrslunni um rannsóknir, fyrirbyggjandi gögn og viðmið að „mikill munur“ er á upplýsingum í kortasjá Náttúrufræðistofnunar hvað varðar votlendi sem er 2 hektarar að stærð og stærra og þeim upplýsingum sem fengust í vettvangsvinnu (ekki kemur fram hver vann þá vinnu).</p> <p>Þessar upplýsingar um „mikinn mun“ komu hins vegar ekki fram, fyrr en í drögum 3, sem send voru Skipulagsstofnun 17. mars 2022, eða einungis tveimur virkum dögum fyrir lokaskýrsluna sem hér er til umsagnar.</p>	<p>Svör við athugasemdum sem fram koma í þessum lið er að finna í liðum hér að framan og er svarað þar.</p> <p>Þess má einnig geta að í gróðurúttekt Náttúrufræðistofnunar Íslands var mýrin ofan Hóla flokkuð sem votlendisvistgerð (sjá kort nr. 22 í skýrslu), nánar tiltekið sem starungsmýravist en verndargildi hennar almennt er metið mjög hátt óháð stærðarmörkum. Sömu leiðis kemur fram í umhverfismatsskýrslu Landsnets að umrætt votlendi sé yfir 2 ha að stærð óháð ástandi (sjá mynd 8.22 á bls. 117).</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Þá komu kortin, sem Mannvit gerði og vísað er til í umhverfismatsskýrslu í kafla 8.2, fyrst fram í drögum sem send voru Skipulagsstofnun 4. mars 2022 (drög 2).</i></p> <p><i>Þrátt fyrir þessar miklu breytingar sem urðu á votlendissvæðum sem njóta sérstakrar verndar náttúruverndarlaga, er öll umfjöllun, mat og niðurstöður alveg óbreytt frá kafla 21 frá því sem þessi kafli leit út í janúar 2022, drögum 1. Á það við um samræmi valkosta við ákvæði laga um vernd og áhrif framkvæmda á landnotkun.</i></p> <p><i>Hvernig það getur staðist, að í mars hafi komið fram mikill munur á votlendisverndarsvæðum frá gögnum sem áður var gengið út frá, og þá skýrslu Náttúrufræðistofnunar frá desember 2021 í viðauka 4, en að það breyti engu í mati á hvort valkostir samrýmist verndarákvæðum laga eða áhrif á landnotkun, er algerlega óútskýrt.</i></p> <p><i>Þegar loftlína fer um votlendissvæði við Engimýri og Hóla sem njóta verndar skv. 61. gr. náttúruverndarlaga, eins og fram kemur á korti á Mynd 8.22 (votlendi stærra en 2 ha) í kafla 8 umhverfismatsskýrslu um vistgerðir og flóru en hinsvegar ekki á Mynd 21.1 (votlendi stærra en 2 ha) í 21. kafla skýrslunnar um áhrif á landslag, og ekki í skýrslu Náttúrufræðistofnunar frá desember 2021 í viðauka 4, er ljóst að forsendur mats hljóta að breytast og svörin við matsspurningum hljóta að verða önnur. Á þessu er á engan hátt gerð grein fyrir í kafla 21 í matsskýrslunni eða annars staðar. Umfjöllun kafla 21 um votlendi sem nýtur verndar er því ómarktæk. Á það a.m.k. við um votlendið í Engimýri og Hólum en ætla má að sama geti átt við um aðra hluta leiðar.</i></p> <p><i>Þar sem loftlínukostur fer um allt annað landsvæði í landi Engimýrar og Hóla en núverandi lína er, Rangárvallarlína 1, væri þarna um alveg nýtt rask á vernduðu votlendi að ræða. Á þessu svæði vill einmitt svo til að Landsnet hefur lagt fram valkost um jarðstreng, og fer hann ekki um votlendi sem nýtur verndar. Þetta sést á korti á Mynd 8.22 á bls. 117 í umhverfismatsskýrslu, þó sá annmarki sé á, að kortið er í heldur stórum skala miðað við umfjöllunarefnið. Á korti á kafla 13 um landslag á bls. 259 má hinsvegar sjá ágætlega hvað áhrif hér er um að ræða á votlendi og virðist sú umfjöllun vera öllu ítarlegri, líka um votlendi, en þar stendur:</i></p> <p><i>„Valkostur [loftlína] mun ekki liggja innan friðlýsta fólkvangsins við Hraun en mun þvera votlendi fyrir ofan bæinn Hóla og þvera gil Þverár og hafa áhrif á sýn að fossi í ánni sem nýtur sérstakrar verndar.“</i></p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Af einhverjum ástæðum koma þær upplýsingar, að loftlínan muni þvera votlendi (sem eðlilegra væri að orða að myndi kljúfa votlendið langsum eins og lesið verður úr kortum í skýrslu) fyrir ofan bæinn Hóla, alls ekki fram í umfjöllun um votlendi í kafla 8 í umhverfismatskýrslunni og heldur ekki í kafla 21 um samræmi við verndarákvæði og um áhrif á landnotkun. Það er auðvitað alveg fráleitt. Enn frekar er það fráleitt að leita þurfi í landslagskafla til að finna nothæft kort af votlendi, en það sé aðeins í afar stórum skala í kafla þar sem fjallað er um áhrif á votlendi. Hér fyrir neðan hefur kortið á bls. 117 (í kafla um áhrif á vistgerðir, þ.m.t. votlendi sem nýtur sérstakrar verndar) verið dregið inn og kortið á bls. 259 úr landslagskaflanum sett inn til hliðar:</p> <div data-bbox="302 550 1205 1228"> <p>Núverandi tengivirki</p> <p>Mynd 8.22 Votle</p> </div> <p>Tekið skal fram að ofangreind mynd þar sem teiknað er inn svæði nr. 505 á náttúruinjasgrá (Chluti) er röng þar sem svæði nr. 505 á náttúruinjasgrá skv. orðalangi sínu tekur yfir berghlaupin um miðjan Öxnadal, bæði Hraunshraun í landi Hrauns sem og Hólahóla í landi Hóla, þ.e. skástrikaða svæðið á myndinni hér yfir ofan. Þessa villu virðist vera erfitt að leiðrétta, en</p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>hún gengur hér aftur úr fyrra umhverfismati, þrátt fyrir að á sumum stöðum í umfjöllun umhverfismatsskýrslu sé viðurkennt að Hólahólar séu á náttúruminjaská.</i></p> <p><i>Í ljósi ákvæðis 23. laga nr. 111/2021 og 61. gr. laga nr. 60/2013 var Skipulagsstofnun tvímælalaust rétt að hafna því að kynna umhverfismatsskýrslu. Skipulagsstofnun er skylt að krefja Landsnet um umhverfismat á áhrifum framkvæmdakosta á votlendi, áður en hún gefur út álit sitt á umhverfismatsskýrslu, en ella beita heimild í 19. gr. reglugerðar nr. 1381/2021.</i></p>	
36.17	<p>Hæfir sérfræðingar</p> <p><i>Í nýrri löggjöf sem tók gildi áður en Landsnet skilaði umhverfismatsskýrslunni er nýtt ákvæði sem kveður á um að framkvæmdaraðili skuli tryggja að umhverfismatið sé unnið af til þess hæfum sérfræðingum.</i></p> <p><i>Getið hefur verið um að ekki sé ljóst hvaða aðilar kortlögðu votlendi sem verndar nýtur en það voru ekki sérfræðingar Náttúrufræðistofnunar og ekki kemur fram hver hafi farið á vettvang til að staðreyna það. Þess vegna liggur heldur ekkert fyrir um það að hæfir sérfræðingar hafi metið hvaða votlendissvæði nytu verndar skv. 61. gr. náttúruverndarlaga. Skipulagsstofnun fór með skýrum hætti fram á það við Landsnet í umhverfismatinu að stærð stóru víðernissvæðanna sem yrðu fyrir áhrifum kæmi fram, og raunar voru bæði athugasemdir stofnunarinnar 11. Febrúar 2022 og 11. mars 2022 að miklu leyti um ágalla í votlendisumfjöllun. Annað hvort var skýrsla Náttúrufræðistofnunar í viðauka ekki nýtt á réttan hátt í umhverfismatsskýrslunni eða forsendur skýrslu hennar voru ekki réttar, en a.m.k. er ljóst að verulegir annmarkar voru og eru enn á votlendisumfjöllun að því leyti sem höfundar hafa staðþekkingu á og hafa rakið ítarlega.</i></p> <p><i>Í umfjöllun hér að framan um óbyggð víðerni var vikið að því að Skipulagsstofnun sagði í athugasemdum sínum við drög Landsnets að umhverfismatsskýrslu að fyrirtæki gæti ekki vikið sér hjá því að kortleggja óbyggð víðerni og meta áhrif framkvæmdar á þau. Ekki verður séð að hæfir sérfræðingar hafi yfir höfuð fjallað um óbyggð víðerni í umhverfismatinu og metið áhrif framkvæmdar á þau.</i></p> <p><i>Hæfir sérfræðingar mátu ekki möguleika á jafnstraumstengingu frá Blöndu til Akureyrar, en viðauki 9 sem gerður var af sérfræðingum við Háskólann í Reykjavík áður en Skipulagsstofnun</i></p>	<p>Náttúrufræðistofnun Íslands kortlagði vistgerðir á skilgreindu áhrifasvæði, þ.á.m. votlendi. Kortlagning þeirra sérfræðinga fór fram á vettvangi. Talin er þörf á að fara í slíka vinnu í umhverfismatsverkefnum til þess að staðfesta eða leiðrétta þá greiningu á vistgerðum sem þegar hefur átt sér stað af sérfræðingur Ní og er að finna í kortasjá Náttúrufræðistofnunar. Sérfræðingur Mannvits í kortagerð fékk kortaþekjur Náttúrufræðistofnunar af öllum vistgerðum og bjó til kort sem sýnir votlendi skv. 61. grein.</p> <p>Landslagsarkitekt með reynslu í umfjöllun um landslag og ásýnd vann að landslagsgreiningu í samræmi við samþykktu matsáætlun. Hluti af þeirri umfjöllun var greining á óbyggðum víðernum sem komu að hluta inn í mat á viðkvæmni landslags. Einnig er sérstök umfjöllun í skýrslunni um óbyggð víðerni eins og útskýrt er nánar í svari við tl. 36.13 hér á undan.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>tók ákvörðun sína um matsáætlun, gerir ekki grein fyrir mati á möguleikum á slíkum streng á þessari tilteknu leið, heldur fjallar aðeins almennt um slíka strengi og dæmi um þá.</p> <p>Í kafla 14 í umhverfismatskýrslu, um ferðapjónustu og útivist, er tafla 14.12. Hún leggur að jöfnu áhrif á ferðapjónustu og útivist loftlínukost C2 og jarðstrengskost C2j5. Það sama kemur fram í töflu 14.13. Þetta er í algeru ósamræmi við það sem þó kom fram í viðtölum rannsakanda í viðauka 9, Samfélag og ferðapjónusta, um að Hraun og svæðið þar í kring „væru heilög vé“, eins og einn viðmælenda orðaði það við rannsakanda. Fjöldi viðmælenda í rannsókn sem gerð var og fjallað er um í viðaukanum tala um Hraun sem viðkvæmt svæði, sem skýrslan segir að sé meðal merkustu staða á rannsóknarsvæðinu, svæðið er sagt hafa afar mikið útivistargildi, fjallað er um gamla þjóðleið yfir Kambsskarð, Hólafjall, að æskilegt væri að leggja línuna í jörð á þessu svæði og í kafla 6.3.7 er álit fólks í útivist dregið saman og allir aðilar sem talað var við nefndu Hraun og Hóla sem sérstaklega viðkvæmt. Sama er að segja um niðurstöður netkönnunar. Ekkert af þessu skilar mismunandi niðurstöðu fyrir loftlínu og jarðstrengi á svæðinu í kafla 14 í umhverfismatskýrslunni og hann getur því ekki hafa verið skrifaður af hæfum sérfræðingi. Á þessi atriði benti Skipulagsstofnun reyndar að nokkru í bréfi sínu til Landsnets 11. febrúar 2022 í langri málsgrein á bls. 4.</p> <p>Viðauki 9, Samfélag og ferðapjónusta, er ekki rannsókn heldur öllu heldur samantekt eða athugun. Hæfi þeirra aðila sem standa að kafla umhverfismatskýrslu um ferðapjónustu og útivist draga höfundar því efa. Viðtöl sem lýst er er í viðauka 9 standast ekki almenn vísindaleg vinnubrögð og efast má um aðferðarfræðilegar forsendur höfundar skýrslunnar, sem leitast við að gefa eigindlegri rannsókn meginlegt yfirbragð. Viðtöl höfundar eru eigindleg aðferð og ekki vísindalega rannsókn. Það sem höfundur gerði, var að velja hóp viðmælenda, sem höfundur segir byggt á dómgreind rannsakanda til að velja úrtak viðmælenda sem hæfir markmiði rannsóknar og vísar um þá aðferð til handbókar gefinnar út af Háskólanum á Akureyri um aðferðarfræði rannsókna. Ekki hefur verið unnt að nálgast þann kennslubókarkafla sem vísað er til um þessa aðferð við val viðmælenda og því er ekki hægt að setja þessa dómgreindaraðferð í samhengi. Það er þó augljóslega ekki í lagi með val á viðmælendum, meðal annars það að einungis annað kynið/eitt kyn er valið til viðtala meðal landeigenda/íbúa í Hörgársveit. Rannsakandinn talaði ekki við eina einustu konu í Hörgársveit. Hann talaði skv. viðmælandaskrá í viðauka 9 við samtals 32 einstaklinga. Af þeim eru raunar einungis fimm konur. 85% viðmælenda voru því karlar en 15% konur. Í skýrslunni segir að höfundur hennar hafi</p>	<p>Fjallað hefur verið um jafnstraumstengingu af til þess hæfum sérfræðingum ítrekað, bæði á matsáætlunarstigi og í umhverfismatskýrslu.</p> <p>Þeir þættir sem bent er á og varða Hraun koma fyrir víða í umhverfismatskýrslu og rannsóknum á grunnástandi. Öll umfjöllun í kafla 14 var yfirlésin og samþykkt af þeim sérfræðingum sem unnu að úttekt á samfélagsáhrifum.</p> <p>Þeir sérfræðingar sem komu að mati á áhrifum á samfélag í viðauka 9 (Rannsóknamiðstöð Háskólans á Akureyri) hafa unnið að slíkum rannsóknum um árabil. Aðferðafræðin er stöðluð og útskýrð í kafla 3 í viðaukanum.</p> <p>Öll umfjöllun í kafla 15 var yfirlésin og samþykkt af þeim sérfræðingum sem unnu að úttekt á landbúnaði og skógrækt.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>valið, með dómgreind sinni, viðmælendur sem víðast landfræðilega og hagnunalega. Samkvæmt því hafa konur litla landfræðilega og hagnunalega dreifingu, ekki síst í hópi landeigenda. Af 316 landeigendum var talað við 12, þar af var bara ein kona landeigandi (hún er í Skagafirði) fyrir utan eina sem var viðmælandi sem var jafnframt ferðaþjónustuaðili og formaður ferðamálasamtaka. Hinar þrjár konurnar í hópi viðmælenda voru farastjóri hjá FFA, forstjóri Mjólkursamsölunnar og svo starfsmaður atvinnuþróunarfélags/samtaka sveitarfélaga á NA-landi. Frekar takmörkuð mynd, svo ekki sé meira sagt. Að nota viðtöl við 12 landeigendur í kafla 15 á bls. 313 til 314 í umhverfismatsskýrslu til ályktana um heildaráhrif og um hvernig Landsnet eigi að snúa sér gagnvart landeigendum í sambandi við áhrif á landbúnað og skógrækt er algerlega fráleitt, séð í þessu samhengi og er því algerlega hafnað. Í viðauka 9, Mynd 8 er raunar graf sem sýnir hve margar konur eru á hverja 100 karla (nokkuð sérstök framsetning, vissulega) og voru konur 95 á hverja 100 karla í Hörgársveit, svo konur er þar vissulega að finna. Ekki var heldur talað við neinn skv. skýrslunni frá náttúruverndarsamtökum, hvorki á landsvísu né í heimabyggð, hvorki karl né konu, og þeir hagsmunir hafa því skv. dómgreind höfundar hennar ekki þýðingu í sambandi við ferðaþjónustu og útivist. Í heild má segja að viðhorf höfundar skini svo berlega í gegn í skýrslu hans í viðauka 9 að hún stenst engar hlutlægniskröfur vísinda. Sem betur fer verður ekki séð að mikið sé notað úr viðaukanum í kafla 14 í umhverfismatsskýrslu um ferðaþjónustu og útivist eða yfir höfuð, eins og Skipulagsstofnun benti á í bréfi sínu til Landsnets 11. febrúar 2022 á bls. 5.</p> <p>Kafli 16 í umhverfismatsskýrslu um atvinnuþróun og samfélag er úreltur að því leyti sem hann byggir á viðtölum úr viðauka 9, enda voru þau öll tekin 2020, áður en byrjað var einu sinni á byggingu Hólasandslínu 3, en hún breytir öllu um þær umkvartanir atvinnulífsins um afhendingaröryggi sem raktar eru í viðaukanum. Á bls. 28 í viðauka 9 er fjallað ítarlega um skógrækt á öllu svæðinu, en um þá umfangsmiklu skógrækt sem hefur verið í 15 ár í Hólum á 90 hekturum segir einungis: Þá er hafin skógrækt á vegum landeigenda á Hólum í Öxnadal. Raunar kemur fram þetta allt fram í opinberum gögnum Skógræktarinnar og m.a. í þinglýstum samningi við hana og auk þess sem í kafla 15 í umhverfismatsskýrslu, í töflu 15.12 á bls. 309 kemur fram að samtals séu 419 hektarar á svæði C2 í skógrækt eða undirbúningi en Hólar eiga langmest þessarar skógræktar, eða 90 hektara, sem að auki er fullplantað í. Það bendir ekki til rannsóknarhæfileika þessa athugunarmanns í viðauka 9. Á bls. 83 í viðauka 9 er mynd að skilti á útskoti við Hraun, sem sagt er á ensku og sagt er að andstæðingar Blöndulínu 3 hafi komið því</p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>fyrir. Hið rétta er að texti þess er á tveimur tungumálum, íslensku og ensku, og skiltið sem staðið hefur þarna í 9 ár var sett upp á vegum allra íbúa í Öxnadal, svo þetta er ekki einu sinni rétt hjá höfundu skýrslu, sem sýnir meira að segja þarna andúð sína við forsendur og sjónarmið þeirra sem talað hafa fyrir jarðstrengjum á svæðinu í áratug. Í viðtalskönnun við 44 ferðamenn var talað við tvo ferðamenn í Öxnadal. Langflestir ferðamenn voru teknir til viðtals á þremur stöðum í og við Varmahlíð, en þeir staðir eru ekki nálægt Blöndulínu 3, aðalvakosti. Engar spurningar sýnast hafa verið til neinna viðmælenda um jarðstrengslausn, m.a. C2j5.</p> <p>Ásýndarmynd sem stuðst var við frá Mannviti við Hraun, þar sem talað var við tvo ferðamenn, er sögn með sýn að Hálsi, en það sést ekki frá Hrauni í Háls og um virðist vera að ræða allt aðra ásýndarmynd, sjá öftustu síðu í skýrslunni, sem ekki fjallar um ásýnd fyrir og eftir jarðstrengslausn, við Hóla, heldur með og án ,nýrrar línu' eins og það er orðað í texta við myndina. Í töflu 1 í skýrslunni er valkostur um jarðstreng, m.a. C2j5, ekki á blaði í viðtalsrömmum sem birtir eru í viðauka eru jarðstrengir ekki nefndir í spurningum til viðmælenda, heldur einu sinni nefndir á nafn í viðauka og þá til að koma þeim skilaboðum á framfæri að þeir geti aðeins verið af takmarkaðri lengd, sem er ekki alveg laust við að vera utan verksviðs rannsakanda. Þessir og margir aðrir gallar eru á þessari skýrslu í viðauka 9 og það er ekki hægt að segja að þarna hafi hæfur sérfræðingur metið áhrif af framkvæmd hvað þá valskostum.</p> <p>Kafli 15 í umhverfismatsskýrslu, sem fjallað var um framar í umsögninni, um áhrif á landbúnað og skógrækt getur ekki hafa verið skrifaður af hæfum sérfræðingi en þar er ályktað um atriði sem sérfræðingar RML höfðu alls ekki skoðað fyrir gerð skýrslu sinnar í apríl 2021, það er jarðstrengi, og líka ályktað út frá viðtölum í viðauka 9 við 12 af 316 landeigendum, um heildaráhrif á landbúnað og skógrækt, sem voru alls ekki gerð með vísindalegri aðferð og ekki af hæfum sérfræðing, sbr. hér að framan.</p> <p>Þessi atriði eru nefnd í dæmaskyni. Vera kann, að um fjölmörg önnur atriði sé réttmætur vafi um hvort hæfir sérfræðingar hafi unnið umhverfismatið.</p> <p>Höfundar láta Skipulagsstofnun þetta mat eftir, en benda á þýðingu hins nýja lagaákvæðis.</p>	
36.18	Lagaheimildir Skipulagsstofnunar	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Eins og fram hefur komið, var Skipulagsstofnun að mati höfunda af ýmsum ofangreindum sökum rétt að hafna því að taka umhverfismatsskýrsluna til kynningar skv. heimild í 3. mgr. 23. gr. laga nr. 111/2021.</i></p> <p><i>Þá er Skipulagsstofnun enn rétt að beita heimild sinni skv. 2. mgr. 23. gr. sbr. 2. mgr. 22. gr. laga nr. 111/2021 til að fara fram á að Landsnet leggi fram frekari gögn sem eru nauðsynlegt til að komast megi að niðurstöðu um umhverfismat framkvæmdarinnar.</i></p> <p><i>Höfundar taka fram, að það var ekki svo að Landsnet hafi einfaldlega sent Skipulagsstofnum umhverfismatsskýrslu sína, eins og mælt er fyrir um í 22. gr. laga nr. 111/2021, áður en hún var auglýst til kynningar, heldur var hún fyrst send stofnunni í drögum „til yfirlestrar“ (drög 1) í janúar 2022. Skipulagsstofnun svaraði með margháttuðum athugasemdum við þau drög á sjö síðum til Landsnets 11. febrúar 2022.</i></p> <p><i>Fulltrúar Landsnets áttu eftir þetta fund með Skipulagsstofnun 3. mars 2022 eftir því sem fram kemur í gögnum, og þann 4. mars 2022 sendi fyrirtækið uppfærð drög sín til stofnunarinnar (drög 2). Athugasemdir uppá þrjár síður komu frá Skipulagsstofnun 11. mars 2022 við drög 2 og fjölluðu þau að mestu um votlendi. Nokkrum dögum síðar, eða fimmtudaginn 17. mars 2022 sendi Landsnet loks enn uppfærð drög til Skipulagsstofnunar (drög 3) og hafði þá bætt inn frásögn af miklu ósamræmi í sambandi við upplýsingar um votlendi sem verndar nýtur og brást Skipulagsstofnun við með stuttum athugasemdum í lok sama dags, um votlendi.</i></p> <p><i>Samtals eru 77 töluliðir athugasemda listaðir í skjali Landsnets yfir athugasemdir Skipulagsstofnunar, með svörum fyrirtækisins. Það eru margar og margvíslegar athugasemdir og úrlausnir þeirra margs konar.</i></p> <p><i>Þriðjudaginn 21. mars 2022 barst Skipulagsstofnun svo umhverfismatsskýrsla sú sem hér er til umsagnar, og óskaði Landsnet eftir því að hún yrði auglýst föstudaginn 25. mars 2022 með athugasemdafresti til 13. maí 2022, sem Skipulagsstofnun ákvað að yrði til 16. maí 2022.</i></p> <p><i>Höfundar þessarar umsagnar setja spurningamerki við ítrekaðan yfirlestur starfsmanna Skipulagsstofnunar á þrennum drögum Landsnets. Benda höfundar á þá hættu á óbeinum áhrifum sem slík þátttaka getur haft á huglægt hæfi starfsmannanna til að taka afstöðu til athugasemda sem berast við umhverfismatsskýrslu frá þriðju aðilum í því umsagnarferli sem nú stendur yfir og er mikilsverður og er sjálfstæður þáttur umhverfismats, jafnvel um atriði sem</i></p>	<p>Pegar umhverfismatsskýrsla framkvæmdaraðila liggur fyrir yfirfer Skipulagsstofnun hana með tilliti til matsáætlunar, álits um matsáætlun og krafna 22. gr. laga nr. 111/2021. Stofnunin kynnir hina fyrirhuguðu framkvæmd og umhverfismatsskýrslu á vef stofnunarinnar og með auglýsingu í Lögbirtingarblaði og í fjölmiðli sem ætla má að nái til þeirra sem búa nærri framkvæmdasvæði. Ljóst er að ákvæði þetta gerir ráð fyrir yfirferð Skipulagsstofnunar fyrir kynningu.</p> <p>Að öðru leyti telur Landsnet að það sé ekki Landsnets að bregðast frekar við þessum hlutar umsagnarinnar.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>starfsmennirnir hafa ekki tekið eftir, en halda má fram að þeir hefðu átt að gera. Þessi afskipti eru ekki að öllu leyti heppileg og má spyrja sig um lagagrundvöll fyrir ítrekuðum yfirlestri sömu starfsmanna stofnunarinnar sem síðar eiga að semja álit á umhverfismatskýrslunni, en hefðu mögulega átt að hafna henni á fyrri stigum. Mikilvægur þáttur umhverfismats felst í þátttökurétti almennings og úrvinnslu á þeim athugasemdum sem berast frá honum, samtökum hans og stofnunum. Fyrirfram þátttaka starfsfólks Skipulagsstofnunar í þeirri umhverfismatskýrslu sem framkvæmdaraðili leggur fram af því umfangi og eðli sem hér um ræðir, varpar rýrð á ásýnd hlutlægni Skipulagsstofnunar auk þess að skapa hættu á að starfsmenn fari að rökstyðja fyrri afstöðu eða afstöðuleysi til þeirra þátta sem athugasemdir eru gerðar um í þátttöku almennings.</p> <p>Rétt er auk þess að benda á, að engin lagaheimild er í 23. gr. laga nr. 111/2021 sem Skipulagsstofnun getur byggt þennan yfirlestur sinn á. Einungis er heimild, í 3. mgr. ákvæðisins, fyrir Skipulagsstofnun að hafna því að taka umhverfismatskýrsluna til kynningar og athugunar, í því tilviki að hún uppfyllir ekki skilyrði 22. gr. laganna, og skal hún þá leiðbeina framkvæmdaraðila um frekari vinnslu hennar. Ekki er kunnugt um að Skipulagsstofnun hafi beitt þessari heimild til að hafna skýrslunni, sem er að mati höfunda nauðsynlegur undanfari leiðbeininga sem Skipulagsstofnun getur veitt, eins og ákvæðið er orðað.</p> <p>Upphafsaákvæði 16. gr. reglugerðar nr. 1321/2021 um yfirferð „með tilliti til matsáætlunar, álits um matsáætlun og krafna 22. gr. laga nr. 111/2021“ nær að mati höfunda ekki svo langt sem framkvæmdin sýnist hafa verið í þessu máli og er ítrekuð sú hættu sem er á huglægu vanhæfi starfsmanna Skipulagsstofnunar og sú meginregla að umhverfismatskýrsla er og á að vera alfarið á ábyrgð framkvæmdaraðila skv. lögnum og engin lagaheimild til leiðbeininga, nema í því tilviki að umhverfismatskýrslu hafi verið hafnað. Að mati höfunda nær reglugerðarákvæðið ekki lengra en til þess, að veita Skipulagsstofnun færi á að hafna umhverfismatskýrslu, sé hún ekki í samræmi við matsáætlun, álit stofnunarinnar og ákvæði 22. gr. laga nr. 111/2021. Rýmri túlkun reglugerðarákvæðisins rúmast að mati höfunda ekki innan settra laga.</p> <p>Hinsvegar getur Skipulagsstofnun skv. 2. mgr. 23. gr. krafist framkvæmdaraðila um frekari gögn. Ekki verður séð að það hafi beinlínis verið gert, þó skilja megi athugasemdir stofnunarinnar um flutningsþörf, votlendi og óbyggð víðerni m.a. á þá leið, að verulega hafi skort á gögn um það.</p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Hinsvegjar verður að skilja orðalag 2. mgr. á þá lund, að heimild Skipulagsstofnunar gildi allt þar til hún hefur lokið álitinu á umhverfismatsskýrslu. Í þessu ljósi ber að skoða umsögn þessa.</i></p> <p><i>Ekki liggur fyrir lagaheimild til leiðbeininga Skipulagsstofnunar án þess að hún hafi áður hafnað því að auglýsa umhverfismatsskýrslu, en í ljósi ofangreinds og 23. laga nr. 111/2021 var stofnuninni rétt að hafna því að kynna umhverfismatsskýrslu. Skipulagsstofnun er skylt að krefja Landsnet um þau atriði sem rakin hafa verið í umsögn þessari, áður en hún gefur út álit sitt á umhverfismatsskýrslu endurskoði stofnunin ekki ákvörðun sína um að kynna skýrsluna.</i></p>	
36.19	<p>Umfang gagna</p> <p><i>Það er ekki hlaupið að því að skilja umhverfismatsskýrsluna, jafnvel fyrir almenning eins og höfunda þessarar umsagnar, sem hafa töluverða reynslu. Óskýrleiki er ráðandi. Tekið er undir með Skipulagsstofnun í einni athugasemda sinna við drög að skýrslunni og telja höfundar þetta enn eiga við:</i></p> <p><i>Skipulagsstofnun telur að almennt þurfi að draga mun betur fram helstu neikvæðu áhrif framkvæmdarinnar í samantektarkafnanum. Í kafnanum er eðlilegt að gera grein fyrir heildarraski og fjalla um umfang áhrifa á náttúru- og menningarfyribærni sem hafa hátt verndargildi, njóta verndar skv. lögum (sbr. t.d. 61. gr. náttúruverndarlaga) eða eru sérstaklega viðkvæm fyrir raski. Í samantektarkafna um gróður væri t.d. æskilegt að gera að lágmarki grein fyrir heildarraski á línuleiðinni, helstu vistlendur sem verða fyrir áhrifum, heildarraski á votlendi yfir 2 ha og eftir atvikum áhrifum á önnur búsvæði eða tegundir sem njóta verndar. Allt eru þetta grundvallaratriði sem þurfa að koma fram.</i></p> <p><i>Höfundar hafa svo sem fram er komið áður gert athugasemdir um þessa framkvæmd og umhverfismat. Það vekur athygli að frummatsskýrsla Landsnets í fyrra umhverfismati 15. Mars 2012 taldi 148 síður en til samanburðar er umhverfismatsskýrsla sú sem nú er sett fram yfir 500síður. Viðaukar eru miklu fleiri en fyrr – og lengri. Vikurnar eru þó jafnlangar og áður - og enn sem fyrr eru páskar og sauðburður í vikunum sem úthlutað er til athugasemda, líkt og fyrir áratug.</i></p> <p><i>Engin tilraun er gerð til að stytta mál sitt og gera gögnin skýrari í þessu umhverfismati og eru höfundar hugsi yfir þessari þróun í samhengi við þátttökurétt almennings sem hluta af</i></p>	<p>Landsnet er sammála því að umfang gagna er mikið og mun meira en í fyrra umhverfismati Blöndulínu 3. Það helgast m.a. af því að nú er lagt mat á mun fleiri valkosti, en í ljósi reynslu undangenginna matsmála Landsnets hefur fyrirtækið lagt aukna áherslu á að leggja mat á fleiri valkosti en áður. Ákvörðun um valkosti byggir m.a. á valkostagreiningum og rökstuðningi, sem m.a. er hluti af umhverfismatsskýrslunni. Fyrir hvern km sem bætist við af valkostum bætist eðlilega við umfjöllun um umhverfisþætti í sama hlutfalli, bæði í sérfræðiskýrslum (í viðaukum) og í umhverfismatsskýrslunni sjálfri. Þá hefur aukið samtal við landeigendur og hagsmunaaðila leitt af sér ný viðfangsefni, t.d. er nú lagt mat á áhrif á landbúnað, í samræmi við tillögur landeigenda. Þá er nú, sem gagnrýnt var að vantaði í eldra mati, lagt mat á efnistökvæði og einnig er nokkuð ítarleg umfjöllun um forsendur og markmið framkvæmdarinnar í umhverfismatsskýrslunni, m.a. að beiðni</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>lögbundnu umhverfismati. Hér er ekki verið að gera almenningi auðvelt fyrir um þátttöku. Það liggur gríðarleg og ólaunuð vinna einstaklinga að baki umsögn sem þessari. Til þess hafa ekki allir tíma og aðstæður og hallar þá sífellt meira á almenning gagnvart framkvæmdaraðila, sem nýtur ótakmarkaðs fjár og aðgangs að sérfræðingum í skjóli einokunar í raforkuflutningi.</i></p> <p><i>Höfundar þessarar umsagnar hafa notað marga vinnudaga og margar vikur til þess að lesa gögn og vinna þessa umsögn á tímabilinu frá febrúar til dagsins í dag, með þá þekkingu og reynslu sem þau hafa. Það er varla ósanngjarnt að efast um að nokkur annar hafi tök á slíkri yfirlegu, og biðja höfundar stjórnendur Skipulagsstofnunar að leggja höfuðið í bleyti um það á hvern hátt þau telja að unnt sé að sjá við þessum sívaxandi blaðsíðufjölda, án þess að efni umhverfismatsins taki í þessu tilviki neinum stakkaskiptum frá fyrri tíð. Það er ekki leggjandi á fólk að vinna að þessu í frítíma sínum og umhverfismat missir tilgang sinn með þessari aðferð Landsnets. Hér er fólki drekkt í orðum á hundruðum blaðsíðna og tilgangurinn virðist augljós.</i></p>	<p>Skipulagsstofnunar. Einnig hafa upplýsingar um jarðstrengi, m.a. DC strengi ratað inn í umhverfismatsskýrslu eftir umræðu og óskir sveitarstjórna o.fl.</p> <p>Þar sem Landsneti er fyllilega ljóst að svo umfangmikil gögn geta reynst óaðgengileg þeim sem ætlað er kynni sér þau og geri athugasemdir, hefur fyrirtækið lagt sig fram um að setja gögn fram með myndrænum hætti, útbúa aðgengilega vefsíðu, halda opin hús og bjóðast til að leiðbeina um hvernig best sé að nálgast einstaka þætti umhverfismatsins.</p> <p>Einnig fór Landsnet þá leið að um leið og drög að umhverfismatsskýrslunni voru tilbúin til yfirferðar Skipulagsstofnunar og aðalvalkostur lá þar með fyrir, að aðalvalkostur var kynntur fyrir verkefnaráði og landeigendum og hluti vefsíðar fór í loftið.</p> <p>Það getur verið torfarið að rata hinn gullna meðalveg að verða við óskum um ítarleg gögn fyrir valkosti sem að samanlögðu ná yfir rúmlega 300 km leið og koma þeim upplýsingum fyrir á stuttan og hnitmiðaðan hátt, sú umfjöllun teljist ekki hafa verið smættuð of mikið niður. Landsnet er hins vegar alltaf til í samtal við Skipulagsstofnun, þær fagstofnanir sem leggja til sérþekkingu umhverfismatsins, félagasamtök og aðra um hvernig þessu er best farið.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
36.20	<p>Meint samráð utan lagaskyldu og fölsun</p> <p><i>Landsnet leggur á það mikla áherslu, bæði í umhverfismatsskýrslunni sjálfri, og í almennri samfélagsumræðu, að þau hafi mikið og gott samráð við íbúa og landeigendur. Þetta er ekki allskostar rétt hjá Landsneti og er ástæða til að rekja það til upplýsingar fyrir Skipulagsstofnun þó það tengist ekki beint lögbundnu hlutverki stofnunarinnar. Með stofnun svokallaðs verkefnaráðs fyrir Blöndulínu 3 árið 2019 gerðist ekkert annað en það að Landsnet hélt fundi með tilnefndum fulltrúum þegar fyrirtækinu hentaði, einkum til þess að kynna fyrir fulltrúunum í verkefnaráðinu hvar fyrirtækið væri stutt í umhverfismatinu og hvaða niðurstöðum það hefði komist að. Þessir fundir voru ævinlega haldnir um leið og almennir íbúafundir og voru ekki frábrugðnir þeim á neinn hátt.</i></p>	<p>Landsnet hefur á síðustu misserum lagt aukna áherslu á samráð við hagsmunaaðila og við samfélagið í heild sinni. Stofnuð hafa verið svæðisbundin verkefnaráð, samráðvettvangur fyrir stærri framkvæmdir, s.s. eins og Blöndulínu 3. Verkefnaráðum er ætlað að tryggja virkara samtal, aukin skilning og betra upplýsingaflæði milli hagsmunaaðila í aðdraganda ákvarðana um framkvæmdina. Fulltrúar í verkefnaráðum koma m.a. frá sveitarfélögum, samtökum atvinnulífs, atvinnuþróunarfélögum, umhverfissamtökum, fræðasamfélaginu og stofnunum eftir því sem við á hverju sinni. Ákveðið var í upphafi að landeigendur fengju sinn vettvang sér og því eru haldnir fundir í takt fyrir landeigendur í takt við fundi með verkefnaráði þar sem farið er í gegnum sömu kynningar og efni sem og á fundum með verkefnaráði. Fundir eru haldnir eftir því sem verkefnið framvindur í upphafi og síðan eftir því sem þörf krefur. Við leggjum áherslu á að fulltrúar í ráðunum sem og landeigendur komi með tillögur um efni á fundina og eins ef óskað er eftir fundi þá höfum við undantekningarlaust orðið við því. Það eru mörg dæmi um efni sem hafa komið fram á fundum verkefnaráða og/eða landeigenda sem hafa verið tekin til skoðunar og fjallað síðan um á fundum á þessum vettvöngum eða verið tekin til nánari skoðunar</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>og rannsóknar og má sjá þess stað í umhverfismatsskýrslu Blöndulínu 3</p> <p>Um er að ræða hefðbundna kynningarfundir þ.e. framsaga og umræður sem og vinnustofur þar sem landeigendur hafa m.a. unnið að greiningu valkosta á línuleiðinni. Umræddir fundir eru allir utan og auk lögbundinna ferla og eru liður í aukinni áherslu Landsnets á samráð við hagaðila og samfélagið í heild sinni, aukinni upplýsingagjöf og opinni og gagnsærri umræðu.</p>
36.21	<p>Utanaðkomandi aðilar á fundi verkefnaráðs</p> <p><i>Ýmsum utanaðkomandi var tíðum boðið á þessa fundi og án samráðs við þetta svokallaða ráð og reynt var að bæta ímynd útá við, meðal annars með því að leitast við að fá miðla með keypta umfjöllun til að mæta þar til myndatöku.</i></p>	<p>Unnir hafa verið kynningar- og fræðsluþættir um Blöndulínu 3 sem og uppbyggingu byggðarlínunnar í samvinnu við N4. Þættirnir eru liður í að upplýsa og kynna sem best verkefnið fyrir sem flestum hagaðilum og íbúum á svæðinu og landinu öllu. Óskað var eftir að fá taka upp skot af fundi verkefnaráðs Blöndulínu 3. Óskað var eftir leyfi hjá fulltrúum fyrir myndatöku, ekki voru allir samþykkir þannig að sjálfsögðu var ekki myndað. Tekið er fram að engin utanaðkomandi aðili hefur verið á fundum verkefnaráðs án þess að eiga þar erindi.</p>
36.22	<p>SVÓT greining</p> <p><i>Svokölluð SVÓT greining í upphafi umhverfismatsins var sú sama fyrir bæði almenna íbúafundi og ráðið. Sú SVÓT greining var á allan hátt gölluð, þar sem útgangspunkturinn var ekki að velja</i></p>	<p>Vinnustofur verkefnaráðs og landeigenda voru unnar undir handleiðslu sérfræðinga sem sérhæfa sig í vinnu sem þessari. Á</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>mismunandi valkosti, heldur mismunandi leiðarkosti fyrir 220kV loftlínu. Vísað er í athugasemdir eigenda 22 landareigna í Hörgársveit við tillögu að matsáætlun um þetta.</i></p>	<p>vinnustofunum var fyrirkomulagið þannig að þátttakendum var skipt niður í minni hópa sem ræddu og skiluðu af sér skriflegum niðurstöðum sem urðu síðan mikilvægt framlag í ákvarðanatöku um fyrirkomulag Blöndulínu 23. Hóparnir unnu við að skilgreina og tilgreina styrkleika, veikleika, ógnanir, tækifæri hvernar leiðar sem kynntar voru við upphaf vinnustofunnar. Einnig fengu hóparnir tækifæri til að koma ábendingum sínum á framfæri á kort er varðar m.a. breytingar á línuleiðum, nýjar mögulegar línuleiðir og hvar ávinningur væri mestur til að draga úr sjónrænum áhrifum leiðarinnar.</p> <p>Unnið var með að valkosti geta snúið að öðru en staðsetningu raflína. Mögulega er hægt að draga úr sjónrænum áhrifum raflína og er þá sérstaklega horft til staða þar sem fyrir sé að þær verði mjög áberandi, eða að samlegðar muni gæta með eldri línunum á svæðinu.</p> <p>Aðgerðir til að draga úr sjónrænum áhrifum á slíkum svæðum gætu m.a. falist í að setja nýja og eldri línur saman á möstur (tvírásamöstur/einpólámöstur), fjarlægja eldri línu eða setja línur í jörð á kafla.</p> <p>Fjölmörg atriði sem komu fram á vinnustofum var unnið með áfram og má þar nefna eins og óskir um að meta Hörgárdalsheiði til jafns við Öxnadalsheiði í umhverfismati. Sjá má nánar í samantekt um SVÓT greiningu inn á heimsíðu</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		verkefnisins. Hægt að fylgja áfram inn í umhverfismatsskýrslu Blöndulínu 3.
36.23	<p>Gögn vegna funda verkefnaráðs</p> <p><i>Hið meinta samráð hefur heldur ekki náð til þess að fundarfrásagnir af ráðsfundum séu birtir á vefsíðu Landsnets, nema eftir hentugleikum. Þannig er þegar þetta er skrifað, vitað um tvo fundi verkefnaráðs sem haldnir hafa verið á þessu ári, í janúar og apríl, en sem ekkert er fjallað um, hvorki birt fundarboð né fundarfrásagnir, á vefsvæði um þetta samráð hjá Landsneti. Þegar þetta er ritað hefur ekkert verið uppfært eða sett inn á vefsvæðið „Samráð“ síðan 2. Febrúar 2021. Bókanir fulltrúa í verkefnaráði eru ekki birtar og því ekki ansað að fá þær birtar. Þetta er ekkert annað en fölsun.</i></p>	<p>Efni sem við vinnum með á verkefnaráðs- og landeigendafundum ratar allt á heimasvæði verkefnisins nema annað sé tekið fram. Efni fundar frá apríl er komið inn. Rétt er að benda á að ekki er um hefðbundnar fundargerðir að ræða frá fundum heldur samantektir fundar. Fundargerðir eru ekki sendar út til samþykktar. Í því ljósi er bent á að ekki verður hægt að bóka í samantektum heldur bendum við fulltrúum á að nýta þá lögformlegu ferla sem bjóðast í ferlinu.</p>
36.24	<p>Fulltrúar verkefnaráðs og samráðsfundir</p> <p><i>Loks er rétt að fram komi, að rangt er farið með staðreyndir um fulltrúa í umhverfismatsskýrslu í töflu 25.1 á bls. 355. Þar segir að fulltrúi Ungra umhverfissinna hafi setið í verkefnaráðinu. Enginn fulltrúi þeirra samtaka sat þar nokkur tíma. Einnig er rangt með farið að fulltrúi SUNN hafi verið Harpa Barkardóttir. Það var Inga K.D. Magnúsdóttir sem sat sem fulltrúi SUNN þar til þau samtök drógu sig úr ráðinu í upphafi árs 2021, en um óánægju SUNN með verkefnaráð er fjallað í umsögn SUNN um tillögu að matsáætlun í ágúst 2020. Allt utanumhald og framganga í kringum þessa svokölluðu samráðsfundi hefur verið með mjög handahófskenndum og ráðvilltum brag og ástæðulaust fyrir Landsnet að guma af því. Þetta meinta samráð utan lagaskyldu er allt til málamynda í yfirborðslegri tilraun Landsnet til að fegra ímynd sína út á við. Þau vita vel af andstöðu heimamanna við loftlínu, en hafa ákveðið að neyta aflsmunar til að koma 329 möstrum og hundrað kílómetrum af vegslóðum í gegnum hvað sem fyrir verður.</i></p>	<p>Þökkum ábendingu er varðar línuvillu á upptalningu á fulltrúum SUNN. Rétt er að Inga K.D. Magnúsdóttir ásamt Karli Ingólfssyni sátu þessa fundi utan einn fund sem Harpa Barkadóttir sat sem var í formi vinnustofu.</p> <p>Ungum umhverfissinum var boðið að vera með í upphafi verkefnisins og voru jákvæði gagnvart því sem og öðrum verkefnum sem þau hafa tekið þátt í. Því miður tókst ekki að finna fulltrúa frá þeim á fyrir norðan og láðist að taka nafn samtakanna af listanum.</p> <p>SUNN kom inn í verkefnaráð Blöndulínu 3 í upphafi verkefnisins Blöndulína 3. Á þeim tíma var verið að endurvekja samtökin eftir nokkurt</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>hlé. Samstarf við SUNN var gott og við söknuðum þeirra þegar þau tóku ákvörðun að draga sig úr verkefnaráðinu. Í samskiptum við SUNN, þegar þau tilkynntu ákvörðun sína um að draga sig úr verkefnaráðinu, kom ekkert fram um óánægju með verkefnaráðið. Eina ástæðan sem snýr að samráðinu og gefin verður upp hér er sú sama og kom fram í umsögn SUNN í tillögu að matsáætlun; Þau nefna að það færi betur að samráð ætti sér stað á hlutlausum vettvangi, s.s. í lögbundnu ferli Skipulagsstofnunar í mati á umhverfisáhrifum. Í sömu umsögn sem vitnað er til hér að ofan gerði SUNN athugasemd við að umsagnarfrestur væri á miðjum sumarleyfistíma. Tekið var undir þá ábendingu. Tekin var ákvörðun snemma í ferlinu eftir ábendingar frá hagaðilum að lengja umsagnarfrestinn frá tveimur vikum upp í sex vikur.</p> <p>Fagleg vinnubrögð, gott utanumhald gagnsæi og vönduð vinnubrögð eru það sem við leggjum upp með í vinnu tengdri samráði. Við fögnum ábendingum um það sem hægt er að bæta og leggjum okkur fram við að bregðast við og lagfæra það sem út af stendur.</p>
37	Ólafur Þ. Hallgrímsson (ábúandi Mælifelli í Skagafirði)	
37.1	<p>Sjónmengun í nágrenni Mælifellshnjúks</p> <p><i>Mælifell í Skagafirði er fornt höfuðból og prestssetur, og þar hefur kirkja staðið nánast frá upphafi kristni í landinu. Mælifellshnjúkur (1138 m) er í Mælifellslandi og eitt helsta kennileiti</i></p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Skagafjarðar, svo sem kunnugt er, og sést víða að úr héraði. Á hverju sumri sækir vaxandi fjöldi ferðafólks hnjúkinn heim og gengur á hann eftir merktri leið af Mælifellsdal, enda útsýni af toppnum óviðjafnanlegt. Auk þess er mikil sumarumferð um Mælifellsdalinn. Hér í nágrenni hnjúksins á fyrirhugaðri línuleið eru því fjölfarnar ferðamannaslóðir.</i></p> <p><i>Línulögnin ef af verður, mun koma ofan af Kiðaskarði niður í Mælifellsdal og liggja um landareignir eftirtalinna jarða: Mælifells og Hvíteyra, Starrastaða, Hafgrímsstaða og Brúnastaða, áður hún fer yfir Eggjar og yfir á Kjálka.</i></p> <p><i>Hvað landareign Mælifells snertir, mun línán koma niður yfir svok. Höfuðbrekku og skáskera sig niður fjallið, svonefnda Bringi, innan við 1 km fjarlægð frá bæ og kirkju á Mælifelli, og niður hjá bænum Starrastöðum, næsta bæ fyrir sunnan, í ca. 500 m fjarlægð frá bæjarhúsum þar.</i></p> <p><i>Komi línán á fyrirhuguðum stað, mun hún valda mikilli sjónmengun og skera í augu, þá horft er til fjallsins (Hamraheiðar) og Mælifellshnjúksins, en útsýni til hans er einkar tilkomumikið heiman frá Mælifelli séð. Þar frammar mun svo línán þvera sveitina á leið sinni upp á Eggjarnar og valda breyttri ásýnd.</i></p>	<p>Allt sem fram kemur í þessari athugasemd Ólafs er rétt og í samræmi við það sem fram kemur í umhverfismati Blöndulínu 3.</p> <p>Mynd nr. B-22 í viðauka 14b er tekin af Skagafjarðarvegi við bæinn Mælifell. Þar er horft í vestur og gefur myndin ágæta hugmynd um hluta þeirrar línuleiðar á þessum stað sem Ólafur lýsir.</p>
37.2	<p>Rýrnun á verðgildi jarða</p> <p><i>Vart þarf að fara mörgum orðum um, að línulögnin mun spilla mjög landi Mælifells og Starrastaða sem og hinna áðurnefndra jarða.</i></p> <p><i>Fyrir utan sjónrænu áhrifin, sem verða mikil, mun fylgja línulögninni margvíslegt umrót og rask, svo sem vegslóðar, efnistaka o.s.frv.. Ljóst er, að línán mun rýra verðgildi jarðanna, m.a. með tilliti til sölu, og takmarka nýtingu á ýmsan hátt.</i></p> <p><i>Uppi eru hugmyndir um skógrækt í landi Mælifells, og á Starrastöðum er umfangsmikil gróðurhúsarækt auk hefðbundins búskapar. Þá er rafsegulsvið háspenntra lína óljóst og áhrif á líf og heilsu fólks búsett nálægt þeim.</i></p> <p><i>Hér er bæði um inngríp að ræða í tilverurétt og framtíðarmöguleika áðurnefndra jarða, sem ég sem umráðamaður Mælifells hlýt að leggja gegn.</i></p> <p><i>Þjóðkirkjan, eigandi jarðarinnar Mælifells, hlýtur að leggja áherslu á, að rýra ekki verðgildi jarðarinnar til framtíðar litið.</i></p>	<p>Gerð er grein fyrir sjónrænum áhrifum í kafla 13. Einnig eru ásýndarmyndir sem gefa til kynna mögulegan sýnileika fá ýmsum stöðum á svæði B, þar á meðal ásýnd að Mælifelli eins og bent er á í svarið við lið 37.1 hér á undan.</p> <p>Í mati á umhverfisáhrifum er fjallað um takmörkun á landnýtingu vegna helgunarsvæðis í kafla 6. Ekki er lagt á mögulega rýrnun á verðgildi jarða í umhverfismati. Benda má á að Rangárvallína 1 liggur um Skagafjörð, Öxnadal og Hörgárdal í dag og hefur gert í um 50 ár.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Ég hef verið í góðu sambandi við Ástu Guðrúni Beck hjá fasteignasviði kirkjunnar og heyri, að hún er sama sinnis og mun senda inn athugasemdir.</p>	<p>Fjallað er um möguleg áhrif rafsegulsviðs í kafla 17 í umhverfismatsskýrslu og er niðurstaðan n að áhrif vegna þess eru óveruleg.</p>
<p>37.3</p>	<p>Blöndulínu 3 í legu gömlu byggðalínunnar</p> <p>„En einhvers staðar verða vondir að vera.“ Einhvers staðar þarf Blöndulína 3 að koma, sé hún jafn aðkallandi og af er látið, sem undirritaður hefur raunar verulegar efasemdir um. Það hlýtur að vera kappsmál að finna línunni þann farveg, þar sem hún veldur minnstum spjöllum.</p> <p>Eðlilegast tel ég að færa svok. Héraðsvatnaleið, ofan af Vatnsskarði og samhliða gömlu byggðalínunni (Rangárvallalínu 1) og niður til Héraðsvatna, suður með vötnunum og yfir á Kjálka.</p> <p>Það hygg ég sé sú leið, sem margir reiknuðu með, að farin yrði, og flestir líklega sáttastir við. Má ekki leggja einhvern kafla línunnar þar í jörð í landi Héraðsdalsbæjanna, sé ætlunin að leggja eitthvað í jörð á annað borð, sem er reyndar að heyra á umhverfismatsskýrslunni, að sé ekki ætlunin.</p> <p>Í skýrslunni koma að mínum dómi ekki fram fullnægjandi rök fyrir því, hvers vegna ekki skuli fylgja gömlu byggðalínunni. Er þar kannski verið að breyta breytinganna vegna? Það yrði a.m.k. styttri lína með jarðstreng í Varmahlíð.</p>	<p>Fjallað er valkosti og valkostagreiningu í kafla 4 í umhverfismatsskýrslu. Í skýrslunni eru bornir saman allir valkostir og er niðurstaða Landsnets um aðalvalkost rökstudd í kafla 5.</p>
<p>37.4</p>	<p>Kiðaskarðsleið</p> <p>Kiðaskarðsleið með tilheyrandi spjöllum á mörgum jörðum er ekki leiðin til að ná sem víðtækastri sátt í þessu máli. Svo mikið er víst.</p> <p>Í raun er Kiðaskarðsleið aðeins ný útfærsla, stytting, á svok. Efribbyggðarleið, til að minnka áhrif hennar, en þá er eins og gleymst hafi að taka með í reikninginn jarðirnar á Fremribggðinni, sem þarna eiga hlut að máli.</p> <p>Í umhverfismatsskýrslunni stendur aðeins:</p> <p>„Línan liggur þvert yfir Fremribbyggð, á milli bæjanna Hafgrímsstaða og Brúnastaða, og austur í mynni Norðurárdals við bæinn Egilsá.“ Um aðra bæi er ekki getið.</p>	<p>Skiptar skoðanir eru um leiðarval. Landsnet hefur lagt fram og rökstutt aðalvalkost Blöndulínu 3 sem felur A1 Kiðaskarðaleið. Jafnframt er vísað í viðbrögð við umsögn Skagfjarðar (tl. 45) og í viðauka 1 hvað varðar aðalvalkost.</p> <p>Boðið hefur verið upp á samtal í matsferlinu og hafa allir landeigendur átt kost á að taka</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Ekkert samráð hefur verið haft við ábúendur jarðanna um línulögnina.</i></p> <p><i>Ég undirritaður, núv. ábúandi Mælifells, mun ekki samþykkja lagningu Blöndulínu 3 um Mælifellsland, og veit ég ekki annað en full samstaða sé meðal eigenda hinna jarðanna um málið.</i></p> <p><i>Það verður þá að gerast með valdboði, sem kann að hafa afleiðingar í för með sér, en vart verður því trúað, að það sé leiðin, sem Landsnet vill að farið verði.</i></p>	<p>þátt í því. Fjallað er um samráð í kafla 25 í umhverfismatsskýrslu.</p>
38	Páll Ólafsson og Linda Hlín Sigbjörnsdóttir (Laugamelur í Skagafirði)	
38.1	<p>Loftlínu hafnað</p> <p><i>Við landeigendur á Laugamel höfnum alfarið áformum Landsnets um lagningu loftlínu um lönd okkar.</i></p>	<p>Í kjölfar álits Skipulagsstofnunar fara ýmsir ferlar af stað. Þeir felast m.a. í frekari viðræðum við landeigendur, þar sem aðalvalkostur fer um, samhliða endanlegri verkhönnun framkvæmdarinnar, samtali við sveitarstjórnir um breytingar á aðalskipulagi og samningaviðræður við landeigendur um landbætur vegna framkvæmdarinnar og framkvæmdaleyfisumsóknir til sveitarfélaga.</p>
38.2 – 38.26	Athugasemd samhljóma nr. 5.2 – 5.26	<p>Athugasemdir frá Páli og Lindu Hlín eru samhljóma þeim sem komu frá Axeli Erni Janussyni (t. 5). Af þeim sökum er vísað í viðbrögð Landsnets við athugasemdum nr. 5.2 – 5.26 hér á undan.</p>
39	Rósa Björnsdóttir (landeigandi á Hvíteyrum í Skagafirði)	
39.1	Loftlínu og tengivirki hafnað	<p>Í kjölfar álits Skipulagsstofnunar fara ýmsir ferlar af stað. Þeir felast m.a. í frekari</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<i>Undirrituð landeigandi á Hvíteyrum hafna alfarið áformum Landsnets um lagningu loftlínu um land mitt. <u>Byggingu tengivirkis í landareign minni á Hvíteyrum eða í óskiptu landi Hvíteyra og Mælifells á Mælifellsdal, í lítt snortnu náttúrulegu umhverfi utan alfaraleiðar, er alfarið hafnað.</u></i>	viðræðum við landeigendur, þar sem aðalvalkostur fer um, samhliða endanlegri verkhönnun framkvæmdarinnar, samtali við sveitarstjórnir um breytingar á aðalskipulagi og samningaviðræður við landeigendur um landbætur vegna framkvæmdarinnar og framkvæmdaleyfisumsóknir til sveitarfélaga.
39.2 – 39.26	Athugasemd samhljóma nr. 5.2 – 5.26	Athugasemdir frá Rósu Björnsdóttur eru samhljóma þeim sem komu frá Axeli Erni Janussyni (t. 5). Af þeim sökum er vísað í viðbrögð Landsnets við athugasemdum nr. 5.2 – 5.26 hér á undan.
40	Sigríður Margrét Ingimarsdóttir, Helgi Ingimarsson og Inga Dóra Ingimarsdóttir (landeigendur á Starrastöðum)	
40.1	Loftlínu hafnað <i>Við landeigendur á Starrastöðum 146226/fasteignanúmer 233-7389 höfnum alfarið áformum Landsnets um lagningu loftlínu um lönd okkar.</i>	Í kjölfar álits Skipulagsstofnunar fara ýmsir ferlar af stað. Þeir felast m.a. í frekari viðræðum við landeigendur, þar sem aðalvalkostur fer um, samhliða endanlegri verkhönnun framkvæmdarinnar, samtali við sveitarstjórnir um breytingar á aðalskipulagi og samningaviðræður við landeigendur um landbætur vegna framkvæmdarinnar og framkvæmdaleyfisumsóknir til sveitarfélaga.
40.2 – 40.26	Athugasemd samhljóma nr. 5.2 – 5.26	Athugasemdir frá Sigríði Margréti, Helga og Ingu Dóru eru samhljóma þeim sem komu frá

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		Axeli Erni Janussyni (t. 5). Af þeim sökum er vísað í viðbrögð Landsnets við athugasemdum nr. 5.2 – 5.26 hér á undan.
41	Skúli Brynjólfur Steinþórsson	
41.1	<p>Loftlínu aðalvalkostar hafnað</p> <p><i>Ég Skúli Brynjólfur Steinþórsson mótmæli alfarið áformum Landsnets um lagningu loftlínu um Kiðaskarðsleið og fremri byggð eða aðalvalkost Landsnets á Blöndulínu 3.</i></p> <p><i>Ég hef farið margoft bæði gangandi og ríðandi um Kiðaskarð og umhverfi Mælifellshnjúks. Þar er mikil náttúrufegurð sem einkennist bæði af víðáttu, fjallafegurð og næsta alveg ósnertri náttúru. Virði þess að komandi kynslóðir geti notið svæðisins áfram án rafmagnslína og annarra umhverfispillandi mannvirkja eins og tengivirki ætti að hafa miklu meira vægi en kemur fram í umhverfismatinu. Mælifellshnjúkur hefur ávallt verið eitt af helstu kennileitum Skagafjarðar og það er ósk mín að komandi kynslóðir fái að njóta fegurðar hans og umhverfis á sama hátt og ég hef fengið.</i></p>	Landsnet hefur lagt fram og rökstutt aðalvalkost Blöndulínu 3 sem felur A1 Kiðaskarðaleið. Jafnframt er vísað í viðbrögð við umsögn Skagfjarðar (tl. 45) og í viðauka 1 hvað varðar aðalvalkost.
41.2 – 41.26	Athugasemd samhljóma nr. 5.2 – 5.26	Athugasemdir frá Skúla Brynjólfi eru samhljóma þeim sem komu frá Axeli Erni Janussyni (t. 5). Af þeim sökum er vísað í viðbrögð Landsnets við athugasemdum nr. 5.2 – 5.26 hér á undan.
42	Stefán Gíslason	
42.1	<p>Athugasemdir við legu Blöndulínu 3 við Geirhildargarða í Öxnadal</p> <p><i>Um er að ræða legu fyrirhugaðrar raflínu um 6 hektara landspildu í eigu Maríu Valgerðar Sigtryggsdóttur (kt. 211131-4389) í landi Geirhildargarða í Öxnadal. Á umræddu landi er búið að reisa aðstöðuhús, þar hafa einnig staðið nokkur hjólhýsi yfir sumarið í lengri eða skemmri tíma. Í sumar er gert ráð fyrir að setja þar upp svo kallað stöðuhýsi. Gert er ráð fyrir að í náinni framtíð rísi þarna fleiri frístundahús. María er búin að eiga þetta land síðan árið 1965 og hélt eftir</i></p>	Skoðaðar hafa verið tillögur landeiganda um færslu. Tillagan hefur áhrif á landeigendur í nágrenni og þarf því að ná sátt um færsluna áður en hún er endanlega ákveðin.

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð				
	<p><i>Þessari landspildu er hún seldi Geirhildargarða árið 1990. Eftir uppdráttum af legu Blöndulínu 3 að dæma fer hún þvert yfir vestari hluta umræddrar landspildu sem gerir hana ónothæfa til þess sem hún er ætluð í. Við höfnum því alfarið að sú verði raunin og krefjumst þess að línustæðinu verði hnikað til vesturs svo ekki verði skerðing á notkunarmöguleikum svæðisins. Ég ræddi þetta mál við Hlín Benediktsdóttur á kynningarfundum sem Landsnet hélt á Hótel KEA núna í vor og hún sagði að möguleikar væru á að hliðra línunni til um allt að 200 metra.</i></p>					
43	SUNN Samtök um náttúruvernd á Norðurlandi					
43.1	<p>Formáli</p> <p><i>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 grundvallatriðum alls ekki lög. SUNN hefur ekki tök 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.</i></p>					
43.2	<p>Ósamræmi umhverfismatsskýrslu við samþykka matsáætlun</p> <p><i>Umhverfismatsskýrsla Landsnets, þó hún sé mikil að vöxtum, er ekki í samræmi við samþykka 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:</i></p> <table border="1" data-bbox="302 1177 1451 1388"> <thead> <tr> <th data-bbox="302 1177 878 1225">Skilyrði Skipulagsstofnunar</th> <th data-bbox="878 1177 1451 1225">Viðbrögð SUNN við úrvinnslu Landsnets</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="302 1225 878 1388"> <p>Nr. 1) Í frummatsskýrslu þarf að vera ítarleg umfjöllun um þær tæknilegu takmarkanir og styrk flutningskerfisins eftir landshlutum sem stýra því <u>hversu langar strenglaagnir eru mögulegar [...]</u> þarf að fjalla um <u>hvaða áhrif það kann að hafa á</u></p> </td> <td data-bbox="878 1225 1451 1388"> <p>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.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	Skilyrði Skipulagsstofnunar	Viðbrögð SUNN við úrvinnslu Landsnets	<p>Nr. 1) Í frummatsskýrslu þarf að vera ítarleg umfjöllun um þær tæknilegu takmarkanir og styrk flutningskerfisins eftir landshlutum sem stýra því <u>hversu langar strenglaagnir eru mögulegar [...]</u> þarf að fjalla um <u>hvaða áhrif það kann að hafa á</u></p>	<p>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.</p>	<p><u>Nr. 1)</u> Í nýsamþykktari Kerfisáætlun, 2021-2030, kemur skýrt fram að á 10 ára langtímaáætlun er uppbygging nýrrar 220 kV tengingar frá Hvalfirði að Fljótsdal. Síðan eru kynntar hugmyndir að því hvernig framhaldið gæti orðið, eftir 2030. Þar er annars vegar um að ræða hálandisleið (valkostir H.1 og H.2) og hins vegar byggðaleið (valkostur B).</p>
Skilyrði Skipulagsstofnunar	Viðbrögð SUNN við úrvinnslu Landsnets					
<p>Nr. 1) Í frummatsskýrslu þarf að vera ítarleg umfjöllun um þær tæknilegu takmarkanir og styrk flutningskerfisins eftir landshlutum sem stýra því <u>hversu langar strenglaagnir eru mögulegar [...]</u> þarf að fjalla um <u>hvaða áhrif það kann að hafa á</u></p>	<p>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.</p>					

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><u>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 <u>fyrst þurfi að byggja upp 220 kV kerfi frá Blöndustöð að Fljótsdalsstöð áður en kemur að tengingum milli Suðurlands og Norðurlands</u> þarf það að koma fram með <u>rökstuðningi</u>. Loks þarf að fjalla um hvort og þá að hvað miklu leyti unnt er að jafna út <u>launaflsmyndun</u> með spólum.</u></p> <p>Nr. 2) Í frummatsskýrslu þarf að fjalla ítarlegar um það markmið með lagningu Blöndulínu 3 að <u>auka nýtni núverandi virkjana á Norðurlandi sem ekki hafi verið hægt að fullnýta.</u></p> <p>Nr. 3) Í frummatsskýrslu þarf að gera grein fyrir ástæðum þess að <u>jafnstraumsstrengur</u> er ekki talinn raunhæfur valkostur á línuleið Blöndulínu</p> <p>Nr. 8) Í frummatsskýrslu þarf að gera grein fyrir <u>raski á óbyggðum víðernum</u>, skv. mismunandi kostum með hliðsjón af ábendingum Náttúrufræðistofnunar Íslands.</p>	<p>Með samþykkt Kerfisáætlunar hefur stjórnvaldið, Orkustofnun, samþykkt þá framkvæmdaröð sem þar kemur fram.</p> <p>Í kafla 3.2.4 í matsskýrslu er ítarleg umfjöllun um tæknilegar takmarkanir á notkun jarðstrengja. Enn fremur er þar rökstutt hvers vegna ekki er hægt að miða lengdir jarðstrengskafli í BL3 við forsendur sem standa og falla á öðrum framkvæmdum sem koma síðar í röðinni.</p> <p>Á bls. 17 í umhverfismatsskýrslunni er fjallað um hámarksútfjöfnun launafls, sem og í kafla 3.2.5.</p> <p>Sagt er að Sprengisandskapall (þá væntanlega jafnstraums) stórauiki skammhlaupsafl og stöðugleika, skv. Landsneti. Ekki er hér vísað í neina heimild. Hið rétta er að jafnstraumstenging yfir hálendið hefur engin áhrif á skammhlaupsafl norðanlands, öfugt við riðstraumstengingu. Jafnstraumstenging hefur vissulega jákvæð áhrif með tilliti til möguleika á stýringu kerfisins. En jafnstraumstenging yfir hálendið er ekki hluti af verkefninu Blöndulína 3.</p>
	<p>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.</p>	<p>Nr. 2) Fjallað er um betri nýtingu virkjana með tilkomu betri tengingu á milli landshluta í kerfisáætlunum Landsnets. Í tengslum við gerð kerfisáætlunar Landsnets hafa verið framkvæmdar hagrænar greiningar sem m.a. hafa tekið tillit til þjóðhagslegs ávinning af</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>bættari nýtingu virkjana. Í aðdraganda vinnslu kerfisáætlunar 2019-2028 var haft samband við íslenska orkuframleiðendur og óskað eftir mati á því hve mikil orka tapast vegna flutningstakmarkana í kerfinu. Niðurstaðan er sú að árlega tapast allt að 300-400 GWst árlega (Mat á þjóðhagslegri arðsemi, kafli 2.3, Betri nýting virkjana, bls. 7) og stærsti hlutinn af því vegna takmarkana í sniði IIIB, sem er flöskuháls á milli norður- norðaustur og austurlands annars vegar og suður- og suðvesturlands annars vegar. (sjá nánar í viðbrögðum við umsögn Landverndar).</p> <p><u>Nr. 3)</u> Hér er talað um gallað minnisblað sérfræðinga HR, án nokkurra frekari röksemda. Í kafla 4.2.1 í umhverfismatsskýrslu er ítarleg umfjöllun um ástæður þess að jafnstraumstenging er ekki raunhæfur valkostur í tilviki BL3.</p> <p><u>Nr. 8)</u> Fjallað er almennt um óbyggð víðerni í umhverfismatsskýrslu og þau áhrif sem framkvæmd kann að hafa til skerðingar á þessum svæðum. Landsneti hefur ekki þótt vera tilefni til að leggja í nákvæmari greiningu og kortlagningu á víðernum þar sem viðmið um þessi svæði og skerðingaráhrif mannvirkja liggja ekki skýrt fyrir. Sjá einnig svar við tl. 36.13 varðandi nálgun Landsnets á viðfangsefninu óbyggð víðerni í umhverfismati.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
43.3	<p>Samhengi framkvæmdar Blöndulínu 3 við aðrar framkvæmdir í flutningskerfinu, jarðstrengstækifæri og tækni</p> <p>Að mati SUNN vantar inn í umhverfismatskýrslu Landsnets tvo allra mikilvægustu þætti matsins, sem Landsnet hefur þó sjálfst ályktað um í öðru samhengi:</p> <p>1) „DC- strengur á Sprengisandsleið hefur jákvæð áhrif á mögulega lengd jarðstrengja á Norðurlandi.“⁵</p> <p>2) „Valkostur A.1-DC skorar hæst þegar kemur að mati á umhverfislegum áhrifum valkosta.“⁶</p>	<p>Almennt má segja um þennan kafla að hann sé gagnrýni á Landsnet fyrir að meta ekki áhrif jafnstraumstengingar yfir hálandið á möguleika til jarðstrengslagna í Blöndulínu 3. Eins og bent er á í svari við pkt. 1 (í lið 43.2) hér að framan þá er í nýsamþykktari Kerfisáætlun, 2021-2030, skýrt tekið fram að á 10 ára langtímaáætlun sé uppbygging nýrrar 220 kV tengingar frá Hvalfirði að Fljótsdal. Síðan eru kynntar hugmyndir að því hvernig framhaldið gæti orðið, eftir 2030. Þar er annars vegar um að ræða hálandisleið (valkostir H.1 og H.2) og hins vegar byggðaleið (valkostur B). Með samþykkt Kerfisáætlunar hefur stjórnvaldið, Orkustofnun, samþykkt þá framkvæmdaröð sem þar kemur fram. Hálandistenging (eða byggðaleiðin, sunnan jökla) eru valkostir sem verða metnir í framhaldi af því. Hálandistenging (hvort sem er jafnstraums eða riðstraums) er því ekki á dagskrá núna (og ekki heldur byggðaleiðin sunnan jökla).</p>
43.4	<p>Hámarkslengd jarðstrengs</p>	<p>Talan 12,3 km er bersýnilega prentvilla, enda eru lengdir þær sem settar eru fram í skýrslu stjórnvalda 3,7-7,2 km. Ýjað er að því að</p>

⁵ Texti úr umhverfisskýrslu tillögu Landsnets að kerfisáætlun 2016-2025, sem til skamms tíma var á vef Landsnets, og úr verkefnis- og matslýsingu kerfisáætlunar 2017-2026, sjá <https://www.landsnet.is/library?itemid=0c0e2d21-7d46-41ee-9064-594cf93c5217>.

⁶ Valkostur A.1-DC er jafnstraumstenging yfir hálandið og nýbygging Fljótsdalur-Blanda í umfjöllun í kafla 4.2.1 í tillögu að kerfisáætlun 2016-2025.

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>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:</p> <p>„Línan er loftlína en skoðað verður að leggja hluta hennar í jarðstreng“.</p> <p>Á bls. 83 segir svo:</p> <p>„Á samráðsgátt stjórnvalda var birt skýrsla um jarðstrengi í flutningskerfi raforku. Samkvæmt þeirri skýrslu er möguleg hámarkslengd jarðstrengs í línunni 12,3 km.“</p> <p>Fjölbreyttar tölur um hámarkslengd 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 hámarkslengd jarðstrengja og til þess að ná þeirri hámarkslengd, 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 launafslútjöfnun, aukið skammhlaupsafi 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.</p>	<p>Landsnet hafi gerst margsaga við framsetningu mögulegra strenglengda í tilviki BL3. Það er rangt, eins og rakið er hér: Fyrsta tala var 10 km (skýrsla Landsnets 2017⁷), algert hámark, miðað við að engir strengir væru í Hólasandslínu 3 (HS3) og Kröflulínu 3 (KR3). Þegar forsendur vegna HS3 og KR3 lágu fyrir (þ.e. 10 km langur strengur í HS3 og enginn strengur í KR3), leiddi nýtt mat til 7-9 km (2019). Skýrsla stjórnvalda kemur út 2019, 4-7 km. Í Kerfisáætlun 2021-2030 er Dalvíkurlína 2 (66 kV jarðstrengur) komin á framkvæmdaáætlun, sem leiðir til þess strengur í BL3 er metinn að hámarki 3 km langur.</p>
43.5	<p>Valkostir í kerfisáætlun</p> <p>Landsnet hefur í kerfisáætlunum sínum allan síðasta áratuginn fjallað um tengingu milli Norður- og Suðurlands⁸ en tímasetning hennar hefur hnikast til. Í tillögu sinni að kerfisáætlun 2016 gerði Landsnet þannig ráð fyrir að <u>150 eða 300 kV jafnstraumsstrengur um hálendið yrði lagður 2023 til 2026</u> 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.</p>	<p>Þarna var um að ræða einn valkost af nokkrum. Ekki gert ráð fyrir neinu. Þessari kerfisáætlun var synjað um samþykki af Orkustofnun.</p> <p>Í Kerfisáætlun 2020 var ákveðið að leggja frekar áherslu á B-valkostina en A varðandi framtíð meginflutningskerfisins, þ.e.</p>

⁷ <https://landsnet.is/library?itemid=bb6bf78e-a4e2-486c-a44c-09c6a5e0cb77>

⁸ Í kerfisáætlun 2013 sagði: Jafnframt eru skoðuð kerfisáhrif tengingar frá Þjórsársvæðinu og inn á byggðalínuhringinn á Norðurlandi. Á svæðisskipulagi miðhálandis og á aðalskipulagi viðkomandi sveitarfélaga er gert ráð fyrir tengingu þar á milli.

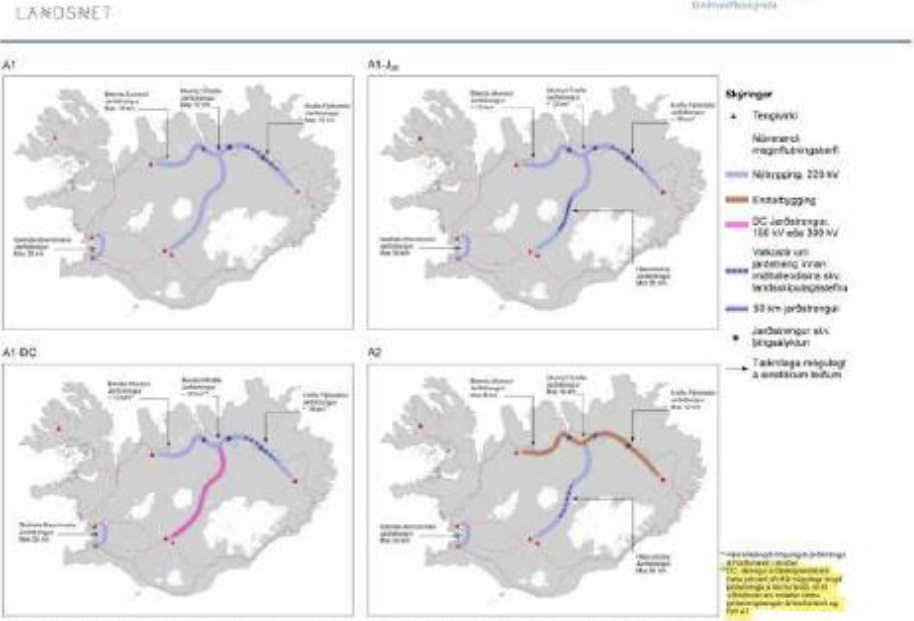
Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Blöndulína 3 er í umhverfismatsskýrslu sögð eiga að tryggja stöðugleika raforkukerfisins á Norður- og Austurlandi, það sé sem sagt markmið hennar, auk þess að bæta orkunýtingu. Samkvæmt eigin greiningum Landsnets tryggir hins vegar valkostur sem 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 lykिलatriði - þrátt fyrir skilyrði Skipulagsstofnunar.</i></p> <p><i>Fyrsta skilyrði Skipulagsstofnunar í ákvörðun 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 launaflymyndun. 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.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>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 bít sem eftir er að endurnýja frá Blöndu til Akureyrar.</i></p> <p><i>Í tillögu að kerfisáætlun 2016-2025 sagði Landsnet í kafla 4.2.1:</i></p>	<p>uppbyggingu nýrrar 220 kV tengingar frá Hvalfirði í Fljótsdal.</p>

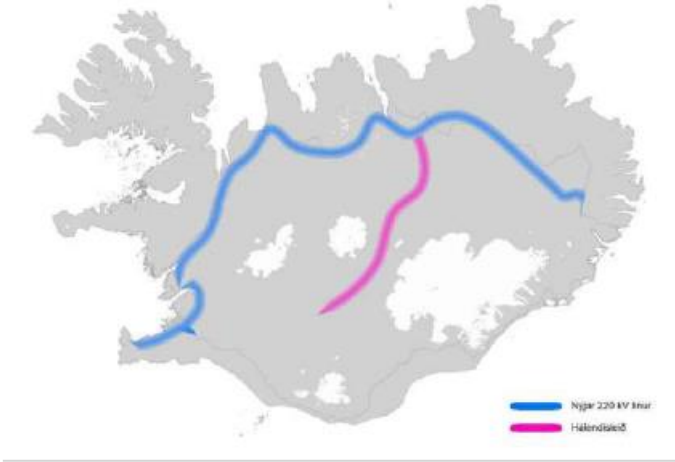
Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>„Á sitt hvorum enda jafnstraumstengingarinnar þarf að byggja svokallaðar umbreytistöðvar sem breyta riðstraum yfir í jafnstraum og öfugt. Þessar umbreytistöðvar má einnig nota til spennustýringar á veikari hluta tengingarinnar, þ.e. á Norðausturlandi og má því segja að jafnstraumstenging muni hafa <u>jákvæð áhrif á jarðstrengsvæðingu á Norðurlandi.</u></p> <p>Valkostur sem inniheldur jafnstraumstengingu yfir hálendið <u>uppfyllir vel þau markmið sem ná til tæknilegra atriða og eins og sjá má mun þessi valkostur vinna á í álagsþyngri sviðsmyndunum. Lagning jafnstraumstengingar yfir hálendið myndi hafa <u>verulega jákvæð áhrif á stöðugleika kerfisins og að nokkru leyti gæði raforku.</u>“</u></p> <p>Það gefur að mati SUNN augaleið að þessi áhrif vantar alveg inn í umhverfismatsskýrslu Blöndulínu 3.</p> <p>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: <u>A.1-DC Nýbygging á milli Blöndu og Fljótsdals og jafnstraumstenging yfir hálendi.</u> 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 <u>H.2</u> og var lýst svo þegar hann kom fram (á bls. 72 í kerfisáætlun 2020-2029):</p> <p>„<u>Valkostur H.2 – Jafnstraumstenging yfir hálendið.</u> 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-/Tungnaársvæðinu og að nýju tengivirki á Norðurlandi.“</p> <p>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):</p> <p>„Ef horft er á samanburð valkosta H.1 og H.2 má sjá að <u>áhrifin eru jákvæðari á öryggi fyrir H.2.</u> Ástæðan fyrir auknu öryggi er sú að <u>endastöðvar DC-tengingar geta bætt stöðugleika verulega,</u></p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>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 hás fjárfestingarkostnaðar við DC-tenginguna. Fyrir önnur markmið er matið áþekkt með báðum valkostum.“</i></p>	
<p>43.6</p>	<p>Líftími raflína</p> <p><i>Í gildandi, nýsamþykktri, 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 (aflþörf 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.</i></p>	<p>Eftirfarandi fullyrðing í umsögninni „Jafnstraumsstrengur hefur auðvitað mun lengri líftíma en loftlínur“ á ekki við rök að styðjast.</p> <p>Upplýsingar sem koma frá Energinet (danska flutningsfyrirtækið) eru að fyrirtækið afskrifar jafnstraumstengingar (endabúnað og streng) á 40 árum. Reiknað er með því að skipta alveg um stjórn- og varnarbúnað jafnstraumskerfa á 20 ára fresti. Afskriftatími stálmastraloflína í kerfi Landsnets er 50 ár. Nú eru í rekstri nokkrar línur á sextugs- og sjötugsaldri.</p>
<p>43.7</p>	<p>Blöndulína 3 og jarðstrengkostir í kerfisáætlun</p> <p><i>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 valkosts 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.</i></p> <p><i>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</i></p>	<p>Rétt er að taka fram að H.1 og gamli A.1-DC er ekki sami valkosturinn. Eftir útgáfu kerfisáætlunar 2019-2028 var tekin sú ákvörðun að farnar yrðu svokallaðar B-leiðir við uppbyggingu meginflutningskerfisins, þ.e. hringtenging, og var það lagt fram í kerfisáætlun 2020-2029 sem 10 ára áætlun um uppbyggingu meginflutningskerfisins. Ein aðalástæða þess er sú mikla álagsaukning sem leggjast mun á vesturhluta byggðalínuleiðarinnar við aukna orkunotkun vegna orkuskipta. Valkosturinn H.1 er svo lagður fram sem áframhaldandi</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>árum⁹. Að halda henni utan umhverfismats Blöndulínu 3 er mjög gagnrýnvert og ekkert í umhverfismatsskýrslunni sem rökstyður réttmæti þess. Þess vegna er umhverfismatsskýrslan ekki í samræmi við lög og matsáætlun.</p> <p>Það hefur ekki komið fram sá rökstuðningur fyrir forgangsröðun 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, Hálendisleið, 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:</p> <p>„DC- strengur á Sprengisandsleið hefur jákvæð áhrif á mögulega lengd jarðstrengja á Norðurlandi.“</p>	<p>uppbyggingarleið eftir að framkvæmdum á 10 ára áætlun er lokið. Það er þá annað hvort að uppfæra byggðalínuna sunnan Vatnajökuls með 220 kV línunum eða fara norður fyrir jökulinn með H valkostina.</p> <p>Forgangsröðun framkvæmda Landsnets byggir á samþykktum kerfisáætlunum hverju sinni og miðast greiningar á möguleikum til jarðstrengslagna við þær áætlanir. Með samþykkt Kerfisáætlunar hefur stjórnvaldið, Orkustofnun, samþykkt þá framkvæmdaröð sem þar kemur fram.</p> <p>Kerfisáætlun 2016-2025 var synjað af Orkustofnun og hefur því ekkert lagalegt gildi. Vegna seinkana á útgáfu kerfisáætlunar 2017-2026 í kjölfar synjunar á kerfisáætlun 2016-2025 var ákveðið að slá saman útgáfum og gefa út kerfisáætlun 2018-2027 sem var samþykkt af Orkustofnun og finna má á heimasíðu Landsnets.</p>

⁹ Strax í fyrstu umhverfisskýrslu kerfisáætlunar, það er 2014-2023, var valkostur A - Hálendislína og Norðurland tekinn framyfir 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.

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>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 ámælisvert, 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.</i></p> <p><i>Mynd 1. Úr umhverfisskýrslu tillögu að kerfisáætlun 2016-2025 (hún hefur nú verið tekin af netinu en sama mynd og</i></p>  <p><i>Mynd 2.2 Valkostir A1 Hálendisleið. Á myndunum eru sýndar hámarks lengdir jarðstrenga á hverri leið. Líkja er lagt að eyta hámarks lengdir á öllum leiðum.</i></p> <p><i>texti er í matsáætlun fyrir kerfisáætlun 2017-2026)</i></p>	
43.8	Hálendisleið	<p>Búið er að taka ákvörðun um það að ný kynslóð byggðalínu verði byggð frá Hvalfirði og austur á land. Meðal annars með hliðsjón af</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	 <p data-bbox="806 750 985 774">MYND 4-9 : H VALKOSTIR</p> <p data-bbox="638 790 1108 813">Mynd 2. Úr kerfisáætlun Landsnets 2020 til 2029</p> <p data-bbox="302 837 1400 901">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:</p> <p data-bbox="414 925 1411 1029">„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.”</p> <p data-bbox="302 1045 1444 1189">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:</p> <p data-bbox="414 1204 1444 1380">„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</p>	<p data-bbox="1473 252 2038 750">valkostagreiningu sem kynnt er í kerfisáætlun 2019-2028 og greiningum á væntu aflflæði á milli tengipunkta sem kynnt var í sömu áætlun. Hálendislína er því ekki valkostur við Blöndulínu 3 eða aðrar línur á Norður- og Vesturlandi. Hún er hins vegar mögulegur valkostur við áframhaldandi uppbyggingu kerfisins og þá sem valkostur við 220 kV tengingu sunnan Vatnajökuls. Enginn ákvörðun hefur þó verið tekin um hvaða leið verði farinn í því samhengi, en hún verður væntanlega tekin í tengslum við endurnýjun byggðalínu sunnan Vatnajökuls sem fyrirhuguð er á næsta áratug.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>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 hálandið mun það auka möguleika til stýringar á kerfinu sem talið er að muni auka nýtingu annara orkumannvirkja.</i></p> <p><i>Helstu tækifæri við hálandistengingu 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 Tungnaársvæðinu við virkjanir á Norður- og Austurlandi talin hafa mjög jákvæð áhrif ef náttúruhamfarir herja á virkjanir á fyrrnefnda svæðinu,“</i></p>	
43.9	<p>Möguleikar til jarðstrengslagna</p> <p><i>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:</i></p> <p><i>„Lengd jarðstrengshlutanna þarf að skoða í kerfislegu samhengi, meðal annars með öðrum loftlínunum og jarðstrengjum. Uppbyggingarröð skiptir einni máli, þ.e. í hvaða röð farið er í framkvæmdir við nýjar línulagnir. Virkjanaf framkvæmdir 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.“</i></p> <p><i>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 kerfisins 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</i></p>	<p>Eins og áður segir byggir forgangs röðun framkvæmda Landsnets á samþykktum kerfisáætlunum hverju sinni og miðast greiningar á möguleikum til jarðstrengslagna við þær áætlanir. Í kerfisáætlunum eru tilgreindar framkvæmdir við línur, bæði í háspenntu og lágspenntu kerfi og í stefnu stjórnvalda um uppbyggingu meginflutningskerfisins (sem vísað er til í raforkulögum), er fjallað um meginreglur og viðmið sem snúa að mismunandi spennustigi. Í samræmi við framangreint eru lagðar forsendur að umfjöllun og mati umhverfisáhrifa einstaka framkvæmda, miðað við stöðu á hverjum tíma. Sjá nánar í kafla 5.2 í umhverfismatsskýrslu, rökstuðning um aðalvalkost og hvaða umhverfislegi ávinningur fæst af því að leggja áherslu á lagningu</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>taka tillit til þess. Áróðurinn er stöðugur, og nú síðast í grein starfsmanns frá fyrra mánuði, þar sem segir:</p> <p><i>„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.</i></p> <p><i>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.“ (Sjá: Jarðstrengir í flutningskerfinu – sýnd veiði en ekki gefin? (landsnet.is))</i></p> <p>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 Sprengisandskapal og tengingu Suður- og Norðurlands og við stækkun Þeistareykjavirkjunar, svo nærtæku dæmin séu tekin.</p>	<p>jarðstrengja í lágspennu kerfi umfram það háspennu.</p> <p>Í umsögninni segir að Landsnet einskorði sig við að leggja þá þætti kerfisins í jörðu sem hafi skerðanleg áhrif möguleika til jarðstrengslagna á Blöndulínu 3. Réttmætara væri að taka tillit til umhverfislegs ábata til aukinna jarðstrengsmöguleika í samhengi með Sprengisandskapli og stækkun Þeistareykjavirkjunar.</p> <p>Landsnet ítrekar að umhverfismat einstaka framkvæmda byggir á forsendum samþykktra kerfisáætlana hverju sinni. Þar er m.a. byggt á stefnu stjórnvalda um uppbyggingu flutningskerfisins (þingsályktun 26/148). Þar segir að afhendingarstaðir í meginflutningskerfinu skulu vera komnir með tvítengingu árið 2030 í 7.gr. í kafla A í þingsályktun um stefnu stjórnvalda um uppbyggingu flutningskerfis raforku nr. 26/148 og var samþykkt á Alþingi 11. júní 2018, segir m.a.: „Allir afhendingarstaðir í meginflutningskerfinu skulu árið 2030 vera komnir með tengingu sem tryggi að rof á stakri einingu valdi ekki takmörkunum á afhendingu eða afhendingarrofi.“ Þetta orðalag felur í sér tvítengingu og eru áform um Dalvíkurlínu 2 ein þeirra framkvæmda sem miða að því markmiði.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
43.10	<p>Sprengisandskapall</p> <p>Sá texti sem settur er fram í umhverfismatsskýrslu 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:</p> <p><i>„...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 fyrir en að afloknum frekari styrkingum í kerfinu, sem eru á áætlun að nokkrum árum liðnum.“</i></p> <p>Af hverju það er ekki hægt, því er alls ekki svarað í umhverfismatsskýrslunni 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 umhverfismatsskýrslunni til rökstuðnings forgangs röðun 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?</p>	<p>Landsnet telur þessu fyllilega svarað í köflum 3.2.4 og 3.2.5 í umhverfismatsskýrslu Blöndulínu 3.</p>
43.11	<p>Kerfisáætlun og athugasemdir Skipulagsstofnunar</p> <p>SUNN vísar einnig til endurtekinna athugasemda Skipulagsstofnunar í málsmeðferð kerfisáætlana Landsnets um þetta atriði, nú síðast í umsögn 30. júlí 2021, þar sem segir¹⁰:</p> <p><i>„...ekki er í kerfisáætlun að finna umfjöllun um <u>um hvaða áhrif það kunni að hafa á lengd jarðstrengja í 10 ára áætluninni</u> í fyrirhuguðum línunum á Vestur- og Norðvesturlandi að Blöndu og línunum á Norður- og Norðausturlandi þegar</i></p>	<p>Landsnet hefur svarað athugasemdum Skipulagsstofnunar við síðustu kerfisáætlun. Þau svör er að finna hér í kafla 2.17.2: https://landsnet.is/library?itemid=e6225c3e-73e2-4ce2-839f-02bf10cbef14</p>

¹⁰ Sjá bls. 47 hér: <https://orkustofnun.is/gogn/Frettir/Kerfisaetlun-Landsnets-2021-2030-innsendarumsagnir.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/kerfisaetlun-2020-2029/Kerfis%C3%A1%C3%A6tlun%20Landsnets%202020-2029%20-%20innsendar%20umsagnir.pdf>.

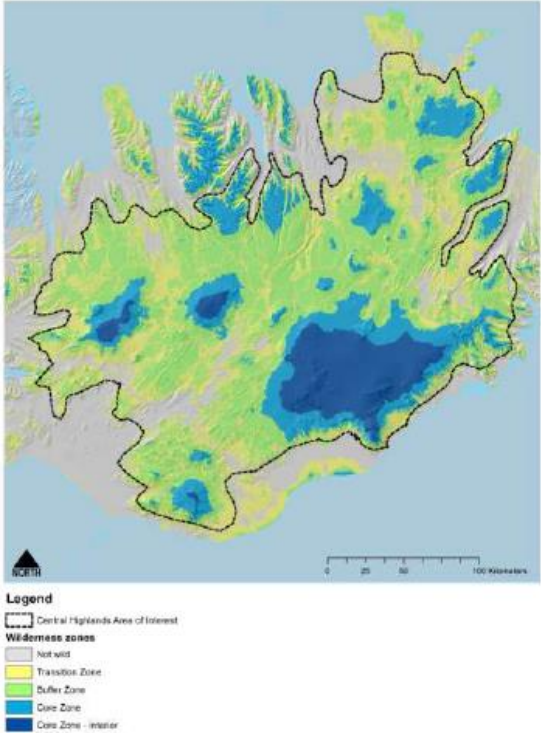
Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i><u>flutningskerfið frá Hvalfirði og að Fljótsdalsstöð er tengt samfelld við hið sterka kerfi á Suðvesturlandi.</u></i> ¹¹</p>	
43.12	<p>Umhverfismat samkvæmt lögum</p> <p><i>SUNN minnir á, hvert fyrsta markmið umhverfismats er lögum samkvæmt:</i></p> <p><i>a. sjálfbær þróun, heilnæmt umhverfi og umhverfisvernd sem vinna skal að með umhverfismati framkvæmda og áætlana sem eru líklegar til að hafa umtalsverð umhverfisáhrif,</i></p> <p><i>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 Árórsasamningnum):</i></p> <p><i>„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).</i></p>	<p>Landsnet fær ekki séð að málsmeðferð fyrirtækisins bæði hvað varða umhverfismat kerfisáætlana og fyrirhugaðra framkvæmda við Blöndulínu 3 uppfylli tilvísuð ákvæði, bæði hvað varðar valkosti og aðkomu almennings.</p>


¹¹ 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 Brennimeil að Blöndu, sjá: <https://orkustofnun.is/gogn/Frettir/Kerfisaaetlun-Landsnets-2021-2030-Vi%c3%b0brogd-vid-athugasemdumog-umsognum.pdf>: „Ekki hafa verið gerðar ítarlegar greiningar í þessu skyni, en lagt hefur verið mat á þýðingu 220 kV loftlínu milli Brennimeils, Holtavörðuheiðar 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/kyningarrit-og-skyrslur/kerfisaaetlun-2020-2029/Kerfis%3%A1%3%A6tun%20Landsnets%202020-2029%20-%20Vi%3%B0br%3%B6g%3%B0%20vi%3%B0%20innsendum%20ums%3%B6gnum.pdf>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
43.13	<p>Blöndulína 3 og greining á flutningskerfinu</p> <p><i>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:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Hversu mikið jarðstrengstækifæri á leiðinni frá Blöndu til Akureyrar aukast bara við það að valkostur H.2 í gildandi kerfisáætlun verði að veruleika.</i> 2. <i>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.</i> 3. <i>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.</i> 4. <i>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.</i> 	<p>Framkvæmdar hafa verið nokkrar greiningar á því hver flutningsgetan á milli Blöndu og Akureyrar þarf að vera. Meðal annars í aðdraganda kerfisáætlunar 2019-2028 og eins í kjölfar stöðuskýrslu ráðherra um raforkumál frá því í byrjun árs 2022. Eitt af álitamálum og ákvörðunarefnum í þeirri skýrslu snéri að því að mikilvægt væri að meta hvort áætlanir um flutningskerfi Landsnets ráði við orkuskipti í skrefum og þar með allt að rúmlega tvöföldun á raforkuframleiðslu næstu 18-28 árin. Til að bregðast við þessu var farið af stað með greiningu á flutningsþörf miðað við sviðsmyndir í Stöðuskýrslu. Niðurstaðan staðfesti þá stefnu Landsnets að flutningsgeta nýrrar kynslóðar byggðalínu á svæðinu á milli Blöndu og Akureyrar þyrfti að vera um 550 MVA.</p>
43.14	<p>Sprengisandsleið og óbyggð víðerni</p> <p><i>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:</i></p> <p><i>Helstu veikleikar við að fara þessa leið er að hún mun liggja yfir miðhálandisþjóðgarð sem nú er í umræðunni. Hún mun valda <u>raski á óspilltu víðerni</u>. Einnig er talið að <u>aðgengi að línustæðum og veðurfar á hálendinu sé veikleiki á línuleiðinni</u>. Annar veikleiki er að um <u>kostnaðarsama leið er að ræða</u> og þá sérstaklega ef farin er sú leið að leggja jafnstraumstengingu. Einn veikleiki sem tilgreindur var, er að línuleiðin <u>tengist ekki byggðalögum</u> og mun því ekki beint auka aðgengi almennings að auknum</i></p>	<p>Tenging yfir Sprengisand er ekki á samþyktri kerfisáætlun og er ekki hægt að gera ráð fyrir sem forsendu fyrir Blöndulínu 3, sem ætlað er að ráðast í sem fyrst. Því telur Landsnet ekki grundvöll til að taka afstöðu nú til mögulegra greininga á skerðingu óbyggðra víðerna sem gætu hlotist af lagningu raflína yfir miðhálandið.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>raforkuflutningi. Að lokum má nefna <u>að skipulagsmál og hagsmunir sveitafélaga og landeiganda</u> voru nefnd sem veikleikar.</i></p> <p><i>Helstu ógnanir sem snúa að tengingu yfir hálandið eru taldar vera <u>andstaða fólks og brýstihópa við raski á ósnortnu víðerni</u> [ath.: hugtakið ósnortin víðerni hefur ekki verið í lögum frá gildistöku nágildandi náttúruverndarlaga árið 2015). Einnig er talið að <u>eldgos og aðrar jarðhræringar</u> geti ógnað þessari leið. <u>Langur málsferðartími</u> er talin geta ógnað framkvæmdinni og búast má við mikilli umræðu m.a. vegna <u>togstreitu um aukið aðgengi að hálandinu</u>. Nefnt var að aðgengi að línunni gæti orðið erfitt vegna <u>erfiðra veðurskilyrða</u> sem myndi koma niður á viðgerðum og viðhaldi. Ef leggja ætti alla línuna í jörðu, þá þarf að notast við jafnstraumstækni sem er mjög <u>kostnaðarsöm leið</u>.</i></p> <p><i>SUNN getur fullvissað Skipulagsstofnun um það, að jafnstraumsstrengur 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 2022¹² þar sem sést hvað átt er við, en gult svæði er tilheyrir ekki víðernasvæðum, sjá Mynd 3 hér fyrir neðan.</i></p>	<p>Ljóst er að skoðanir eru skiptar um þetta mál og má m.a. benda á afstöðu Landverndar gegn raflínu af nokkru tagi yfir miðhálandið.</p> <p>Í umsögn kemur m.a. fram það mat hjá SUNN að inn í umhverfismatsskýrsluna vanti tvo allra mikilvægustu þætti matsins, þ.e.a.s. DC-jarðstrengur á Sprengisandsleið, sem hafi jákvæð áhrif á mögulega lengd jarðstrengja á Norðurlandi, og að þessi valkostur (valkostur A.1-DC er jafnstraumstenging yfir hálandið og nýbygging Fljótsdalur-Blanda í umfjöllun í kafla 4.2.1 í tillögu að kerfisáætlun 2016-2025) skori hæst þegar kemur að mati á umhverfislegum áhrifum valkosta. Þannig er SUNN að kalla eftir að mat á umhverfisáhrifum jarðstrengs yfir Sprengisand verði metin samhliða mati á umhverfisáhrifum Blöndulínu 3. Hálandislína er ekki á áætlun um framkvæmdaverk 2022-2024, sem er hluti Kerfisáætlunar Landsnets 2021-2030.</p> <p>SUNN auk Landverndar kalla þannig eftir að framkvæmdin Blöndulína 3 verði metin samhliða öðrum framkvæmdum, sem enn eru á áætlunarstigi. Landsnet bendir á að gera verður greinarmun á umhverfismati áætlana, sbr. III. kafli laga nr. 111/2021, annars vegar og hins vegar á umhverfismati framkvæmda, sbr. IV. kafli laganna. Fjallað hefur verið um</p>

¹² Sjá skýrsluna í heild hér: https://wildlandresearch.org/wp-content/uploads/sites/39/2022/03/Iceland-Wilderness-Report_FINAL_March16-3_compressed-med.pdf

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	 <p data-bbox="398 1023 1357 1046"><i>Mynd 3. Úr skýrslu Wildland Research Institute. Gul svæði tilheyra ekki viðernasvæðum hálendisins</i></p>	<p data-bbox="1473 252 2031 459">umhverfisáhrif kerfisáætlana Landsnets með lögbundnum hætti en hér er til umfjöllunar umhverfismat einstakrar framkvæmdar. Framangreind sjónarmið samtakanna um sameiginlegt umhverfismat eiga því ekki við og hafa ekki lagastoð.</p> <p data-bbox="1473 485 2031 874">Lögum um mat á umhverfisáhrifum, nr. 106/2000, var breytt með lögum nr. 74/2005, en þá kom m.a. inn í lögina eftirfarandi ákvæði í 2. mgr. 5. gr. laganna: „Í þeim tilvikum þegar fleiri en ein matsskyld framkvæmd eru fyrirhugaðar á sama svæði eða framkvæmdirnar eru háðar hver annarri getur Skipulagsstofnun að höfðu samráði við viðkomandi framkvæmdaraðila og leyfisveitendur ákveðið að umhverfisáhrif þeirra skuli metin sameiginlega.“</p> <p data-bbox="1473 900 2031 1289">Í athugasemdum í lagafrumvarpi við 2. mgr. 5. gr. kom fram að framkvæmd væri háð annarri framkvæmd ef um það væri að ræða að ekki yrði af framkvæmdinni nema til kæmi önnur framkvæmd henni tengd og að um væri að ræða sammögnunaráhrif þessara framkvæmda. Hugtakið framkvæmd var skýrt í c-lið 3. gr. laganna sem hvers konar nýframkvæmd eða breyting á eldri framkvæmd og starfsemi sem henni fylgdi sem undir lögina félli.</p> <p data-bbox="1473 1315 2031 1366">Í máli nr. 72/2012 hjá úrskurðarnefnd umhverfis- og auðlindamála, sbr. úrskurð nr.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	 <p data-bbox="324 1101 1433 1157"><i>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 umhverfismatsskýrslu.</i></p> <p data-bbox="302 1173 1456 1388"><i>Á Mynd 4 sést samhengi jafnstraumsstrengs um Sprengrisand 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 Vatnajökulsþjóðgarðs 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</i></p>	<p data-bbox="1478 247 2038 1364">43/2015, var kærða sú ákvörðun Skipulagsstofnunar frá 14. júní 2012 að taka Blöndulínu 3 og áætlun Landsnets hf. um „styrkingu byggðarlínunnar“ ekki til sameiginlegs mats á umhverfisáhrifum skv. 2. mgr. 5. gr. laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum. Í niðurstöðum úrskurðarins kemur meðal annars fram að ekki var fallist á það með kæranda að þar sem Blöndulínu 3 sé hluti af hringtengingu raforkukerfisins sé hún háð öðrum framkvæmdum á kerfinu og verði því að fara í sameiginlegt mat á umhverfisáhrifum. Þvert á móti taldi úrskurðarnefndin ljóst að Blöndulína 3 fæli í sér sjálfstæða framkvæmd, enda væri gert ráð fyrir að hún flytti raforku um 220 kV háspennulínu á milli Blöndustöðvar og Akureyrar, eða frá virkjun til notenda. Að mati úrskurðarnefndarinnar hefði það ekki afgerandi áhrif um tengsl framkvæmdanna að tilgangur með svo hárrí spennu línunnar miði m.a. að því að auka flutningsgetu á landsvísu, enda miði hún einnig að því að tryggja notendum við enda línunnar raforku til framtíðar. Taldi úrskurðarnefndin að hvorki væri um að ræða framkvæmdir á sama svæði né að þær væru hvor annarri háðar. Þegar af þeirri ástæðu væru ekki fyrir hendi lagaskilyrði til að mæla fyrir um sameiginlegt mat þeirra skv. 2. mgr. 5. gr. laga nr. 106/2000. Var ógildingarkröfu kæranda því hafnað.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Sprengisandsleiðar og raflinumöstrum 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.</i></p>	<p>Nákvæmlega sömu rök eiga við í dag, þó með þeirri mikilvægu breytingu að ákvæði 2. mgr. 5. gr. laga nr. 106/2000 hefur verið fellt úr gildi með lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana, nr. 111/2021, sbr. nánar III. og IV. kafli laganna.</p> <p>Í almennum athugasemdum með því frumvarpi sem varð að lögum nr. 111/2021 kemur fram að lögin fela í sér heildarendurskoðun á lagamma mats á umhverfisáhrifum. Meginmarkmið með heildarendurskoðuninni var að auka skilvirkni í ákvarðanatöku vegna mats á umhverfisáhrifum og að tryggja sem best aðkomu almennings og annarra hagsmunaaðila að ferlinu þannig að ákvarðanatökan samræmdist sem best ákvæðum Árósasamnings Sameinuðu þjóðanna frá árinu 1998 um aðgang að upplýsingum, þátttöku almennings í ákvarðanatöku og aðgang að réttlátri málsmeðferð í umhverfismálum. Auk þess var starfshópnum falið að endurskoða ákvæði laganna um sameiginlegt mat á umhverfisáhrifum, innheimtu Skipulagsstofnunar á kostnaði við málsmeðferð framkvæmda, viðmiðunargildi framkvæmda í 1. viðauka laganna auk annarra atriða sem starfshópurinn teldi rétt að taka til skoðunar.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>Í nefndaráliti umhverfis- og samgöngunefndar Alþingis kom m.a. fram að fyrir nefndinni hafi komið fram almenn ánægja með þær grundvallarbreytingar sem frumvarpið fæli í sér og lytu að ferli mats á umhverfisáhrifum en þær horfðu til hagræðis og einföldunar á lagaumhverfi framkvæmda.</p> <p>Landsnet telur að þær athugasemdir sem Landvernd og SUNN tefla fram í umsögnum sínum og varða sameiginlegt mat einstakrar framkvæmdar og áætlana eigi ekki heima í umfjöllun um matskýrslu vegna umhverfisáhrifa Blöndulínu 3, 220 kV háspennulínu.</p>
43.15	<p>Jarðstrengskostir í umhverfismati</p> <p><i>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-Frakklandi (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 járnbrautarteinum 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 hann¹³. 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).</i></p>	<p>Í kafla 4.2.1 í umhverfismatskýrslu er ítarleg umfjöllun um ástæður þess að jafnstraumstenging er ekki raunhæfur valkostur í tilviki BL3.</p> <p>Allir jarðstrengskostir fengu sömu umfjöllun í umhverfismatskýrslu. Frumskoðun var á vettvangi af legu sem væri tæknilega möguleg og áhrif metin út frá því. Jarðstrengur við Hóla fékk sömu umfjöllun og aðrir valkostir, en hvað varðar ítarlegri svör við þeim kafla er vísað í svör við athugasemdum í tölulíð 36 hér undan. Við samanburð á áhrifum loftlínu og stuttra jarðstrengskafla var munur á því á milli</p>

¹³ Sjá hér: <https://www.soogreenrr.com/construction/>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Um fjöllun Landsnets um umhverfisáhrif hugsanlegs 5,7 km tvöfalda jarðstrengssetts fyrir framan fólkvanginn að Hrauni í Öxnadal er til háborinnar skamrar því þar er fullrytt án rökstuðnings um neikvæð áhrif á landbúnað sem engin eru. Strengurinn 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 sannfærandi¹⁴ (örstuttur kafli 3.2.5, Forsendur útreiknings á jarðstrengslengdum), allt rask er stórlega ýkt án vísindalegs grunns í umhverfismatsskýrslu. 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 umhverfismatsskýrslunni fjallaði heldur um þennan valkost, heldur bara loftlínu, það séð verði.</p> <p>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.</p> <div data-bbox="302 821 810 1117">  </div> <div data-bbox="828 821 1355 1117">  </div>	<p>umhverfisþátta hvort áhrif eru neikvæðari vegna loftlínu eða jarðstrengs. Á heildina litið á allri línuleiðinni var talið að lagning jarðstrengskafla hefðu ekki áhrif umfram loftlínu.</p>

¹⁴ 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.

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<div data-bbox="613 256 1142 544" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="501 563 1254 592" data-label="Caption"> <p>Mynd 5. Þrjú skjáskot úr kynningarmyndbandi RTA um strenglögn 2014 PACA</p> </div> <div data-bbox="528 608 1223 911" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="465 930 1290 959" data-label="Caption"> <p>Mynd 6. Skjáskot úr kynningarmyndbandi SOO Green, sjá SOO Green Renewable Rail</p> </div> <div data-bbox="360 975 1391 1286" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="528 1305 1223 1334" data-label="Caption"> <p>Mynd 7. 220 kV strenglögn með vegi í Stokkhólmi, eftir og fyrir frágang</p> </div>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	 <p data-bbox="434 651 1321 676">Mynd 8. Mynd úr frétt RÚV um tvöfalt strengsett í Hólasandslínu 3 sem raski 20 metra belti</p>	
43.16	<p data-bbox="304 699 492 730">Óbyggð víðerni</p> <p data-bbox="304 750 1451 999"><i>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 áskýnd lands heldur felur skilgreining þeirra í náttúruverndarlögum í sér sérstaka þætti sem ekki eru háðir landslagi og áskýnd (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.</i></p> <p data-bbox="304 1018 1406 1123"><i>Viðauki 8 með umhverfismatsskýrslu fjallar ekkert um óbyggð víðerni. Óbyggð víðerni er ekki tekin til neinnar athugunar í umhverfismatsskýrslu og er það bæði í ósamræmi við umhverfismatslög, náttúruverndarlög og sjálfa matsáætlun í þessu umhverfismati.</i></p> <p data-bbox="304 1142 1442 1390"><i>Stuttur undirkafli umhverfismatsskýrslu 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</i></p>	<p data-bbox="1478 750 2038 999">Í umhverfismatsskýrslu kafla 13.4.1 um óbyggð víðerni er vísað í skilgreiningu óbyggðra víðerna skv. núgildandi náttúruverndarlögum. Í kaflanum er umfjöllun um óbyggð víðerni, staðsetningu þeirra og umfang og þau áhrif sem framkvæmd kann að hafa til skerðingar á þessum svæðum.</p> <p data-bbox="1478 1018 2029 1235">Svæði þar sem óbyggðaupplifunar gætir koma inn í mat á viðkvæmni landslags, sjá töflu 13.1 um viðmið fyrir mat á næmni landslags í umhverfismatsskýrslu og einnig umfjöllun í samantekt um áhrif valkosta Blöndulínu 3 á landslag og áskýnd í kafla 13.9.2.</p> <p data-bbox="1478 1254 2033 1359">Landslagsarkitekt með reynslu í umfjöllun um landslag og áskýnd vann að landslagsgreiningu í samræmi við samþykktu matsáætlun.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>gerð hefur verið hérlendis 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.</p> <p>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.</p> <p>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 <u>að teknu tilliti til fyrirliðgjandi þekkingar og aðferða</u>. Aðferðirnar liggja fyrir og eru þekktar.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Sem viðbrögð við þessari athugasemd sjá einnig svör í tl. 36.13.</p>
43.17	<p>Votlendi</p> <p>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.</p>	<p>Tekið er undir ábendingar SUNN varðandi ábendingar um mikilvægi þess að raska sem minnst votlendi sem nýtur sérstakrar verndar</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Samkvæmt lögnum á ekki að raska svæðum og fyrirbærum sem njóta slíkrar verndar, nema í brýnni nauðsyn.</i></p> <p><i>Gildandi þingsályktun um stefnu stjórnvalda um uppbyggingu flutningskerfis raforku er í samræmi við þetta, en hún er sett á grundvelli 39. gr. a raforkulaga. Í stefnunni segir:</i></p> <p><i>„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 náttúruminjaskrá skv. 37. gr. laga um náttúruvernd. Forðast ber einnig að raska, nema <u>brýna nauðsyn beri til</u>, svæðum sem njóta sérstakrar verndar skv. 61. gr. laga um náttúruvernd.“</i></p> <p><i>Fram kemur í umhverfismatsskýrslu að loftlínuvalkostur myndi raska votlendi, sem jarðstrengskostur myndi hinsvegar ekki raska, vegna legu sinnar utan votlendis sem nýtur sérstakrar verndar. Því miður skortir umfjöllun umhverfismatsskýrslun 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.</i></p> <p><i>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 hins vegar ekki raska því.</i></p> <p><i>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 umhverfismatsskýrslu um votlendi sem nýtur sérstakrar verndar nær máli og hvort brýn nauðsyn sé hvarvetna til staðar til að raska því.</i></p>	<p>skv. 61. gr. laga um náttúruvernd og er vísað til viðbragða við lið 29.11 hér að framan.</p> <p>Einnig er vísað í athugasemd og viðbrögð Landsnets við tl. 36.8.</p>
43.18	<p>Landslagsheildin Hraun – landslag og ásýnd, ferðapjónusta og útivist</p> <p><i>„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.</i></p>	<p>Í töflu 13.9 er sýnd samantekt á einkennum áhrifa á landslag og ásýnd og kemur þar fram að mikill munur er á staðbundnum einkennum áhrifa vegna annars vegar loftlínukostar og hins vegar jarðstrengskostar á landslagsheildina</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>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.</i></p> <p><i>Niðurstaða umhverfismatsskýrslunnar í köflum 13 og 14 um að <u>nákvæmlega engin munur umhverfisáhrifa</u> yrði á neitt af því sem sagt er metið í sambandi við landslag, ásýnd, ferðaþjónustu 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 umhverfismatsskýrslunni, sem alls ekki fjalla um mismunandi áhrif þessara kosta, sbr. viðaukar 8 og 9 og kortahefti.</i></p> <p><i>Kafla 14, um ferðaþjónustu og útivist, og viðauki 9, um samfélag og ferðaþjónustu, 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.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Í kafla 13 umhverfismatsskýrslu um áhrif á landslag og ásýnd kemur fram á bls. 259 að valkostur C2 liggi 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.</i></p> <p><i>Engar ásýndarmyndir eru hinsvegar í myndahefti í viðauka 14c af útsýninu af neinni gönguleiða í fólkvanginum í Hrauni. Myndatökustaður eru 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</i></p>	<p>Hraun. Þetta kemur einnig fram í texta um samantekt á áhrifum í kafla 13.9.2.</p> <p>Eins og áður hefur komið fram er ákveðin áskorun að meta umhverfisáhrif framkvæmda sem fara um langa leið og mörg sveitarfélög en vísað er í svar við tl. 34.2 varðandi annmarka í mati á umhverfisáhrifum slíkra framkvæmda eins og fram kemur í þessari athugasemd.</p> <p>Þegar myndir voru valdar í myndahefti var m.a. farið yfir valið með verkefnaráði og varð niðurstaðan sú sem sett er fram í umhverfismatsskýrslu. Staðir fyrir ásýndarmyndir voru valdir með það í huga að gefa sem besta mynd af svæðinu í heild og þær myndir sem sýndar eru ættu að gefa góða hugmynd af því hvernig línur og slóðar gætu legið og ásýnd þeirra frá nálægum stöðum. Þannig ætti mynd</p> <p>Helstu gönguleiðir, þar á meðal um fólkvanginn Hraun, eru sýndar á sýnileikakortum í myndaheftum (viðauka 14) með umhverfismatsskýrslu, þar á meðal á tilvísaðri mynd hér til hliðar.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>fólkvanginum, þó ljóst sé af korti í stórum skala í kortaheftinu að mikill sýnileiki masta yrði af nánast öllum gönguleiðum í fólkvanginum (Mynd 9).</i></p> <p><i>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 skýrslunni¹⁵.</i></p> <div data-bbox="338 536 1417 1050" data-label="Figure"> </div> <p><i>Mynd 9. Úr kortahefti í viðauka 14c með umhverfismatsskýrslu Landsnets</i></p> <p><i>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</i></p>	

¹⁵ Sjá t.d. <https://www.visitakureyri.is/is/moya/extras/hiking/hraunsvatn-sem-vitnað-er-til-i-vidauka-9>.

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>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!</p> <p>Í texta í kafla um samantekt áhrifa á landslag á ásýnd á svæði C kemur fram (bls. 264):</p> <p>„Jarðstrengskafli við Hraun í Öxnadal (C2j5) á við valkost C2 og dregur úr áhrifum innan landslagsheildarinnar Hraun [...] þegar á heildarleiðir valkosta er litið, eru jarðstrengskaflar við [...] og við Hraun ekki að draga úr einkennum heildaráhrifa [...]“</p> <p>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 aðalvalkosti 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.</p> <p>„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.</p> <p>Niðurstaða SUNN er að áhrif loftlína hafi ekki verið umhverfismetin með fullnægjandi hætti fyrir fólkvanginum í Hrauni að því er varðar landslag, ásýnd, ferðabjónustu og útivist. Þá hafi það sem sagt er valkostur um jarðstreng annað hvort alls ekki verið umhverfismatið eða á alls ófullnægjandi hátt.</p> <p>Útkoma svokallaðs mats, að engu skipti fyrir áhrif á landslag, ásýnd, ferðabjónustu 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 áliti SUNN.</p>	
43.19	<p>Umhverfiskostnaður – hagrænt umhverfismat</p> <p>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</p>	<p>Landsnet taldi áhugavert að skoða og prófa aðferðarfræði sem notaðar hafa verið til að</p>


Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>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 opinber¹⁶, 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 umhverfismat¹⁷. 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 mati veikir umhverfismatsskýrsluna verulega að mati SUNN, óháð því hvort það er strangt til tekið lagaskylda.</p>	<p>leggja mat á umhverfiskostnað framkvæmda og fékk Hagfræðistofnun Háskóla Íslands með sér í tilraunaverkefni sem gekk út frá ólíkum valkostum Hólasandslínu 3. Á þeirri línuleið þverar línar Laxárdal auk þess að liggja um Fnjóskadal og samkvæmt umhverfismati voru sjónræn áhrif talsvert neikvæð þar. Hlutverk Hagfræðistofnunar var að meta hversu mikils virði það væri ef ráðist yrði í aðgerðir til að minnka þau sjónrænu áhrif. Hagfræðistofnun fékk því svör frá 2.790 manns og lagði fyrir valtilraun þar sem fólk verðmat þrjár mögulegar lausnir til að minnka umhverfisáhrif Hólasandslínu. Í fyrsta lagi var lagt til að fjarlægja Laxárlínu 1 sem er gömul tréstaurlína sem tengir Akureyri við Laxárvirkjun. Í öðru lagi var lagt til að leggja jarðstreng í Laxárdal í stað þess að láta línuna þvera dalinn og í þriðja lagi var lagt til að setja Hólasandslínu og Kröflulínu á tvíbreið möstur þar sem þær eru samsíða í Fnjóskadal í stað þess að hafa tvær línur á aðskildum möstrum, hlið við hlið. Niðurstöður könnunarinnar voru þær að af þessum þremur lausnum var greiðsluvilji ekki til staðar, en komst næst því fyrir þá lausn að taka Laxárlínu 1 niður. Landsnet telur að tilraunaverkefnið hafi varpað ljósi á takmarkaðan greiðsluvilja</p>

¹⁶ Sjá hér: <https://ioes.hi.is/files/2021-04/Mat-a-umhverfiskostnadi.pdf> á vefsíðu Hagfræðistofnunar, sjá <https://ioes.hi.is/is/utgafa/skyrslur>

¹⁷ Sjá hér: https://ioes.hi.is/files/2021-06/handb%C3%B3k_lok_2503.pdf

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>almennings (sem má yfirfæra á verðmiða á umhverfiskostnað) fyrir lausnir sem fela í sér minni sjónræn áhrif raflínuframkvæmda. Landsneti er ljóst að ekki er hægt að yfirfæra með beinum hætti niðurstöður úr einu verkefni yfir á annað en bendir á að mat á umhverfiskostnaði einstakra framkvæmda á ekki við í tengslum við mat á umhverfisáhrifum samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum og telur ekki tilefni til að ráðast í slíka rannsókn samhliða umhverfismati að svo stöddu.</p>
43.20	<p>Málsmeðferð og niðurstaða</p> <p><i>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.</i></p> <p><i>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 fram hjá 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.</i></p> <p><i>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</i></p>	<p>Þar sem Landsneti er fyllilega ljóst að svo umfangmikil gögn geta reynst óaðgengileg þeim sem ætlað er kynni sér þau og geri athugasemdir, hefur fyrirtækið lagt sig fram um að setja gögn fram með myndrænum hætti, útbúa aðgengilega vefsíðu, halda opin hús og bjóðast til að leiðbeina um hvernig best sé að nálgast einstaka þætti umhverfismatsins.</p> <p>Einnig fór Landsnet þá leið að um leið og drög að umhverfismatsskýrslunni voru tilbúin til yfirferðar Skipulagsstofnunar og aðalvalkostur lá þar með fyrir, að aðalvalkostur var kynntur fyrir verkefnaráði og landeigendum og hluti vefsjár fór í loftið. Landsneti er kunnugt um að óskað var eftir þeim drögum frá Skipulagsstofnun og var í umferð meðal nokkurra landeigenda. Í megindráttum var því</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>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.</i></p>	<p>aðgengi að skýrslunni og ákvörðun um aðalvalkost í mun lengri tíma en formlegur kynningartími umhverfismatsskýrslunnar.</p> <p>Það getur verið torfarið að rata hinn gullna meðalveg að verða við óskum um ítarleg gögn og valkosti fyrir valkosti sem að samanlögðu ná yfir rúmlega 300 km leið og koma þeim upplýsingum fyrir á stuttan og hnitmiðaðan hátt, sú umfjöllun teljist ekki hafa verið smættuð of mikið niður. Landsnet er hins vegar alltaf til í samtal við Skipulagsstofnun, þær fagstofnanir sem leggja til sérþekkingu umhverfismatsins, félagasamtök og aðra um hvernig þessu er best farið.</p>
44	<p>Sveinn Guðmundsson, Evelyn Ýr Kuhne og Júlíus Guðni Kuhne Sveinsson (landeigendur og ábúendur á Lýtingsstöðum)</p>	
44.1	<p>Loftlínu um Kiðaskarð hafnað</p> <p><i>Við landeigendur á Lýtingsstöðum höfnum alfarið áformum Landsnets um lagningu loftlínu um Kiðaskarð.</i></p> <p><i>Línan eins og Landsnet leggur til hefur mikil áhrif á aðal útreiðarsvæði ferðamanna sem heimsækja Lýtingsstaði. Ferðamenn sem koma langt að til að upplifa útreiðatúra á íslenska hestinum í óspilltri skagfirskri náttúru. Möstur sem Landsnet áætla að reisa verða mjög vel sýnileg frá aðal reiðleiðum og spilla verulega upplifuninni sem ferðaþjónustan á Lýtingsstöðum vill bjóða upp á. Loftlínan kæmi í veg fyrir að hægt verði að bjóða upp á þá upplifun sem er í boði í dag. Hundruðir ferðamanna, sem koma árlega sem einstaklingar í Lýtingsstaði til að fara á hestbak en sem koma einnig í hópferðum til að fá kynningu á íslenska hestinn, íslensk torfhús og íslenska sveitameningu sækjast eftir upplifun í óspillta náttúru. Loftlína á þessari leið myndi hafa verulega mikil og hamlandi áhrif á áframhaldandi uppbyggingu ferðaþjónustu á Lýtingsstöðum og á öllu svæðinu.</i></p>	<p>Í kjölfar álits Skipulagsstofnunar fara ýmsir ferlar af stað. Þeir felast m.a. í frekari viðræðum við landeigendur, þar sem aðalvalkostur fer um, samhliða endanlegri verkhönnun framkvæmdarinnar, samtali við sveitarstjórnir um breytingar á aðalskipulagi og samningaviðræður við landeigendur um landbætur vegna framkvæmdarinnar og framkvæmdaleyfisumsóknir til sveitarfélaga.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Hér eru myndir sem sýna upplifun í óspillta náttúru í nærumhverfi Lýtingsstaða.</i></p> 	
<p>44.2 – 44.26</p>	<p>Athugasemd samhljóma nr. 5.2 – 5.26</p>	<p>Athugasemdir frá Sveini, Evelyn Yr og Júlíusi Guðna eru samhljóma þeim sem komu frá Axeli Erni Janussyni (t. 5). Af þeim sökum er vísað í viðbrögð Landsnets við athugasemdum nr. 5.2 – 5.26 hér á undan.</p>
<p>45</p>	<p>Sveitarfélagið Skagafjörður</p>	
<p>45.1</p>	<p>Formáli</p> <p><i>„Skipulags- og byggingarnefnd sveitarfélagsins hefur kynnt sér umhverfismatsskýrslu Blöndulínu, dags. 25.3.2022. Sveitarfélagið fer með skipulagsvald og leyfisveitingar sem áformaðar framkvæmdir eru háðar og því hefur skipulags- og byggingarnefndin litið til allra þátta í umfjöllun umhverfismatsskýrslu.</i></p> <p><i>Almennt telur nefndin að framsetning umhverfismatsskýrslu sé skýr, niðurstaða áhrifamats er rökstudd og gerður er nauðsynlegur samanburður á valkostum. Skipulags- og byggingarnefndin</i></p>	<p>Aðalskipulag og flutningskerfið. Blöndulína 3 var á Kerfisáætlun 2018-2027, var samþykkt af Orkustofnun 18. janúar 2019 og skv. 9. gr. c raforkulaga nr. 65/2003 skal sveitarstjórn samræma skipulagsáætlanir vegna verkefna á 10 ára kerfisáætlun. Landsnet taldi að til að tryggja framgang verkefnisins væri æskilegt að sveitarfélögin ynnu að stefnumörkun línunnar í sínu skipulagi. Sveitarfélagið Skagafjörður</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>telur því að umhverfismatið uppfylli þær kröfur sem koma fram í lögum og reglugerð um umhverfismat áætlaða og framkvæmda.</i></p> <p><i>Skipulags- og byggingarnefnd leggur áherslu á þá skilmála sem eru í aðalskipulagi sveitarfélagsins um uppbyggingu flutningskerfis raforku.</i></p> <p><i>Helstu efnistöð umsagnar nefndarinnar eru:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Forsendur aðalskipulagsbreytingar vegna Blöndulínu 3</i> <i>2. Kiðaskarðsleið</i> <i>3. Möguleikar á jarðstrengjum í Skagafirði og skilmálar fyrir framkvæmdum</i> <i>4. Samræmi við stefnu stjórnvalda</i> <i>5. Leyfi á vegum Sveitarfélagsins Skagafjarðar</i> <p>Umhverfismatsferlið</p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Forsendur aðalskipulagsbreytingar vegna Blöndulínu 3</i> <p><i>Í janúar 2016 óskaði Landsnet eftir því að Sveitarfélagið Skagafjörður hæfi undirbúning að breytingu á aðalskipulagi sveitarfélagsins vegna Blöndulínu 3, á þeim hluta Blöndulínu sem var frestað í aðalskipulag sveitarfélagsins 2009-2021. Í bréfi Landsnets kom fram að sveitarfélagið þyrfti að velja á milli Héraðsvatnaleiðar og Efribyggðarleiðar, enda liggja fyrir ítarlegri upplýsingar en áður.</i></p> <p><i>Sveitarfélagið hóf undirbúning að þessum breytingum í mars 2017. Eftir ítarlega vinnu, samannburð valkosta, umhverfismat og greiningu á því sem talið var ákjósanlegast fyrir hagsmuni sveitarfélagsins var Héraðsvatnaleið, með 3,8 km langan jarðstreng, staðfest í aðalskipulagi sveitarfélagsins. Í skipulagsvinnu var leitað eftir ítarlegri upplýsingum þ.m.t. hjá Landsneti um fyrirhugaðar framkvæmdir og forsendur þeirra. Sveitarfélagið leitaði upplýsinga um möguleika á jarðstrengslögn, þörf á 220 kV raflínu, raforkuþörf atvinnuuppbyggingar í sveitarfélaginu, ásamt upplýsingum um umhverfisþætti sem höfðu ekki legið fyrir áður. Í skipulagsvinnu voru til skoðunar fleiri kostir en komu fram í eldra umhverfismati Landsnets og í beiðni Landsnets frá árinu 2016. Þar með talinn valkosturinn að fara svokallaða Kiðaskarðsleið</i></p>	<p>varð við þeirri beiðni og voru skoðaðir nokkrir valkostir og komist að niðurstöðu um að móta stefnu í skipulagi um Héraðsvatnaleið með 3,8 km jarðstrengskafla. Ljóst er að ákvörðun Landsnets um aðalvalkost nú byggir á ítarlegri greiningu og öðrum forsendum en lágu fyrir við ákvörðun Sveitarfélagsins Skagafjarðar um legu línunnar í aðalskipulaginu. Aðalvalkostur Landsnets um Kiðaskarð felur m.a. í sér tengingu með jarðstreng alla leið að Varmahlíð. Þeir möguleikar voru ekki að fullu ljósir þegar valkostir voru skoðaðir í aðalskipulagsvinnu sveitarfélagsins, en höfðu verið orðaðir í svari við fyrirspurn sveitarfélagsins dags. 15. júní 2017.</p> <p>Landsnet tekur undir það með sveitarfélaginu að reynslan sýni, m.a. í ljósi aukinnar áherslu Landsnets á valkostagreiningu og samannburð línuleiða, að betur geti farið að vinna aðalskipulagsbreytingar og umhverfismat framkvæmda frekar samhliða eða með einhvers konar skörun. Mögulega getur nýtt ákvæði um forsamráð og möguleika á samþættingu ferla í nýlegum lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlaða ýtt undir að slíkar leiðir verið nýttar í auknum mæli.</p> <p>Jarðstrengir. Landsnet veitti umsögn um vinnslutillögu vegna breytingar á Aðalskipulagi Skagafjarðar 16. mars 2018. Í umsögn Landsnets var vakin athygli á því að forsendur</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Þrátt fyrir að Landsnet hafi hafnað henni í fyrra umhverfismati og lagst alfarið gegn henni við vinnslu Aðalskipulags Skagafjarðar sem samþykkt var árið 2009.</i></p> <p><i>Í öllu skipulagsferlinu sem hófst 2017 og tók tæp tvö ár, var leitað umsagnar Landsnets um skipulags- og matslýsingu, vinnslutillögu aðalskipulagsbreytingar og svo tillögu að aðalskipulagsbreytingu. Jafnframt var leitað umsagna Landsnets við endurskoðun aðalskipulags Sveitarfélagsins Skagafjarðar, þar sem gert er ráð fyrir Héraðsvatnaleið. Síðasta umsögn fyrirtækisins um viðfangsefnið er dags. 21.9.2021. Í umsögnum Landsnets kom aldrei fram að því hugnaðist ákveðinn kostur umfram annan. Hins vegar kom skýrt fram að Landsnet taldi mikilvægt að sveitarfélagið marki stefnu um staðsetningu Blöndulínu 3 í aðalskipulagi sínu og noti skipulagsferlið til að marka þá stefnu. Skipulags- og byggingarnefnd sveitarfélagsins er sammála um mikilvægi þess að móta skýra stefnu í þessum málaflokki, enda þjónar það hagsmunum sveitarfélagsins að hafa skýra sýn og stefnu í þessum málaflokki.</i></p> <p><i>Í undirbúningi skipulagsvinnu komu upplýsingar frá Landsneti um að það væri takmarkaðir möguleikar til jarðstengslagna á Blöndulínu 3 eru um 4-7 km. Byggt á þessum upplýsingum frá Landsneti, fundum með Landsneti og skipulagsvinnunni var talið nauðsynlegt að leggja jarðstreng sem hluta af Blöndulínu 3, þar sem hún fer um sveitarfélagið.</i></p> <p><i>Það verður þó ekki hjá því komist að benda á að Landsnet ætti að endurskoða nálgun fyrirtækisins í undirbúningi framkvæmda. Að beiðni Landsnets réðist sveitarfélagið í kostnaðarsamar aðalskipulagsbreytingar, enda viðfangsefnið umdeilt, og komst að niðurstöðu og mótaði stefnu um flutningskerfi raforku innan sveitarfélagsins. Nokkrum mánuðum síðar leggur Landsnet fram umhverfismatsskýrslu, þar sem kemur fram að sveitarfélaginu beri að breyta aðalskipulagi sínu í samræmi við aðalvalkost Landsnets. Skipulags- og byggingarnefnd leggur því til við Landsnet að það endurskoði nálgun sína á undirbúningsstigi framkvæmda og leiti leiða til að samræma betur mismunandi ferla. Þá má þess geta að fyrir skömmu var staðfest endurskoðun aðalskipulags Sveitarfélagsins Skagafjarðar, þar sem áfram er gert ráð fyrir Héraðsvatnaleið með a.m.k. 3,8 km jarðstreng. Sú breyting var unnin með fullri vitund Landsnets á öllum stigum málsins enda opnuðu þeir á þann möguleika að jarðstrengur væri hugsanlega í boði á línuleiðinni.</i></p> <p><i>Við samþykkt á breytingu á Aðalskipulagi Skagafjarðar árið 2019 vegna Blöndulínu 3 og staðfestingu á endurskoðun aðalskipulags sveitarfélagsins 2020-2035 sem staðfest var í apríl</i></p>	<p>fyrir hámarks lengd jarðstrengslagna í Blöndulínu 3 myndu breytast ef jarðstrengur yrði lagður sem hluti af Hólasandslínu 3 og gæti orðið minni en áður var talið. Áður en vinnslutillagan var auglýst hafði sveitarfélagið óskað eftir að Landsnet svaraði nokkrum spurningum er vörðuðu m.a. kerfislegar forsendur fyrir nauðsyn á 220 kV spennu Blöndulínu 3, tengivirki og hámark lengd á jarðstrengi. Landsnet svaraði fyrirspurnunum dags. 15. júní 2017 og 21. júní 2017.</p> <p>Landsnet veitti umsögn um breytingar á Aðalskipulagi Skagafjarðar 4. febrúar 2019. Í umsögninni var m.a. bent á að í kjölfar nýrra kerfisgreininga sem nú gerðu ráð fyrir 10 km jarðstrengslögn í Hólasandslínu 3, væri svigrúm til jarðstrengslagna í Blöndulínu 3 minna en áður var talið.</p> <p>Því er ljóst að mjög snemma í ferlinu kom Landsnet þeim upplýsingum á framfæri til sveitarfélagsins að möguleikar til jarðstrengslagna væri m.a. háð hver niðurstaða yrði um jarðstrengslögn í Hólasandslínu 3. Þá virðist sveitarfélagið hafa gert sér grein fyrir því (í greinargerð aðalskipulagsins) að skv. stefnu stjórnvalda um lagningu raflína væri ekkert svæði innan sveitarfélagamarka sem félli undir viðmið um hvenær bæri að meta jarðstrengi til jafns við loftlínu, þar sem víkja mætti frá þeirri meginreglu um að byggja meginflutningskerfið</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>2022 var umræddur 3,8 km jarðstrengur ein af megin forsendum fyrir legu Blöndulínu 3. Sé það niðurstaða Landsnets að umræddur jarðstrengur sé ekki í boði í dag er ljóst af hálfu sveitarfélagsins að forsendur fyrir umræddri línuleið eru vart til staðar m.a. vegna nálægðar loftlínu við bæina Daufá, Saurbæ og Vindheima.</p> <p>Leiðarval og mótvægisáðgerðir</p> <p>Niðurstaða umhverfismatsskýrslu er í samræmi við niðurstöðu skipulags- og byggingarnefndar varðandi að Kiðaskarðsleið valdi minni beinum neikvæðum umhverfisáhrifum innan sveitarfélagsins en aðrir kostir. Skýrist það fyrst og fremst af því að hún er styttri en aðrar leiðir til skoðunar. Í aðalskipulagi sveitarfélagsins var gert ráð fyrir tengingu við Varmahlíð, til þess að tryggja nauðsynlegt aðgengi að orku.</p> <p>Miðað við framlögð gögn Landsnets telur skipulags- og byggingarnefnd að það geti ýmislegt mælt með Kiðaskarðsleið, sé tryggt að lega jarðstrengs að Varmahlíð sé umhverfislega góð, ráðist sé í mótvægisáðgerðir með að taka niður aðrar loftlínur (Rangárvallalína 1 og Blöndulína 2), og betur sé gerð grein fyrir samræmi við stefnu stjórnvalda. Jafnframt er mikilvægt að líta til umsagna fagstofnana, íbúa og landeigenda áður en endanleg ákvörðun er tekin, en hingað til hefur t.d. Umhverfisstofnun lagst gegn lagningu raflína utan svokallaðra mannvirkjabelta. Einnig liggur fyrir að ýmis náttúruverndarsamtök vilja ekki að tiltölulega óraskað land sé brotið undir slík mannvirki. Þá bendir skipulags- og byggingarnefnd á að sveitarfélaginu hafi borist margar athugasemdir við Kiðaskarðsleiðina frá landeigendum í Lýtingsstaðahreppi.</p> <p>Ef af Kiðaskarðsleið verður, telur sveitarfélagið mikilvægt að styðja sem best við jákvæð samlegðaráhrif sem kunna að falla til. Skipulags- og byggingarnefnd bendir t.d. á tækifæri sem felast í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gera ráð fyrir vegbótum á Efribyggðarvegi samhliða framkvæmdum við lagningu jarðstrengs frá Mælifellsdal að Varmahlíð. Vegurinn er í dag frekar mjór og þarfnast viðhalds. Einnig gæti verið raunhæft að leggja reiðleið á þeim vegi sem þarf með strengleiðinni. • Gera ráð fyrir vegbótum á veginum um Kiðaskarð, en viðhald á honum er kostað að hluta af sveitarfélaginu í gegnum félag sem heitir Eyvindarstaðaheiði ehf., en í því félagi á Sveitarfélagið Skagafjörður 12/17 á móti Húnavatnshreppi. Vegslóðin er í dag mjög 	<p>sem loftlínur. Í matsáætlun Blöndulínu 3 kom fram að lagt yrði mat á jarðstrengskafla innan Skagafjarðar í samræmi við stefnu aðalskipulagsins, innan skilgreindra þéttbýlismarka á Akureyri í samræmi við stefnu stjórnvalda um lagningu raflína og að auki yrði lagt mat á jarðstrengskafla þar sem niðurstöður matsins gæfu tilefni til þess að sjónrænn ávinningur gæti orðið af slíkum valkostum og það væru svæði sem bent hefði verið á sem viðkvæm svæði m.t.t sjónrænna áhrifa í samráðsferli með verkefnaráði og landeigendum. Landsnet taldi því að öllum væri ljóst að þrátt fyrir að tæknilegir möguleikar væru fyrir hendi að leggja stuttan kafla af Blöndulínu 3 í jörðu, þá væri ekki þar með sagt að það yrði niðurstaða um aðalvalkost eða fyrirséð hvar sá kafla yrði nýttur.</p> <p>Í staðfestu Aðalskipulagi Skagafjarðar 2020-2035 sem staðfest var 4. apríl 2022, kemur fram í kafla 10.1.2 að sveitarfélagið telji óraunhæft að gera ráð fyrir því að hægt sé að leggja alla Blöndulínu 3 í jörðu, vísar þar til úttektar Hjartar Jóhannssonar frá 2019 og óháða úttekt á vegum Skipulagsstofnunar á hámarks lengd jarðstrengja á línuleiðum Hólasandslínu 3 og Kröflulínu 3.</p> <p>Hvað varðar hámarks lengd jarðstrengja þá byggja greiningar hverju sinni á stöðu kerfisins á þeim tíma og því mun aldrei verða í eitt</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>lélegur og því spurning hvort hægt væri að byggja hann upp og laga þannig að hann nýttist betur þeim sem fara um Kiðaskarð vegna vinnu eða sem ferðamenn. Kiðaskarð er fjölfarin leið yfir sumarmánuðina af t.d. ferðafólki á bílum og ekki síður fólki í hestaferðum.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Kanna möguleika á að lagfæra veginn að Starrastöðum og Hamrahlíð, en sá vegur er ekki góður í dag. Slíkar aðgerðir gætu verið liður í mótvægisáðgerðum fyrir þá aðila sem verða nærri nýju mannvirki.</i> <p>Jarðstrengir</p> <p><i>3. Möguleikar á jarðstrengjum í Skagafirði og skilmálar fyrir framkvæmdum</i></p> <p><i>Sveitarfélagið hefur m.a. kynnt sér þær óháðu úttektir sem hafa verið gerðar á hámarkslengdum jarðstrengs í Kröflulínu 3 og Hólasandslínu 3 (Skipulagsstofnun, 2017 og Hjörtur Jóhannsson, 2017).</i></p> <p><i>Eins og áður hefur komið fram, hefur Landsnet talið að möguleikar á jarðstreng sé 4-7 km á línuleiðinni. Í umhverfismatskýrslu kemur fram að ekki sé gert ráð fyrir jarðstreng í sveitarfélaginu Skagafirði og eru helstu rök þess að það falli ekki að stefnu stjórnvalda um lagningu raflína. Skipulags- og byggingarnefnd telur að jarðstrengur í sveitarfélaginu falli að stefnu stjórnvalda um uppbyggingu flutningskerfis raforku, eins og rökstutt var í aðalskipulagsbreytingu á sínum tíma.</i></p> <p><i>Í aðalskipulagi sveitarfélagsins kemur fram að skv. upplýsingum frá Landsneti að mögulegt geti verið að leggja 4-7 km af jarðstreng í Blöndulínu 3. Sveitarfélagið færði fyrir því skýr rök að forsendur væru fyrir því að nota þennan möguleika í Skagafirði. Þrátt fyrir að aðstæður í sveitarfélaginu falli ekki að viðmiðum um jarðstreng sem koma fram í þingsályktun nr. 11/144, þá fellur jarðstrengur að stefnu stjórnvalda um uppbyggingu flutningskerfis raforku (þingsályktun nr. 26/148). Eins og áður hefur komið fram kom Landsnet margoft að skipulagsferlinu og öðru samráði í skipulagsvinnu sveitarfélagsins. Öll samskipti sveitarfélagsins við fulltrúa Landsnet byggðu á því að það væru í boði nokkrir kílómetrar af jarðstreng á línuleiðinni. Það var því ákvörðun sveitarfélagsins að setja fram kröfu um 3,8 km, sem taki mið af því sem væri tæknilega raunhæft og hefði sem mest áhrif við að draga úr neikvæðum áhrifum Blöndulínu 3 í sveitarfélaginu.</i></p>	<p>skipti fyrir öll hægt að segja til um hversu mikið af kerfinu á hverjum stað er hægt að setja í jörðu, þ.m.t að setja lágspenntari línur í jörðu.</p> <p>Á undirbúningstíma Blöndulínu 3 hafa forsendur t.d. breyst, m.a. með tilkomu jarðstrengs á Hólasandslínu 3, en einnig hefur ákvörðun um að gera nýja 66 kV tengingu milli Akureyrar og Dalvíkur sem jarðstreng dregið úr svigrúmi til jarðstrengslagnar í Blöndulínu 3. Hverju sinni miðar Landsnet greiningar sínar miðað við þær framkvæmdir sem komnar eru í þriggja ára framkvæmdahluta Kerfisáætlunar. Landsnet mun ræða við sveitarfélagið, þegar óskað verður aðalskipulagsbreytinga hvernig best sé að greina og skýra svigrúm til jarðstrengslagna innan sveitarfélagsins og hvaða aðili geti unnið þá „óháðu úttekt“ sem sveitarfélagið vísar til.</p> <p>Kiðaskarð. Á matsáætlunarstigi ber framkvæmdaraðila að leggja fram lýsingu á raunhæfum valkostum og rökstyðja. Ljóst er að vinsun valkostahugmynda og rökstuðningur á því stigi umhverfismatsins byggir á fyrirbyggjandi þekkingu en ekki nákvæmu umhverfismati. Ráðist er í rannsóknir vegna þeirra valkosta sem eru teknir áfram til umhverfismats og í lok umhverfismatsins liggur þá fyrir ítarlegri greining á umhverfisáhrifum þeirra, heldur en þeirra valkostahugmynda sem á matsáætlunarstigi</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Til þess að stuðla að aukinni sátt og trausti á fyrirhugaðar framkvæmdir og forsendur þeirra telur skipulags- og byggingarnefnd mjög mikilvægt að ráðist verði í óháða úttekt á lengd jarðstrengja í Blöndulínu 3, þar sem tekið verði tillit til nýjustu upplýsinga. Þar með talið áhrif þess á að setja lágspenntari línur í nágrenni línunnar í jörðu. Verði niðurstaðan sú að jarðstrengur sé í boði má þá skoða hvort betra sé að nýta hann í línuleiðinni eins og hún er lögð til í umhverfismatsskýrslunni eða á þeirri leið sem sveitarfélagið leggur til í aðalskipulagi.</i></p> <p><i>Skipulags- og byggingarnefnd vill árétta að skilmálar í aðalskipulagi um óháða úttekt á lengd jarðstrengja var beint til Landsnets og verkefnaráðs vegna Blöndulínu og sé hluti af nauðsynlegri undirbúningsvinnu Landsnets, en er ekki á ábyrgð sveitarfélagsins eins og kemur fram í umhverfismatsskýrslu, bls. 385. Nefndin telur mikilvægt að slíkt mat verði unnið áður en endanleg ákvörðun um aðalvalkost liggur fyrir og ráðist verði mögulegar aðalskipulagsbreytingar.</i></p> <p><i>Skipulags- og byggingarnefnd fagnar því sem fram kemur í umhverfismatsskýrslu að Rangárvallalína 1 verði tekin niður. Sú aðgerð er í samræmi við skilmála í aðalskipulagi sveitarfélagsins. Jafnframt fagnar nefndin því sem fram kemur í umhverfismatsskýrslu að gert sé ráð fyrir að 132 kV línan frá Mælifellsdal og í Varmahlíð verði lögð sem jarðstrengur alla leið.</i></p> <p><i>Skipulags- og byggingarnefnd telur mikilvægt að Blöndulína 2 verði jafnframt tekin niður í samræmi við skilmála í aðalskipulagsins. Í upplýsingum frá Landsneti sem bærust við vinnu aðalskipulagsbreytingar vegna Blöndulínu 3, kom fram að ekki væri unnt að taka línur niður og setja í jörðu um leið og ný lína yrði byggð. Skipulags- og byggingarnefnd getur sýnt því ákveðinn skilning, en telur að það skuli vera hluti af skilmálum við uppbyggingu flutningskerfis í sveitarfélaginu. Það sé þá hlutverk Landsnets að leggja fram tímaáætlun hvenær Rangárvallalína og Blöndulína 2 verði tekin niður.</i></p> <p>Samræming við stefnu stjórnvalda</p> <p><i>4. Samræmi við stefnu stjórnvalda</i></p> <p><i>Í umhverfismatsskýrslu er eingöngu fjallað um samræmi valkosta við stefnu stjórnvalda um lagningu raflína nr. 11/144. Skipulags- og byggingarnefnd telur mikilvægt að Landsnet geri einnig grein fyrir samræmi valkosta við stefnu um uppbyggingu flutningskerfis raforku nr. 26/148. Þar eru ýmis stefnuatriði sem ber að líta til við ákvörðun á aðalvalkosti. Nefndin fór</i></p>	<p>voru afskrifaðar sem valkostir. Í eldra umhverfismati byggði ákvörðun um að meta ekki leið um Kiðaskarð á fyrirliggjandi þekkingu þess tíma sem og stöðu flutningskerfisins.</p> <p>Í nýju umhverfismati Blöndulínu 3 var val á valkostum línuleiða unnin með öðrum hætti en í eldra mati. Lögð var áhersla á að vinna valkostagreiningu í samtali við verkefnaráð og landeigendur og leiddi til þess að mun fleiri valkostir voru metnir á sambærilegan hátt og bornir saman en áður hafði verið gert. Það á m.a. við um Kiðaskarðsleiðina, sem Landsnet lagði mat á í samræmi við skilmála í Aðalskipulagi Skagafjarðar, þar sem segir að Kiðaskarðsleið verði tilgreind sem valkostur sem beri að meta í mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar, sem þá var fyrirséð að stæði til að vinna að nýju.</p> <p>Í nýju umhverfismati Blöndulínu 3 liggja því fyrir mun ítarlegri upplýsingar um Kiðaskarðsleið en í eldra umhverfismati. Upplýsingarnar sem nú liggja fyrir eru sambærilegar og fyrir aðra valkosti, m.a. um Vatnsskarð og því samanburðarhæfar, ólíkt því sem var í eldra mati. Aftur á móti er ljóst, líkt og fyrirliggjandi gögn gáfu til kynna í eldra umhverfismati, að leiðin um Kiðaskarð er um margt erfiðari en um Vatnsskarð. Það sem nú liggur fyrir er að kerfið frá NA-landi sem tengjast mun Blöndulínu 3 hefur verið styrkt frá því eldra mat var gert (tilkoma Kröflulínu 3</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Ítarlega í greiningu á samræmi aðalskipulagsins við báðar stefnur stjórnvalda, sem hafði talsverð áhrif á ákvörðun um aðalvalkost sveitarfélagsins.</i></p> <p><i>Í viðauka er greining skipulags- og byggingarnefndar á samræmi skipulagsins við stefnumörkun stjórnvalda.</i></p> <p>Leyfisveitingar</p> <p><i>5. Framkvæmdaleyfi og byggingarleyfi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Reising háspennulína, lagning jarðstrengja, lagning slóða, efnistaka og mögulega aðrir framkvæmdaþættir eru háðir framkvæmdaleyfi Sveitarfélagsins Skagafjarðar.</i> • <i>Bygging tengivirkja er háð byggingarleyfi Sveitarfélagsins Skagafjarðar.</i> <p><i>Samræming við stefnur stjórnvalda</i></p> <p><i>Viðauki</i></p> <p><i>Stefnu stjórnvalda um lagningu raflína, nr. 11/144. Samanburður í aðalskipulagsbreytingu Sveitarfélagsins Skagafjarðar</i></p> <p><i>Við ákvörðun sveitarfélagsins um legu Blöndulínu 3 og útfærslu hennar hefur verið litið til hagsmuna sveitarfélagsins, umhverfisáhrifa, tæknilegra takmarkana, og mögulegra mótvægisáðgerða. Sveitarfélagið hefur lagt mat á umhverfisáhrif þess að Blöndulína 3 verði að öllu leyti í jörðu. Í svörum Landsnets (2017) og umsögn Landsnets við vinnslutillögu kemur fram að verði jarðstrengsmöguleikar nýttir á Hólasandslínu 3 styttest mögulegar jarðstrengslengdir í Blöndulínu og gætu orðið 3-5 km. Þar er átt við alla línuleiðina frá Blöndu að Akureyri.</i></p> <p><i>Sveitarfélagið hefur farið yfir þau viðmið sem koma fram í stefnu stjórnvalda um lagningu raflína (þingsályktun nr. 11/144). Samkvæmt stefnu stjórnvalda kemur fram að:</i></p> <p><i>Í meginflutningskerfi raforku skal meginreglan vera sú að notast sé við loftlínur nema annað sé talið hagkvæmara eða æskilegra, m.a. út frá tæknilegum atriðum eða um hverfis- eða öryggissjónarmiðum. Með tilliti til umhverfis- og öryggissjónarmiða skal meta í hverju tilviki fyrir</i></p>	<p>og Hólasandslínu 3) og greining á náttúruvá og rekstraröryggi gefur til kynna að rekstrarleg áhætta er ekki meiri en er t.d. á leiðinni um Öxnadal. Leiðin um Kiðaskarð kallar á snjóflóðamöstur á kafla leiðarinnar, sem er kostnaðarsamara en leiðin um Vatnsskarð, en á móti kemur að heildarlínuleiðin frá Blöndustöð að Akureyri er 8 km styttri ef farið er um Kiðaskarð í stað Vatnsskarðs. Það hefur jafnframt í för með sér að ýmis staðbundin umhverfisáhrif í Skagafirði verða minni umfangs en ef farið er eftir lengri valkosti.</p> <p>Líkt og kemur fram í umsögn sveitarfélagsins mun leið um Kiðaskarðið liggja utan þess svæðis þar sem helstu mannvirki liggja í dag, þ.e. þjóðvegur og núverandi byggðalína og því fara um óraskaðra svæði. Landsneti er ljós afstaða Umhverfisstofnunar o.fl. um að frekar ætti að velja nýjum mannvirkjum stað með þeim mannvirkjum sem eru fyrir í staðinn fyrir að fara um ný svæði. Hins vegar þarf við ákvörðun á línuleið taka mið af fleiri forsendum. Ljóst er að staðbundin áhrif þess að fara um Kiðaskarð á móti því að fara meðfram núverandi „mannvirkjabelti“ eru ólík og sjónræn áhrif munu koma fram á óraskaðra svæði Kiðaskarðsleiðar. Væri ný lína hins vegar lögð til viðbótar öðrum mannvirkjum um Vatnsskarð og áfram um Héraðsvötn, líkt og er stefna í aðalskipulagi sveitarfélagsins, yrðu aukin samlegðaráhrif mannvirkja nálægt fleiri</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>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:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Ef línuleið er innan skilgreinds þéttbýlis, sbr. skilgreiningu á þéttbýli í 2. gr. skipulagslaga, nr. 123/2010.</i> <i>2. Ef línuleið er innan friðlands sem verndað er sökum sérstaks landslags.</i> <i>3. Ef línuleið er við flugvöll þar sem sýnt er að loftlína geti haft áhrif á flugöryggi.</i> <i>4. Ef línuleið er innan þjóðgarðs.</i> <i>5. Ef línuleið er innan friðlands sem verndað er af öðrum sökum en sérstaks landslags.</i> <p><u><i>Ofangreind viðmið í stefnu stjórnvalda eiga hvergi við á línuleiðum til skoðunar fyrir Blöndulínu 3 um Sveitarfélagið Skaqafjörð. Enqu að síður leqqur sveitarfélagið fram í tillögu að aðalskipulagi að jarðstrengur verði á um 3,8 km kafla, vestan Svartár/Húseyjarkvíslar og austur fyrir Vindheima. Sú ákvörðun er ekki í fullu samræmi við stefnu stjórnvalda, en sveitarfélagið telur að sú útfærsla geti dregið talsvert úr sjónrænum áhrifum framkvæmda í Skaqafirði og er grundvöllur fyrir leiðarvali. Sama á við um skilmála sem sveitarfélagið setur fyrir Blöndulínu 3 í sveitarfélaginu, sem eru að Rangárvallalína og Blöndulína 2 fari í jörðu innan ákveðins tíma frá framkvæmdalokum Blöndulínu 3.</i></u></p> <p><i>Stefna stjórnvalda um uppbyggingu flutningskerfis raforku nr. 26/148. Samanburður í aðalskipulagsbreytingu Sveitarfélagsins Skaqafjarðar</i></p> <p><i>Í nýlegri þingsályktun, nr. 26/148, eru tilgreind 16 almenn atriði sem lögð skulu til grundvallar við uppbyggingu flutningskerfis raforku.:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Flutningskerfi raforku er hluti af grunninnviðum samfélagsins, með sambærilegum hætti og samgöngu- og fjarskiptainviðir, og ein af mikilvægum forsendum fjölbreyttrar atvinnu- og byggðapróunar.</i> <p><u><i>Ein af lykilforsendum þess að sveitarfélagið setur Blöndulínu 3 inn á skipulag er að hún er hluti af grunninnviðum samfélagsins á Íslandi.</i></u></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>2. Tryggja ber að flutningskerfið geti á hverjum tíma mætt þörfum raforkunotenda og stuðlað að þeim þjóðhagslegu markmiðum sem fram koma í raforkulögum.</i> 	<p>bæjum og þar sem fleira fólk fer um. Enginn eingildur mælikvarði er til um hvort sé æskilegra m.t.t framangreindra atriða, en Landsnet er meðvitað um þessi ólíku áhrif og gerir grein fyrir þeim í rökstuðningi fyrir val á línuleið um Kiðaskarð. Sjá einnig viðauka 1 við þessi svör.</p> <p>Ljóst er að vegna framkvæmda línuleiðar um Kiðaskarð mun þurfa að styrkja einhverja vegi. Landsnet mun í samráði við landeigendur og sveitarfélagið skoða betur þær tillögur sem lagðar eru fram í umsögn sveitarfélagsins og snúa að mögulegum endurbótum vega.</p> <p>Val á aðalvalkosti Landsnets. Umhverfismat Blöndulínu 3 hefur verið unnið með þeim hætti að meta til jafns þá valkosti sem lagðir voru fram í matsáætlun. Ákvörðun um aðalvalkost var ekki tekin fyrr en niðurstöður lágu fyrir úr öllum þeim rannsóknum sem liggja að baki umhverfismatinu. Þegar Landsnet veitti síðast umsögn dags. 14. september 2021 um aðalskipulag Sveitarfélagsins Skaqafjarðar, lá ekki fyrir ákvörðun um aðalvalkost. Í umsögninni vakti Landsnet sérstaklega athygli á takmörkunum sem væru á hámarkslengd jarðstrengja á allri línuleiðinni, stefnumörkun stjórnvalda og samspili háspenntari kerfa og lágspenntari.</p> <p>Blöndulína 2. Gert er ráð fyrir að Blöndulína 2, frá Blöndustöð að Varmahlíð, verði áfram í</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><u>Forsenda fyrir Blöndulínu í skipulagi sveitarfélagsins Skagafjarðar er m.a. að mæta ofangreindum þörfum.</u></p> <p>3. <u>Treysta skal flutningskerfið betur, tengja betur lykilsvæði og tryggja afhendingaröryggi raforku um land allt. Skulu Eyjafjarðarsvæði, Vestfirðir og Suðurnes vera sett í forgang. Blöndulína 3 er hluti af framkvæmdum til að tengja betur lykilsvæði og tryggja betur afhendingaröryggi.</u></p> <p>4. <u>Skoða skal að hve miklu leyti megi nýta jarðstrengi með hagkvæmum hætti við uppbygginguna. Ekki verði ráðist í línulagnir yfir hálandið. Sveitarfélagið hefur kannað möguleika þess að leggja línur sem jarðstrengi með hagkvæmum hætti. Þannig er það niðurstaða að stefna að 3,8 km jarðstreng í Blöndulínu 3, öll Sauðárkrókslína 2 er í jörðu og skilmálar fyrir því að Rangárvallalína og Blöndulína 2 fari í jörðu innan tiltekins tíma.</u></p> <p>5. <u>Gæta skal jafnvægis milli efnahagslegra, samfélagslegra og umhverfislegra áhrifa við uppbygginguna. Sveitarfélagið hefur við undirbúning skipulagsbreytinganna litið til margvíslegra þátta við ákvörðun um staðarval og útfærslu Blöndulínu 3, sem taka til samfélagsins, umhverfisins og efnahags.</u></p> <p>8. <u>Tryggja skal að flutningskerfið mæti þörfum fyrir aukin orkuskipti í samgöngum og haftengdri starfsemi, m.a. að því er varðar innviði fyrir rafbílur, notkun raforku í höfnum og raforku til fiskimjölsbræðslna.</u></p> <p><u>Forsendur fyrir því að tengja Blöndulínu 3 við Varmahlíð og þar með dreifikerfið í sveitarfélaginu eru m.a. til að mæta orkuskiptum í samgöngum og haftengdri starfsemi.</u></p> <p>9. <u>Þegar framkvæmd í flutningskerfinu tekur til fleiri en eins sveitarfélags skal tryggja að ákvarðanir um einstaka jarðstrengskafli, þegar það á við, byggist á heildstæðu mati á þeim hluta flutningskerfisins þar sem lengd jarðstrengskafli er háð takmörkunum og innbyrðis háð. Í slíkum tilvikum skal miða að því að jarðstrengskafli séu nýttir á þeim svæðum þar sem jarðstrengur hefur í för með sér mestan ávinning umfram loftlínu.</u></p>	<p>rekstri í óbreyttri mynd út líftíma sinn, sem nauðsynlegur hlekkur í raforkukerfinu á Norðurlandi. Nánari umfjöllun sem svarar umsögn er í kafla 3.1.1. í umhverfismatsskýrslu.</p> <p>Rangárvallalína 1. Eins og fram kemur í kafla 6.10 í umhverfismatsskýrslu verður hafinn undirbúningur að niðurrifi Rangárvallalínu 1 þegar Blöndulína 3 er komin í öruggan rekstur. Miðað við áætlanir um framkvæmdatíma Blöndulínu 3 gæti niðurrif Rangárvallalínu hafist árið 2025. Verði tafir á framkvæmdum við Blöndulínu 3 og spennusetningu hennar þá frestast niðurrif Rangárvallalínu 1 sem því nemur. Sjá nánar í kafla 6.10 í umhverfismatsskýrslu.</p> <p>Samræmi við stefnu stjórnvalda. Í viðauka 12 með umhverfismatsskýrslu er gerð grein fyrir samræmi valkosta við stefnu stjórnvalda. https://landsnet.is/utgafa-og-samskipti/ritogskyrslur/blondulina-3-umhverfismatsskyrsla/</p> <p>Framkvæmdaleyfi og byggingarleyfi. Landsnet mun óska tilskilinna leyfa til sveitarfélagsins vegna framkvæmda og bygginga vegna Blöndulínu 3.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><u>Sveitarfélagið hefur afmarkað jarðstrengskafla Blöndulínu 3 í sveitarfélaginu þar sem það telur mestan ávinning vera.</u></p> <p>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 náttúruminjaskrá 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.</p> <p><u>Afmörkun raflína í sveitarfélaginu fer ekki um friðlýst svæði eða svæðum á náttúruminjaskrá. Valin er leið fyrir Blöndulínu 3, sem hefur minnst áhrif á svæði sem njóta sérstakrar verndar skv. 61. gr. náttúruverndarlaga.</u></p> <p>12. Leita skal leiða til að draga úr sjónrænum áhrifum með þróun nýrra flutningsmannvirkja sem falla betur að umhverfinu og velja stæði þannig að sjónræn áhrif eða önnur umhverfisáhrif séu sem minnst. Leitast skal við að raska ekki ósnortnu svæði ef aðrar lausnir koma til greina.</p> <p><u>Sveitarfélagið hefur valið línustæði, sem tryggir best haqsmuni sveitarfélagsins og dregur úr umhverfisáhrifum m.v. aðra kosti til skoðunar. Reynt hefur verið að fylgja eða vera nærri mannvirkjabeltum og leggja ekki ósnortin svæði undir raflínur.</u></p> <p>13. Jarðstrengi skal svo sem kostur er leggja meðfram vegum.</p> <p><u>Jarðstrengshluti Blöndulínu 3 fylgir vegslóð og stór hluti Sauðárkrókslínu 2 fylgir Sauðárkróksbraut</u></p> <p>14. Nýta skal núverandi línustæði við lausnir á aukinni flutningsþörf ef aðstæður leyfa, með endurbyggingu og/eða spennuhækkun, fjölgun eða stækkun leiðara á línunum eða öðrum þekktum aðferðum.</p> <p><u>Sveitarfélagið kannaði þessa möguleika í skipulagsvinnunni, en þeir voru ekki raunhæfir skv. kerfisáætlun Landsnets 2018-2027.</u></p> <p>16. Tryggja skal raforkudreifingu og raforkuöryggi með tilliti til mögulegra náttúruhamfara.</p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><u>Sveitarfélagið kannaði hvort að fyrirhugaðar línur í sveitarfélaginu væru á hættusvæðum. Samkvæmt fyrirliðgjafi gögnum er það ekki, en ljóst að taka þarf tillit til flóða í Héraðsvötnum við hönnun á Blöndulínu 3.</u></p>	
46	Umhverfisstofnun	
46.1	<p>Framkvæmdarlýsing</p> <p>Um er að ræða lagningu háspennulínu frá Blönduvirkjun að tengivirki við Rangárvelli á Akureyri auk jarðstrengs frá Blöndulínu 3 að tengivirki við Varmahlíð.</p> <p>Til glöggvunar er framkvæmdinni skipt í þrjú svæði: A sem er frá Blöndustöð að upphafspunkti jarðstrengs í Lýtingsstaðahrepp. Svæði B er frá endastöð jarðstrengs að mynni Norðurárdals og svæði C frá mynni Norðurárdals um Öxnadal til Akureyrar.</p> <p>Skoðaðir hafa verið nokkuð margir valkostir og telur Landsnet að besti kosturinn sé að leggja línuna alla leið skv. valkosti A1-B1b og C2 ásamt ofangreindum jarðstreng. Lengd línunnar verður um 100 km. Samkvæmt þessu leiðarvali verður línun lögð frá Blöndustöð um Kiðaskarð niður í Mælifellsdal þaðan yfir Héraðsvötn og inn Norðurárdal um Öxnadalshéiði, Öxnadal, Moldhaugaháls og Kræklingahlíð að tengivirki ofan Akureyrar. Á leiðinni um Norðurárdal til Akureyrar mun Blöndulína 3 liggja samhliða núverandi Rangárvallalínu 1 sem ráðgert er að rífa þegar Blöndulína 3 er komin í rekstur eða þremur árum eftir að Blöndulína 3 verður komin í notkun.</p>	Ekki er þörf á sérstökum viðbrögðum við þessari athugasemd.
46.2	<p>Legu línunnar/Aðalvalkostur</p> <p>Um árábil hefur verið ágreiningur um legu Blöndulínu, sérstaklega í Skagafirði, en einnig í Öxnadal. Helst er litið til sjónrænna áhrifa þegar um þessa sem aðrar háspennulínur er að ræða. Þetta leiðir oft til að línun er valinn staður fjarri byggð, oft inn á nánast óröskuð svæði.</p> <p>Umhverfisstofnun hefur talið að velja ætti þessum mannvirkjum stað með öðrum innviðum, s.s. vegum og háspennulínum í stað þess að fara inn á algerlega ný svæði. Blöndulína 3 uppfyllir þessar óskir hvað varðar legu línunnar frá Héraðsvötnum að Akureyri. Þar sem hún fylgir vegi og eldri háspennulínu.</p>	Varðandi val á aðalvalkosti Blöndulínu 3 samkvæmt leið A1 um Kiðaskarð og B1b um Skagafjörð, sem kemur fram að Umhverfisstofnun telur verstu kafla línunnar hvað umhverfisáhrif varðar, er vísað í viðbrögð við umsögn Sveitarfélagsins Skagafjarðar við tölulið 45 hér að framan.

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Hins vegar er lega línunnar skv. aðalvalkosti um nánast óraskað land í Kiðaskarði og að hluta til í Skagafirði svokallaðri leið B1b. Þarna er land víðast algróið og nokkuð mikið votlendi.</i></p> <p><i>Að mati Umhverfisstofnunar eru kostirnir A1 og B1b verstu kaflar línunnar samkvæmt aðalvalkosti hvað umhverfisáhrif varðar. Um sjónræn áhrif línunnar þarf ekki að fjölyrða því væntanlega eru þau helsta ástæða þess að línunni er valinn þessi staður.</i></p>	
46.3	<p>Sjónræn áhrif</p> <p><i>Umhverfisstofnun vill benda á að þrátt fyrir að möstur í Blöndulínu séu hærra en í Rangárvallalínu þá er það ekki eini munurinn á þessum línunum. Talsverð sjónræn áhrif felast í þéttleika mastra í eldri línunni þar sem þrjár til fjórar tré stæður eru fyrir hver tvö stálmöstur. Þetta vegur sennilega ekki upp muninn á umfangi að öllu leyti en kemur mjög vel í ljós þegar eldri línun verður fjarlægð.</i></p>	<p>Tekið er undir þessa ábendingu Umhverfisstofnunar. Á þetta er bent í umhverfismatsskýrslu og er mismunandi eftir legu Rangárvallalínu 1 hversu mikil ásýndarbreyting er á hverjum stað.</p>
46.4	<p>Leiðarval-mótvægisáðgerðir</p> <p><i>Umhverfisstofnun bendir á að háspennulínur eins og Blöndulína 3 eru mjög áberandi mannvirki og er í raun lítið hægt að gera til að milda sjónræn áhrif línunnar. Þar er staðarval afgerandi hvað sjónræn áhrif og áhrif á landslag varðar. Hins vegar er unnt að nokkru leyti að bregðast við og draga úr umhverfisáhrifum sem tengjast efnistöku og lagningu vega og plana sem eru óhjákvæmilegur hluti framkvæmdarinnar. Í velgrónu landi á hálendum köflum getur verið erfitt og í sumum tilfellum að því er virðist nánast ómögulegt að bæta fyrir gróðurskemmdir sem óhjákvæmilega fylgja línulögnum. Eftir því sem framkvæmdasvæði liggur hærra í landi verður gróður viðkvæmari fyrir raski og veit Umhverfisstofnun dæmi þess að í masturstæðum á Laxárdalsheiði þar sem lína var lögð fyrir hátt í 50 árum síðan er gróðurframvinda á stöðum þar sem svarðlag hefur verið fjarlægt nánast engin.</i></p> <p><i>Með ofangreint í huga ætti að reyna að staðsetja línuna þannig að hún fari sem næst jöðrum velgróins lands, sérstaklega þar sem línun fer um votlendi. Þetta mundi gefa aukna möguleika á því að leggja línuvegi í þurrara landi og spara efni þar sem slíkt er hægt. Forðast ætti eins og kostur er að opna nýja efnistökuastaði í algrónu landi þar sem sjónræn áhrif geta orðið mikil og erfitt að ganga frá hvað landmótun og uppgræðslu/endurheimt gróðurs varðar.</i></p>	<p>Landsnet tekur undir ábendingar Umhverfisstofnunar varðandi mikilvægi þess að reyna að staðsetja línuna í þurrara landi og sem næst jöðrum vel gróins lands, sérstaklega í votlendi. Einnig að forðast beri efnistöku í algrónu landi.</p> <p>Stofnunin bendir á ekki eigi alltaf við að taka svarðlag undan vegum og plönunum, til að nýta við frágang og uppgræðslu sérstaklega í votlendi. Frágangur og uppgræðsla með staðargróðri séu vandasöm á votlendissvæðum hátt yfir sjávarmáli og best að raska gróðri sem minnst og helst að forðast mannvirkjagerð alfarið á slíkum svæðum.</p> <p>Varðandi ábendingar Umhverfisstofnunar að ráðgert sé að taka svarðlag undan vegum og</p>


Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Fram kemur í greinargerð að ráðgert sé að taka svarðlag undan vegum og plönnum til að nýta við frágang. Umhverfisstofnun telur að þetta eigi ekki að gera sérstaklega í votlendi. Annars vegar vegna þess að svo virðist sem nokkur burður sé í sverðinum og hins vegar verður erfitt að geyma svarðlagið án þess að raska frekar gróðri og ekki verða mótaðir fláar þar sem torfur mundu nýtast því yfirleitt er reynt að hafa vegi og plön eins þunn og efnislítill og mögulegt er.</i></p> <p><i>Umhverfisstofnun telur að framkvæmdir á votlendissvæðum verði vandasamari því hærra yfir sjávarmáli framkvæmdin er. Frágangur og uppgræðsla með staðargróðri eru vandasöm og er besta ráðið að raska gróðri sem minnst og helst að forðast alfarið að ráðast í mannvirkjagerð á slíkum svæðum.</i></p>	<p>plönnum þá bendir Landsnet á að það er ekki í samræmi við það sem kemur fram í umhverfismatskýrslu. Í kafla 6.9 er greint frá áætlun um frágang í verklok. Þar kemur fram að lögð verður áhersla á að svarðlag verði endurnýtt eins og kostur er í frágang við undirstöður mastra, stagfestur og efnistökusvæði. Einnig kemur fram að verklagið verður skilgreint í verklýsingu, sem og forskrift endurnýtingar. Ef ekki er hægt að nýta það þar sem það er grafið upp, verður því komið fyrir utan á fláa slóðar og/eða vinnuplana til að minnka sýnileika þeirra.</p>
46.4	<p>Uppgræðsla og endurheimt gróðurs</p> <p><i>Varðandi uppgræðslu og endurheimt gróðurs þarf að mati Umhverfisstofnunar að huga betur að samspili jarðvegs og gróðurs. Jarðvegur hefur ákveðna byggingu (strúktúr) sem virðist mjög viðkvæm fyrir breytingum. Sjá má í ýmiskonar gróðurlendi að ýmis gróður er mjög viðkvæmur fyrir umferð þar sem jarðvegi er þjappað saman þetta er áberandi í mólendi þar sem lyng virðist sérstaklega viðkvæmt. Einnig virðist fjalldrapi vera viðkvæmur fyrir raski því þar sem torfur hafa verið fluttar hafa að því er virðist orðið mikil afföll fjalldrapa. Þessi gróður hefur þrífist oft í næringarlitlum jarðvegi og því virðist sem áburður gagnist misvel og yfirleitt verða grös meira áberandi á svæðum þar sem gróðurheimt/vistheimt hefur verið reynd.</i></p> <p><i>Umhverfisstofnun telur að þar sem ætlunin er að fara um gróin og óröskuð/lítt röskuð svæði þurfi að líta til margra þátta framkvæmdarinnar til að draga úr neikvæðum áhrifum framkvæmdarinnar. Hugla þarf að samspili línu og vega, huga að efnistöku þar sem forðast verði að raska algrónu landi. Í sumum tilfellum verður framkvæmdaaðili að sætta sig við langan akstur með efni og jafnvel ráðast í efnisvinnslu á hentugum stöðum til að minnka rask í grónu landi.</i></p>	<p>Vísað er til viðbragða við lið 29.11 hér að framan hvað varðar ábendingu Umhverfisstofnunar um uppgræðslu og endurheimt gróðurs.</p> <p>Varðandi það að Umhverfisstofnun telur að A2 sé besti kosturinn á svæði A hvað varðar áhrif á grónu landi er vísað til viðbragða við tölulið 46.2 hér að framan. Sjá einnig umfjöllun í viðauka 1 við þessi svör.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Umhverfisstofnun telur að leið A2 um Vatnsskarð að tengivirki við Varmahlíð sé besti kosturinn hvað varðar umhverfisáhrif sem óhjákvæmilega verða í grónu landi á leið A1 auk þess sem ekki væri þörf fyrir jarðstreng eins og í aðalvalkosti.</i></p>	
<p>46.5</p>	<p>Niðurrif Rangárvallalínu</p> <p><i>Þar sem niðurrif Rangárvallalínu má telja hluta þeirrar framkvæmdar sem hér um ræðir ætti að gera ráð fyrir að gengið verði frá múffum og öðru raski við stæðurnar og þar sem ummerki eru eftir línuvinnuna verði þau lagfærð eins og unnt er. Velja þarf réttan verktíma þar sem oftast eru einungis burðarlitlir troðningar til staðar. Vanda þarf til þessa verks þar sem línan liggur víða í alfaraleið og verður því frekara rask mjög áberandi. Umhverfisstofnun telur að Landsnet þurfi að skilgreina verklag við niðurrif eldri lína til að tryggja samræmi í vinnubrögðum og að allt rask sem unnt er að rekja til línunnar verði lagfært.</i></p>	<p>Eins og fram kemur í kafla 6.10 í umhverfismatskýrslu verður hafinn undirbúningur að niðurrifi Rangárvallalínu 1 þegar Blöndulína 3 er komin í öruggan rekstur. Einnig kemur fram að Landsnet telur mikilvægt að niðurrifið eigi sér stað við þær aðstæður að hægt sé að komast að henni á vinnutækjum, án þess að valda skemmdum á gróðri eða valda truflunum á lífríki. Til þess að svo megi verða telur Landsnet rétt að hafa svigrúm í allt að þrjú ár til að ljúka við niðurrif á allri línunni.</p> <p>Í framkvæmdaleyfisumsókn fyrir niðurrifi Rangárvallalínu 1 verður gerð grein fyrir þeim mótvægisáðgerðum sem eru ráðgerðar í tengslum við framkvæmdina á undirbúnings- og framkvæmdatíma.</p>
<p>47</p>	<p>Veðurstofa Íslands</p>	
<p>47.1</p>	<p>Veðurfarslega forsendur</p> <p><i>Í umsögn Veðurstofunnar til Sveitarfélagsins Skagafjarðar, dags, 8. febrúar 2019, vegna tillagna að breytingum á aðalskipulagi sveitarfélagsins segir m.a. svo um þessa framkvæmd:</i></p> <p><i>„Umfjöllun um veðurfarslegar forsendur er ekki fullnægjandi í skipulagsgreinargerðinni.</i></p>	<p>Landsnet þakkar ábendinguna. Forsendur hafa verið endurskoðaðar og verður notast við uppfærðar og endurmetnar forsendur í hönnun er varðar vindálag og ísingu.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>Í töflu 11.4 Samantekt valkostagreiningar á vinnslustigi aðalskipulags og töflu í viðauka B Greining og vinsun valkosta eru valkostir metnir m.t.t. umhverfisþátta. Þar er m.a. fjallað um veðurfar og náttúruvá á mismunandi línuleiðum en hvorki kemur nægilega vel fram á hverju flokkunin er byggð né heldur getið um forsendur eða heimildir.</i></p> <p><i>Í bréfum Veðurstofunnar til Sveitarfélagsins Skagafjarðar, dags. 26. apríl 2017 og 8. mars 2018, kom fram að einungis fá ár samfelldra, sjálfvirkra mælinga hafi legið fyrir þegar greinargerð Veðurstofunnar frá desember 2008 um vindálagforsendur línunnar hafi verið tekin saman. Síðan er liðinn rúmur áratugur og hafa mæliraðirnar lengst í samræmi við það. Full ástæða hefði verið að endurmeta forsendurnar í því ljósi.</i></p> <p><i>Í minnisblaði Landsnets, dags. 15. júní 2017, segir svo:</i></p> <p><i>Liggja fyrir ný gögn um umhverfisþætti frá því að Blöndulínu 3 lauk? Liggja fyrir nýrri veðurfarsgögn um svæðið?</i></p> <p><i>Augljóst er að þegar kemur að nýju umhverfismati mun verða farið yfir á hvaða eldri gögnum verður hægt að byggja, hver þeirra þarf að uppfæra og hvar þarf að afla nýrra. Að svo stöddu liggur það ekki fyrir. Landsneti er ekki kunnugt um að nýrri veðurfarsgögn séu til um svæðið, en mun að sjálfsögðu skoða það áður en ráðist er í nýtt mat.</i></p> <p><i>Minnisblað þetta er tekið saman nokkru eftir að fyrra bréf Veðurstofunnar til Sveitarfélagsins Skagafjarðar viðvíkjandi þessu máli var sent. Landsneti ætti nú að vera kunnugt um að nýrri veðurfarsgögn eru til og ítrekað skal að rík ástæða er notfæra sér þau við frekari framvindu málsins.“</i></p> <p><i>Í viðauka A við viðauka 2 við matskýrsluna, Blöndulína 3, 220 kV – tillaga að hönnunarforsendum fyrir ísingu og vind, er enn aðeins notast við áðurnefnda greinargerð Veðurstofunnar frá 2008. Veðurstofan vill enn og aftur áréttta mikilvægi þess að byggt sé á uppfærðum og endurmetnum forsendum hvað varðar vindálag og ísingu, enda hafa mæliraðirnar nú lengst um hátt á fjórtánda ár frá því sem byggt er á í umræddri greinargerð.</i></p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
47.2	<p>Hættumat vatnsfalla</p> <p><i>Í kafla 18.2 í skýrslunni er fjallað um rannsóknir sem matið byggir á og vill Veðurstofan benda á nýlega greinargerð um hættumat vatnsfalla, en eitt þeirra fellur innan svæðisins sem framkvæmdin nær til.</i></p> <p><i>Hættumat vatnasviða: Eyjafjarðará, Héraðsvötn, Hvítá í Borgarfirði, Lagarfljót og Skjálfandafljót.</i></p> <p><i>Tinna Þórarinsdóttir, Matthew J. Roberts, Jón Elvar Wallevik, Bogi Brynjar Björnsson & Andréa-Giorgio R. Massad (2021). Greinargerð VÍ, TTh/ofl/2021-01.</i></p>	Landsnet þakkar ábendinguna
47.3	<p>Ofanflóð</p> <p><i>Í matsskýrslunni er talsvert vitnað í skýrslur Veðurstofunnar, sér í lagi staðbundna hættumatið frá 2021. Víða er snjóflóða- og skriðuhætta nefnd og ekkert athugasemdavert er að sjá við umfjöllunina um þá hættu sem steðjar að línunni, sem og viðgerðarflokkum. Skýrslan tekur vissulega ekki á smærri atriðum varðandi staðsetningu mastra og vinnulag viðgerðarflokka á snjóflóðahættusvæðum, en hættan er alltaf nefnd á viðeigandi hátt og gefið til kynna að hún verði könnuð betur þegar til framkvæmda kemur.</i></p>	Ekki er þörf á sérstökum viðbrögðum við þessari athugasemd.
48	Vegagerðin	
48.1	<p>Engar athugasemdir</p> <p><i>Tekið hefur verið tillit til umsagnar Vegagerðarinnar við matsáætlun og er Vegagerðin nú tilgreind sem leyfisveitandi.</i></p> <p><i>Í umsögn við matsáætlun bendir Vegagerðin á samráð vegna efnistöku. Óskað er eftir því við Landsnet að farið verði yfir þau mál með Vegagerðinni þegar nær dregur framkvæmd og efnismál orðin skýrari með frekari hönnun. Einnig væri gott að fara yfir staðsetningar tenginga við þjóðvegi í tengslum við framkvæmdirnar, bæði tímabundnar og varanlegar.</i></p> <p><i>Vegagerðin gerir ekki athugasemdir við umhverfismatsskýrsluna.</i></p>	Farið verður yfir þá þætti sem Vegagerðin tilgreinir í umsögn sinni þegar dregur nær framkvæmdum þ.e. efnistöku og staðsetningar tenginga við þjóðvegi, bæði tímabundnar og varanlegar.
49	Þjóðkirkjan-Biskupsstofa (landeigandi Mælifells í Skagafirði)	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
49.1	<p>Áhrif aðalvalkostar á landslag og ásýnd</p> <p><i>Athugasemdirnar eru þær að landeigandi telur mat á umhverfisáhrifum þeirra kosta sem kynntir eru sem aðalvalkostir sé ábótavant hvað varðar mat á áhrifum á landslag og ásýnd. Á það sérstaklega við um leið B1b sem liggur þvert yfir land jarðarinnar Mælifells.</i></p> <p><i>Í skýrslunni eru áhrif leiðar A1 á landslag og ásýnd metin sem nokkuð neikvæð. Telur landeigandi að meta eigi áhrif leiðar A1 á landslag og ásýnd í samhengi við áhrif leiðar B1b á landslag og ásýnd, enda getur varla talist vænlegt að fara leið A1 verði leið B1b ekki farin. Áhrif leiðar B1b á landslag og ásýnd eru í skýrslunni metin nokkuð neikvæð til talsvert neikvæðra áhrifa.</i></p> <p><i>Landeigandi telur það mat ekki vera rétt heldur hljóti áhrif þess að leggja línuna þvert yfir land Mælifells, og þannig þvert á sjálfan Mælifellshnjúk, að teljast <u>verulega neikvæð</u> á landslag og ásýnd.</i></p> <p><i>Mælifellshnjúkur er eitt þekktasta kennileiti í Skagafirði og einkennisfjall svæðisins. Hann er mjög áberandi þar sem hann gnæfir yfir öll nærliggjandi fjöll, en hann er 1138 metrar á hæð. Mælifellshnjúkur er mjög vinsæll áfangastaður göngufólks en af honum er stórkostlegt útsýni. Áhrif línu þvert undir fjallinu á ásýnd þess hljóta að teljast verulega neikvæð enda varla hægt að ímynda sér verri áhrif á ásýnd þess. Áhrifin eru varanleg, þ.e. þau eru ekki bundin við framkvæmdatíma.</i></p> <p><i>Stjórnvöld geta ekki tekið ákvörðun um legu Blöndulínu 3 nema fyrir liggja réttar upplýsingar um áhrif hennar á ásýnd og landslag. Landeigandi telur núverandi línustæði alltaf betri kost hvað varðar áhrif á umhverfið í stað þess að leggja línur um ný og ósnert svæði.</i></p> <p><i>Með vísan til ofangreinds gerir landeigandi Mælifells athugasemdir við Umhverfismatsskýrsluna þar sem áhrif á landslag og ásýnd aðalvalkosta séu vanmetin.</i></p> <p><i>p.s. til gamans fylgir með mynd af þeirri er þetta ritar á toppi Mælifellshnjúks</i></p>	<p>Í kafla 13.5.1 (bls. 226) í umhverfismatsskýrslu er fjallað um landslagsheildina Kiðaskarð og Mælifellsdal og í kafla 13.6.1 (bls. 237) um landslagsheildina Eggjar. Mælifellshnjúkur er við og innan beggja heilda og kemur útsýni frá honum inn í gildis- og viðkvæmnieinkunn. Þegar horft er til áhrifa fyrirhugaðra Blöndulínu 3 á þessar landslagsheildir eru staðbundin bein áhrif metin miðlungs fyrir Kiðaskarð og Mælifellsdal en miðlungs til mikil fyrir Eggjar. Sú einkunn er í báðum tilvikum hærri en fyrir aðrar landslagsheildir. Á langri línuleið bíður aðferðafræðin ekki upp á annað en að sýna meðaltal einkunnar fyrir alla línuleiðina og því er vægiseinkunn lægri á heildina litið en þau staðbundnu áhrif sem áður er getið. Ekki er þó horft fram hjá því í matinu og eru þessir þættir dregnir fram. Mynd nr. B-22 í viðauka 14b sýnir svo hvernig ásýnd getur orðið þegar horft er frá Skagafjarðarvegi til vesturs í átt að Mælifelli.</p> <p>Mynd á bls. 6 í viðauka 14a sýnir fræðilegan sýnileika Kiðaskarðsleiðar. Þar má sjá að 1-6 möstur yrðu sýnileg frá gönguleið á Mælifellshnjúk úr Mælifellsdal á hluta leiðar í 3-4 km fjarlægð. Fleiri möstur yrðu sýnileg frá eysti gönguleið á hnjúkinn. Fræðilegur sýnileiki frá toppi Mælifellshnjúks er lítill sem enginn, en hann er í um 5 km fjarlægð frá línu.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		
50	Þorsteinn Rútsson og Arnar Ingi Tryggvason (Þverá í Öxnadal, Hörgársveit)	
50.1	<p>Ábending um að færa línuleið fjær mannvirkjum</p> <p><i>Samkvæmt línuleið um jarðirnar Þverá og Steinsstaði í Öxnadal sem er í auglýstri tillögugerð Landsnets og í umhverfismati er línan teiknuð að stæðstum hluta samsíða gömlu Rángárvallalínunni sem er mjög nærri mannvirkjum jarðanna og innan girðinga þeirra.</i></p> <p><i>Þar sem línan kemur inn á land Þverár við Þverárgil fer hún yfir gilið á þeim stað þar sem svæðið þar er skipulagt til túnræktar.</i></p> <p><i>Bent skal á að landfræðilega séð af kunnugum að þá væri eðlilegra að línan kæmi yfir Þverána fyrir ofan Foss en þar endar gilið og gæti þá línan komið mun ofar í landinu án þess að skerða línuleiðina sem slíka og myndi þá einnig koma ofar í landinu á Steinsstöðum og án vandkvæða komið inn á línustæðið fyrir ofan Steinsstaði 2 og síðan áfram í norður. Það er óásættanlegt að línan sé lögð eins nærri mannvirkjum og gert er ráð fyrir þegar það er hægt að hafa hana fjær. Um er að ræða um 100 metra færslu á línunni án verulegrar hækkunar í landinu.</i></p>	<p>Tillögur hafa verið kynntar landeiganda um færslu og teknar inn í hönnunarvinnu. Skoða þarf hvort tillagan hafi áhrif á landeigendur í nágrenni áður en frekari ákvarðanir verða teknar.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<i>(Á það skal bent að línu og slóðagerð er mun betri fyrir ofan Hóla í Öxnadal sé línan ofar í landinu en þar sem hún er teiknuð nú án verulegrar hækkunar og gæti þá komið ofar yfir þverána eða fyrir ofan umræddan foss.)</i>	
51	Þórunn Eyjólfsdóttir og Sigurður Baldursson (Landeigendur á Litla-Horni og Starrastöðum)	
51.1	<p>Loftlínu hafnað</p> <p><i>Við landeigendur á Litla-Horni og Starrastöðum höfnum alfarið áformum Landsnets um lagningu loftlínu um lönd okkar.</i></p> <p><i>Lagning loftlínu um land okkar mun liggja eftir landinu endilöngu frá norðri til suðurs og þvera það svo syðst á merkjum. Línan mun því gjörbreyta allri ásýnd og not okkar af landinu og við munum sjá línuna mjög nálægt okkur úr öllum áttum. Að auki mun línan raska vatnsbóli okkar sem er nánast undir línustæðinu. Þetta mun nánast eyðileggja jörðina og takmarka verulega framtíðaruppbyggingu. Nú í vor verður hafist handa við byggingu íbúðarhúss á Litla-Horni sem er íbúðarhúsalóð norðan og vestan við fjárhúsin og mun því vera í 500 metra fjarlægð frá fyrirhuguðu línustæði sem er innan marka þess áhrifasvæðis sem er talið æskilegt.</i></p>	<p>Landsnet hefur lagt fram og rökstutt aðalvalkost Blöndulínu 3 sem felur í sér valkost A1 Kiðaskarðsleið og B1b sem liggur að hluta í landi Litlahorns og Starrastaða. Jafnframt er vísað í viðbrögð við umsögn Skagfjarðar (tl. 45) og í viðauka 1 hvað varðar aðalvalkost.</p> <p>Í kjölfar álits Skipulagsstofnunar fara ýmsir ferlar af stað. Þeir felast m.a. í frekari viðræðum við landeigendur, þar sem aðalvalkostur fer um, samhliða endanlegri verkhönnun framkvæmdarinnar, samtali við sveitarstjórnir um breytingar á aðalskipulagi og samningaviðræður við landeigendur um landbætur vegna framkvæmdarinnar og framkvæmdaleyfisumsóknir til sveitarfélaga.</p> <p>Þær kvaðir sem fylgja uppbyggingu eða starfsemi hjá háspennulínum skv. 5. gr. a í lögum nr. 146/1996 um öryggi raforkuvirkja, neysluveitna og raffanga eru að óheimilt sé að reisa íbúðarhúsnæði, atvinnuhúsnæði, aðrar byggingar og mikilvæg íþrótta- og útivistarsvæði undir háspenntum loftlínum.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>Í kafla 17 er fjallað um áhrif Blöndulínu á heilsu, öryggi og vatnsgæði.</p> <p>Kafla 17.6.2 áhrif á vatnsgæði. Vísað er til viðbragða við lið 20.2 hér að framan varðandi framkvæmdir nærri vatnsbólum.</p>
51.2 – 51.26	Athugasemd samhljóma nr. 5.2 – 5.26	Athugasemdir frá Þórunni og Sigurði eru samhljóma þeim sem komu frá Axeli Erni Janussyni (t. 5). Af þeim sökum er vísað í viðbrögð Landsnets við athugasemdum nr. 5.2 – 5.26 hér á undan.
52	Örn Þorvaldsson (Kópavogi, rafiðnaðarmaður og fyrrverandi starfsmaður Landsvirkjunar og Landsnets)	
52.1	<p>Samræmi við Kerfisáætlun</p> <p><i>Síðastliðinn áratug hafa stjórnendur Landsnets einblínt á Blöndulínu 3 og að tvöfalda byggðalínuna með nýjum 550 MW línum á Norðurlandi í stað þess að endurnýja gömlu byggðalínuna eins og Landsneti ber samkvæmt lögum og staðið hefur í kerfisáætlun frá 2016. Þar segir “er nú horft til endurbyggingar með því að byggja nýjar línur við hlið þeirra gömlu og fjarlægja svo gömlu línurnar”.</i></p> <p><i>Kerfisáætlun Landsnets 2022 segir “Blöndulína 3 mun koma í stað Rangárvallalínu 1 sem hluti af uppbyggingu nýrrar 220 kV byggðarlínu og Rangárvallalína 1 á milli Varmahlíðar og Akureyrar verður fjarlægð innan þriggja ára frá því að Blöndulína 3 kemst í öruggan rekstur”.</i></p> <p><i>Að bæta við nýrri byggðalínu, eins og Landsnet gerir milli Kröflu og Fljótsdals með Kröflulínu 3 og ætlar sér með alla leið til Brennimeis í Hvalfirði, er ekki í samræmi við kerfisáætlun eins og áður segir. Að láta tvær samsíða byggðalínur standa hlið við hlið til framtíðar er bæði</i></p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p><i>flutningslega og umhverfislega fráleitt! Því til sönnunar þá hefur gamla byggðalínan Kröflulína 2 verið að flytja 0- 30 MW í gegnum árin og á þeim báðum er mest nú um 45 MW. Svo að línurnar báðar milli Kröflu og Fljótsdals KR2 og KR3 eru að skipta þessum flutningi á milli sín, sem er um 8% álag ef flutt yrði einungis á Kröflulínu 3 miðað við heildar flutningsgetu hennar, eins og sjá má á síðu Landsnets "afflutningur" núna.</i></p> <p><i>En með breyttum áformum síðustu kerfisáætlunar er Landsnet þó á réttari leið þ.e.a.s. með lagningu Blöndulínu 3 milli Akureyrar og Skagafjarðar meðfram Rangárvallalínu 1 þar sem hún kemur í staðin fyrir Rangárvallalínu 1 "sem svo á að rífa innan þriggja ára frá því að Blöndulína 3 kemst í öruggan rekstur" eins og segir í kerfisáætlun.</i></p>	
52.2	<p>Blöndulína 2</p> <p>En betur má ef duga skal því að ný Blöndulína 3 kemur ekki við í Varmahlíð og liggur ekki í sömu línu leið og Blöndulína 2, sem svo þarf í framhaldinu að endurnýja ásamt tengivirkinu í Varmahlíð eftir um 10 ár. Ástæða þess að endurnýja þarf Blöndulínu 2 í framhaldinu er að einn strengur á að liggja milli Blöndulínu 3 og Varmahlíðar tengivirkis í Skagafirði sem uppfyllir ekki öryggisstaðall (N-1) til Sauðárskróks, svo Blöndulína 2 verður allavega að endurnýjast. Eftir þá endurnýjun verður sá hluti nýrrar Blöndulínu 3 á milli Skagafjarðar og Blöndu óþörf lína á um 50 km leið, sem munu spilla Skagafirði, Kiðaskarði, Svartárdal ásamt Blöndudal auk heiðanna þar á milli.</p> <p>Fullnægjandi er fyrir raforkuþörf Íslands til 70 ára að endurnýja gömlu Byggðalínuna sem 220kV línu með 550 MW flutningsgetu. Því að hvergi er þörf á byggðalínunni tvöfaldri. En flutningsgeta gömlu Rangárvalla línunnar er 110 MW og á öðrum línunum byggðalínunnar 180 MW, svo augljóst er að 550 MW stækkunin er fullnægjandi.</p> <p>Í matsferlinu hefur ekkert verið fjallað um Blöndulínu 2 hvort endurnýja eigi hana eða rífa hana, eftir að Blöndulína 3 væri komin í gagnid. En Blöndulína 2 liggur milli sömu landsvæða (orkusvæða) og samsíða Blöndulínu 3 eins og Rangárvallalína 1 gerir líka. Því gefur auga leið að ef Blöndulína 3 kemur í staðinn fyrir endurnýjun á Rangárvallalínu 1 milli Akureyrar og Varmahlíðar í Skagafirði eins og segir í nýju umhverfismats skýrslunni. Þá getur hún einnig komið í staðin fyrir endurnýjun á Blöndulínu 2 milli Varmahlíðar og Blönduvirkjunar, sem svo</p>	<p>Landsnet bendir á að 132 kV spennustig er ekki fullnægjandi fyrir nýja kynslóð byggðalínu. Þörf er á línukerfi sem hefur hærri flutningsgetu en hægt er að ná með því spennustigi. Þetta er niðurstaða sem byggir á rekstrareynslu af kerfinu ásamt greiningum sérfræðinga Landsnets í kerfisgreiningum.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>leiðir af sér “að endurnýjun Rangárvallalínu 1 og Blöndulínu 2 kemur í staðinn fyrir nýja Blöndulínu 3!!!</p> <p>Því er skynsamlegt, ódýrast, minnst kolefnisspor og margfalt minni skemmd á landinu “okkar dýræta” sem við Íslendingar eigum allir í raun sameiginlega og er okkar gimsteinn, skynsamlegast að endurnýja báðar byggðalínurnar Rangárvallalínu 1 og Blöndulínu 2 milli Akureyrar, Varmahlíðar og Blöndu en sleppa því að byggja Blöndulínu 3!</p> <p>Umhverfismatsferillinn er kominn af leið að mati undirritaðs, því þarf öll línuleiðin milli Akureyrar og Blöndu að vera tekin fyrir í nýju umhverfismati. Finna þarf út fyrir svæðið hagkvæmasta kostinn; peningalega – fjöldi km af landi fórnað undir nýja línu - fjöldi km af landi fórnað undir nýja línuvegi – heildar lengdir háspennulína - lengdir háspennulína á óspilltum svæðum – fjölda sýnilegra línu kílómetra - Kolefnisspors - og rekstrar öryggiskrafna N-1 Landsnets. Undirritaður bendir á að samkvæmt 14. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana skal í umhverfismatsskýrslu m.a. koma fram “lýsing og mat raunhæfra valkosta við áætlunina, að teknu tilliti til markmiða með gerð áætlunarinnar og landfræðilegs umfangs hennar, þ.m.t. núllkosta”.</p> <p>Þar sem allir eftirfarandi þrír kostir væru vegnir saman:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Að byggja nýja Blöndulínu 3 auk nýs tengivirkis innarlega í Skagafirði ásamt jarðstrengs þaðan og til Varmahlíðar og láta Blöndulína 2 standi áfram (fyrir N1 öryggi til Sauðárkróks) og endurnýja hana svo eftir 10 ár sem væri inni í matinu fyrir kost 1. 2. Að endurnýja Rangárvallalínu 1 og Blöndulínu 2 báðar sem 220 kV / 550MW línur. 3. Að byggja Blöndulínu 3 og tvo strengi til Varmahlíðar og rífa svo Blöndulínu 2 eftir þrjú ár. <p>Undirritaður metur samkvæmt framansögðu “að ekki sé tímabært að fara út í nánara mat á umhverfisáhrifum fyrir aðalvalkost Blöndulínu 3 um Kiðaskarð, fyrr en Blöndulína 2 hefur einnig komið til umfjöllunar í sameiginlegu umhverfismati flutningskerfisins / byggðalínunnar milli Akureyrar og Blönduvirkjunar”.</p> <p>Undirritaður hafnar af fyrirnefndum ástæðum alfarið nýrri útfærslu Landsnets á Blöndulínu 3 um Kiðaskarð til Blönduvirkjunar. Jafnframt því að fjölgað verði tengivirkjum í Skagafirði ásamt nýrri</p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>jarðstrengslögn þaðan og til Varmahlíðartengivirkis. Þar til að umhverfismat hefur farið fram á áður nefndum valkostum "Blöndulína 3 eða endurnýjun gömlu byggðalínunnar milli Akureyrar og Blöndu".</p> <p>Með eftirfarandi rökum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Að sé verið að fjölga og jafnframt lengja línur um 50% í landshlutanum milli Akureyrar, Rangárvalla og Blönduvirkjunar að óþörfu á svæðinu, sem ekki þyrfti ef Byggðalínan yrði endurnýjuð eins og Landsneti ber samkvæmt lögum og stendur í síðustu kerfisáætlunum • Verið sé að fjölga tengivirkjum í Skagafirði að óþörfu, í stað þess að stækka tengivirkið í Varmahlíð • Verið sé að spennuhækka og stækka í 220 kílóvolt tengivirkin á Rangárvöllum, í Varmahlíð og við Blönduvirkjun fyrr en þörf krefjist, því reka megi nýju línurnar á 132kV fyrstu áratugina • Verið sé að stór skemma landsvæðið með óþarfri Blöndulínu 3 á nýjum stað „yfir fjöll og dali Skagafjarðar Svartár- og Blöndudals“ • Að framkvæmdin sé 50% dýrari, en sú leið er undirritaður leggur til hér! 	
52.3	<p>Stöðvun á skipulagsferli og sameiginlegt mat á endurnýjun Rangárvallalínu 1 og Blöndulínu 2</p> <p>Undirritaður krefst þess að skipulagsferlið um Blöndulínu 3 um Kiðaskarðsleið verði stöðvað, en í staðinn verði farið í umhverfismat fyrir endurnýjun bæði Rangárvallalínu 1 og Blöndulínu 2 í einum pakka annarsvegar og í samanburði við Blöndulínu 3 hinsvegar, eins og áður segir.</p>	<p>Endurnýjun Blöndulínu 2 er ekki hluti af verkefninu Blöndulína 3. Henni er ætlað að standa áfram og mun þjóna hlutverki sem önnur fæðing Varmahlíðar frá meginflutningskerfinu. Ekki hefur verið tímasett hvenær hún verður endurnýjuð, né heldur hvernig þeirri endurnýjun verði háttað en einhverjir möguleikar eru í stöðunni. Sjá nánari umfjöllun í kafla 3.1.1. í umhverfismatsskýrslu.</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		Varðandi kröfur um sameiginlegt mat er vísað í viðbrögð Landsnets við lið 43.5 hér að framan.
52.4	<p>Endurbygging Rangárvallalínu 1 og Blöndulínu 2</p> <p>Megin krafa undirritaðs er: Að Blöndulína 3 komi ekki, en að í staðinn verði Byggðalínan endurbyggð (nýbygging) sem snýr tileg 220 kV lína (eins og Rauðamelslína 1 RM1 og nýleg Kröflulína 4 en ekki eins og ný Kröflulína 3) milli Rangárvalla og Varmahlíðar annars vegar og Varmahlíðar og Blöndu hins vegar, byggðar í sömu línuleið og gömlu línurnar eru nú. Tekinn verði kafli og kafli í einu með gömlu línuna í rekstri á meðan, og að verki loknu hefðu gömlu línurnar verið að mestu fjarlægðar sem þá væri klárað. Þetta væri ný Byggðalína 220 kV með 550 MW flutningsgetu (sem væri þre - fimmföldun á flutningsgetu á svæðinu frá því sem nú er) og sem væri fyrstu árin eða áratugin rekin á 132kV og síðar spennuhækkuð í 220kV þegar þörf kræfi. Byrjað yrði á Rangárvallalínu 1 og strax í framhaldinu á Blöndulínu 2.</p>	<p>Blöndulínu 3 er ætlað að koma í stað Rangárvallarlínu 1. Hún verður byggð með alveg eins möstrum og Kröflulína 3 og Kröflulína 4, sem eru nánast að öllu leyti eins. Ekki er mögulegt að reka Blöndulínu 3 á 132 kV þar sem að flutningsgetan yrði ekki fullnægjandi. Rangárvallalína 1 hefur verið flöskuháls á byggðalínunni í langan tíma og mikil þörf er á talsverðri aukningu á flutningsgetu á milli Eyjafjarðar og Blöndu nú þegar. Þessi þörf mun svo aukast með aukinni áherslu á orkuskipti í landinu sem eru í samræmi við markmið stjórnvalda.</p>
52.5	<p>Raforkuöryggi</p> <p>Krafa undirritaðs: byggir á lögum um Landsnet „um að Landsneti beri að tryggja raforkuöryggi í landinu með traustum línunum og varalínunum ásamt tengivirkjum. Í lögnum þessum felst skylda Landsnets til að viðhalda gömlu byggðalínunni og endurbyggingu hennar, svo að hún standist íslenska veðráttu.</p>	<p>Landsnet kannast ekki við þennan texta úr raforkulögum sem vitnað er í.</p> <p>í 9. gr. raforkulaga 1. málsgrein stendur hins vegar „<i>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]. 1) Fyrirtækið hefur eitt heimild til að reisa ný flutningsvirki.</i>“</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>Við gerð Kerfisáætlunar er farið að fullu eftir því sem fram kemur í raforkulögum auk þess sem horft er til stefnu stjórnvalda um uppbyggingu flutningskerfis raforku (nr. 26/148) og stefnu stjórnvalda um lagningu raflínu (nr. 11/144), eins og kveðið er á um í raforkulögum. Þar kemur meðal annars fram að allir staðir í meginflutningskerfi skuli vera komnir með tengingu sem tryggi að einföld truflun valdi ekki afhendingarrofi árið 2030 og afhendingarstaðir í svæðisbundnum flutningskerfum árið 2040.</p>
52.6	<p>Ekki tvær samhliða línur</p> <p>Ljóst er að með byggingu Blöndulínu 3 sem loftlínu „yfir fjöll og dali Norðurlands yrði náttúrunni fórnað og ásýnd landsvæðisins þar með. Krafa umhverfisverndarsamtaka og félagsmanna þeirra, er “að Blöndulína 3 komi ekki og að byggðalínan verði endurnýjuð og hvergi komi tvær samhliða línur á byggðalínunni, sem er ófrávíkjanleg krafa”.</p>	<p>Ný kynslóð byggðalínu verður á 220 kV spennustigi. Gamla 132 kV byggðalínan mun í einhverjum tilfellum standa áfram og mun þá fá það hlutverk að tengja svæðisbundin flutningskerfi við meginflutningskerfið, tengja nýja notkun og framleiðslu og verður endurnýjuð þegar að því kemur. Við ákvörðun endurnýjunar verður lagt mat framtíðarfyrirkomulag kerfisins, hvort línan verði tekin niður, endurnýjuð sem loftlína eða lögð í jörðu eftir því sem kerfisstyrkur leyfir. Hér er rétt að taka fram að því stærri hluti af 220 kV kerfinu verður lagt í jörðu, þeim mun minna verður svigrúm til að leggja línur á lægri spennustigum í jörðu.</p>
52.7	<p>Um samráð við kerfisáætlun og umsagnaferli umhverfismats</p>	

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
	<p>Skilaboð til þeirra sem halda utan um umsagnarferlið, kerfisáætlun og matsáætlun: Ef Landsnet vill í raun heyra skoðanir almennings, þá ætti kerfisáætlun á hverjum tíma liggja fyrir á netinu þannig að almenningur gæti nálgast hana eftir atvikum og gert við hana athugasemdir (beint á netinu). Einnig þyrftu að fylgja upplýsingar um raforkukerfið og um raforkuflutning MW á öllum línunum! Þetta væri vænlegt til árangurs, þar sem að margir landsmenn eru ekki kunnugir raforkukerfinu, en eru kunnugir landinu sjálfu og náttúru þess. Landsnet hefur ekki birt rauntölur um raforkuflutning en það eru upplýsingar sem nauðsynlegt er að hafa til að geta tekið fullan þátt í samráði.</p>	<p>Vinnsla kerfisáætlunar er endanlegt, lögboðið ferli sem framkvæmt er árlega. Innbyggt í ferlið er 6 vikna tímabil sem almenningur og hagaðilar hafa til að kynna sér efni kerfisáætlunar og senda inn umsóknir. Síðustu ár hefur þetta tímabil verið lengt af Landsneti upp í 7 til 8 vikur. Þegar þetta tímabil hefst hefur verið unnið mikið starf í að kynna kerfisáætlunina og umsagnarferlið. Öllum þekktum hagaðilum hefur verið sendur tölvupóstur. Haldnir hafa verið kynningarfundir í flestum landshlutum og þeir ásamt umsagnarferlinu auglýstir í Lögbirtingarblaðinu, sjónvarpinu, útvarpsrásum, samfélagsmiðlum, á heimasíðu Landsnets og viðkomandi héraðsblöðum. Tekið er á móti öllum umsögnum sem berast í ferlinu og öllum efnislegum athugasemdum svarað og gerðar breytingar á kerfisáætlun ef við á. Öllum svörum ásamt breyttri kerfisáætlun er svo skilað inn til Orkustofnunar fyrir 1. september ár hvert sem er bundið í reglugerð. Frá fyrsta degi umsagnarferlis má finna kerfisáætlun og fylgiskýrslur hennar, þ.m.t viðbrögð Landsnets við innkomnum athugasemdum á heimasíðu fyrirtækisins og er efnið aðgengilegt öllum. Sjá hér: https://landsnet.is/utgafa-og-samskipti/ritogskyrslur/</p> <p>Kerfisgreiningar Landsnets byggja á uppsetningu orkukerfisins, raforkuspá og</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>öðrum sviðsmyndum um þróun raforkumarkaða á Íslandi. Sögulegur raforkuflutningur í MW á öllum línunum í óskertu kerfi er ekki þáttur sem horft er til við kerfisgreiningar enda eru styrkingar á kerfinu hannaðar út frá framtíðar álagi og möguleika kerfisins til að geta þjónað hlutverki sínu sem best í truflana- og viðhaldstíflum. Hins vegar má benda á að á heimasíðu Landsnets má finna upplýsingar um raforkuflutning í rauntíma, bæði um helstu flutningslínur og eins um snið (flöskuhálsa).</p>
52.8	<p>Samskipti vegna Kerfisáætlunar Landsnets</p> <p>Undirritaður hefur ekki góða reynslu af að treysta á stopular auglýsingar um athugasemdafrest við kerfisáætlun Landsnets til Skipulagsstofnunar. Jafnvel hafa þau skilaboð borist frá Landsneti í gegnum Orkustofnun að umræddur einstaklingur sé ekki á viðskiptamannalista og komi því málið ekki við eins og gerðist á síðasta ári. Slíkt er óásættanlegt! Undirritaður hefur óskað eftir að fá að vera á póstlista Skipulagsstofnunar og Landsnets vegna útkomu Kerfisáætlunar en hefur enn ekki verið sinnt af Landsneti.</p>	<p>Eins og fram kemur hér að framan kynnir Landsnet með ítarlegum hætti Kerfisáætlunir og umhverfismat áætlanna í upphafi og berast athugasemdir beint til fyrirtækisins, en ekki Skipulagsstofnunar. Landsnet bregst við þeim athugasemdum og er hægt að nálgast þau viðbrögð á heimasíðu Landsnets. Eftir að Kerfisáætlun hefur verið uppfærð sendir Landsnet áætlunina til Orkustofnunar sem óskar eftir umsögnum viðskiptavina og þá er ferlið í höndum Orkustofnunar sem tekur við umsögnum og eftir atvikum óskar eftir viðbrögðum Landsnets. Í kjölfar þessa ferla afgreiðir Orkustofnun áætlunina.</p> <p>Atvikið sem vitnað er í hér að ofan tengist ekki Landsneti, en eins og áður segir skilar Landsnet inn Kerfisáætlun til samþykktar</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		Orkustofnunar, sem fer af stað með sitt eigið lögbundna umsagnarferli meðal viðskiptavina flutningsfyrirtækisins og er einungis viðskiptavinum og væntanlegum viðskiptavinum Landsnets (stórnotendum og dreifiveitum) heimilt að taka þátt í því umsagnarferli, skv. ákvæðum raforkulaga.
52.9	<p>Kynning á niðurstöðum fyrir umsagnaraðilum og aðgengileiki á netinu</p> <p>Í 16. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana segir “Endanleg áætlun og samantekt skv. 2. mgr. skal kynnt umsagnaraðilum og vera aðgengileg á netinu”. Undirritaður óskar hér eftir að þetta verði gert og hann upplýstur niðurstöðuna lögum samkvæmt.</p>	<p>Sú grein sem hér er vísað til (16.grein) fjallar um málsmeðferð vegna umhverfismats áætlana.</p> <p>21. grein sömu laga fjallar um matsáætlun, en skilja má að athugasemdin snúi að henni. Í 3.mgr. 21.greinar segir m.a. „Skipulagsstofnun skal gera þeim sem veitt hafa umsögn um matsáætlunina grein fyrir álitinu og hafa það aðgengilegt á netinu ásamt matsáætlun framkvæmdaraðila.“</p> <p>Nálgast má tillögu að matsáætlun og endanlega matsáætlun þessa verkefnis á heimasíðu Skipulagsstofnunar á þessum hlekk: https://www.skipulag.is/umhverfismat-framkvaemda/gagnagrunnur-umhverfismats/matsaaetlanir/nr/1083</p>
52.10	<p>Kæruheimildir og kærufrestur</p> <p>Þá óskar undirritaður eftir upplýsingum um kæruheimildir og kærufrest í því ferli sem framundan er. Þess er óskað að þær upplýsingar berist sem fyrst.</p>	<p>Umhverfismati lýkur með álit Skipulagsstofnunar og er ekki kærnanlegt. Skipulagsstofnun ber að loknu álitu að upplýsa</p>

Nr.	Umsagnir, athugasemdir og ábendingar	Viðbrögð
		<p>Þá sem veittu umsagnir að álit liggi fyrir og vísa á gögn málsins á sinni síðu.</p> <p>Í kjölfar álits Skipulagsstofnunar mun Landsnet eiga samtál við sveitarfélögin sem um ræðir og óska skiplagsbreytinga. Sveitarfélög geta ekki veitt framkvæmdaleyfi nema að framkvæmd sé í samræmi við staðfest skipulag. Ekki er fyrir séð hvenær sótt verður um þau leyfi, en sveitarfélögin bera ábyrgð á því að auglýsa veitingu þeirra og gefa upp kærheimildir og fresti, en kærufrestur framkvæmdaleyfa er 4 vikur.</p> <p>Að auki þarf að ljúka samningum við landeigendur á línuleiðinni.</p> <p>Hægt er að nálgast upplýsingar um kærheimildir og kærufrest v. framkvæmdaleyfis í lögum um úrskurðarnefnd umhverfis- og auðlindamála. Grein 4 í þeim lögum fjallar um málsmeðferð og kærheimildir. Þar kemur m.a. fram að kærufrestur á framkvæmdaleyfi er einn mánuður frá því kæranda varð kunnugt eða mátti vera kunnugt um ákvörðunina. Einnig kemur fram að þeir einir sem eiga lögvarinna hagsmuna að gæta geta kært stjórnvaldsákvæðanir.</p>

Viðauki 1 við umsagnir um Umhverfismatsskýrslu Blöndulínu 3

Inngangur

Í kafla 5.3.1 í umhverfismatsskýrslu er fjallað um línuleið aðalvalkostar A1-B1b og borinn saman við A2-B1. Í umfjöllun og samanburði þessara valkostatenginga í umhverfismatsskýrslunni var farin sú leið að leggja „heildarmat“ á áhrif samsettra valkosta A1- B1/B1b, á hvern valkost eins og t.d. má sjá í töflum 8.9 og 9.7, þar sem má segja að lagt hafi verið áhrif á „meðaltal“ áhrifa þessara samtenginga. Í ljósi ábendinga sem komu fram í umsögn við umhverfismatsskýrslu um að jafnframt þurfi að fá upplýsingar um áhrif annarra samsettra valkosta A-B hafa verið tekin saman í vægisgröf áhrif allra valkosta A og B, fyrir helstu umhverfisþætti. Hér er reyndar ekki farin sú leið að taka saman „meðaltal“ áhrifa eins og gert var fyrir A1-B1/B1b í sjálfri umhverfismatsskýrslunni, en skiptir ekki máli þegar ætlunin er að sjá hvernig samsettir valkostir A og B geta haft á helstu umhverfisþætti. Með því að skoða gröfin og tengja saman mismunandi valkosti af svæði A og B, má sjá fyrir sér hver heildaráhrif samsettra valkosta A-B gætu orðið á hvern umhverfisþátt.

Umfang framkvæmda

Einn veigamikill þáttur m.t.t. umhverfisáhrifa er umfang framkvæmdarinnar og hefur t.d. lengd línu áhrif á hversu mikil áhrifin verða á ýmsa umhverfisþætti. Hins vegar skiptir umfang framkvæmdar ekki eingöngu máli þegar komist er að niðurstöðu um vægi áhrifa, jafnframt er tekið mið af staðsetningu hennar og grunnástandi umhverfisins sem þar er.

Mismunandi umfanga valkosta A-B

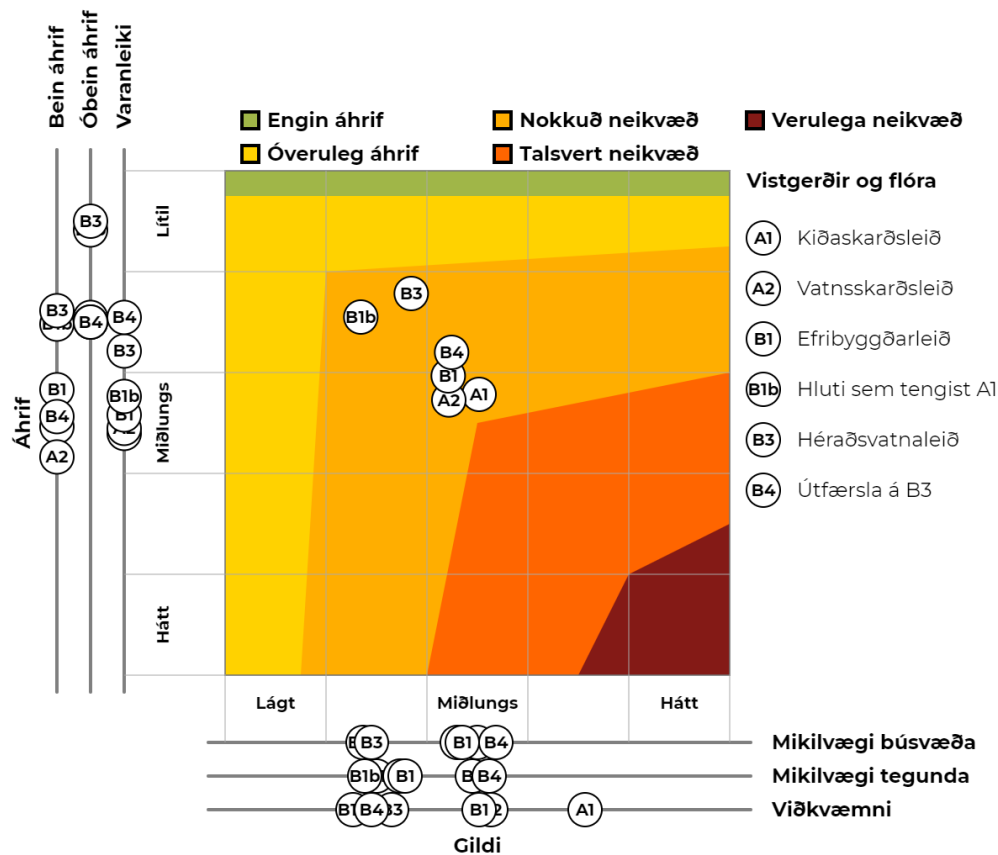
Í tilviki aðalvalkostar Landsnets leiðar um Kiðaskarð (A1) og svo hluta af „Efribygðarleið“ (B1b), er um að ræða stystu leiðina, með fæstu möstrunum og þar með verður umfang áhrifa á marga umhverfisþætti umfangsminna en af lengri leiðum. Það hefur því óhjákvæmilega ákveðin áhrif þegar komist er að þeirri niðurstöðu að segja að á heildina litið komi þessi aðalvalkostur Landsnets um Kiðaskarð aðeins betur út en aðrir valkostir sem liggja frá Blönduvirkjun að mynni Norðurárdals. Til þess að átta sig á mismun á umfangi valkosta A-B miðað við frumhönnun, má skoða eftirfarandi töflu, sem sýnir hverju munar á lengd línuleiða, mastrafjölda og tengdum framkvæmdum. Því meira umfang framkvæmda má vænta þess að beint rask verði meira, auk þess sem að sýnileiki verður meiri. Án þess að eftirfarandi upplýsingar hafi verið notaðar sem bein hlutbundin viðmið þegar lagt var mat á vægi áhrifa, var eðlilega horft til þeirra þegar lagt var mat á einkenni áhrifa á skalanum *lítil-miðlungs-mikil* og er upplýsandi að hafa í huga þegar lesið er í vægismat samsettra valkosta A-B.

	Lengd línu	Fjöldi mastra	Nýjar slóðir km	Styrking eldri slóða km	Efnisþörf
A1-B1b	38,8	135	31,8	13	145.985
A2-B1	46,3	146	43,1	6,1	177.874
A2-B3	45,4	141	39,8	3,2	161.469
A2-B4	44,6	140	38,3	5,6	159.316

Samanburður valkosta A-B

Eins og segir hér að framan hafa verið tekin saman í vægisgröf sem sýna áhrif valkosta A og B á einu og sama grafinu fyrir aðskilda umhverfispætti. Með því að skoða gröfin og tengja saman mismunandi valkosti af svæði A og B, má sjá fyrir sér hver heildaráhrif samsettra valkosta A-B gætu orðið á hvern umhverfispátt. Ljóst er að áhrif einstaka valkosta eru oft mjög svipuð á hvern umhverfispátt og sjaldan stórvægilegur munur sem dregur valkosti í sundur þegar horft er til áhrifa hans innan einstaka svæðis. Hins vegar er ljóst að valkostirnir hafa flestir einhver staðbundin áhrif á tiltekna umhverfispætti og þá ekki alltaf sömu þættina. Sé fallið frá einum valkosti, geta staðbundin áhrif hans eðlilega orðið að engu á þeim stað, en í staðinn koma þá fram áhrif annars staðar og þá mögulega á annan umhverfispátt. Í umhverfismatinu þarf því að vega og meta saman fjölda þátta, án þess að það sé gert skv. ákveðinni reikniformúlu.

Vistgerðir og flóra:

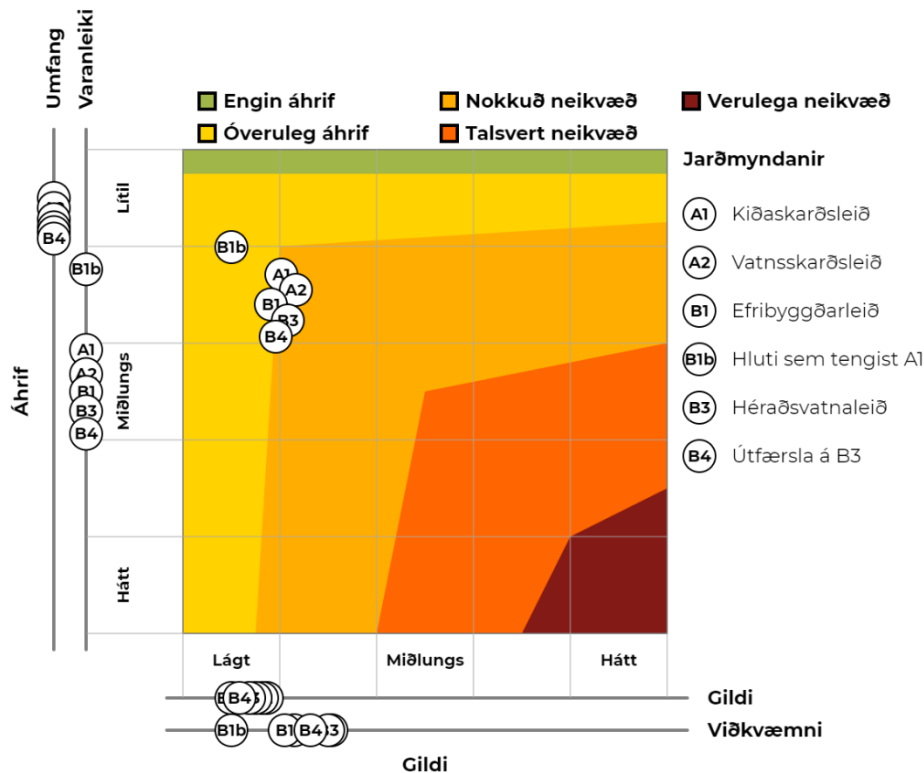


Valkostir A

- **Grunnástand.** Eins og sjá má í töflu 8.3 í umhverfismatsskýrslu er það eina sem greinir leið A1 um Kiðaskarð lítillaga frá leið A2 sá þáttur sem snýr að viðkvæmni gróðurs (þ.e. möguleiki á að ná grunnástandi að nýju).
- **Einkenni áhrifa.** Eins og sjá má í töflu 8.5 í umhverfismatsskýrslu eru einkenni áhrifa beggja valkosta A talin þau sömu.

Valkostir B

- **Grunnástand.** Eins og sjá má í töflu 8.6 í umhverfismatsskýrslu er sjáanlegur breytileiki milli B valkostanna, hvað varðar mikilvæg búsvæði, tegunda og viðkvæmni, en enginn afgerandi munur sem bendir til þess að einn valkosturinn fari um svæði með mikið hærra/lægra grunnástand/gildi en annar.
- **Einkenni áhrifa.** Eins og sjá má í töflu 8.8 um einkenni áhrifa eru áhrif af B valkostunum breytileg, en líkt og með grunnástandið enginn afgerandi munur. Valkostir B1b og B3 valda minna beinu raski á vistgerðir og flóru en aðrir B valkostir og óbein áhrif þeirra einnig talin verða minni.
- **Vægi áhrifa.** Þegar skoðað er vægisgrafið hér á undan, má sjá að hver stakur valkostur A eða B er metinn hafa *nokkuð neikvæð* áhrif á vistgerðir og flóru. Hins vegar gefur grafið til kynna að báðir valkostir A hafa að sumu leyti meiri áhrif innan flokksins „nokkuð neikvæð“ áhrif heldur en B valkostirnir og þá sérstaklega B3 og B1b, sem hafa minni áhrif innan flokksins. Munurinn er ekki mikill. Samtengdir valkostir A1-B1b og A1 eða A2- B3 koma samt aðeins betur út en A2- B1 eða B3 (en A1 gæti ekki tengst þeim B valkostum).



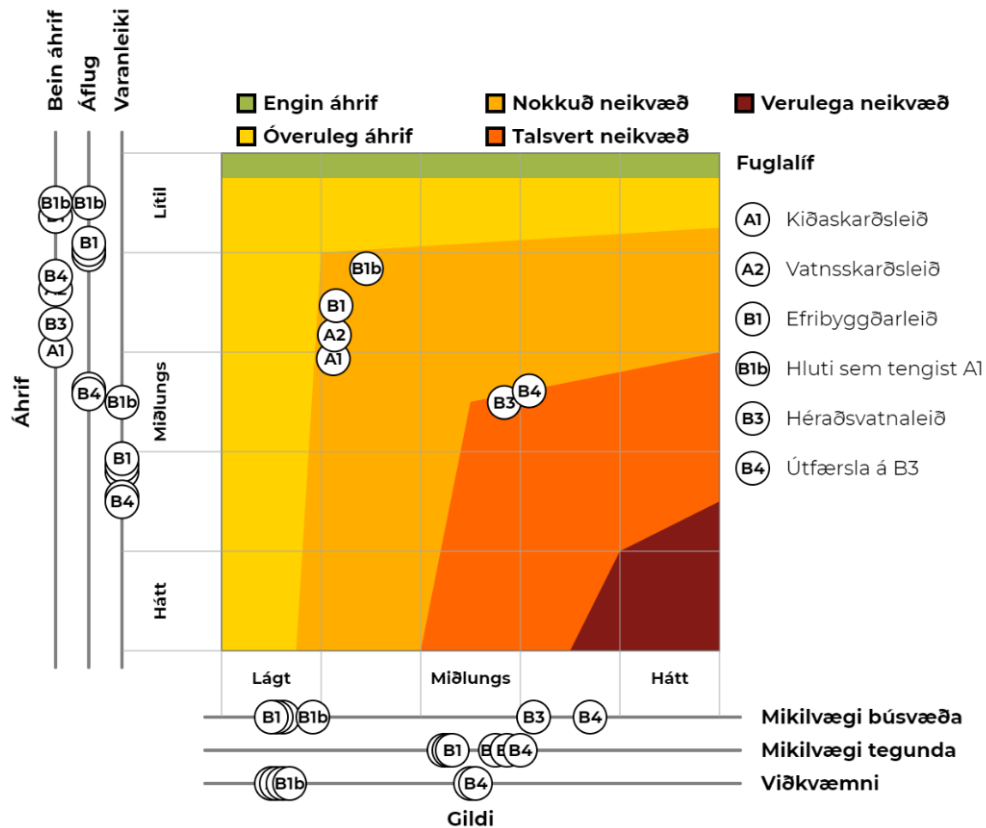
Valkostir A

- **Grunnástand.** Eins og sjá má í töflu 9.3 í umhverfismatsskýrslu er grunnástand jarðmyndanna á báðum valkostum A talið það sama.
- **Einkenni áhrifa.** Eins og sjá má í töflu 9.4 í umhverfismatsskýrslu er einkenni áhrifa jarðmyndanna beggja valkosta á svæði A talið það sama.

Valkostir B

- **Grunnástand.** Eins og sjá má í töflu 9.5 í umhverfismatsskýrslu er grunnástand jarðmyndanna allra valkosta B ekki talið mjög mikið og er metið það sama, nema B1b er talinn minna viðkvæmur (möguleiki á að ná aftur grunnástandi að nýju) en aðrir B valkostir.
- **Einkenni áhrifa.** Eins og sjá má í töflu 9.6 í umhverfismatsskýrslu eru einkenni áhrifa af valkostum B talin þau sömu ef frá eru talin áhrif valkosta B1b.
- **Vægi áhrifa.** Þegar vægisgrafið hér á undan er skoðað má sjá að báðir A valkostirnir lenda á mörkum óveruleg-nokkuð neikvæð áhrif og það sama á við um B valkostina, nema B1b, sem hefur óveruleg áhrif. Minnstu áhrif á jarðmyndanir felast því í að B1b sé hluti af leiðinni og getur hann þá eingöngu tengst A1.

Fuglalíf



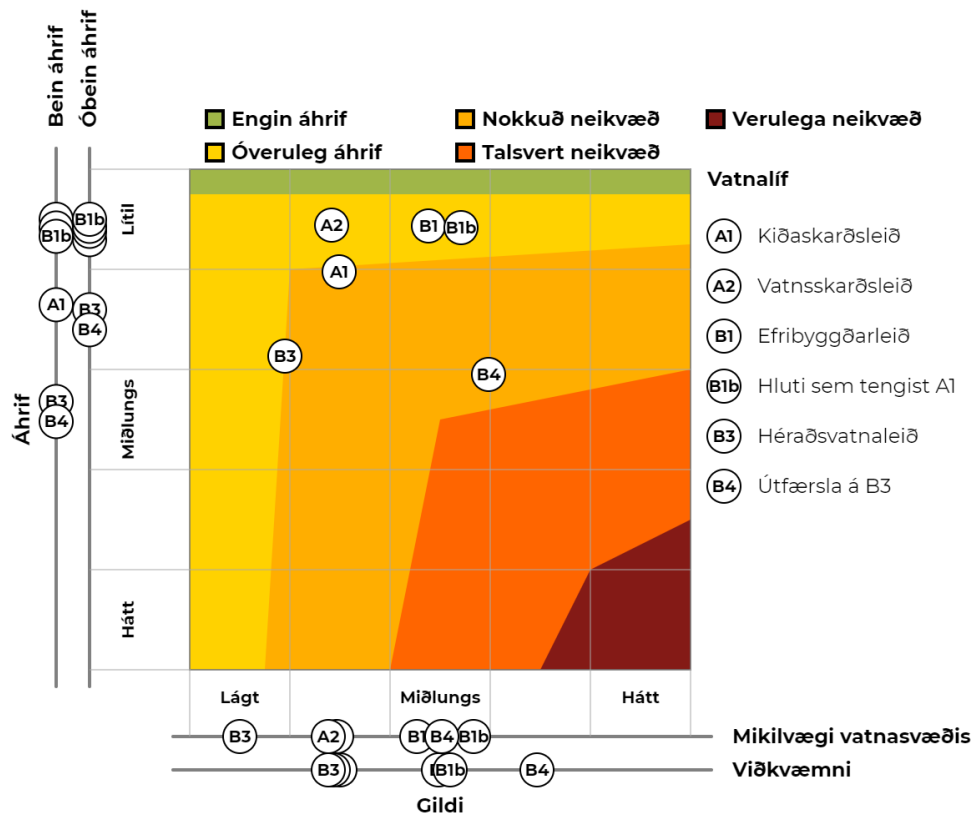
Valkostir A

- **Grunnástand.** Eins og sjá má í töflu 10.4 í umhverfismatsskýrslu er grunnástand fuglalífs beggja valkosta á svæði A sambærilegt.
- **Einkenni áhrifa.** Eins og sjá má í töflu 10.5 í umhverfismatsskýrslu eru einkenni áhrifa af valkostum A sambærileg.

Valkostir B.

- **Grunnástand.** Eins og sjá má í töflu 10. 6 í umhverfismatsskýrslu munar miklu mikilvægi búsvæða og viðkvæmni fugla á valkostum B1/B1b og B3/B4, þar sem síðarnefndu valkostirnir um Héraðsvötn fara um svæði þar sem saman kemur mikill fjöldi álfta og gæsa. Um er að ræða fuglategundir sem eru viðkvæmar fyrir áflugi á línur.
- **Einkenni áhrifa.** Eins og sjá má í töflu 10.7 í umhverfismatsskýrslu í samantekt um einkenni áhrifa eru þau aðeins mismunandi eftir valkostum, en meiri af valkostum um Héraðsvötn (B3/B4) en af B1 valkostunum, þar sem B1b veldur á heildina litið minnstu einkennunum.
- **Vægi áhrifa.** Þegar vægisgrafið er skoðað sést að áhrif A og B1 valkostanna eru öll talin *nokkuð neikvæð* áhrif og liggja nærri flokknum *óveruleg áhrif*. B3 og B4 valkostirnir yfir Héraðsvötn eru metnir hafa *nokkuð til talsvert* neikvæð áhrif. Samtengdur valkostir A1-B1b og A2-B1 hafa því mun minni áhrif á samtengdir valkostir A2-B3/B4.

Vatnalíf



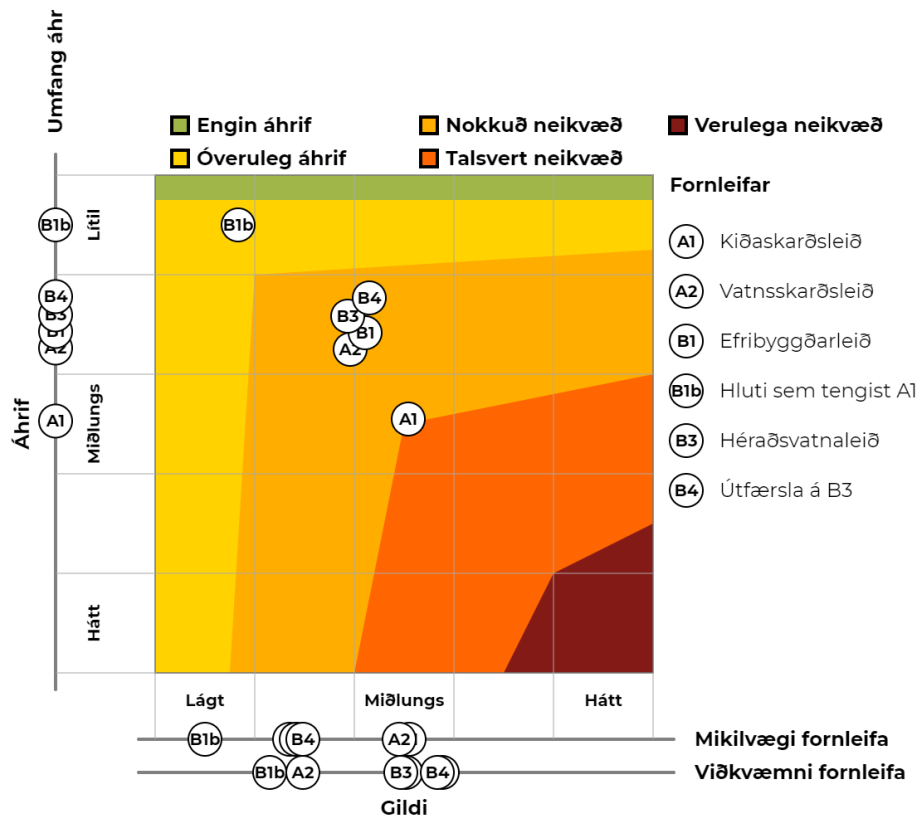
Valkostir A

- **Grunnástand.** Eins og fram kemur í töflu 11.3 í umhverfismatsskýrslu er grunnástand vatnalífs beggja valkosta á svæði A sambærilegt.
- **Einkenni áhrifa.** Eins og fram kemur í töflu 11.4 í umhverfismatsskýrslu eru bein áhrif valkosta A2 lítillega minni en A1, en að öðru leyti sambærileg.

Valkostir B.

- **Grunnástand.** Eins og fram kemur í töflu 11.5 í umhverfismatsskýrslu er grunnástand vatnalífs sambærilegt fyrir valkosti B.
- **Einkenni áhrifa.** Eins og fram kemur í töflu 11.6 í umhverfismatsskýrslu eru einkenni áhrifa B1 valkosta lítil, en valkosta B3 og B4 meiri, bæði hvað varðar bein og óbein áhrif.
- **Vægi áhrifa.** Þegar vægisgrafið skoðað sést að A2 hefur *óveruleg áhrif* en valkostur A1 lendir á mörkum *óveruleg-nokkuð* neikvæð áhrif. Af valkostum B, hafa B1 og B1b *óveruleg áhrif* en B3 er á mörkum *óverulegra-nokkuð* neikvæðra og B4 mestu neikvæðu áhrifin. Samtengdur valkostur A2-B1 hefur því minnstu áhrifin en A1-B1b og A2-B3 sambærileg. A2- B4 hefði neikvæðustu áhrifin.

Fornleifar



Valkostir A

Grunnástand. Eins og fram kemur í töflu 12.5 í umhverfismatsskýrslu er grunnástand fornleifa á A1 valkosti metið lítillega meira m.t.t. viðkvæmni en fornleifar á leið A2.

Einkenni áhrifa. Eins og fram kemur í töflu 12.7 í umhverfismatsskýrslu er umfang áhrifa af valkosti A1 metið lítillega meira á fornleifar en leið A2.

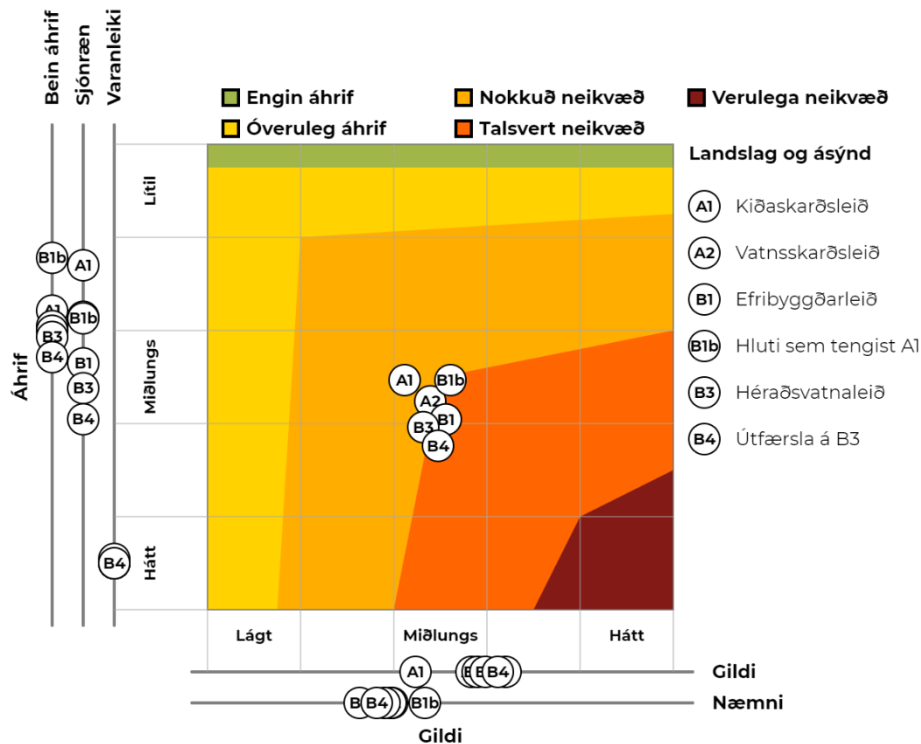
Valkostir B

Grunnástand. Eins og fram kemur í töflu 12.8 í umhverfismatsskýrslu er grunnástand fornleifa á B svæði metið sambærilegt nema í tilviki B1b, sem er metið lítillega minna en aðrir B valkostir.

Einkenni áhrifa. Eins og kemur fram í töflu 12.10 í umhverfismatsskýrslu eru einkenni áhrifa B valkosta metin sambærileg nema B1b valkosta sem eru metin lítillega minni en af öðrum B valkostum.

Vægi áhrifa. Eins og lesa má úr vægisgrafi munar aðeins á A valkostunum, þ.e. A1 lendir á mörkum þess að vera með *nokkuð – talsvert* neikvæð áhrif, en A2 í *nokkuð neikvæð* áhrif og það sama á við um alla B valkostina nema B1b sem er metinn hafa *óveruleg áhrif*.

Samtengdur valkostur A1-B1b hefur því á heildina litið svipuð áhrif og valkostir A2-B1/B3/B4, en staðbundin áhrif meiri af valkosti A1 en B1b.



Valkostir A

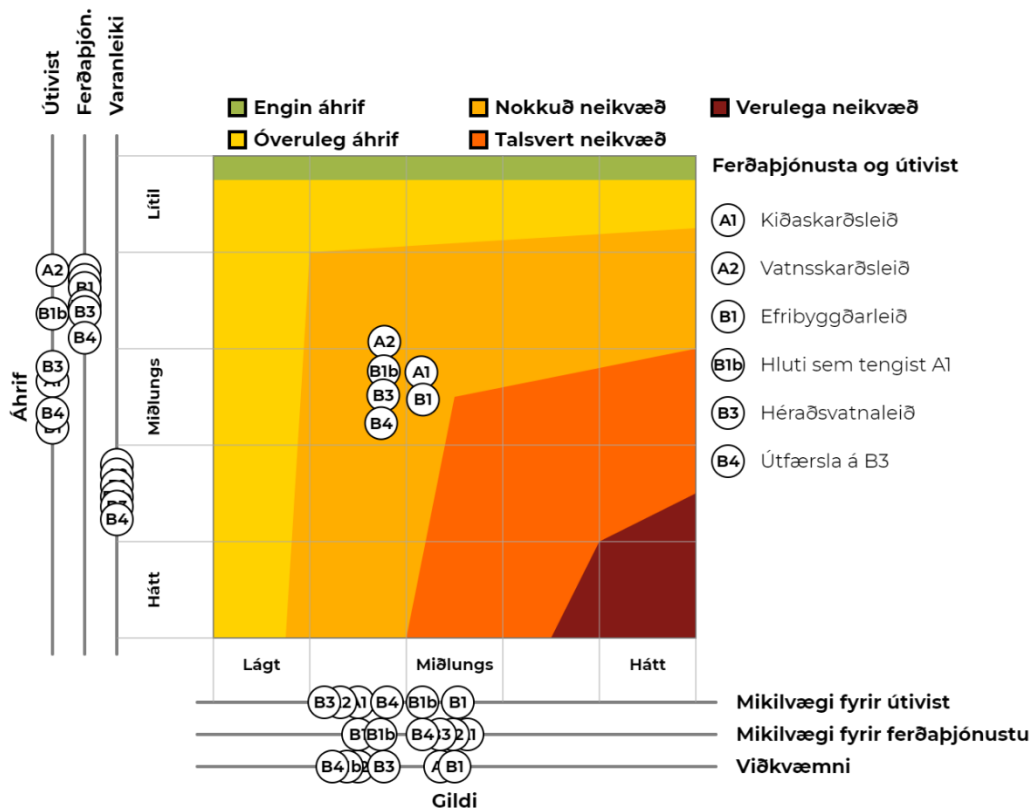
- **Grunnástand.** Eins og fram kemur í töflu 13.3 í umhverfismatsskýrslu er grunnástand valkostar A1 metið lítillega hærra en A2, þar sem næmni landslagsheildarinnar *Kiðaskarð og Mælifellsdalur* hækkar grunnástand svæðis þar sem A1 fer um (sjá skýringar á landslagsheildinni á bls. 230 í umhverfismatsskýrslu).
- **Einkenni áhrifa.** Eins og sjá má í töflu 13.4 í umhverfismatsskýrslu eru einkenni áhrifa metin sambærileg milli valkosta A1 og A2, en í töflunni er hins vegar hægt að greina að valkostur A2 hefur lítillega meiri sjónræn áhrif í landslagsheildinni *Svartárdal* umfram A1. Þar sem valkostirnir fara ekki um sömu landslagsheildir þá eru sjónræn áhrif af A2 í *Vatnsskarð/Valadalur* meiri heldur en A1 hefur í *Kiðaskarði/Mælifellsdal* og ræðst m.a. af lengd línunnar og þar með umfangi m.t.t. sjónrænna áhrifa, sem er meira af A2.

Valkostir B

- **Grunnástand.** Eins og fram kemur í töflu 13.5 í umhverfismatsskýrslu er grunnástand landslags metið sambærilegt milli valkosta. Eins og sjá má í töflunni er nokkur breytileiki milli landslagsheilda innan svæðisins, t.d. er landslagsheildin *Efribyggð* metin með minna gildi en aðrar heildir á leiðinni, en á heildina litið eru valkostir innan svæðis B, taldir fara yfir svæði þar sem grunnástand er sambærilegt.
- **Einkenni áhrifa.** Eins og kemur fram í töflu 13.6 í umhverfismatsskýrslu eru einkenni áhrifa valkostanna mjög mismunandi eftir landslagsheildum, mest innan landslagsheildanna *Efribyggðar*, *Neðribyggðar* og við *Eggjar*. Því ljóst að staðbundin áhrif innan svæðis B geta verið ólík eftir valkostum. Þar ræður umfang framkvæmdanna og nálægð við byggð. Samantekin einkenni áhrifa innan heildarinnar munar ekki miklu.

- **Vægi áhrifa.** Eins og lesa má úr vægisgrafi eru A valkostirnir metnir hafa *nokkuð neikvæð* áhrif, en innan þess „flokks“ er A1 metinn hafa örlítið minni áhrif. B valkostirnir eru ýmist á mörkum þess að teljast hafa *nokkuð-talsvert* neikvæð áhrif (B3 og B1b) eða metnir hafa talsvert *neikvæð áhrif* (B1 og B4).
- Með því að velja samsetta leið A1 og B1b má því ætla að á heildina litið verði áhrif á landslag og ásýnd frá Blönduvirkjun að mynni Norðurárdals aðeins minni en annarra samtengdra valkosta A og B. Staðbundin áhrif innan svæðanna geta verið ólík eftir valkostum, sbr. mat á einstaka landslagsheildir sýnir. Aftur móti myndu þau staðbundnu áhrif ekki hverfa með því að breyta um línuleið/valkost, þau myndu einfaldlega færast til og heildaráhrifin því alls ekki minni af framkvæmdinni.

Ferðapjónusta og útivist



Valkostir A

- **Grunnástand.** Eins og fram kemur í töflu 14.4 í umhverfismatsskýrslu eru grunnástand svæða m.t.t ferðapjónustu og útivistar þar sem valkostir A fara um mjög áþekkt, en A1 er talið lítillaga viðkvæmara fyrir breytingum en A2.
- **Einkenni áhrifa.** Eins og sjá má í töflu 14.5 í umhverfismatsskýrslu er valkostur A1 talinn hafa lítillaga meiri áhrif á útivist en valkostur A1, en áhrif á ferðapjónustu og varanleiki áhrifa talið það sama.

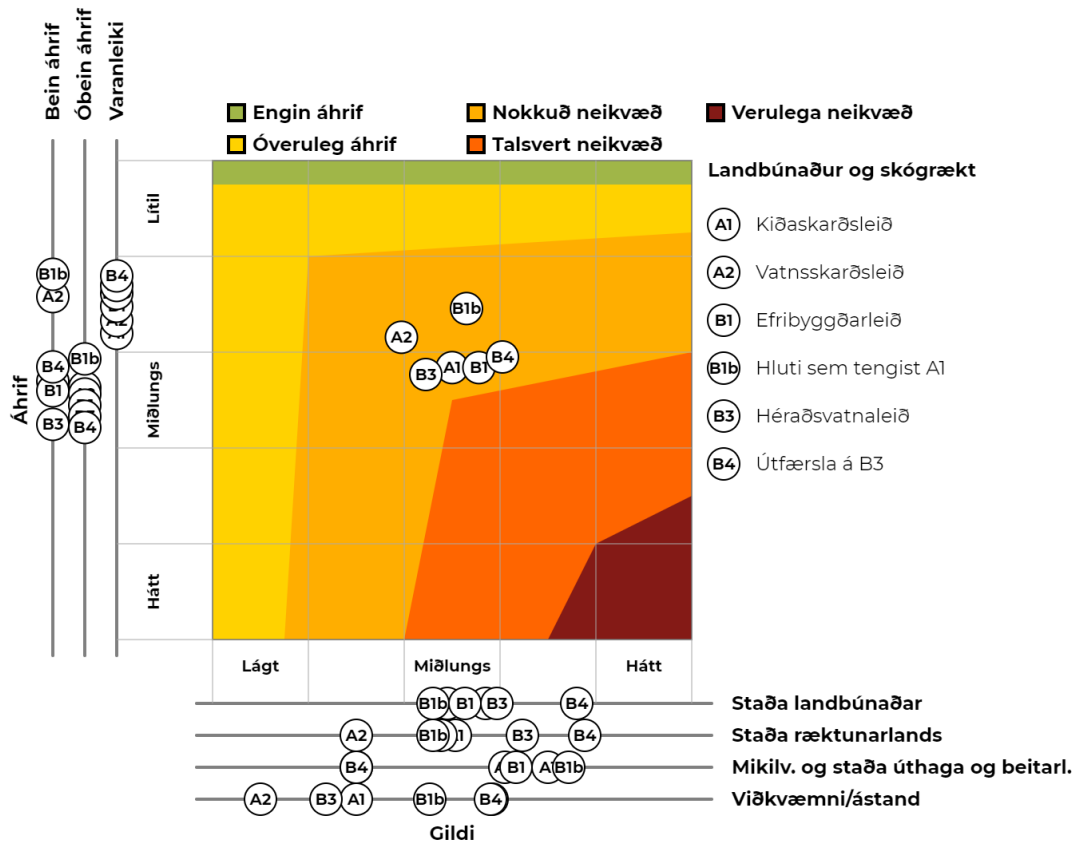
Valkostir B

- **Grunnástand.** Eins og fram kemur í töflu 14.7 í umhverfismatsskýrslu eru grunnástand svæða m.t.t ferðapjónustu og útivistar dálítið ólíkt eftir valkostum, en B1 og B1b eru talin vera lítillaga mikilvægari fyrir útivist en B3 og B4 en snýst við þegar horft er til ferðapjónustu.
- **Einkenni áhrifa.** Eins og sjá má í töflu 14.8 í umhverfismatsskýrslu eru valkostir B1 taldir hafa lítillaga minni áhrif á útivist en aðrir valkostir sem fara um svæðið.

Vægi áhrifa.

- Eins og sjá má á vægisgrafi um ferðapjónustu og útivist í viðauka 1, eru áhrif valkosta A1 og A2 bæði talin *nokkuð neikvæð* og þar er tekið með í reikninginn að leiðin um Kiðaskarð er talin viðkvæmari fyrir breytingunni en leiðin um Vatnsskarð. Valkostir B eru einnig taldir hafa *nokkuð neikvæð* áhrif, en þar hefur B1b aðeins minni áhrif en aðrir B valkostir. Samtengdir valkostir A1-B1b eru því ekki teldir verri m.t.t útivistar og ferðapjónustu en aðrir valkostir A-B.

Landbúnaður og skógrækt



Valkostir A

- **Grunnástand.** Eins og fram kemur í töflu 15.4 umhverfismatsskýrslu eru grunnástand svæða m.t.t landbúnaðar og skógræktar er grunnástand á valkosti A1 talið betra en á valkosti A2 m.a. er staða ræktunarlands talin lítillega betri.
- **Einkenni áhrifa.** Eins og sjá má í töflu 15.6 í umhverfismatsskýrslu er valkostur A1 valda lítillega meira beinu raski en A2.

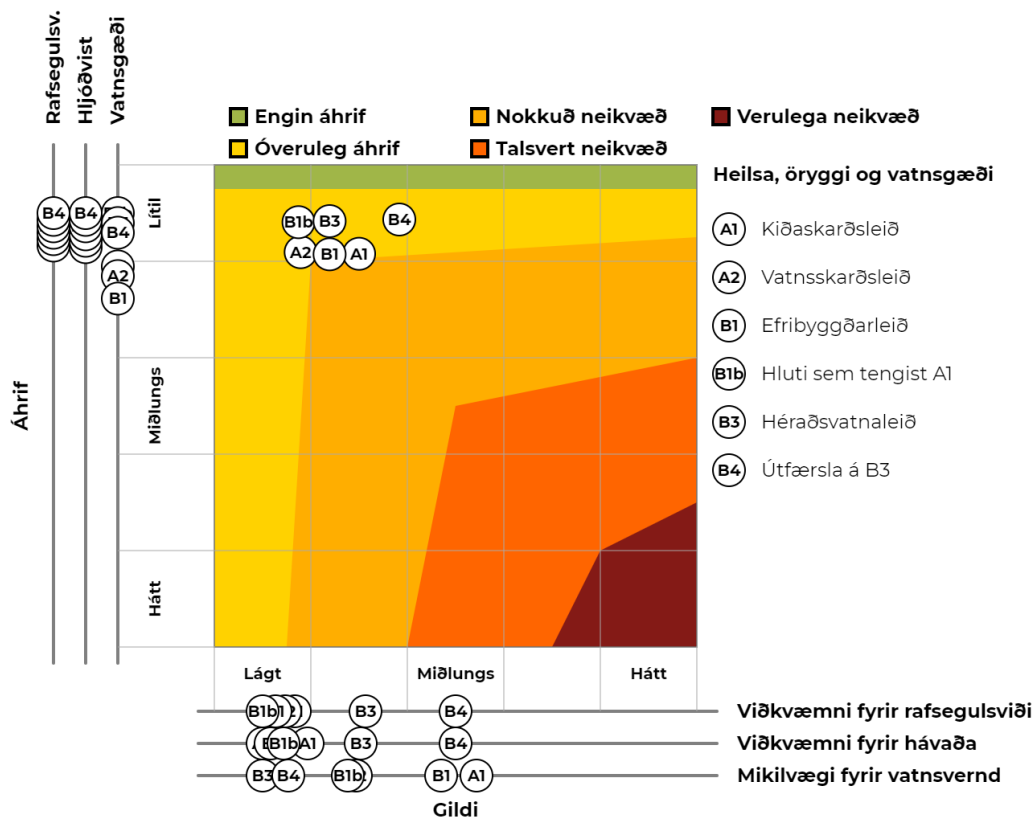
Valkostir B

- **Grunnástand.** Eins og fram kemur í töflu 15.8 í umhverfismatsskýrslu er grunnástand valkosta á svæði B lítillega breytilegt, en staða landbúnaðar og ræktarlands B1 valkosta er metin lægri en B3 og B4 valkosta en mikilvægi B1 valkosta sem úthaga og beitarlands úthaga lítillega meira en hinna.
- **Einkenni áhrifa.** Eins og sjá má í töflu 15.10 í umhverfismatsskýrslu er einkenni áhrifa B valkosta nokkuð sambærileg utan B1b er metinn hafa minnst bein áhrif vegna rasks.

Vægi áhrifa.

- Eins og lesa má úr vægisgrafi lenda allir valkostir innan flokksins *nokkuð neikvæð* áhrif. Samþættir valkostir A og B valkosta hafa því allir nokkuð sambærileg áhrif, þá hefur valkostur B1b aðeins minni áhrif en aðrir valkostir A eða B. Minnstu áhrif fást því væntanlega af tengingu hans, og þá við tenginu A1, þar sem hann getur ekki tengst A2 (sem þó hefur lítillega minni áhrif en A1)

Heilsa og öryggi



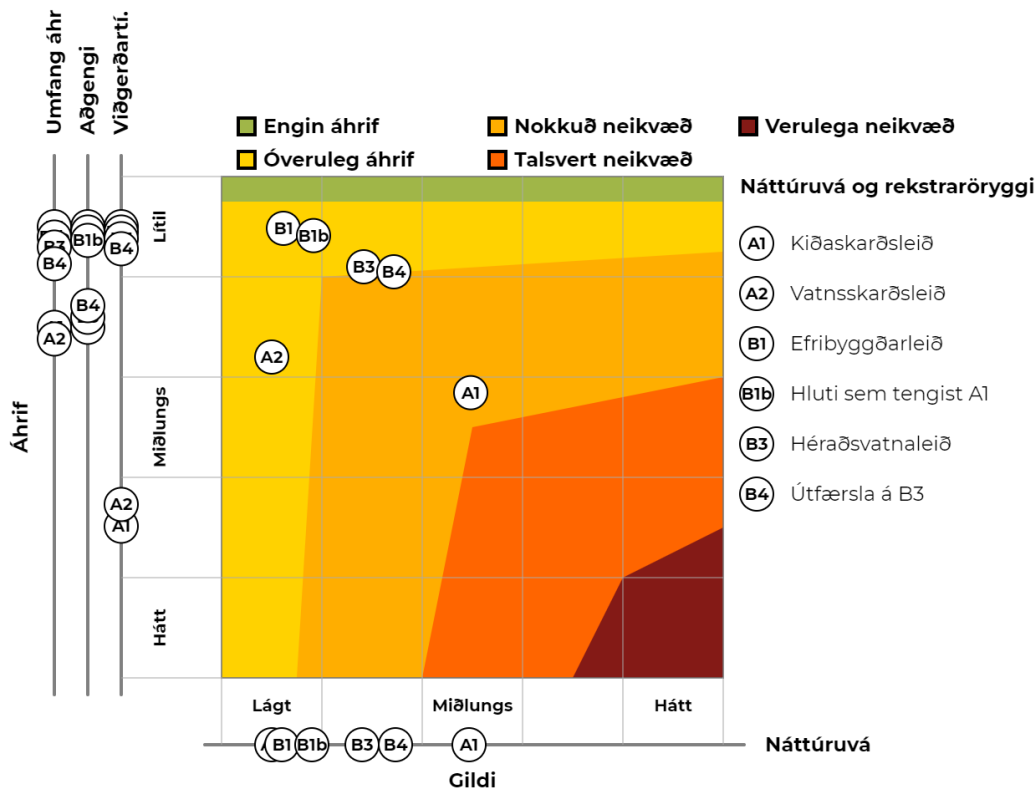
Valkostir A

- **Grunnástand.** Eins og fram kemur í töflu 17.8 umhverfismatsskýrslu er grunnástand heilsu, öryggis og vatnsgæða sambærilegt, utan valkostur A1 er talinn hafa lítilla meira gildi en A2.
- **Einkenni áhrifa.** Eins og sjá má í töflu 17.9 í umhverfismatsskýrslu eru einkenni áhrifa valkosta A metin þau sömu.

Valkostir B

- **Grunnástand.** Eins og fram kemur í töflu 17.10 í umhverfismatsskýrslu er grunnástand valkosta metið hærra fyrir B1/B1b en B3/B4 hvað varðar mikilvægi fyrir vatnsvernd, en B1 valkostirnir eru taldir síður viðkvæmir fyrir rafsegulsviði og hávaða en B3/B4.
- **Einkenni áhrifa.** Eins og sjá má í töflu 17.11 í umhverfismatsskýrslu eru einkenni áhrifa B valkosta mjög sambærileg varðandi helstu þætti utan, áhrif á vatnsgæði talin lítilla meiri af B1 og B1b.
- **Vægi áhrifa.** Eins og lesa má úr vægisgrafinu eru áhrif allra A og B valkosta metin vera *nokkuð neikvæð*. Ef horft er til mögulegra samtengdra valkosta A og B eru áhrif þeirra svo til sambærileg.

Náttúruvá og rekstraröryggi



Valkostir A

- **Grunnástand.** Eins og fram kemur í töflu 18.3 í umhverfismatsskýrslu er grunnástand náttúrvár metið meira á valkosti A1 en A2.
- **Einkenni áhrifa.** Eins og sjá má í töflu 18.4 í umhverfismatsskýrslu eru einkenni áhrifa vegna náttúruvar metin lítillega meiri á leið A1 en A2, hvað varðar aðgengi.

Valkostir B

- **Grunnástand.** Eins og fram kemur í töflu 18.5 í umhverfismatsskýrslu er grunnástand valkosta metið lítillega lægra af B1/B1b en B3/B4
- **Einkenni áhrifa.** Eins og sjá má í töflu 18.6 í umhverfismatsskýrslu eru einkenni áhrifa á metin að mestu sambærileg fyrir loftlínuvalkosti A og B, nema að valkostir B3/B4 eru metin lítillega meira vegna aðgengis, en B1/B1b.
- **Vægi áhrifa.** Eins og lesa má úr vægisgrafinu eru áhrif A1 metin *nokkuð neikvæð* en A2 *óverulega neikvæð*. B1 valkostirnir eru metnir hafa minnstu áhrifin af B valkostunum eða *óveruleg áhrif* en B3/B4 erum á mörkum *óveruleg til nokkuð neikvæð* áhrif. Sé horft til heildaráhrifa samsettra leiða A-B er A1-B1b munar ekki miklu á þeirri samsetningu umfram A2-B3/B4, en minnstu áhrifin yrðu væntanlegra af samsettri leið A2-B1. Rétt er að skoða í þessu samhengi að valkostur C2 um Öxnadal er metinn hafa *óveruleg áhrif* og því er leið A1-B1b ekki síður ásættanlega í rekstralegu öryggi en sá valkostur í Öxnadal, sem fer um leið þar sem hefur verið öruggur rekstur Rangárvallalínu 1 í áratugi.

Samantekt á nokkrum tæknilegum atriðum vegna mats á umhverfisáhrifum Blöndulínu 3

Minnisblað – 17.2.2021

Inngangur

Við yfirferð á drögum að tillögu að matsáætlun vegna Blöndulínu 3 gerði Skipulagsstofnun nokkrar athugasemdir er lutu að því að skýra þyrfti betur út ýmis raftæknileg atriði varðandi lagningu línunnar, einkum vegna möguleika á lagningu hluta línunnar í jarðstreng. Til þess að skýra þessi atriði með fullnægjandi hætti hefur þetta minnisblað verið tekið saman.

Minnisblaðið tæpir á nokkrum þáttum:

- Samspil kerfisstyrks og mögulegra jarðstrengslengda
- Áhrif samtengingar (á 220 kV) milli Norður- og Suðurlands á jarðstrengsmöguleika í BL3
- Möguleikar á að leggja Blöndulínu 3 sem jafnstraumslínu
- Útjöfnun launafls í jarðstrengjum
- Bilanatíðni og útitími loftlína og jarðstrengja

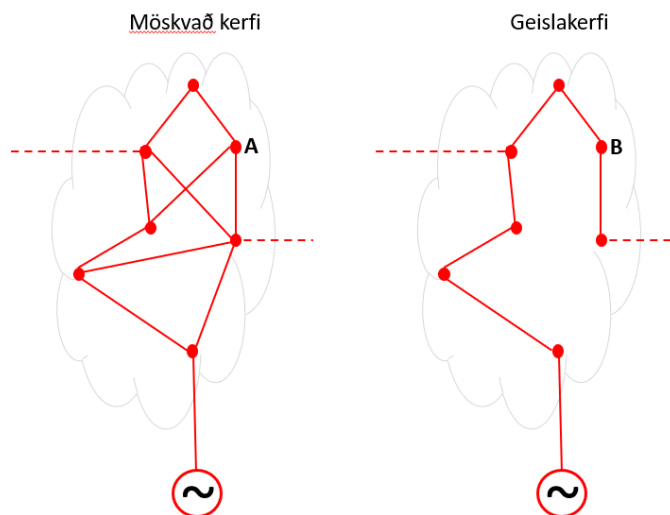
Samantekt

- Kerfisstyrkur (skammhlaupsafl) hefur mikil áhrif á möguleika til að leggja flutningskerfið í jarðstreng að hluta. Kerfisstyrkurinn er afar mismunandi eftir landssvæðum. Samtengingar (möskvun) og nálægð við stórar vinnslueiningar spilar stóran þátt í kerfisstyrknum. Flutningskerfið er langsterkast á Suður- og Suðvesturlandi. Af þeim sökum er svigrúm til jarðstrengslagna mest þar.
- Það er metið svo að uppbygging 220 kV flutningskerfis milli Brennimels og Blöndu geri kleift að bæta að hámarki 5 km við jarðstreng í Blöndulínu 3 (þ.e. 10 – 12 km alls, eða um 10%).
- Jafnstraumstenging sem hluti af hringtengdu flutningskerfi, þekkist hvergi í heiminum. Ástæðan er fyrst og fremst tæknilegs eðlis. Það er því ekki raunhæft að leggja Blöndulínu 3 sem jafnstraumslínu.
- Í öllum útreikningum Landsnets á svigrúmi til jarðstrengslagna er gert ráð fyrir 50% útjöfnun launafls frá strengjunum. Þetta viðmið er sótt í smiðju danska flutningsfyrirtækisins, Energinet.
- Samanburður á upplýsingum um bilanatíðni og ótíltæki loftlína og jarðstrengja leiðir í ljós að þó bilanatíðni 220 kV loftlína í kerfi Landsnets sé tífalt meiri en bilanatíðni 220 kV jarðstrengja á heimsvísu, þá er ótíltæki (eða útitími) jarðstrengja margfalt meiri; 13 dagar á móti 7 klst hjá 220 kV loftlínunum.

1. Kerfisstyrkur og jarðstrengslengdir

Þegar spenna er sett á jarðstreng framleiðir hann launafi á sama hátt og þéttir. Launafisframleiðslan eykst línulega með lengd strengsins og er í hlutfalli við spennuna í öðru veldi. Helstu vandamál tengd jarðstrengjum er áhrif launafisins á spennuna í kerfinu því að launafið, sem strengurinn framleiðir, getur valdið óásættanlegri hækkun spennu í kerfinu. Skammhlaupsafl kerfisins (eða styrkur þess) hefur mikla þýðingu í þessu sambandi. Hátt skammhlaupsafl þýðir sterkt kerfi og takmörkuð áhrif launafisins á spennuna í kerfinu. Í íslenska raforkukerfinu er skammhlaupsaflíð hins vegar víða lágt og mikil launafisframleiðsla getur því haft veruleg áhrif á spennuna, sérstaklega þar sem launafið frá jarðstrengjum er óstýranlegt.

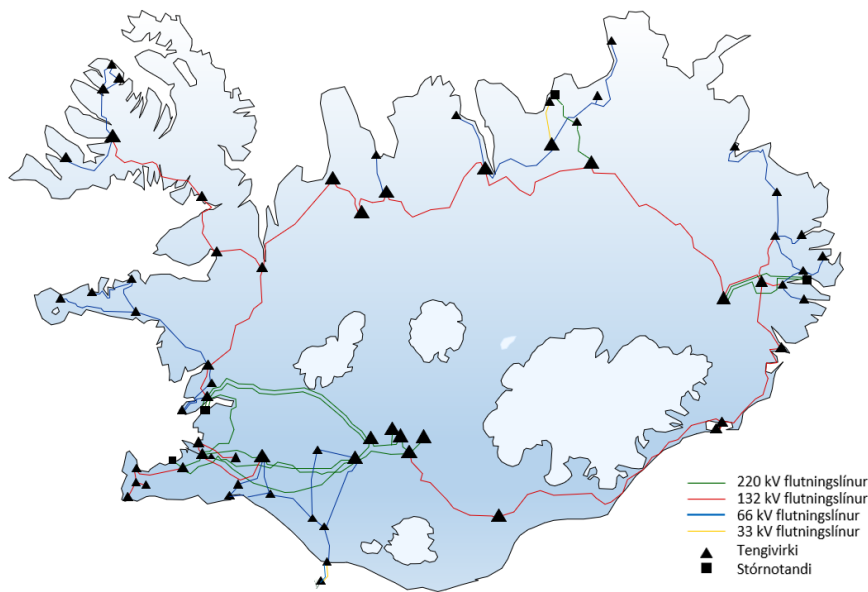
Skammhlaupsaflíð á uppruna sinn í vinnslueiningum kerfisins, þ.e. í virkjununum sjálfum. Skammhlaupsafl (kerfisstyrkur) í hverjum tengipunkti ræðst af fjarlægð hans frá vinnslueiningum og tengingum innan kerfisins. Það skiptir nefnilega miklu hvort kerfið er mjög möskvað, eins og sagt er, eða hvort um sé að ræða geislatengt kerfi. Sjá nánari útskýringar á mynd 1.1.



Mynd 1.1 Munurinn á möskvuðu kerfi og geislatengdu

Í möskvaða kerfinu eru margar tengileiðir milli punkta í kerfinu, en í geislatengda kerfinu liggja allir punktarir á einni línu. Að öðru óbreyttu væri kerfisstyrkurinn í punkti A umtalsvert meiri en í punkti B. Áhrif jarðstrengs á spennuna í möskvaða kerfinu væru mun minni en í því geislatengda.

Þessi munur á kerfisstyrk er meginástæða þess mikla munar milli landsvæða á möguleikum á að leggja jarðstrengi á hæstu spennustigum flutningskerfisins (þ.e. 132 kV og einkum 220 kV). Því er einfaldlega þannig háttað að kerfisstyrkurinn (skammhlaupsaflíð) er mestur á SV-landi, þar sem langflestar stærstu virkjanirnar tengjast kerfinu og flutningskerfið er mjög möskvað. Byggðalínurhvirvingurinn er svo í raun meira geislakerfi en möskvað. Þar er langt á milli virkjana og stærð þeirra takmörkuð, að frátalinni Fljótsdalsstöð. Tenging Vestfjarða við flutningskerfið er svo hreinræktuð geislatenging. Mynd 1.2 sýnir flutningskerfið á skematískan hátt.



Mynd 1.2 Íslenska flutningskerfið

Mælieiningin fyrir skammhlaupsafl er MVA (megavoltamper). Tafla 1.1 hér að neðan sýnir yfirlit yfir skammhlaupsaflíð á nokkrum stöðum í kerfinu. Þessi tafla skýrir vel hvað átt er við með því þegar sagt er að kerfisstyrkur (skammhlaupsafl) sé misjafn eftir landsvæðum.

Tafla 1.1 – Skammhlaupsafl á nokkrum stöðum í kerfinu. Útreiknuð hámarksgildi m.v. árið 2020

Staður	Spennustig (kV)	Skammhlaupsafl (MVA)
Búrfell	220	5002
Kolviðarhóll	220	3961
Geitháls	220	4361
Hamranes	220	3929
Fljótsdalur	220	3540
Brennimelur	220	2953
Krafla	220	1637
Geitháls	132	2815
Hamranes	132	2560
Fitjar	132	1592
Brennimelur	132	1127
Mjólká	132	258
Blanda	132	1117
Rangárvellir	132	779
Krafla	132	1374
Fljótsdalur	132	1529

Tafla 1.1 sýnir glögglega að kerfisstyrkurinn er mestur í nágrenni stærstu virkjana kerfisins. Tengivirkid í Búrfelli er sterkasti hluti kerfisins, enda tengist Búrfellsvirkjun inn í það, auk þess sem tengingar eru þaðan til annarra stórra virkjana á Þjórsár-/Tungnaárvæðinu. Kerfisstyrkurinn á enda Vesturlínu, þ.e. á 132 kV í Mjólka, er afar lágur – innan við 10% af styrknum á sama spennustigi í Geithálsi, svo dæmi sé tekið.

2. Tenging á 220 kV milli Brennimels og Blöndu og áhrif á kerfið á Norðurlandi, sérstaklega m.t.t. jarðstrengslengda í BL3

Hvaða áhrif hefur 220 kV tenging (í lofti) milli Brennimels, Holtavörðuheidiar og Blöndu á strengmöguleika í Blöndulínu 3?

Gengið er út frá þekktum forsendum, þ.e. KR3 er inni (220 kV loftlína) og HS3 líka. Einfalt strengsett (10 km) í HS3 út frá Rangárvöllum og einfalt strengsett (10 km) í KR1 út frá Rangárvöllum.

Miðað er við loftlínur (220 kV) milli Brennimels og Blöndu, með viðkomu í Hrutatungu. Tenging milli 220 og 132 kV kerfanna er í Hrutatungu. Þessi tenging er hér kölluð „Vesturvængurinn“.

Byrjað var á því að reikna áhrif Vesturvængsins á skammhlaupsaflið, sjá töflu 2.1.

Tafla 2.1 – Áhrif Vesturvængsins á skammhlaupsafli á Norðurlandi

	BLA132	BLA220	RAN132	RAN220
Án Vesturvængs	1369	1002	960	1111
Með Vesturvæng	1547	1503	1061	1309
Aukning	13%	50%	11%	18%

Mesta aukningin í skammhlaupsafli er á 220 kV teini í Blöndu (BLA220), um 500 MVA eða 50% aukning. Miðað við ákvæði reglugerðar 1048/2004 um spennugæði er leyfilegt spennuprep 5%. Sambandi spennupreps (ΔU), launafsinnsþýtingar frá streng (Q_c) og skammhlaupsafis (SCC) er lýst svona:

$$\Delta U = \frac{Q_c}{SCC}$$

Til þess að meta hversu löngum jarðstreng megi bæta við BL3 vegna þessarar aukningar í skammhlaupsafli (þ.e. m.v. 220 kV í Blöndu), fæst eftirfarandi:

$$\begin{aligned} Q_c &= SCC \times \Delta U \\ Q_c &= 500 \times 0,05 \\ Q_c &= 25 \text{ Mvar} \end{aligned}$$

Hver km af 220 kV jarðstreng (einfalt sett) sem miðað er við í útreikningum (1200 mm²) gefur frá sér um það bil 3,2 Mvar. Það gefur þá

$$\text{Kílómetrafjöldi} = \frac{25 \text{ Mvar}}{3,2 \text{ Mvar/km}} = 7,8 \text{ km}$$

Sem sagt; reikna má með að aukningin í kerfisstyrk (skammhlaupsafli) sem fylgir tilkomu vesturvængs, gefi færi á að auka strenglengd í BL3 um ca 4 km (tvöfalt strengsett).

Hermd var svörun kerfisins við spennusetningu fyrir tvær kerfisútfærslur:

- (i) Enginn Vesturvængur með, 7 km langur jarðstrengur í BL3 (tvöfalt sett)
- (ii) Vesturvængur með, 12 km langur jarðstrengur í BL3 (tvöfalt sett)

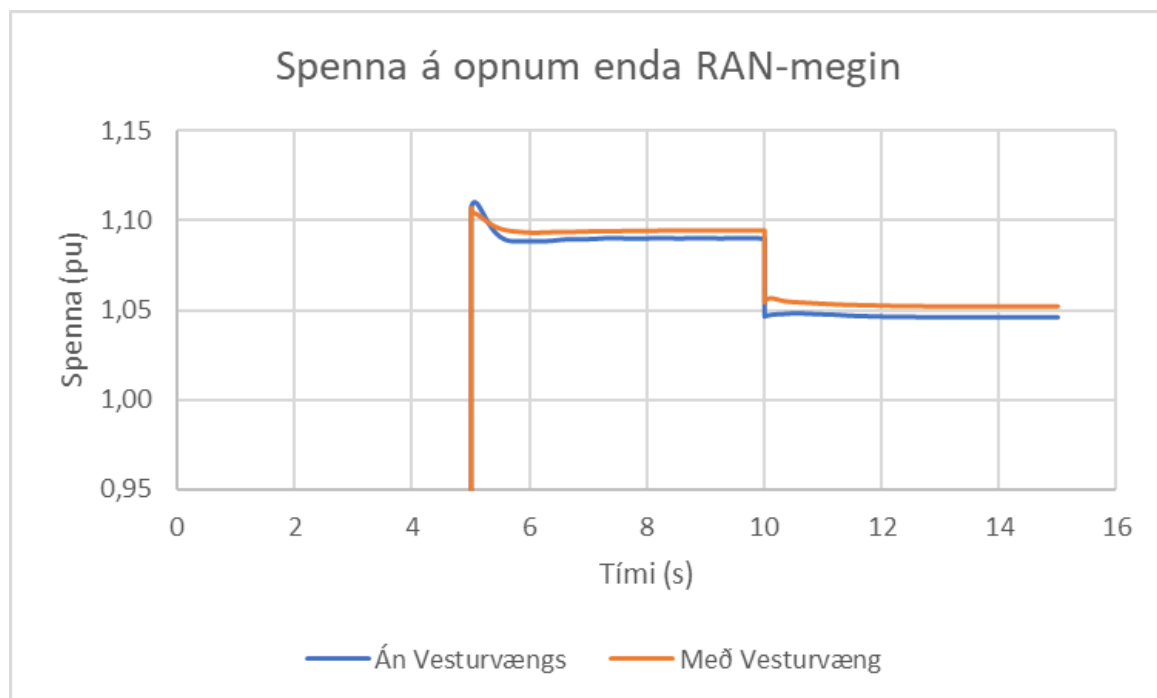
Fyrir hvora útfærslu er hermd spennusetning frá Blöndu annars vegar og Rangárvöllum hins vegar. 7 km langur jarðstrengur er nálægt því hámarki sem mögulegt er í BL3 án þess að Vesturvængur sé með. Vesturvængurinn „bætir“ að hámarki 5 km við, þess vegna er kerfisútfærsla 2 með 12 km löngum streng. Tilgangurinn með hermununum er að sýna að svörunin sé sambærileg (og þar með að hámarksstrenglengd aukist um 5 km).

Niðurstöður

Spennusetning frá Blöndu

Myndirnar hér á eftir sýna spennusvörunina í Blöndu og á Rangárvöllum (132 kV og 220 kV) við spennusetningu BL3 frá Blöndu.

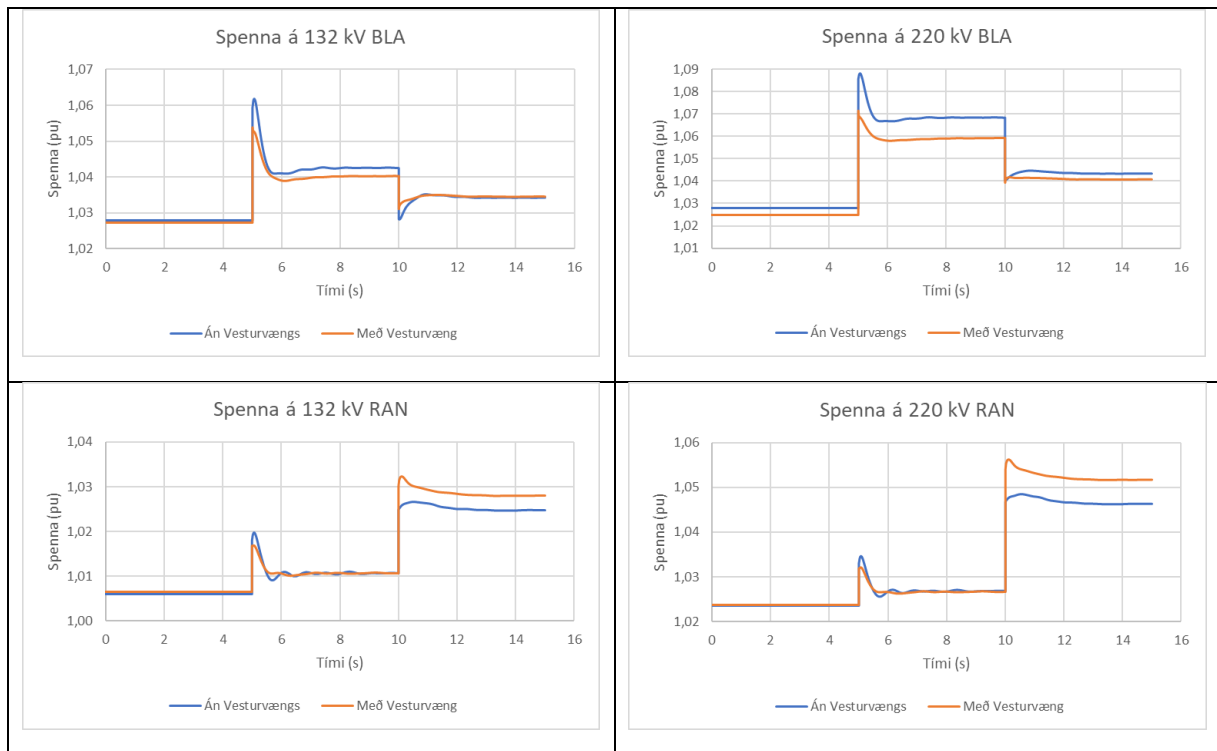
Greiningar sýna að það er spenna í opnum enda BL3 við spennusetningu frá Blöndu sem er takmarkandi þáttur varðandi mögulega strenglengd. Mynd 2.1 sýnir spennuna í þessum opna enda á meðan spennusetting er.



Mynd 2.1

Spennusetning frá BLA. Spenna í opnum enda (sem lokast við $t = 10$ s).

Spennusvörunin fyrir þessar tvær kerfisútfærslur er mjög svipuð, sem styrkir það mat að tilkoma Vesturvængsins hafi í för með sér að hámarki 5 km viðbót við jarðstrengskafla BL3. Spennusvörunin á öðrum stöðum styður það enn frekar, sbr. eftirfylgjandi myndir.



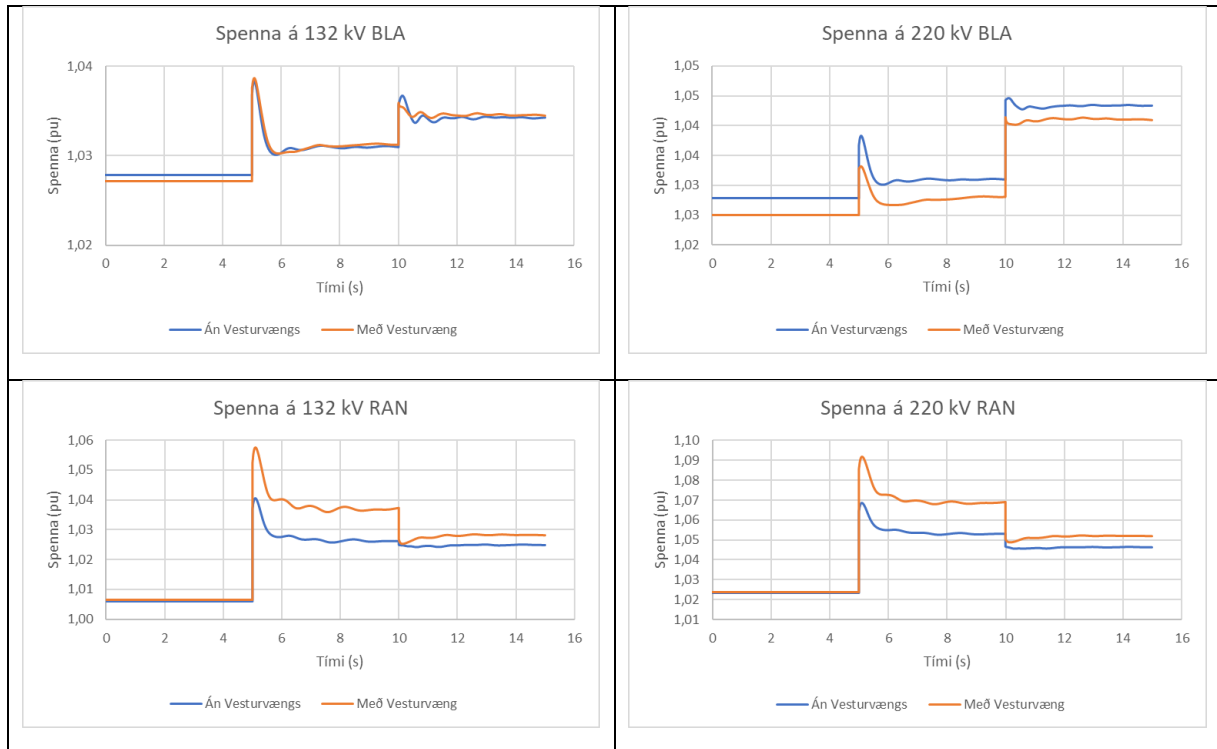
Mynd 2.2 Spennusetning frá BLA. Spenna á 132 kV (v. megin) og 220 kV (h. megin) á BLA og RAN.

Þessar myndir gefa til kynna að mögulega sé 5 km viðbót full ríflega áætlað, sbr. lokagildi spennunnar á Rangárvöllum (RAN).

Spennusetning frá Rangárvöllum

Sams konar greining var gerð á spennusetningu frá Rangárvöllum.

Niðurstöður eru á mynd 2.3.



Mynd 2.3 Spennusetning frá RAN. Spenna á 132 kV (v. megin) og 220 kV (h. megin) á BLA og RAN.

Lokaorð

Frekari greiningar ekki gerðar, en á grunni þeirra sem gerð er grein fyrir hér má slá því föstu að tilkoma „Vesturvængs“, þ.e. 220 kV styrkingar (loftlínu) BRE-HOL-BLA, bætir að hámarki 5 km við mögulega strenglengd í Blöndulínu 3. Möguleg strenglengd verður aldrei meiri en rúm 10% af heildarlengd línunnar.

3. Blöndulína 3 sem jafnstraumstenging eða ekki?

Flutningur raforku með jafnstraumstækni er vel þekkt aðferð. Hún hentar hins vegar ekki hvar sem er, en helstu notkunarsvið eru:

- Flutningur á miklu afli yfir langar vegalengdir. Hér er átt við aflflutning yfir 1000 MW um nokkur hundruð kílómetra leið. Í slíkum tilfellum er oft hagstæðara að flytja orkuna með jafnstraum heldur en riðstraum, þrátt fyrir háan kostnað við umriðlastöðvar, sökum þess að jafnstraumslínurnar eru einfaldari og ódýrari en tilsvareandi riðstraumslínur.
- Tengingar með sæstrengjum. Í slíkum tilvikum koma riðstraumsloftlínur auðsjáanlega ekki til greina og tæknilegar takmarkanir eru fyrir því hvað hægt er að leggja langan riðstraumstreng. Því er jafnstraumstenging oft eini möguleikinn.
- Tenging vindmyllugarða á hafi úti við flutningskerfið. Þessi tilvik eru sértilfelli af því síðasta.
- Samtenging raforkukerfa með ólíka eiginleika („back-to-back“ tengingar). Hér getur verið um að ræða tengingu tveggja kerfa sem ekki eru í fasa, eða hugsanlega rekin á sitthvorri tíðninni.

Það, að nota jafnstraumstengingu, sem hluta af hringtengdu flutningskerfi, þekkist ekki. Á þetta er bent með skýrum hætti í minnisblaði¹ sem unnið var af Háskólanum í Reykjavík að beiðni Landsnets og gefið var út í nóvember sl. Ástæðan er fyrst og fremst tæknilegs eðlis, eins og kemur fram í þessu minnisblaði. Þar er m.a. greint frá að viðhaldsþörf endabúnaðar (þ.e. umriðlastöðvanna, sem breyta úr riðstraum í jafnstraum og öfugt) kallar á að stöðvarnar séu teknar úr rekstri allt að tvær vikur samfleytt árlega. Það er óásættanlegt að meginflutningskerfi raforku sé rofið svo lengi án þess að til séu jafngóðar varaleiðir til orkuflutnings. Fleiri atriði, tæknilegs og rekstrarlegs eðlis, eru talin upp í minnisblaðinu (og byggja á greiningarvinnu erlendra flutningsfyrirtækja, þ.e. EirGrid á Írlandi og Energinet í Danmörku):

- Ekki væri mögulegt að tengja nýjar tengingar á miðri leið DC tengingar heldur þyrfti að tengjast við endastöðvar HVDC kerfisins.
- Upp geta komið vandamál við samfösun, því HVDC kerfi viðheldur ekki endilega kerfistíðninni og getur leitt til þess að svæðið deilist upp í tvö mismunandi AC kerfi með HVDC tenginguna á milli svæðanna. Sérstakt stjórnkerfi þyrfti að vera til staðar til að koma í veg fyrir það.
- HVDC sem hluti af AC neti (e. embedded), þ.e. hliðtengt inn á netið, er möguleiki en stjórnun kerfisins sem hluta af stærra AC neti er flókin og eykur líkurnar á bilunum.
- Flækjustig á rekstri á flutningsnetinu myndi aukast sem eykur líkurnar á mistökum í rekstri og bilunum.
- Auknar líkur eru á sveiflum í AC netinu (SSTI - Sub-synchronous torsional interactions) ef HVDC kerfi er staðsett nálægt framleiðslueiningum í netinu.

Lokaorð minnisblaðsins ramma inn það mat Landsnets að jafnstraumsútfærsla sé ekki raunhæfur valkostur við lagningu Blöndulínu 3:

„Jafnstraumskerfi hegðar sér ekki á sama hátt og riðstraumskerfi. Segja má að riðstraumskerfi fylgi lögmálum eðlisfræðinnar varðandi spennu og flæði straums. Jafnstraumskerfið, hins vegar, þarf að treysta að miklum hluta á stjórnkerfi. Stjórnkerfi jafnstraumstengingar getur verið afar flókið og mun ekki geta brugðist við breytingum í netinu á réttan hátt eða nægjanlega hratt, eins og riðstraumskerfið gerir sjálfkrafa. Öll viðbrögð jafnstraumskerfisins við truflunum og/eða breytingum í kerfinu þurfa því að vera fyrirfram ákveðin í stjórnþúnaðinum, sem þá getur brugðist

¹ <https://www.landsnet.is/library/Skrar/Skyrslur-og-stefnur/Jardstrengir/Minnisbla%20-%20Jafnstraumshlekkur%20-%20ad%20flutningskerfi%20-%20nov.2020.pdf>

við á fyrirfram ákveðinn hátt. Sá tími sem tekur HVDC stjórnbúnað að bregðast við getur, í sumum tilfellum, verið of langur. Því er ekki hægt að sjá fyrir öll þau tilvik sem upp geta komið.

HVDC tengingar eru á margan hátt áhugaverðar og geta verið skynsöm lausn ef nota á þá tækni til að flytja mikla orku á milli fjarlæggra staða í flutningsneti sem og á milli ósamfasa svæða. Út frá sjónarmiðum afhendingaröryggis til notenda rafmagns hefur slík tenging þó eingöngu verið nýtt sem viðbótartenging í neti, en aldrei sem sérstæð/sjálfstæð eining. Sem tenging inn í möskvað AC net, þyrfti í hverju tilfalli að gera ítarlegar greiningar á hvort tæknin henti hverju sinni. Þá þarf að taka tillit til fjölmargra þátta áður en ákvörðun er tekin um byggingu slíkra tenginga. Stærsti áhrifaþátturinn er hvort verið sé að stofna afhendingaröryggi í voða með of flóknum búnaði sem eykur líkur á ófyrirséðum og tímafrekum bilunum.“

4. Útjöfnun launafls í jarðstrengjum

Vegna uppbyggingar sinnar framleiða jarðstrengir launafl þegar þeir eru undir spennu. Þetta launafl veldur spennuhækkun í kerfinu, sem getur valdið erfiðleikum við rekstur kerfisins. Þessi áhrif á spennuna eru háð þremur meginþáttum:

- (i) Rekstrarspennu jarðstrengs
- (ii) Lengd jarðstrengs
- (iii) Kerfisstyrk (skammhlaupsafli) í kerfinu sem strengurinn tengist inn í

Þetta þýðir að áhrifin eru meiri því hærra sem spennan er, strengurinn lengri og/eða kerfisstyrkurinn lágur.

Þessu til viðbótar má nefna að raffræðilegir eiginleikar jarðstrengja eru frábrugðnir eiginleikum loftlína og breyta raffræðilegum eiginleikum raforkukerfisins í heild sinni. Jarðstrengslagnir geta leitt til of hárrar mögnunar yfirtóna í kerfinu og þar með of mikillar bjögunar á spennu. Enn fremur er hættu á því að svipul (e. transient) svörun kerfisins haldist ekki innan ásættanlegra marka.

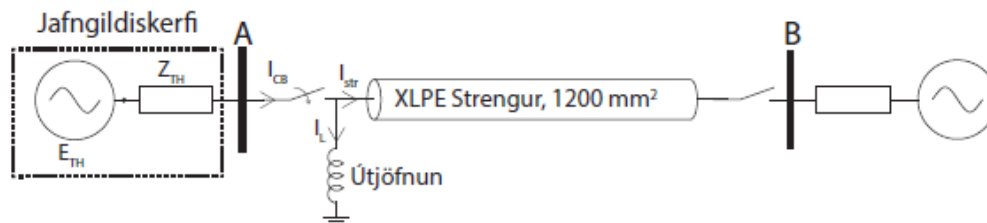
Til þess að draga úr þessum áhrifum jarðstrengja á spennuna er hægt að beita útjöfnun með hliðtengdum spólum. Það er þó ekki hægt að jafna launaflið út að fullu vegna raffræðilegs fyrirbæris sem kallast „zero-miss“ á ensku, sem getur átt sér stað fari útjöfnunin yfir 50%. Þetta fyrirbæri er ágætlega skýrt út í skýrslu sem dr. Hjörtur Jóhannsson vann fyrir ráðuneyti Umhverfis- og auðlindamála og Atvinnuvega- og nýsköpunarmála og birt var í samráðsgátt stjórnvalda í desember 2019². Þessi umfjöllun dr. Hjartar er hér í viðauka.

Landsnet hefur valið að feta í fótspor danska raforkuflutningsfyrirtækisins Energinet og miða við hámarksútjöfnun 50%. Allir útreikningar m.t.t. jarðstrengsmöguleika í BL3 gera ráð fyrir slíkri útjöfnun.

² [https://samradsgatt.island.is/Skrar/\\$Cases/GetCaseFile/?id=%7b07254199-f01f-ea11-945b-005056850474%7d](https://samradsgatt.island.is/Skrar/$Cases/GetCaseFile/?id=%7b07254199-f01f-ea11-945b-005056850474%7d)

Viðauki við 4. kafla – Útskýring á „zero-miss“

Endurbirt úr skýrslu ANR/UAR, desember 2019².



Mynd 3.4: Einlínnumynd af kerfi með jarðstreng, útjöfnun og rofbúnaði sem notast er við til útskýringar á „zero-miss“ fyrirbærinu.

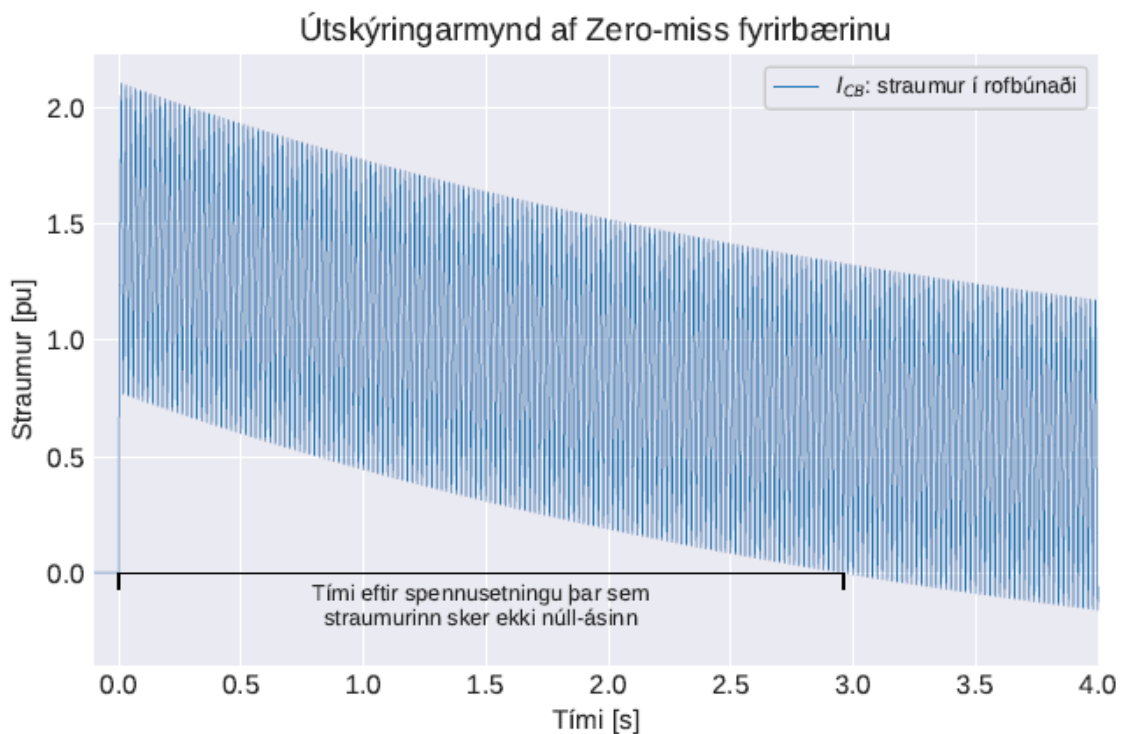
Takmarkanir launaflsútjöfnunar og „zero-miss“ fyrirbærið

Notast er við kerfið á mynd 3.4 til að útskýra nánar þau vandamál sem fylgja of hárrí launaflsútjöfnun jarðstrengja. Myndin sýnir jarðstreng sem er tengdur útjöfnunarspólu í enda A og er strengurinn einnig spennusettur frá enda A með því að loka rofanum.

Við samtímis spennusetningu útjöfnunarspólu og langs jarðstrengs getur „zero-miss“ átt sér stað ef span spólunnar yfirstígur 50% af rýmd jarðstrengsins. Með „zero-miss“ er vísað

til þess að augnabliksgildi straumsins í gengnum rofbúnað nær ekki núllgildi í nokkurn tíma eftir spennusetningu strengs (getur verið nokkrar sekúndur). Það getur getur valdið því að ekki er hægt að opna rofbúnað án þess að eiga á hættu á að skemmdir verði á rofbúnaðinum. Þar af leiðandi getur „zero-miss“ valdið því að varnarbúnaður getur ekki varið strenginn eins og upphaflega var gert ráð fyrir. Dæmi um þetta er spennusetning á biluðum streng, sem getur leitt til þess að ekki er hægt að rjúfa strauminn án þess að eiga á hættu að valda skemmdum á rofbúnaðinum og samtímis frekari skemmdum á strengnum.

Mynd 3.5 sýnir „zero-miss“ fyrirbærið í straumnum I_{CB} (straumurinn í gegnum rofbúnaðinn), þegar strengurinn og útjöfnunarbúnaðurinn eru spennusettt samtímis frá sendianda. Nokkrar sekúndur líða eftir spennusetningu og I_{CB} nær núllgildi



Mynd 3.5: Skýringamynd af „zero-miss“ fyrirbærinu. Ef útjöfnun launafis yfirstígur 50% þess launafis sem strengurinn framleiðir, getur það valdið því að augnabliksgildi straumsins í gegnum rofbúnaðinn muni ekki rjúfa núll-ásinn í nokkurn tíma eftir spennusetningu strengsins

Vegna samspils rýmdarinnar í jarðstrengnum og spanviðnámi útjöfnunarspólunnar samanstendur straumurinn I_{CB} af stöðugum riðstraumshluta og jafnstraumshluta sem fjarar út. Það er jafnstraumshlutinn sem veldur hliðruninni á straumkúrvunni, og ef útjöfnunin

yfirstígur 50%, verður jafnstraumshliðrunin það stór að „zero-miss“ fyrirbærið getur átt stað.

Við notkun hliðtengdar útjöfnunarspólu á endum jarðstrengs, getur það tekið jafnstraumshlutann nokkrar sekúndur að fjara út, allt eftir mótstöðu spanspólunnar og strengsins, og augnabliksgildi spennunnar þegar strengurinn er spennusettur. Hættan á „zero-miss“ fyrirbærinu leiðir því til takmarkanna á hversu mikilli launafisútjöfnun er hægt að beita til að takmarka spennuris vegna launafisframleiðslu jarðstrengja.

Tæknilegar lausnir til að koma í veg fyrir „zero-miss“ fyrirbærið

Í nýlegum fræðibókum, greinum og doktorsritgerðum (til dæmis [6, 7, 8, 9, 10]), hefur verið stungið upp á nokkrum mögulegum lausnum til að takamarka eða koma í veg fyrir „zero-miss“ fyrirbærið þegar launafslúttjöfnunin yfirstígur 50%. Dæmi um tæknilegar lausnir eru:

- Stýrð innsetning (e. sequential switching) sem byggir á því að rjúfa fasa og spólur í vissri röð við einfasa bilun í streng. Fyrst er bilaði fasinn rofinn, þar á eftir eru spólur heilbrigðu fasanna rofnar og að endingu eru heilbrigðu fasarnir rofnir. Við þessa lausn er þörf á einpóla aflrofum með aukinni rofgetu ásamt mismunastraumvörn ásamt einpóla aflrofum fyrir útjöfnunarspólur.
- Samhæfð innsetning (e. synchronized switching) sem byggir á því að spennusetja hvern fasa fyrir sig þegar augnabliksgildi spennunnar er í hámarki (á toppi sínusbylgjunnar). Slík innsetning jarðstrengja getur valdið hærri yfirspennum og þörf er fyrir einpóla rofa.
- Aflrofi með forinnsetningarviðnámi (e. breaker with pre-insertion resistor) sem er fræðileg lausn sem enn hefur ekki verið beitt í raforkukerfum. Þörf er á að þróa nýja og öflugri aflrofa ef beita á þessari lausn.

Hafa ber í huga að allar ofangreindar aðferðir til þess að koma í veg fyrir „zero-miss“ auka tæknilegt flækjustig og líkur á bilunum, og leiða þar af leiðandi til minni áreiðanleika þar sem fleiri einingum, sem ekki mega bregðast, er bætt inn í lausnina. Ef bilun yrði í þeim búnaði sem koma á í veg fyrir „zero-miss“, er sá möguleiki fyrir hendi að fyrirbærið geti átt sér stað. Það er því álitlegri kostur að reyna að haga hönnun þannig að „zero-miss“ fyrirbærið geti yfir höfuð ekki átt sér stað. Það er gert með því að takamarka launafslúttjöfnun við 50%.

Danska flutningsfyrirtækið Energinet fylgir til dæmis þessu viðmiði við lagningu háspenntra jarðstrengja [11], með vísan til áreiðanleika og mögulegra neikvæðra áhrifa ofangreindra aðferða á samhæfi kerfisvarna.

5. Bilanatíðni og útitími jarðstrengja og loftlína

Þegar jarðstrengur bilar kallar það að öllu jöfnu á lengri tíma úr rekstri en ef loftlína bilar. Ástæðurnar eru þær að erfiðara er að staðsetja bilun í jarðstreng en loftlínu og svo þarf að grafa niður á strenginn til að sinna viðgerðinni. Viðgerð á jarðstreng kallar alltaf á a.m.k. nokkurra daga straumleysi.

Eðli málsins samkvæmt á Landsnet ekki mikið af tölfræðigögnum um bilanir og viðgerðartíma á stærri jarðstrengjum. Þá er gott að geta leitað í smiðju annarra. CIGRÉ, sem er samtök um rannsóknir á stórum raforkukerfum, tekur m.a. reglulega saman upplýsingar um rekstrarreynslu af jarðstrengjum í flutningskerfum. Síðasta uppfærsla þessara upplýsinga kom út í september sl.³

Þessi könnun CIGRÉ nær yfir jarð- og sæstrengi á spennustigum frá 60 kV til yfir 500 kV, bæði rið- og jafnstraumsstrengi. Í töflum 10d og 17a í þessari samantekt CIGRÉ eru upplýsingar um bilanatíðni og meðalútitíma jarðstrengja (riðstraums) vegna bilana (þ.e. hversu lengi strengur sé úr rekstri að jafnaði vegna bilunar):

Tafla 5.1 Samantekt CIGRÉ á bilanatíðni og meðalútitíma jarðstrengja vegna bilana (sjá töflur 10d og 17a í³)

Spennustig	Bilanatíðni (bilanir/100 km ári)	Meðalútitími (dagar)
60 – 109 kV	0,0939	9,3
110 – 219 kV	0,108	33,9
220 – 314 kV	0,0202 ⁴	13,1
315 – 499 kV	0,102	23,8
Öll spennustig	0,111	17,2

Eins og taflan sýnir þá mælist útitími jarðstrengja í vikum (frá einni upp í nokkrar). Þetta er í góðu samræmi við reynslu Landsnets af viðgerðum á jarðstrengjum. Jafnvel þó um sé að ræða bilun á 66 kV streng á góðum stað í kerfinu (þ.e. gott aðgengi), getur viðgerð á slíkri bilun hæglega tekið viku.

Til samanburðar er fróðlegt að líta á gögn, sem unnin eru upp úr truflanaskráningu Landsnets, um meðalútitíma á loftlínunum Landsnets.

³ „Update of service experience of HV underground and submarine cable systems“. Technical brochure 815. CIGRÉ september 2020.

⁴ Í töflu 10a í CIGRÉ-skýrslunni er bilanatíðnin gefin upp sem 0,229. Svo er tekið fram, í undirtexta, að 31 af 34 bilunum í þessum „flokki“ komi frá sama fyrirtækinu og séu sams konar. Séu þessar bilanir teknar út fyrir sviga verður bilanatíðnin 0,0202 bilanir/100 km á ári.

Tafla 2 Samantekt úr truflanaskráningu Landsnets á bilanatíðni og meðalútitíma loftlína vegna bilana

Spennustig	Bilanatíðni (bilanir/100 km ári)	Meðalútitími (klst)
66 kV	2,08	11,2
132 kV	0,9	10,2
220 kV	0,24	7,3

Bilanatíðni minnstu loftlínanna (66 kV) er miklu hærri en annarra lína. Það er vegna þess að 66 kV loftlínurnar eru í mörgum tilvikum veikbyggðar tréstaurlínur. Þrátt fyrir þessa háu bilanatíðni er meðalútitíminn hins vegar innan við hálfur sólarhringur. Almennt má sjá að meðalútitími loftlína mælist í klukkustundum.

Tafla 17b í³ sýnir yfirlit yfir meðalólttæki vegna bilana mismunandi hluta jarðstrengslagnar (strengur, samsetning, endabúnaður, annað):

Table 17b Outage times for land cables depending on failed component

Average outage duration (days)	Cable	Joint	Termination	Other
AC-Extruded	14.1	26.5	21.1	4.2
AC-SCOF	35.9	24.9	16.0	17.4
AC-HPOF	44.3	30.5	7.0	44.7
AC-GC		2.0	14.0	
DC-Extruded		21.0		
DC-MIND				

Fyrir XLPE-strengi (AC-Extruded í töflunni) tekur lengstan tíma að gera við bilun í samtengingu og þar næst í endabúnaði. Þetta er ekki flokkað eftir spennustigi og eru því meðaltalstölur fyrir öll spennustigin sem til skoðunar eru (þ.e. frá 60 kV til 500 kV).

Bilanatíðnin eftir mismunandi hlutum er í töflu 19a:

Table 19a Comparison of WG B1-57 data with earlier CIGRE TB379 publication (XLPE cables)

Component	Voltage range (kV)	TB379			B1-57					
		All voltages	60 to 219	220 to 500	All voltages	60-109	110-219	220-314	315-499	500 and above
Cable	Internal	0.030	0.027	0.067	0.0686	0.0702	0.0199	0.229	0.0511	0
	External	0.058	0.057	0.067	0.0368	0.0211	0.0717	0.0403	0.0511	0
	All origins	0.088	0.085	0.133	0.1114	0.0939	0.108	0.269	0.102	0
	Average outage time (h)	-	-	-	14.1	-	-	-	-	-
Joints	All origins	0.008	0.007	0.048	0.0047	0.0021	0.0160	0.0266	0.113	0
	Average outage time (h)	-	-	-	26.5	-	-	-	-	-
Terminations	All types	0.013	0.011	0.050	0.051	0.0088	0.024	0.27	0.98	0
	Average outage time (h)	-	-	-	21.1	-	-	-	-	-
All	Average outage time (h)	-	14.6	24.8	17.2	9.3	33.9	13.1	23.8	-

Tölurnar fyrir „Cable“ eru í bilanir/100 km á ári, fyrir (Joints“ og „Terminations“ í bilanir 100 einingar á ári.

Nánari grein er gerð fyrir truflanalíkum á endabúnaði í töflu 11:

Table 11 Failure rates on the different types of AC land cable accessories (Unit: Faults/100units-year)

AC ACCESSORIES		VOLTAGE RANGE kV					
CABLE TYPE	COMPONENT TYPE	all voltages	60-109kV	110-219kV	220-314kV	315-499kV	500kV and above
Extruded cables (EPR, PE or XLPE)	Joint	0.0047 145905pcs/62faults	0.0021 123230pcs/23faults	0.0160 16624pcs/24faults	0.0266 5449pcs/11faults	0.113 353pcs/4faults	0 249pcs/0faults
	AIS Termination Fluid filled Porcelain	0.0107 29530pcs/28faults	0.0018 25081pcs/4faults	0.0111 4011pcs/4faults	0.570 420pcs/20faults	0 18pcs/0faults	
	AIS Termination Fluid filled Composite	0.132 2741pcs/23faults	0.0362 597pcs/1faults	0.0307 1347pcs/3faults	0.344 773pcs/17faults	0.833 24pcs/2faults	
	AIS Termination Dry Porcelain	0.0036 3086pcs/1faults	0.0040 2788pcs/1faults	0 286pcs/0faults	0 12pcs/0faults	0 0pcs/0faults	
	AIS Termination Dry Composite	0.0880 2636pcs/13faults	0.111 2149pcs/13faults	0 448pcs/0faults	0 36pcs/0faults	0 3pcs/0faults	
	GIS or Transformer Termination Fluid filled	0.0127 9412pcs/11faults	0 6332pcs/0faults	0.0265 1332pcs/3faults	0.0347 1706pcs/5faults	1.00 30pcs/3faults	0 12pcs/0faults
	GIS or Transformer Termination Dry	0.0068 34244pcs/20faults	0.0039 29284pcs/10faults	0.0114 4344pcs/4faults	0.155 559pcs/6faults	0 27pcs/0faults	0 30pcs/0faults
	Other Components	0 0pcs/11faults		0 0pcs/5faults	0 0pcs/6faults		