

SVÆÐISSKIPULAG EYJAFJARÐAR 2012 - 2024

BREYTING VEGNA FLUTNINGSLÍNA RAFORKU – UMHVERFISSKÝRSLA – DRÖG

7. MAÍ 2019



Svæðisskipulagsnefnd Eyjafjarðar

© Svæðisskipulagsnefnd Eyjafjarðar 2019

© Teiknistofa arkitekta, Gylfi Guðjónsson og félagar ehf. 2019

Ljósmynd á forsíðu:

© Árni Ólafsson

Afritun einstakra hluta úr greinargerð þessari er leyfileg, enda sé þá getið heimildar. Afritun heilla kafla eða greinargerðarinnar í heild, svo sem með ljósmyndun, prentun, hljóðritun eða á annan sambærilegan hátt, er þó aðeins heimil að fengnu skriflegu leyfi rétthafa.

**TEIKNISTOFA
ARKITEKTA**
GYLFI GUÐJÓNSSON
OG FÉLAGAR ehf.
arkitektar faí

Efnisyfirlit

1	Inngangur	4
1.1	Efnisatriði umhverfisskýrslu	4
1.2	Viðfangsefni	5
1.3	Staða	5
2	Tengsl við aðrar áætlanir	6
2.1	Helstu lagaákvæði	6
2.1.1	Skipulagslög nr. 123/2010	6
2.1.2	Lög um umhverfismat áætlaða nr. 105/2006	6
2.1.3	Raforkulög nr. 65/2003	6
2.2	Skipulagsáætlanir	6
2.2.1	Landsskipulagsstefna	6
2.2.2	Aðalskipulag sveitarfélaga	7
2.3	Landsáætlanir	10
2.3.1	Kerfisáætlun 2018-2027	10
2.4	Stefna stjórnvalda um lagningu raflína	12
2.4.1	Þingsályktanir um stefnu stjórnvalda um lagningu raflína.	12
2.4.2	Stjórnarsáttmáli 2017	15
2.5	Aðrar áætlanir	16
2.5.1	Orkustefna fyrir Ísland	16
2.5.2	Sóknaráætlun Norðurlands Eystra 2015-2019	16
2.5.3	Ályktun Eyþings 2017	16
2.6	Önnur gögn	17
2.6.1	Öryggismál Akureyrarflugvallar	17
3	Umhverfisþættir, matsspurningar, viðmið	18
4	Blöndulína 3, valkostagreining	20
4.1	Núll-kostur og kostir A og B	21
4.1.1	Núll-kostur	21
4.1.2	A Hörgárdalsheiði - Hörgárdalur – Akureyri	21
4.1.3	B Meðfram núverandi Byggðalínu	21
4.1.4	Samanburðartafla 0-A-B	22
4.2	Kostir C, D, E og F	23
4.2.1	C Öxnadalur - Seldalur - Djúpidalur - Eyjafjarðardalur – Akureyri	23
4.2.2	D Öxnadalur - Vaskárdalur - Djúpidalur - Eyjafjarðardalur - Akureyri	23
4.2.3	E Öxnadalur - Skjöldalsheiði - Skjöldalur - Eyjafjarðardalur - Akureyri	23
4.2.4	F Öxnadalur - Glerárdalur – Akureyri	23
4.2.5	Samanburðartafla C-D-E-F	24
4.3	Vinsun	24
4.3.1	Núllkostur	24
4.3.2	Kostur A	24
4.3.3	Kostur B	25
4.3.4	Kostir C, D, E og F	25
4.3.5	niðurstaða – aðalvalkostur	25
5	Blöndulína 3, leið B	26
5.1	Samhengi stefnu breytts svæðisskipulags við forsendur, aðrar áætlanir og stefnu stjórnvalda	26
5.2	Gróft áhrifamat	28
6	Vöktun og mótvægisáðgerðir	30
7	Samantekt	31

1 INNGANGUR

1.1 EFNISATRIÐI UMHVERFISSKÝRSLU

Ákvæði um flutningslínur raforku í svæðisskipulagi eiga við framkvæmdir sem falla undir lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000. Þar með heyrir breyting á Svæðisskipulagi Eyjafjarðar 2012-2024, þar sem kafli um flutningslínur raforku er endurskoðaður, undir ákvæði laga um umhverfismat áætlana nr. 2015/2006 og skal umhverfisskýrsla, þar sem fram kemur mat á umhverfisáhrifum áætlunarinnar, vera hluti skipulagstillögunnar. Umhverfisskýrsla þessi er fylgiskjal með tillögu um breytingu á svæðisskipulaginu.

Umhverfisskýrsla skal hafa að geyma þær upplýsingar sem sanngjarnt er að krefjast að teknu tilliti til þeirrar þekkingar sem er til staðar, þekktra matsaðferða, efnis og nákvæmni áætlunarinnar. Skv. 6. gr. laga um umhverfismat áætlana nr. 105/ 2006 skulu eftirtalin atriði koma fram í umhverfisskýrslu:

- a) yfirlit yfir efni og helstu stefnumið viðkomandi áætlunar og tengsl hennar við aðra áætlanagerð,
- b) lýsing á þeim þáttum í umhverfinu sem skipta máli varðandi efni og landfræðilegt umfang áætlunarinnar og umfjöllun um líklega þróun þess án framfylgdar viðkomandi áætlunar,
- c) lýsing á þeim umhverfisþáttum sem líklegt er að verði fyrir verulegum áhrifum af framkvæmd áætlunarinnar,
- d) lýsing á umhverfisvandamálum sem varða áætlunina, sérstaklega sem varða svæði sem hafa sérstakt náttúruverndargildi,
- e) upplýsingar um umhverfisverndarmarkmið sem stjórnvöld hafa samþykkt og varða áætlunina og umfjöllun um hvernig tekið hefur verið tillit til þeirra og annarra umhverfissjónarmiða við gerð áætlunarinnar,
- f) skilgreining, lýsing og mat á líklegum verulegum umhverfisáhrifum af framkvæmd áætlunarinnar og raunhæfra valkosta við áætlunina, að teknu tilliti til markmiða með gerð áætlunarinnar og landfræðilegs umfangs hennar,
- g) upplýsingar um aðgerðir sem eru fyrirhugaðar til að koma í veg fyrir, draga úr eða vega upp á móti verulegum neikvæðum umhverfisáhrifum af framkvæmd áætlunarinnar,
- h) yfirlit yfir ástæður þess að kostirnir, sem um er að ræða, voru valdir og lýsing á því hvernig matið fór fram, þ.m.t. um erfiðleika, svo sem tæknilega erfiðleika og skort á upplýsingum eða þekkingu við að taka saman þær upplýsingar sem krafist var,
- i) hvernig hagað skuli vöktun vegna líklegra verulegra umhverfisáhrifa af framkvæmd áætlunar komi hún eða einstakir þættir hennar til framkvæmda,
- j) samantekt stafliða a–i.

Þessi atriði má taka saman á einfaldari hátt:

- Gera þarf grein fyrir meginatriðum, viðfangsefni, stefnu og markmiðum með áætluninni.
- Gera grein fyrir helstu forsendum, þar á meðal tengslum við aðrar áætlanir og stefnumið stjórnvalda.
- Gera grein fyrir því hvaða þættir áætlunarinnar kunni að hafa áhrif á umhverfi og samfélag.
 - Greina og bera saman áhrif ólíkra kosta.
- Gera grein fyrir því hvaða umhverfisþættir kunni að verða fyrir neikvæðum áhrifum af framfylgd áætlunarinnar.

- Gera grein fyrir viðmiðum við mat á áhrifum á umhverfisþætti.
- Gera grein fyrir hugsanlegri vöktun og mótvægisáðgerðum.
- Samantekt, niðurstaða.

1.2 VIÐFANGSEFNI

Viðfangsefni umhverfisskýrslunnar er mat á breytingu á Svæðisskipulagi Eyjafjarðar 2012-2024. Breytingin á við stefnu svæðisskipulagsins um flutningslínur raforku, þ.e. endurnýjun Byggðalínu frá Blönduvirkjun að Kröflu; Blöndulínu 3 og Hólasandslínu 3. Gert er ráð fyrir að þær verði 220 kV línur, að mestu loftlínur. Línuleiðin liggur um Öxnadal, Hörgárdal, Kræklingahlið og Akureyri, þaðan austur yfir Hólmana í Eyjafirði og loks yfir Vaðlaheiði yfir í Fnjóskadal. Línan liggur um sveitarfélögin Hörgársveit, Akureyrarkaupstað og Eyjafjarðarsveit.

HÓLASANDLÍNA 3

Fyrir liggja ákvarðanir um legu og útfærslu Hólasandslínu 3 í staðfestu aðalskipulagi Akureyrar og Eyjafjarðarsveitar. Þar er gert ráð fyrir að línan verði lögð sem jarðstrengur frá tengivirki ofan Akureyrar suður fyrir Akureyrarflugvöll og upp fyrir byggð í Eyjafjarðarsveit en þaðan sem loftlína austur yfir Vaðlaheiði. Fyrir liggur frummatsskýrsla um umhverfisáhrif framkvæmdarinnar. Þess vegna verður ekki gerð frekari grein fyrir valkostum eða ætluðum umhverfisáhrifum Hólasandslínu 3 í umhverfisskýrslu þessari.

BLÖNDULÍNA 3

Fyrir liggja drög að hönnun Blöndulínu 3 og mat á umhverfisáhrifum hennar, sem unnið var 2012. Unnið er að nýju mati á umhverfisáhrifum línunnar og verður hönnun línunnar væntanlega endurskoðuð með hliðsjón af því. Í umhverfisskýrslu þessari eru valkostir um línuleiðir bornir saman og metnir sbr. lög um umhverfismat áætlana. Í þeim samanburði felst rökstuðningur fyrir þeirri leið sem tillaga er gerð um. Útfærsla, þ.e. gerð, nákvæm lega, afstaða til byggðar og umfang jarðstrengja er ekki viðfangsefni svæðisskipulagsins. Þeir þættir verða ákveðnir í hönnun sem unnin verður m.a. með hliðsjón af mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar, aðalskipulagi sveitarfélaga og stefnu svæðisskipulags Eyjafjarðar.

1.3 STAÐA

Í Raforkuspá 2018-2050 er að finna spá um aukningu í almennri raforkunotkun eftir landshlutum. Þar er gert ráð fyrir um 11% aukningu á notkun á Norðurlandi öllu á tímabilinu. Miðað við nákvæmari gögn frá Landsneti má búast við um 25% aukningu á almennri notkun á Eyjafjarðarsvæðinu á sama tímabili. Ekki er reiknað með aukningu hjá stórnotendum í þeim reikningum. Ekki er svigrúm í flutningskerfi raforku eins og það er nú til þess að afhenda þessa aukningu. Styrking meginflutningskerfisins er forsenda þess að spáin geti ræst.¹

¹ Raforkuspá 2018-2050. Orkusparnefnd. Orkustofnun. Ágúst 2018. Einnig tölulegar upplýsingar frá Landsneti í tölvupósti 28. mars 2019.

2 TENGLI VIÐ AÐRAR ÁÆTLANIR

2.1 HELSTU LAGAÁKVÆÐI

Samantekt nokkurra atriða í lögum og áætlunum, sem eiga beint við fyrirhugaða breytingu á svæðisskipulagi.

2.1.1 SKIPULAGSLÖG NR. 123/2010

Úr 21. gr. skipulagslaga:

Svæðisskipulag er skipulagsáætlun tveggja eða fleiri sveitarfélaga þar sem sett er fram sameiginleg stefna þeirra um byggðapróun og þá þætti landnotkunar sem þörf er talin á að samræma vegna sameiginlegra hagsmuna hlutaðeigandi sveitarfélaga.

Við gerð svæðisskipulags skal byggt á markmiðum laga þessara og landsskipulagsstefnu.

2.1.2 LÖG UM UMHVERFISMAT ÁÆTLANA NR. 105/2006

Úr 3. gr. Gildissvið:

Ákvæði laga þessara gilda um umhverfismat þeirra skipulags- og framkvæmdaáætlana og breytinga á þeim sem marka stefnu er varðar leyfisveitingar til framkvæmda sem tilgreindar eru í lögum um mat á umhverfisáhrifum, nr. 106/2000.

6. gr. Umhverfisskýrsla.

Umhverfisskýrsla skal hafa að geyma þær upplýsingar sem sanngjarnt er að krefjast að teknu tilliti til þeirrar þekkingar sem er til staðar, þekktra matsaðferða, efnis og nákvæmni áætlunarinnar og stöðu áætlunarinnar í stigskiptri áætlanagerð. Þá skal í umhverfisskýrslu koma fram að hve miklu leyti betur á við að fjalla um tiltekin umhverfisáhrif á síðari stigum áætlanagerðar til að forðast endurtekningar sama mats.

Umhverfismat áætlunar skal sett fram í umhverfisskýrslu sem verið getur hluti af greinargerð með áætluninni. Í umhverfisskýrslu skal gera grein fyrir niðurstöðu matsins og forsendum þess. Samráð skal haft við Skipulagsstofnun þegar tekin er ákvörðun um umfang og nákvæmni upplýsinga í umhverfisskýrslunni. (Sjá staflíði a-j í kafla 2.1).

2.1.3 RAFORKULÖG NR. 65/2003

Úr I. kafla; Markmið og gildissvið:

1. gr. Markmið.

Markmið laga þessara er að stuðla að þjóðhagslega hagkvæmu raforkukerfi og efla þannig atvinnulíf og byggð í landinu. Í því skyni skal:

...

2. Stuðla að skilvirkni og hagkvæmni í flutningi og dreifingu raforku.

3. Tryggja öryggi raforkukerfisins og hagsmuni neytenda.

2.2 SKIPULAGSÁÆTLANIR

2.2.1 LANDSSKIPULAGSSTEFNA

Eftirtalin atriði í landsskipulagsstefnu eiga beinlínis við um viðfangsefni svæðisskipulagsbreytingarinnar. Vísað er í kaflanúmer í landsskipulagsstefnu (kaflanúmer úr Landsskipulagsstefnu).

2.5 ORKUMANNVIRKI OG ÖRUGG AFHENDING RAFORKU Í SÁTT VIÐ NÁTTÚRU OG UMHVERFI.

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

2.5.1 ORKUNÝTING OG RAFORKUFLUTNINGUR Í SKIPULAGSÁÆTLUNUM.

Við skipulagsgerð sveitarfélaga verði tekin afstaða til möguleika á orkuframleiðslu með vatnsafla, jarðvarma og vindorku í sátt við náttúru og samfélag. Skipulagsákvæðanir um raforkuflutningsmannvirki geri kleift að tryggja örugga afhendingu raforku, um leið og tekið er tillit til áhrifa á náttúru og landslag. Við skipulagsákvæðanir um nýja orkuvinnslukosti og lagningu raflína verði lagt mat á umhverfisáhrif, þar á meðal sjónræn áhrif, og leitast við að velja þann kost sem valdi minnstum neikvæðum umhverfisáhrifum.

3.4.1 ÖFLUGIR INNVIÐIR.

Skipulagsgerð sveitarfélaga stuðli að uppbyggingu atvinnulífs til framtíðar, með áherslu á gæði í hinu byggða umhverfi og öflugum innviðum. Sérstaklega verði hugað að fjölbreytni atvinnulífs með tilliti til þols gagnvart samfélags- og umhverfisbreytingum. Skipulagsákvæðanir um raforkuflutningsmannvirki geri kleift að tryggja örugga afhendingu raforku, um leið og tekið er tillit til áhrifa á landslag og aðra landnotkun.

2.2.2 AÐALSKIPULAG SVEITARFÉLAGA AÐALSKIPULAGS HÖRGÁRSVEITAR 2012-2024

Stefnt er að því að öll byggð njóti raftengingar og að raforkumannvirki verði í sátt við samfélag og náttúru.

Í skipulaginu segir ennfremur:

Tryggt sé að markmið skipulagsreglugerðar nr. 90/2013, um að skynsamleg og hagkvæm nýting lands og landsgæða sem tryggji vernd landslags, náttúru og menningarverðmæta og komi í veg fyrir umhverfisspjöll, séu höfð að leiðarljósi við skipulag slíkra mannvirkja. Einnig er það markmið, að tryggt sé að réttur einstaklinga og lögaðila verði ekki fyrir borð borinn þó svo að hagsmunir heildarinnar verði hafðir að leiðarljósi. Mikilvægt er að slíkt skipulag/framkvæmd hafi sem jákvæðust áhrif á samfélagið í Hörgársveit.

Um sveitarfélagið liggja nú þegar tvær stórar háspennulínur, Dalvíkurlína og Rangárvallalína, báðar með flutningsgetu að 132 kV spennu. Vilji er hjá sveitarfélaginu fyrir frekari raforkuflutningi með þeim skilyrðum að lega og gerð raflína taki mið af umhverfi, öryggi og verndun ræktunarlands og verði lagðar í jörðu.

Samkvæmt ofangreindri stefnu sveitarfélagsins um raflínur þá er Blöndulína 3 ekki sýnd á skipulagsupprætti þar sem ekki eru forsendur á þessu stigi til þess að ganga frá legu hennar og gerð, sbr. gildandi svæðisskipulag Eyjafjarðar. Þegar ákvörðun um lagningu Blöndulínu 3 hefur verið tekin í fullu samráði við sveitarstjórn og landeigendur og tryggt að gerð og lega hennar taki mið af umhverfi, almennu öryggi og verndun góðs ræktarlands, verði aðalskipulagi breytt.

Í aðalskipulaginu eru settir fram til samanburðar þrír valkostir fyrir rafveitu: nýjar raflínur, jarðstrengur og núllkostur. Niðurstaða valkostagreiningar leiðir í ljós að hagkvæmast er að leggja línur meðfram núverandi raflínum þar sem meiri kostnaður felst í lagningu jarðstrengs og núllkostur er ekki í samræmi við stefnu sveitarstjórnar. Ekki er sett fram stefna um Blöndulínu 3 í greinargerð aðalskipulagsins en stefna sveitarfélagsins er að flutningslínur raforku verði í jörðu.

AÐALSKIPULAG AKUREYRAR 2018-2030

Eftirfarandi greinargerð og stefna Akureyrarbæjar kemur fram í kafla 2.1.27 í aðalskipulagsgreinargerð.

2.1.27 VEITUR: FRÁVEITA, VATNSVEITA, HITAVEITA, RAFMAGN, FJARSKIPTI.

Rafmagn:

Kröfur Akureyrar

Stefna Akureyrarkaupstaðar er að allar raflínur í bæjarlandinu verði lagðar í jörð á fyrri hluta skipulagstímabilsins. Krafa Akureyrar er að allar loftlínur sunnan Rangárvalla verði þá lagðar í jörð, með sérstakri áherslu á allar loftlínur þvert á stefnu flugbrauta flugvallarins.

Flutningskerfið

Raforka er leidd til bæjarins að tengivirki á Rangárvöllum. Þangað liggja tvær 132 kV háspennulínur Landsnets, sem eru hluti af svokallaðri byggðalínu Landsnets, Rangárvallalína 1 frá Varmahlíð og Kröflulína 1 frá Kröfluvirkjun, sem báðar eru loftlínur. Fyrir línurnar er skilgreint 40 m breitt helgunarsvæði.

Línur Landsnets.

Landsnet áformar að byggja nýja 220 kV háspennulínu, Blöndulínu 3, að Kífsá eða Rangárvöllum og Hólasandslínu 3 frá Rangárvöllum til Hólasands í Þingeyjarsýslu. Að sögn Landsnets liggur ekki endanlega fyrir hvort Blöndulína 3 tengist Kífsá eða Rangárvöllum. Landsnet reiknar með að þetta verði loftlína. Framkvæmdin hefur farið í gegnum umhverfismat en strandað á skipulagsmálum síðustu ár.

Í drögum að Kerfisáætlun 2016-2025 er Hólasandslína 3, frá Akureyri að Hólasandi ein af þeim línuleiðum sem eru sameiginlegar þeim fjórum valkostum sem taldir eru uppfylla markmið raforkulaga. Í áætluninni er ráðgert er að framkvæmdir við línuna hefjist árið 2019. Um er að ræða nýbyggingu 220 kV háspennulínu, og flutningsgeta línunnar verður að lágmarki 550 MVA. Línuleiðin er 70 - 80 km, mislöng eftir valkostum og er að miklu leyti samhliða núverandi línu Kröflulínu 1, sem áætlanir Landsnets gera ráð fyrir að muni standa áfram. Þrír kostir eru í mati á umhverfisáhrifum framkvæmda, loftlínukostur frá Kífsá til suðurs og yfir Eyjafjörð í Eyjafjarðarsveit, ásamt tveimur jarðstrengskostum frá Rangárvöllum, áfram ofan hesthúsahverfisins Breiðholts, inn fyrir Naustaflóa, önnur þaðan gegnum Kjarnaskóg inn fyrir flugbraut, og hin beint til austurs og inn fyrir flugbraut. Síðar nefnda jarðstrengsleiðin er sá kostur sem skipulagsyfirvöld Akureyrar velja fremst, og hann virðist einnig hugnast Landsneti. Mikilvægt er að hafa í huga að vegna tæknilegra takmarkana er að hámarki hægt að leggja 12 km af heildarlengd línunnar í jörðu og taka jarðstrengsvalkostir mið af því. Það er stefna Akureyrar að sá hluti Hólasandslínu sem fer gegnum Akureyri verði lagður í jörð, og því er aðeins sá valkostur sýndur á skipulagsupprætti. Verði heildarniðurstaða sú að loftlínukostur frá Kífsá til suðurs og yfir Eyjafjörð í Eyjafjarðarsveit verði fyrir valinu kallar það á breytingu á aðalskipulaginu með tilheyrandi stjórnarsýslumeðferð.

Rangárvallalína 1 var tekin í notkun 1974, og að sögn Landsnets ræðst framtíð hennar af uppbyggingu flutningskerfisins á Norðurlandi. Landsnet hefur engin áform um að leggja hana í jarðstreng. Kröflulína 1 var tekin í notkun 1977 og líftími áætlaður 50-60 ár. Landsnet gerir ráð fyrir að hún verði í notkun enn um sinn, en ekki liggja fyrir hvort þurfi að endurnýja hana að líftíma liðnum, né með hvaða hætti það verði gert. Hér er gerð krafa um að leggja hana í jörðu í bæjarlandinu á fyrri hluta skipulagstímabilsins, m.a. vegna flugöryggis, útivistarsvæða, tjaldsvæða og atvinnustarfsemi við Rangárvelli. Hugsanlegt væri að framkvæma það samhliða jarðstrengslögn vegna Hólasandslínu 3. Línan liggur gegnum tjaldsvæðið á Hömrum, en deiliskipulag fyrir Hamra og Kjarnaskóg kveður á um að Kröflulína 1 verði aflögð fyrir árið 2020. Deiliskipulag Rangárvalla kveður einnig á um að Kröflulína 1 verði lögð í jörð.

Akureyrarkaupstaður gerir þá kröfu að báðar ofantaldar línur verði lagðar í jörðu vegna flugöryggis, ásamt nálægðar við þéttbýli og útivistarsvæði.

....

Laxárlína 1 er 66 kV loftlína sem liggur frá Laxárvirkjun að Rangárvöllum. Hún á eftir 7 ára líftíma, en hverfur þegar Hólasandslína 3 kemur. Hún er sýnd sem loftlína sem verður fjarlægð á skipulagtímanum. Frá Rangárvöllum til Dalvíkur liggur Dalvíkurlína1, sem er 66kV loftlína í eigu Landsnets. Helgunarsvæði línanna er 25 metrar.

AÐALSKIPULAG EYJAFJARÐARSVEITAR 2018-2030

Aðalskipulag Eyjafjarðarsveitar 2018-2030 var staðfest 12. mars 2019. Á aðalskipulagsupprætti er gert ráð fyrir Hólasandslínu 3 sem jarðstreng yfir Hólmana og upp fyrir Kaupang en loftlínu þaðan yfir Bíldsárskarð. Í greinargerð eru eftirfarandi ákvæði:

8.4 RAFVEITA (R)

Almenn ákvæði:

- Sveitarstjórn er jákvæð gagnvart virkjun vatnsorku á svæðinu þar sem hagkvæmni og aðstæður leyfa, enda verði öllum skilyrðum laga og reglna um slíkar framkvæmdir fullnægt.
- Raflínur í sveitarfélaginu verði að jafnaði lagðar í jörðu.
- Raflínur valdi sem minnstum spjöllum á landbúnaðarsvæðum, útivistarsvæðum og verndarsvæðum, þar sem þær verða til frambúðar.
- Stuðlað verði að því að heimtaugar verði í jarðstrengjum.
- Stefnt er á að öll heimili í sveitarfélaginu hafi þriggja fasa rafmagn.
- Lögð er áhersla á að nægileg raforka sé til staðar í sveitarfélaginu til að fullnægja atvinnuuppbyggingu.
- Stefnt er á að fullnægjandi raforka sé til staðar í sveitarfélaginu til að mögulegt sé að hlaða rafbíla, sérstaklega í Hrafnagilshverfi og á öðrum þéttbýliskjörnum.
- Stefnt er að því að Kröflulína 1 og Laxárlína 1 verði lagðar í jörð á skipulagstímabilinu.

Tvær stofnlínur fara um Eyjafjarðarsveit norðanverða og eru þær eftirfarandi:

- Kröflulína 1 er 132 kV loftlína í eigu Landsnets sem liggur frá Kröfluvirkjun að Akureyri. Línan er byggð 1975 og líftími áætlaður 50-60 ár. Helgunarsvæði línunnar er 40 metrar. Landsnet stefnir að því að hún endist líftíma sinn.
- Laxárlína 1 er 66 kV loftlína í eigu Landsnets, sem liggur frá Laxárvirkjun að Akureyri.

Landsnet stefnir á að leggja 220 kV háspennulínu frá Akureyri að Hólasandi (Hólasandslína 3). Gert er gert ráð fyrir háspennulínu þessari í aðalskipulagi og skal háspennulínan lögð í jörð frá sveitarfélagsmörkum við Akureyri og til austurs upp fyrir ræktað land í Vaðlaheiði, en þaðan sem loftlína yfir Vaðlaheiði. Gert er ráð fyrir að háspennulínan verði í landi Kaupangs og liggi meðfram gamla þjóðveginum vestan Eyjafjarðarbrautar eystri en sú staðsetning sem sýnd er á skipulagsupprætti austan Eyjafjarðarbrautar eystri gæti breyst þar sem Landsnet og landeigendur í Kaupangi hafa ekki samið um legu línunnar.

2.3 LANDSÁÆTLANIR

2.3.1 KERFISÁÆTLUN 2018-2027

Í Kerfisáætlun 2018-2027 – langtímaáætlun, sem samþykkt hefur verið af Orkustofnun, er gerð grein fyrir flutningslínun milli Blöndustöðvar og Fljótsdals, þ.e. Blöndulínu 3, Hólasandslínu 3 og Kröflulínu 3. Gerð er ítarleg grein fyrir Hólasandslínu 3 í framkvæmdaáætlun kerfisáætlunarinnar en Blöndulína 3 er ekki í framkvæmdaáætlun 2018. Þar er tekið fram að hún tengist hönnun og lagningu Hólasandslínu 3 þar sem lengd jarðstrengja, sem er takmörkunum háð, skuli metin heildstætt fyrir báðar línurnar. Í kerfisáætlun 2018 koma m.a. fram eftirfarandi meginatriði um Hólasandslínu 3 (kaflanúmer eru úr kerfisáætlun):

2.5 FRAMKVÆMDIR 2019

2.5.1 Hólasandslína 3

Fyrirhuguð er bygging nýrrar 220 kV háspennulínu í meginflutningskerfinu á Norðurlandi. Línan, sem mun hljóta nafnið Hólasandslína 3, verður að hluta loftlína og að hluta lögð sem jarðstrengur og mun hún liggja á milli Akureyrar og Hólasands. Einnig inniheldur framkvæmdin byggingu á nýju 220 kV tengivirki á Hólasandi, ásamt byggingu á nýju 220 kV tengivirki á Akureyri sem mun tengjast núverandi 132 kV virki. Tengivirkið á Rangárvöllum mun innihalda 220/132 kV aflspenni og spólu til útjöfnunar á launafli frá jarðstrengshluta línunnar.

3.5 FRAMKVÆMDIR 2019

3.5.1 Hólasandslína 3

...

Markmiðið með byggingu Hólasandslínu 3 er að bæta flutningsgetu til þess að geta tekist á við aukna flutningsþörf í kerfinu, en línan er ein af þremur lykiljáfrestingum á Norður- og Austurlandi, sem lýst er í langtímaáætlun. Meginmarkið þeirra er að bæta flutningsgetu meginflutningskerfisins á byggðalínusvæðinu og auka þannig afhendingargetu allra afhendingarstaða á landsbyggðinni, en Hólasandslína 3 er mikilvægur hlekkur í styrkingu tengsla sterkari hluta kerfisins á suðvesturhorninu við veikari hluta þess á Norðausturlandi. (sjá nánar í kafla 5.1.1 í langtímaáætlun). Gert er ráð fyrir talsverðri aukningu í notkun á raforku á landsvísu yfir líftíma línunnar. Forsendur aukningar á raforkunotkun byggja á Raforkuspá ásamt Sviðsmyndum um raforkunotkun 2017-2050, gefin út af Raforkuhópi orkusparnefndar. Fjallað er nánar um forsendur framkvæmda í meginflutningskerfinu í langtímaáætlun kerfisáætlunar í kafla 1.5 og kafla 2. Einnig er það markmið með framkvæmdinni að tryggja stöðugleika raforkukerfisins á Norður- og Austurlandi gegn

truflunum í orkuvinnslunni og að bæta úr brýnni þörf fyrir aukna flutningsgetu inn á Eyjafjarðarsvæðið.

Í dag er Akureyri tengd við Kröflu með 132 kV háspennulínu, Kröflulínu 1, sem er hluti af byggðalínuhringnum. Flutningstakmarkanir og óstöðugleiki í kerfisrekstrinum hefur verið mikið vandamál í rekstri byggðalínunnar og eru skerðingar á orkuafhendingu farnar að vera tíðari með auknu álagi á kerfið. Nú er svo komið að flutningstakmarkanir á byggðalínunni eru farnar að hamla verulega atvinnuuppbyggingu á Eyjafjarðarsvæðinu og hafa þannig áhrif á eðlilega þróun á svæðinu.

Þegar línan er komin í rekstur mun afhendingaröryggi á Eyjafjarðarsvæðinu aukast til muna þar sem við bætist ný og öflug tenging inn á svæðið sem einnig mun gefa möguleika á aukinni notkun innlendra endurnýjanlegra orkugjafa á svæðinu.

Uppruni verkefnis

Uppruni verkefnisins er langtímaáætlun kerfisáætlunar. Hólasandslína 3 er ein af þeim sjö línunum sem eru sameiginlegar öllum greindum valkostum í langtímaáætlun um þróun meginflutningskerfisins. Það er niðurstaða Landsnets, með tilliti til valkostagreiningar í langtímaáætlun og umhverfismats áætlunarinnar að ráðast fyrst í framkvæmdir á þeim sjö línuleiðum sem eru sameiginlegar í öllum valkostum og er Hólasandslína 3 önnur í röðinni af línunum á Norður- og Austurlandi, á eftir Kröflulínu 3, en áætlað er að framkvæmdir við hana verði langt komnar þegar framkvæmdir við Hólasandslínu 3 hefjast.

Til að uppfylla markmið framkvæmdarinnar er miðað við að hitaflutningsmörk línunnar verði að lágmarki 550 MVA og línan rekin á 220 kV spennu. Markmiðin eru sett með framtíðarþörf fyrir flutningsgetu að leiðarljósi, en reiknað er með 50 ára líftíma framkvæmdarinnar og horft til þess tímaramma þegar þörf á flutningsgetu er metin.

Framkvæmdin hefur jákvæð áhrif á afhendingu raforku á skilgreindu forgangssvæði samkvæmt þingsályktun Nr. 26/148 um stefnu stjórnvalda um uppbyggingu flutningskerfis raforku.

4.5.1 UMFANG JARÐSTRENGSLANGNA Í MEGINFLUTNINGSKERFINU Á NORÐURLANDI

Landsnet hefur unnið greiningu á mögulegri lengd jarðstrengja í nýju meginflutningskerfi á Norðurlandi [9]. Í greiningunum var miðað við að flutningsgeta jarðstrengskaflanna væri sambærileg við flutningsgetu loftlínuhlutanna, eða 550 MVA. Niðurstaða þeirrar greiningar er að hámarks lengd jarðstrengs í Blöndulínu 3 sé um 10 km, fyrir Hólasandslínu 3 væri um að ræða 12 km og u.þ.b. 15 km á Kröflulínu 3. Vert er að hafa í huga að lengd jarðstrengs í einni línu í samtengdu kerfi fyrirhugaðra 220 kV lína meginflutningskerfisins hefur áhrif á mögulegar jarðstrengslagnir í hinum línunum og lagning strengs á einum stað getur takmarkað lengd strengkafla innan annarra lína. Auk þessa eru samverkandi áhrif milli spennustiga og milli flutnings- og dreifikerfa. Þetta þýðir að jarðstrengslagnir á einu spennustigi hafa áhrif á mögulegar strenglagnir á öðrum spennustigum. Til að mynda hafa jarðstrengslagnir í flutningskerfinu áhrif á það hversu mikið er hægt að leggja af jarðstrengjum í undirliggjandi dreifikerfi. Þetta gildir einnig í hina áttina.

...

Með tilliti til áætlaðs jarðstrengs í Eyjafirði, sem takmarkar enn frekar strenglagnir annars staðar í kerfinu og leiðir til þess að eingöngu gæti verið um stutta kafla að ræða, telur

Landsnet eðlilegra að umhverfismat einstakra framkvæmda, verði notað til að draga fram þau svæði þar sem mestur staðbundinn ávinningur fælist í mögulegum strenglögnum.²

Athugasemd/skýring: Greining í kafla 4.5.1 í kerfisáætlun er frá árinu 2017, þ.e. áður en teknar voru ákvarðanir um það hvort og þá hversu langir kaflar af Kröflulínu 3 og Hólasandslínu 3 yrðu lagðir í jörðu. Nú liggur fyrir samþykkt Orkustofnunar á Kröflulínu 3 og Hólasandslínu 3, þar sem gert er ráð fyrir að Kröflulína 3 verði byggð sem loftlína (122 km) og Hólasandslína 3 (um 72 km) verði lögð sem jarðstrengur á tæplega 10 km kafla næst Rangárvöllum á Akureyri og loftlína þaðan á Hólasand. Eins og fram kemur í tilvísuðum texta kaflans þá getur lengd jarðstrengs í einni línu í samtengdu kerfi fyrirhugaðra lína (Blöndulínu 3, Hólasandslínu 3 og Kröflulínu 3) takmarkað lengd jarðstrengskafla innan hinna línanna. Í ljósi þess að nú liggur fyrir hvar og hversu langur jarðstrengskafli verður milli Akureyrar og Kröflu, hafa forsendur skýrst hvað varðar mögulega hámarks lengd jarðstrengs á Blöndulínu 3, sem getur orðið 3-5 km.

2.4 STEFNA STJÓRNVALDA UM LAGNINGU RAFLÍNA

2.4.1 ÞINGSÁLYKTANIR UM STEFNU STJÓRNVALDA UM LAGNINGU RAFLÍNA.

ÞINGSÁLYKTUN 2015

Alþingi samþykkti 28. maí 2015 eftirfarandi þingsályktun. Hér er sleppt þeim atriðum, sem ekki eiga við viðfangsefni svæðisskipulagsins.

Alþingi ályktar að við uppbyggingu dreifi- og flutningskerfis raforku, þ.m.t. við gerð kerfisáætlunar, verði stefna sú sem fram kemur í þingsályktun þessari höfð að leiðarljósi að því er varðar þau álitamál hvenær leggja skuli raflínur í jörð og hvenær reisa þær sem loftlínur, auk annarra atriða.

1. Viðmið varðandi lagningu raflína.

Alþingi ályktar að eftirfarandi viðmið og meginreglur verði lagðar til grundvallar við uppbyggingu á dreifi- og flutningskerfi raforku:

1.1. Lágspennnt dreifikerfi raforku.

...

1.2. Landshlutakerfi raforku.

...

1.3. Meginflutningskerfi raforku.

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 umhverfis- eða öryggissjónarmiðum. Með tilliti til umhverfis- og öryggissjónarmiða skal meta í hverju tilviki fyrir sig hvort rétt sé að nota jarðstrengi á viðkomandi línuleið, eða afmörkuðum köflum hennar, á grundvelli eftirfarandi viðmiða sem réttlæta þá að dýrari kostur sé valinn:

1. Ef línuleið er innan skilgreinds þéttbýlis, sbr. skilgreiningu á þéttbýli í 2. gr. skipulagslaga, nr. 123/2010.

² Kerfisáætlun Landsnets 2018-2017. Langtímaáætlun um þróun meginflutningskerfis raforku.

2. Ef línuleið er innan friðlands sem verndað er sökum sérstaks landslags, sbr. 53. gr. laga nr. 44/1999, um náttúruvernd.
3. Ef línuleið er við flugvöll þar sem sýnt er að loftlína geti haft áhrif á flugöryggi.
4. Ef línuleið er innan þjóðgarðs.
5. Ef línuleið er innan friðlands sem verndað er af öðrum sökum en sérstaks landslags, sbr. 53. gr. laga nr. 44/1999, um náttúruvernd.

Í framangreindum tilvikum skal meta hve langan jarðstreng er tæknilega mögulegt að vera með á viðkomandi stað í meginflutningskerfinu, kostnað og hvaða áhrif útfærslan hefur á afhendingaröryggi og gæði raforku. Ef í framangreindum tilvikum kostnaður við að leggja jarðstreng er ekki meiri en tvisvar sinnum kostnaður við loftlínu á viðkomandi kafla skal miða við að leggja jarðstreng, nema ef ekki er talið tæknilega mögulegt að leggja jarðstreng eða ef loftlína er í umhverfismati talin betri kostur á grundvelli umhverfissjónarmiða. Við samanburð á kostnaði skal miða við núvirtan stofnkostnað. Reglan um hámarkskostnaðarmun gildir þó ekki þegar um er að ræða skilgreint þéttbýli eða friðland sem verndað er sökum sérstaks landslags eða að teknu tilliti til flugöryggis, sbr. 1.–3. tölul. Taka skal mið af afhendingaröryggi raforku og kostnaði við að tryggja það.

1.4. Markmið um hlutfall jarðstrengja árin 2020, 2025 og 2035.

Við uppbyggingu og þróun flutningskerfis raforku skal stefnt að því að árið 2020 verði samanlagt heildarhlutfall jarðstrengja í landshluta- og meginflutningskerfi raforku á 11 kV spennustigi eða hærra orðið a.m.k. 50% af lengd raflína, 65% árið 2025 og 80% árið 2035. Náist þessi markmið ekki skal endurskoða þingsályktun þessa.

1.5. Önnur atriði.

Til viðbótar við framangreint skal hafa eftirfarandi sjónarmið að leiðarljósi við uppbyggingu dreifi- og flutningskerfis raforku:

1. Við val á línuleið fyrir raflínur skal forðast eins og kostur er röskun friðlýstra svæða og svæða sem njóta sérstakrar verndar skv. 37. gr. laga nr. 44/1999, um náttúruvernd.
2. 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.
3. Leitast skal við að halda línugötum í lágmarki og raska ekki ósnortnu svæði ef aðrar lausnir koma til greina, m.a. með tilliti til kostnaðar og umhverfisáhrifa.
4. Jarðstrengi skal svo sem kostur er leggja meðfram vegum.
5. 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.
6. Afhendingaröryggi skal metið samhliða sem og kostnaður við að tryggja það.
7. Horfa skal til styrkingar og uppbyggingar raforkukerfisins með tilliti til þarfa allra landsmanna.
8. Tryggja skal að flutningstakmarkanir hafi ekki áhrif á aðgengi og að horft verði til viðskiptahagsmuna.
9. Tryggja skal, eins og kostur er, hagkvæmt flutnings- og dreifiverð til raforkukaupenda.

2. Vörugjöld af raflínum.

Alþingi ályktar að afnumið verði með breytingu á lögum það misræmi sem er á vörugjöldum af jarðstrengjum og loftlínunum þannig að tryggt sé að slíkir þættir hafi ekki áhrif á þá leið sem valin er við útfærslu framkvæmda í flutningskerfinu.

3. Auknar rannsóknir.

Alþingi ályktar að gerðar verði frekari rannsóknir á þjóðhagslegri hagkvæmni þess að aukið hlutfall flutningskerfis raforku verði haft í jörðu, með tilliti til raforkuverðs til heimila og atvinnulífs, afhendingaröryggis, byggðapróunar, tæknilegra lausna og umhverfiskostnaðar. Eftir því sem niðurstöður slíkra rannsókna gefa tilefni til skal endurskoða og uppfæra stefnu stjórnvalda um lagningu raflína.

ÞINGSÁLYKTUN 2018

Alþingi samþykkti 11. júní 2018 eftirfarandi þingsályktun nr. 26/148 um stefnu stjórnvalda um uppbyggingu flutningskerfis raforku. Hér er sleppt þeim atriðum, sem ekki eiga við viðfangsefni svæðisskipulagsins.

Alþingi ályktar, sbr. 39. gr. a raforkulaga, nr. 65/2003, að við uppbyggingu flutningskerfis raforku, þ.m.t. við gerð kerfisáætlunar, verði stefna sú sem fram kemur í þingsályktun þessari höfð að leiðarljósi.

A. Almenn atriði er varða uppbyggingu flutningskerfis raforku.

Eftirfarandi skal lagt til grundvallar við uppbyggingu á flutningskerfi raforku:

1. Flutningskerfi raforku er hluti af grunninnviðum samfélagsins, með sambærilegum hætti og samgöngu- og fjarskiptainnviðir, og ein af mikilvægum forsendum fjölbreyttrar atvinnu- og byggðapróunar.
2. Tryggja ber að flutningskerfið geti á hverjum tíma mætt þörfum raforkunotenda og stuðlað að þeim þjóðhagslegu markmiðum sem fram koma í raforkulögum.
3. Treysta skal flutningskerfið betur, tengja betur lykilsvæði og tryggja afhendingaröryggi raforku um land allt. Skulu Eyjafjarðarsvæði, Vestfirðir og Suðurnes vera sett í forgang.
4. Skoða skal að hve miklu leyti megi nýta jarðstrengi með hagkvæmum hætti við uppbygginguna. Ekki verði ráðist í línulagnir yfir hálendið.
5. Gæta skal jafnvægis milli efnahagslegra, samfélagslegra og umhverfislegra áhrifa við uppbygginguna.
6. Standa skal að uppbyggingunni á opinn og fyrir fram skilgreindan hátt innan ramma kerfisáætlunar, þar sem valkostagreiningar eru lagðar til grundvallar.
7. Styrking og uppbygging á flutningskerfinu skal miða að því að auka afhendingaröryggi raforku á landsvísu með sérstakri áherslu á þau landsvæði sem búa við skert orkuöryggi. Þá skulu möguleikar til fjölbreyttrar atvinnusköpunar á landsvísu hafðir að leiðarljósi við uppbygginguna. 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. Allir afhendingarstaðir í svæðisbundnum hlutum flutningskerfisins skulu árið 2040 vera komnir með tengingu sem tryggi að rof á stakri einingu valdi ekki takmörkunum á afhendingu eða

afhendingarrofi. Fram að þeim tíma skal leitast við að tryggja afhendingaröryggi fyrir svæðisbundin flutningskerfi með afli innan svæðis.

- 8 Tryggja skal að flutningskerfið mæti þörfum fyrir aukin orkuskipti í samgöngum og haftengdri starfsemi, m.a. að því er varðar innviði fyrir rafbíla, notkun raforku í höfnum og raforku til fiskimjölsbræðslna.
- 9 Þegar framkvæmd í flutningskerfinu tekur til fleiri en eins sveitarfélags skal tryggja að ákvarðanir um einstaka jarðstrengskafla, þegar það á við, byggist á heildstæðu mati á þeim hluta flutningskerfisins þar sem lengd jarðstrengskafla er háð takmörkunum og innbyrðis háð. Í slíkum tilvikum skal miða að því að jarðstrengskaflar séu nýttir á þeim svæðum þar sem jarðstrengur hefur í för með sér mestan ávinning umfram loftlínu.
- 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.
- 11 Við uppbygginguna skal tryggja, eins og kostur er, hagkvæmt flutnings- og dreifiverð til allra raforkunotenda.
- 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.
- 13 Jarðstrengi skal svo sem kostur er leggja meðfram vegum.
- 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.
- 15 Afhendingaröryggi raforku skal metið við valkostagreiningu, sem og kostnaður við að tryggja það.
- 16 Tryggja skal raforkudreifingu og raforkuöryggi með tilliti til mögulegra náttúruhamfara.

2.4.2 STJÓRNARSÁTTMÁLI 2017

Í stjórnarsáttmála þeirra ríkisstjórnar sem tók við stjórnartaumum 30. nóvember 2017 segir um dreifikerfi raforku:

Byggðamál

Flutnings- og dreifikerfi raforku verður að mæta betur þörfum atvinnulífs og almennings alls staðar á landinu. Uppbygging kerfisins getur stutt við áætlanir um orkuskipti sem miða að því að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda, t.d. með því að hraða þrífösun rafmagns, með varmadæluvæðingu á köldum svæðum, innviðum fyrir rafbíla og rafvæðingu hafna.

Umhverfis- og auðlindamál

Forgangsverkefni ríkisstjórnarinnar verður að nýta með sem hagkvæmustum hætti þá orku sem þegar hefur verið virkjuð. Í þeim tilgangi þarf að treysta betur flutnings- og dreifikerfi

raforku í landinu, tengja betur lykilsvæði og tryggja afhendingaröryggi raforku um land allt. Skoðað verði að hve miklu leyti má nýta jarðstrengi í þessar tengingar með hagkvæmum hætti. Ekki verður ráðist í línulagnir yfir hálendið.

2.5 AÐRAR ÁÆTLANIR

2.5.1 ORKUSTEFNA FYRIR ÍSLAND

Fyrir liggur tillaga stýrihóps um Orkustefnu fyrir Ísland frá nóvember 2011 sem lögð var fyrir Alþingi. Ekki verður séð að stefnan hafi holtið formlegt gildi. Í henni eru m.a. eftirtalin atriði:

Leiðarljós:

Að orkubúskap Íslands verði hagað með sjálfbærum hætti, samfélaginu og almenningi til hagsbóta.

Meðal meginmarkmiða er:

Orkuþörf almennings og almenns atvinnulífs verði mætt með öruggum hætti til lengri og skemmri tíma.

Markmið: Að landsmenn búi við fullnægjandi afhendingaröryggi raforku, sem skilgreint verði á samræmdan hátt.

Leiðir: Kröfur um lágmarks afhendingaröryggi raforku verði skilgreindar í lögum og/eða reglugerðum.

Flutnings- og dreifikerfi verði áfram styrkt til að auka afhendingaröryggi.

Ferðamála-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra, hefur skipað starfshóp sem vinna á að orkustefnu fyrir Ísland. Þess er vænst að tillaga hópsins verði lögð fram til umræðu á Alþingi í byrjun árs 2020.

2.5.2 SÓKNARÁÆTLUN NORÐURLANDS EYSTRÁ 2015-2019

Í Sóknaráætlun fyrir Norðurland eystra 2015-2019 eru eftirtalin atriði stærstu hagsmunamál landshlutans í heild:

- 1 Millilandaflug um Akureyrarflugvöll
- 2 Fjarskipti – ljósleiðari
- 3 Dreifikerfi raforku

2.5.3 ÁLYKTUN EYÞINGS 2017

Á aðalfundi Eypings, sambands sveitarfélaga í Eyjafirði og Þingeyjarsýslum, sem haldinn var 10. og 11. nóvember 2017 var eftirfarandi ályktun samþykkt:

Orkumál

Ástand í orkumálum á Norðurlandi eystra er algjörlega óviðunandi. Ráðast þarf í stóratæk í endurnýjun og styrkingu dreifikerfis raforku landsins til að bæta samkeppnisstöðu atvinnulífs í landshlutanum. Mikilvægt er að stjórnvöld skýri reglur og markmið og stuðli að betri sátt um uppbyggingu dreifikerfis raforku.

2.6 ÖNNUR GÖGN

2.6.1 ÖRYGGISMÁL AKUREYRARFLUGVALLAR

Skipulagsreglur fyrir Akureyrarflugvöll voru samþykktar 2011. Þar eru m.a. skilgreind hindranasvæði með hæðartakmörkunum umhverfis flugvöllinn.³

Unnið hefur verið að undirbúningi Hólasandslínu 3 um árabíl. Áform og útfærslur hafa breyst og var um tíma lagt til að hún færi sem loftlína þvert yfir Eyjafjörð skammt sunnan Akureyrarflugvallar. Áhætta af slíkri línu var metin á grundvelli gagna frá Landsneti 2012 og 2013. Nú er miðað við að línan fari í jörð frá tengivirki á Rangárvöllum og austur fyrir flugvöllinn til þess að tryggja hámarksöryggi, sem ekki næst með loftlínunum sbr. niðurstöður áhættumats.

Í Svæðisskipulagi Eyjafjarðar 2008-2025 er eftirfarandi markmið:

Legga og gerð flutningslína raforku skal taka mið af umhverfi, flugöryggi og verndun góðs ræktunarlands.

Í Aðalskipulagi Akureyrar 2018-2030 og Aðalskipulagi Eyjafjarðarsveitar 2018-2030 er gert ráð fyrir að Hólasandslína 3 verði lögð sem jarðstrengur frá Rangárvöllum suður fyrir flugvöllinn, upp fyrir ræktarlönd austan Eyjafjarðarar en þaðan verði loftlína yfir Bíldsárskarð.

Svæðisskipulagsnefnd lagði í upphafi áherslu á að við skoðun og val skipulagskosta yrði á öllum stigum miðað við hámarksöryggi Akureyrarflugvallar sem millilandaflugvallar t.d. hvað varðar aðflug. Nefndin taldi að miðað við niðurstöður þeirra skýrslna sem gerðar voru um loftlínur sunnan Akureyrarflugvallar yrði hámarksöryggi ekki náð nema með jarðstreng.

³<https://www.isavia.is/fyrirtaekid/vidskiptavinir/akureyrarflugvollur/upplysingar-um-flugvollinn/skipulagsreglur>

3 UMHVERFISÞÆTTIR, MATSSPURNINGAR, VIÐMIÐ

Umhverfismat svæðisskipulagsáætlunar miðast við frumforsendur fyrirhugaðrar framkvæmdar, þ.e. hvort ráðast eigi í viðkomandi framkvæmd og þá hvar. Hönnun og útfærsla verður metin í umhverfismati framkvæmdarinnar. Við valkostagreiningu vegna fyrirhugaðrar Blöndulínu 3 verður því fyrst og fremst litið til þeirra þátta sem á afgerandi hátt marka raunhæfni viðkomandi leiðar, þ.e. staðháttu, öryggismála og verndarsvæða. Ekki er ástæða til þess að greina aðra þætti s.s. vistgerðir, dýralíf eða menningarminjar á þeim leiðum sem falla út í þessari vinsun. Þess vegna verður ekki gerð grein fyrir stöðu allra umhverfiþátta eða svörum við öllum matsspurningum í vinsun umhverfismatsins.

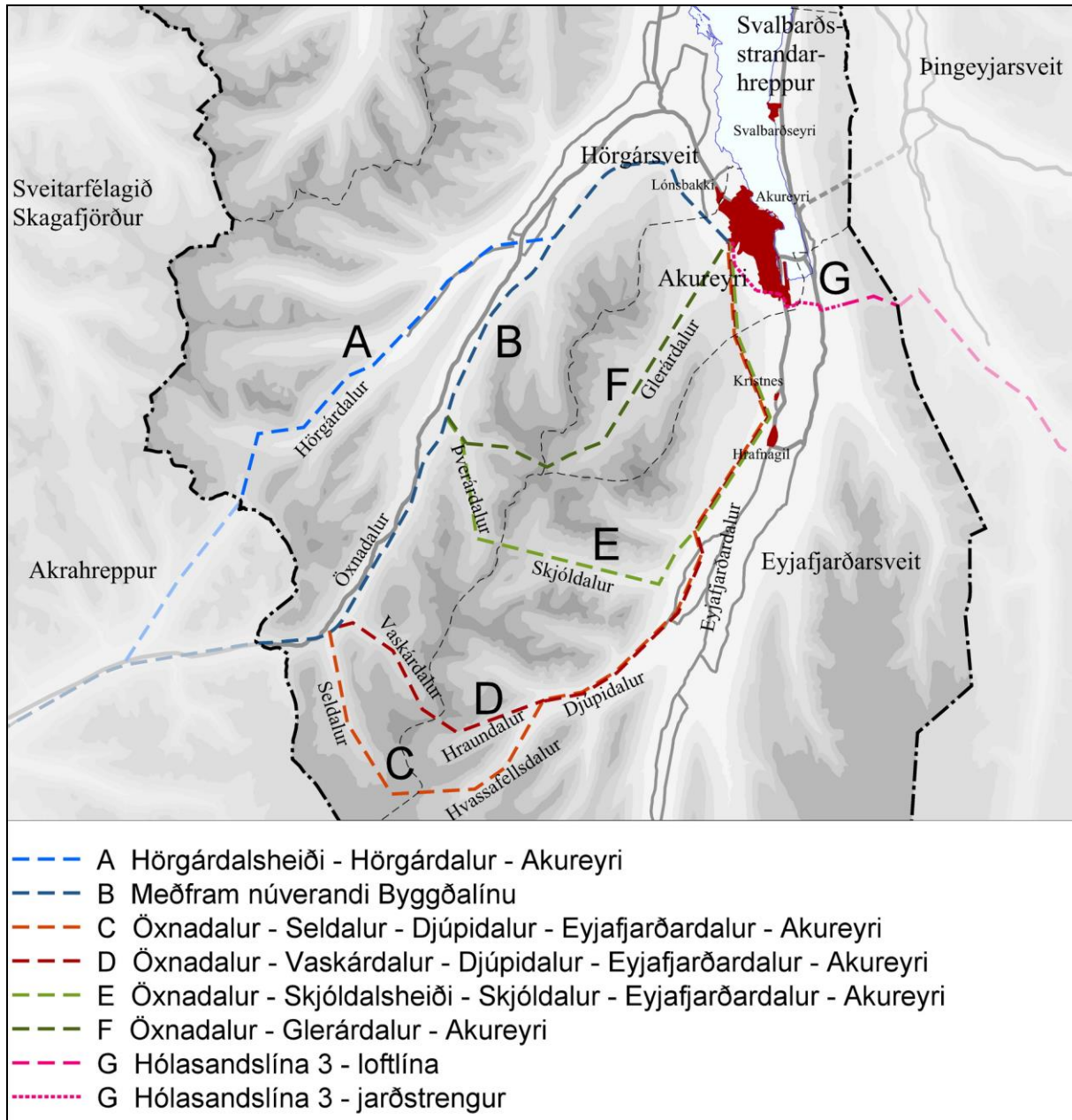
Litið er til viðeigandi þátta við mat á valkostum með hliðsjón af nákvæmni áætlunarinnar. Í eftirfarandi töflu er yfirlit yfir umhverfisþætti, ítarlegar matsspurningar, sem margar eiga frekar við framkvæmdamat en mat á stefnu svæðisskipulags, og viðmið eða gögn sem hafa má til hliðsjónar við matið. Einnig er stuðst við almenn viðmið eða almennt raunhæfnismat („common sense“).

Umhverfisþáttur	Matsspurning	Gögn - viðmið
Land, landslag, áskýnd, jarðmyndanir	<ul style="list-style-type: none"> • Fer meira land undir flutningskerfi en nú? • Fer ónumið/ósnert land undir nýjar flutningslínur? • Breyta nýjar flutningslínur einkennum og áskýnd landsins? • Fara nýjar flutningslínur um svæði sem njóta sérstakrar verndar jarðminja? 	<ul style="list-style-type: none"> • Lög nr. 44/1999 um náttúruvernd. • Vistgerðavefsjá NÍ • Almenn viðmið. • Greining
Gróður og dýralíf	<ul style="list-style-type: none"> • Fara nýjar flutningslínur um svæði sem njóta sérstakrar verndar vistkerfa? • Fara nýjar flutningslínur um mikilvæg alþjóðleg fuglasvæði? • Fara nýjar flutningslínur um votlendi eða Ramsarsvæði? 	<ul style="list-style-type: none"> • Vistgerðavefsjá NÍ • Válisti 1 - Plöntur, 1996. • Válisti 2 - Fuglar, 2000.
Vatnafar	<ul style="list-style-type: none"> • Fara nýjar flutningslínur um vatnsverndarsvæði? • Hafa ólíkar útfærslur (loftlína, jarðstrengur) ólík áhrif á vatnafar eða vatnsvernd? 	<ul style="list-style-type: none"> • Aðalskipulag og vatnsverndarákvæði sveitarfélaga • Reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns. • Reglugerð nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun. • Reglugerð nr. 35/1994 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi.
Náttúruvernd	<ul style="list-style-type: none"> • Fara nýjar flutningslínur um svæði á náttúruminjaskrá, friðlýst svæði eða önnur náttúruverndarsvæði? 	<ul style="list-style-type: none"> • Náttúruverndarlög 60/2013 • Vistgerðavefsjá NÍ • Aðalskipulag sveitarfélaga (hverfisvernd)

Umhverfispáttur	Matsspurning	Gögn - viðmið
Minjavernd	<ul style="list-style-type: none"> Fara nýjar flutningslínur um þekkt eða líkleg minjasvæði? 	<ul style="list-style-type: none"> Minjaskrár Lög um menningarminjar nr. 80/2012 Mat svæðisskipulagsnefndar
Útivist og ferðamennska	<ul style="list-style-type: none"> Munu nýjar flutningslínur fara um skilgreind útivistarsvæði? Munu nýjar flutningslínur fara nærri vinsælum ferðamanna-leiðum og áfangastöðum? 	<ul style="list-style-type: none"> Aðalskipulag sveitarfélaga Mat sérfræðinga, ferðamálastofa, atvinnuþróunarfélag Mat svæðisskipulagsnefndar
Nálægð við byggð	<ul style="list-style-type: none"> Munu nýjar flutningslínur fara nærri þéttbýli eða bæjarhúsum? 	<ul style="list-style-type: none"> Aðalskipulag sveitarfélaga Mat svæðisskipulagsnefndar
Landnotkun	<ul style="list-style-type: none"> Munu flutningslínur og tilheyrandi mannvirki fara um ræktað land? Eignarhald lands sem flutningslínur fara um? Takmarka flutningslínur möguleika á atvinnurekstri? 	<ul style="list-style-type: none"> Aðalskipulag sveitarfélaga Vistgerðavefsjá NÍ Mat sérfræðinga Mat svæðisskipulagsnefndar
Heilsa og öryggi	<ul style="list-style-type: none"> Eru líkur á rafsegulsviði eða hávaða nærri byggð? Hafa flutningslínur áhrif á öryggi flugumferðar á Akureyrarflugvelli? Rekstraröryggi ólíkra skipulagskosta? 	<ul style="list-style-type: none"> Raforkulög nr. 65/2003 Mat sérfræðinga Skipulagsreglur fyrir Akureyrarflugvöll
Hagrænir þættir	<ul style="list-style-type: none"> Hver er munur á stofnkostnaði og rekstrarkostnaði ólíkra skipulagskosta? Hagræn áhrif uppbyggingar gagnvart núllkosti. 	<ul style="list-style-type: none"> Raforkulög nr. 65/2003 Mat sérfræðinga

4 BLÖNDULÍNA 3, VALKOSTAGREINING

Stefnt hefur verið að því að Blöndulína 3 fylgi núverandi háspennulínu, Byggðalínunni, milli Norðurárdals í Skagafirði og Akureyrar. Nokkrir aðrir kostir hafa komið til skoðunar og verður hér gerð grein fyrir þeim og þeir metnir og vinsaðir miðað við þekktar forsendur. Auk Byggðalínuleiðarinnar er hér um að ræða leið úr Norðurárdal um Hörgárdalsheiði niður í Hörgárdal og þaðan með Byggðalínunni til Akureyrar og fjórar leiðir yfir fjallgarðinn milli Öxnadals og Eyjafjarðardals.



Við greiningu og vinsun er tekið mið af öryggisþáttum, rekstrarþáttum, hagkvæmni og verndarsjónarmiðum. Ekki er tilefni til nánari greiningar annarra matsþátta í þeim valkostum, sem ekki eru taldir raunhæfir.

Greiningin er til glöggvunar sett fram í tveim samanburðartöflum þar sem meginatriðum er gefið vægi með litatáknum. Þar eru kostir A og B bornir saman við við núll-kost annars vegar en hins vegar er gerð grein fyrir leiðunum fjórum milli Öxnadals og Eyjafjarðardals.

4.1 NÚLL-KOSTUR OG KOSTIR A OG B

4.1.1 NÚLL-KOSTUR

Núllkostur felst í því að Blöndulína 3 verði ekki lögð og núverandi byggðalínu verði við haldið og hún nýtt áfram.

4.1.2 A HÖRGÁRDALSHEIÐI - HÖRGÁRDALUR – AKUREYRI

Í matsskýrslu Landsnets/Mannvits um Blöndulínu 3 frá 2012 er gerð grein fyrir línuleið úr Norðurárdal yfir í Eyjafjörð um Hörgárdalsheiði sbr. eftirfarandi tilvitnun í skýrsluna og er sá kostur tekinn með í valkostagreiningu svæðisskipulagsins sem leið A þrátt fyrir niðurstöðu í matsskýrslunni frá 2012.

Kafli 3.1.4 Norðurárdalur – Hörgársveit

Við undirbúning verksins var kannað hvort til greina kæmi að leggja Blöndulínu 3 um Hörgárdalsheiði og Hörgárdal vegna þrengsla á nokkrum stöðum við núverandi línu á Öxnadalsheiði og í Öxnadal (sjá mynd 3.3). Með þessum valkosti, þ.e. núverandi lína og ný lína hvor í sínum dalnum, myndi áhætta fyrir flutningskerfið vegna snjóflóða og veðurfars dreifast. Leiðin um Hörgárdalsheiði er um 1,8 km styttri en um Öxnadalsheiði. Ókostur er að Hörgárdalsheiði er um 100 m hærri en Öxnadalsheiði og óvissa er þar meiri hvað snertir snjóflóða- og ísingarhættu. Einnig væri á leiðinni um Hörgárdalsheiði farið inn á nýtt óraskað svæði sem kallar á meiri slóðagerð til að hafa öruggt aðgengi að línunni, m.a. í bilanatilvikum. Auk þess yrði línan áberandi við mynni Öxnadals, þar sem er talsverð byggð, og myndi leiða til meiri áhrifa á núverandi landnotkun. Leiðin um Öxnadalsheiði og Öxnadal fylgir að mestu núverandi línu, snjóflóða- og ísingarhætta er vel þekkt (sjá kafla 7), aðgengi í bilanatilvikum er betra og áhrif línumannvirkja á byggðina breytast lítið frá því sem nú er.

Fjalllendið milli Skagafjarðar og Eyjafjarðar, norðan Þjóðveggar 1, er á náttúruminjaskrá. Með því að fara Hörgárdalsheiði væri farið á löngum kafla inn á það svæði, en leiðin um Öxnadalsheiði er í jaðri þess á mun styttri kafla. Að höfðu samráði við skipulagsyfirkvöld í Hörgársveit og Akrahreppi var niðurstaðan sú að leggja fram tillögu um að fara Öxnadalsheiði. Vegna framangreindra ástæðna er leiðin um Hörgárdalsheiði ekki lögð fram sem valkostur.⁴

4.1.3 B MEÐFRAM NÚVERANDI BYGGÐALÍNU

Úr Norðurárdal í Skagafirði liggur línuleið B upp á Öxnadalsheiði. Í Hörgársveit liggur línan af Öxnadalsheiði, niður Öxnadal og Hörgárdal og yfir Moldhaugnaháls til Akureyrar. Núverandi Byggðalína er 132 kV tréstaurlína en Blöndulína 3 verður 220 kV lína á stálmöstrum. Nýja línan verður nokkuð hærri en mun lengra verður milli mastra en í núverandi línu. Línan mun liggja ofan byggðar og nokkuð nálægt byggð á nokkrum stöðum. Aðstæður á línuleiðinni eru þekktar og aðgengi verður að línustæðinu með slóðagerð og um núverandi slóða og vegi. Línan verður í jaðri verndarsvæðis Tröllaskaga sem afmarkað er í náttúruminjaskrá.

⁴ Mannvit verkfræðistofa. Blöndulína 3 (220 kV) frá Blöndustöð til Akureyrar. Mat á umhverfisáhrifum. Matsskýrsla. Nóvember 2012.

4.1.4 SAMANBURÐARTAFLA 0-A-B

Svæðisskipulag Eyjafjarðar, Blöndulína 3, kostagreining - mars 2019			
0 - Núllkostur,			
A - Hörgárdalsheiði - Hörgárdalur - Akureyri			
B - Öxnadalsheiði - Öxnadalur - Hörgárdalur - Akureyri, meðfram núverandi Byggðalínu			
<div style="float: right;"> <p>Skýringar</p> </div>			
	1	2	3
> Skipulagskostur V Umhverfispáttur	0 - Núllkostur - núv. 132 kV lína	A - Hörgárdalsheiði - Hörgárdalur	B - Öxnadalsheiði - Öxnadalur- Hörgárdalur
Land, landslag, ásýnd, jarðmyndanir	Ekkert rask umfram það sem orðið er	Farið um óraskað land Áberandi í mynni Öxnadals	Farið með núverandi línu og í grennd annarra mannvirkja, s.s. þjóðvegjar Jarðmyndanir, óveruleg áhrif
Gróður og dýralíf	Engin áhrif	Staðbundin áhrif	Staðbundin áhrif
Vatnafar	Engin áhrif	Innan fjarsvæðis vatnsverndar, óveruleg áhrif	Innan fjarsvæðis vatnsverndar, óveruleg áhrif
Náttúruvernd	Óbreytt áhrif	Á löngum kafla innan svæðis á náttúruminjasrá, verndarsvæðis Tröllaskaga	Í jaðri verndarsvæðis Tröllaskaga
Minjavernd	Engin áhrif	Ókannað	Sneitt hjá þekktum minjastöðum. Minjasrá liggur fyrir
Útivist og ferðamennska	Óbreytt áhrif	Farið um óraskað land	Línan sýnileg frá hringvegi
Nálægð við byggð	Óbreytt	Áberandi við byggð í mynni Öxnadals Hörgárdalur Kræklingahlíð	Öxnadalur Hörgárdalur Kræklinghlíð
Landnotkun	Takmörkun á uppbyggingu sveitarfélaga í Eyjafirði	Talsverð áhrif á landnotkun í Hörgárdal við mynni Öxnadals Ekki í samræmi við aðalskipulagsáætlanir sveitarfélaga	Samræmi við aðalskipulag Akureyrar Samræmi við stefnu í aðalskipulagi Hörgársveitar
Öryggismál, áhætta	Óbreytt	Dreifð áhætta v/snjóflóða og veðurs með flutningslínur á ólíkum leiðum Óvissa v/snjóflóða og ísingar	Snjóflóða- og ísingarhætta Snjóflóða- og ísingarhætta þekkt
Hagrænir þættir,	Erfitt að þjóna aukinni orkuþörf byggðar og atvinnulífs Óbreytt flutningsgeta raforkukerfis Núverandi flutningskerfi er fulllestað	1,8 km styttri en B Fer um 100 m hærra en B Meiri slóðagerð en við B Eftirlit og viðhald að hluta fjarri vegakerfi og byggð	Eftirlit og viðhald nálægt vegakerfi og byggð Tengimöguleikar á Moldhaugahálsi
Niðurstaða	Orkuskortur hindrar frekari atvinnuuppbyggingu á skipulagssvæðinu	Fer um óraskað land á náttúruminjasrá. Uppbygging vega vegna framkvæmda og viðhalds. Óvissa um snjóflóð og ísingarhættu. 	Nálægt öðrum þjónustukerfum. Fer ekki um óraskað land og er að mestu utan verndarsvæða

4.2 KOSTIR C, D, E OG F

Til skoðunar hafa komið fjórar leiðir yfir fjallgarðinn milli Öxnadals og Eyjafjarðardals. Þá yrði farið inn þverdali Öxnadals og yfir heiðar eða fjallaskörð niður í þverdali vestan Eyjafjarðardals. Þrjár leiðanna liggja ofan byggðar í Eyjafjarðarsveit til norðurs til Akureyrar.

4.2.1 C ÖXNADALUR - SELDALUR - DJÚPADALUR - EYJAFJARÐARDALUR – AKUREYRI

Frá Bakkaseli í botni Öxnadals er farið suður Almenna eða Seldal, upp úr dalbotni, yfir fjallshrygg og ofan í botn Hvassafellsdals. Þar næst er farið um Djúpadal austan Djúpadalsár og síðan til norðurs ofan byggðar í Eyjafjarðarsveit að línustæði á Súlumýrum sunnan Akureyrar. Leiðin er 19 km lengri en leið B um Öxnadal og Hörgárdal. Hún fer upp í 1.150 m hæð og um óraskað land að byggð Eyjafjarðarmegin. Gera má ráð fyrir mikilli ísingarhættu í þeirri hæð auk þess sem talið er víst að snjóflóðahætta sé meiri í Seldal/Almennungum og Hvassafellsdal og víðar á leiðinni en í Öxnadal og Hörgárdal. Slóðagerð er mjög erfið vegna langra aðkomuleiða og bratta.

4.2.2 D ÖXNADALUR - VASKÁRDALUR - DJÚPADALUR - EYJAFJARÐARDALUR - AKUREYRI

Leiðin er áþekkt leið C en liggur í næstu dölum norðan við hana. Lítið undirlendi er í Hraunárdal, sem er afdalur inn af Djúpadal. Jökla eru dalbotnum Vaskárdals og Hraunárdals. Leiðin fer upp í tæplega 1.200 m hæð, um óraskað land og er enn ófýsilegri en leið C.

4.2.3 E ÖXNADALUR - SKJÓLDALSHEIÐI - SKJÓLDALUR - EYJAFJARÐARDALUR - AKUREYRI

Leið E um Skjóldalsheiði er 17 km lengri en leið B um Öxnadal og Hörgárdal. Hún liggur frá leið B til suðurs um Hóladal og um Kambskarð í 1.021 m h.y.s. yfir í Skjóldal og niður dalinn inn á sömu leið ofan byggðar í Eyjafjarðarsveit og leiðir C og D. Um 20 km leið er um ósnortið land og fjallendi milli byggða í Öxnadal og Eyjafjarðardal.

4.2.4 F ÖXNADALUR - GLERÁRDALUR – AKUREYRI

Leið F liggur frá leið B í Öxnadal suður Hóladal og til austur um Lambárdal upp í um 1.300 m hæð yfir í Glerárdal. Um 20 km er milli vegakerfa í Öxnadal og á Glerárdal þar sem línan fer um óraskað land. Leiðin er við jaðra jökulfanna og liggur þvert á norðlægar ísingaráttir. Gera má ráð fyrir mikilli ísingarhættu. Snjóþyngsli og snjóflóðahætta eru á leiðinni. Glerárdalur er friðlýstur sem fólkvangur. Leiðin er um 2 km styttri en leið B.

4.2.5 SAMANBURÐARTAFLA C-D-E-F

Svæðisskipulag Eyjafjarðar, Blöndulína 3, kostagreining - des. 2018				
C - Öxnadalur, Seldalur, Djúpidalur, Eyjafjarðardalur, Akureyri				
D - Öxnadalur, Vaskárdalur, Djúpidalur, Eyjafjarðardalur, Akureyri				
E - Öxnadalur, Skjöldalsheiði, Skjöldalur, Eyjafjarðardalur, Akureyri				
F - Öxnadalur, Glerárdalur, Akureyri				
Skýringar				
		Jákvæð áhrif		
		Neikvæð áhrif		
		Óviss áhrif		
		Háð útfærslu		
		Óveruleg/engin áhrif/á ekki við		
> Skipulagskostur V Umhverfispáttur	C Seldalur - Djúpidalur	D Vaskárdalur-Djúpidalur	E Skjöldalsheiði	F Glerárdalur
Land, landslag, ásynd, jarðmyndanir	Farið um óraskað land Slóðagerð ofan bæja í Eyjafirði mjög erfið vegna halla	Farið um óraskað land Slóðagerð ofan bæja í Eyjafirði mjög erfið vegna halla	Farið um óraskað land Slóðagerð ofan bæja í Eyjafirði mjög erfið vegna halla	Farið um óraskað land
Gróður og dýralíf	Á ekki við á þessu stigi	Á ekki við á þessu stigi	Á ekki við á þessu stigi	Á ekki við á þessu stigi
Vatnafar	Að hluta innan fjarsvæðis vatnsverndar	Að hluta innan fjarsvæðis vatnsverndar	Að hluta innan fjarsvæðis vatnsverndar	Að hluta innan fjarsvæðis vatnsverndar
Náttúruvernd	Utan verndarsvæða	Utan verndarsvæða	Utan verndarsvæða	Glerárdalur friðlýstur fólkvangur
Minjavernd	Ókannað	Ókannað	Ókannað	Ókannað
Útivist og ferðamennska	Farið um óraskað land Farið um útivistarsvæði á Súlumýrum	Farið um óraskað land Farið um útivistarsvæði á Súlumýrum	Farið um óraskað land Farið um útivistarsvæði á Súlumýrum	Farið um óraskað land Farið um fjölsótt útivistarsvæði á Glerárdal
Nálægð við byggð	Djúpidalur Eyjafjarðarsveit	Djúpidalur Eyjafjarðarsveit	Öxnadalur Eyjafjarðarsveit	Öxnadalur
Landnotkun	Ekki í samræmi við aðalskipulagsáætlanir sveitarfélaga	Ekki í samræmi við aðalskipulagsáætlanir sveitarfélaga	Ekki í samræmi við aðalskipulagsáætlanir sveitarfélaga	Ekki í samræmi við aðalskipulagsáætlanir sveitarfélaga
Öryggismál, áhætta	Ísingarhætta Snjóflóðahætta meiri en í Hörgárdal og Öxnadal Fer í 1.150 m.y.s.	Fer í um 1.200 m.y.s.	Fer í 1.021 m.y.s.	Mikil ísingarhætta Snjóþyngsli Snjóflóðahætta Fer í 1.300 m.y.s.
Hagrænir þættir	19 km lengri en leið B Eftirlit og viðhald að hluta fjarri vegakerfi og byggð	Álíka langt og leið A Eftirlit og viðhald að hluta fjarri vegakerfi og byggð	17 km lengri en leið B Eftirlit og viðhald að hluta fjarri vegakerfi og byggð	Eftirlit og viðhald að hluta fjarri vegakerfi og byggð Um 2 km styttri en leið B
Niðurstaða	v/staðháttu og fjarlægðar frá þjónustukerfum	v/staðháttu og fjarlægðar frá þjónustukerfum	v/staðháttu og fjarlægðar frá þjónustukerfum	v/staðháttu og fjarlægðar frá þjónustukerfum

4.3 VINSUN

4.3.1 NÚLLKOSTUR

Núllkostur er ekki talinn ásættanlegur vegna neikvæðra og hamlandi áhrifa á atvinnulíf og samfélag sbr. ályktanir, sem dregnar eru af raforkuspá 2018-2050 og stefnumótun sveitarfélaga og atvinnulífs á svæðinu.

4.3.2 KOSTUR A

Kostur A um Hörgárdalsheiði hefði í för með sér ákveðna áhættudreifingu þar sem núverandi Byggðalína og ný Blöndulína 3 yrðu á þeim kafla ekki á sama áhættusvæði t.d. gagnvart ísingu. Óvissa er þó um snjóflóða- og ísingarhættu á leiðinni. Leiðin er styttri en kostur B en fer um 100 m hærra yfir sjávarmál. Leiðin fer hins vegar um óraskað land sem auk þess er á náttúruminjaskrá. Uppbygging vegna og slóða yrði mun umfangsmeiri en á leið B og aðgengi að línunni verra. Línan yrði áberandi við mynni Öxnadals þar sem hún færi þvert yfir byggðina yfir í línustæði ofan byggðar að austanverðu í dalnum.

4.3.3 KOSTUR B

Kostur B fer í meginatriðum meðfram núverandi Byggðalínu. Aðstæður eru þekktar t.d. hvað varðar ísingu og snjóflóð. Núverandi vegir og slóðar geta nýst við uppbyggingu og viðhald línunnar og verður slóðagerð í lágmarki miðað við aðra kosti. Línan verður í jaðri verndarsvæðis Tröllaskaga sem er á náttúruminjaskrá. Við hönnun línunnar þarf að gæta sérstaklega að nálægð við byggð en nákvæmni svæðisskipulagsins nær ekki yfir þann þátt útfærslu línunnar. Línan fer ekki um óraskað land, þ.e. hún fylgir í meginatriðum núverandi mannvirkjum og hefur áhrif á sama svæði og þau. Sjónræn áhrif af flutningslínunum eru almennt neikvæð eðli málsins samkvæmt vegna sýnileika þeirra. Línan verður hærri en gamla línan en mun lengra verður á milli mastra en er milli staura í Byggðalínunni. Við hönnun og útfærslu línunnar sem unnin verður í samhengi við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar verður metið það svigrúm sem er fyrir jarðstrengi á hluta leiðarinnar m.a. með hliðsjón af náttúruverndarsjónarmiðum, nálægð við byggð og lengd jarðstrengja á öðrum köflum flutningslínunnar.

4.3.4 KOSTIR C, D, E OG F

Valkostir C, D, E og F eru taldar óraunhæfar vegna staðhátta og fjarlægðar frá þjónustukerfum á leiðinni yfir fjallgarðinn milli Öxnadals og Eyjafjarðardals. Má þá sérstaklega vísa til markmiða og ákvæða raforkulaga nr. 65/2003 um að tryggja skuli öryggi og gæði við raforkuafhendingu. Leiðirnar hafa augljósa ókosti gagnvart rekstraröryggi en einnig gagnvart umhverfisþáttum þar sem farið er um ósnert erfitt land, sem hefði í för með sér talsvert rask og neikvæð áhrif á landslag og aðra náttúrufarsþætti. Þessir kostir eru taldir óraunhæfir og verða ekki metnir nánar.

4.3.5 NIÐURSTAÐA – AÐALVALKOSTUR

Út frá ofangreindri grófvinsun valkosta er leið B lögð fram sem tillaga svæðisskipulagsnefndar um legu flutningslínu milli Blöndustöðvar og Akureyrar.

Kostur B verður metinn nánar í 5. kafla.

5 BLÖNDULÍNA 3, LEIÐ B

Línuleið B liggur meðfram núverandi Byggðalínu um Öxnadalshéiði, Öxnadal, ofan byggðar í Hörgárdal og um Moldhaugnaháls að tengivirki ofan Akureyrar (Rangárvellir eða Kífsá). Útfærsla línunnar verður ákveðin í hönnun og í samhengi við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar sem verður unnið að nýju. Nýta skal þá möguleika sem kostur er á m.t.t. tæknilegra og efnahagslegra forsendna til þess að leggja hluta Blöndulínu 3 sem jarðstreng t.d. vegna þrengsla við núverandi byggð og býli og/eða vegna skilgreindrar náttúruverndar þar sem það á við.

5.1 SAMHENGI STEFNU BREYTTIS SVÆÐISSKIPULAGS VIÐ FORSENDUR, AÐRAR ÁÆTLANIR OG STEFNU STJÓRNVALDA

Í breytingu á Svæðisskipulagi Eyjafjarðar 2012-2024 felst eftirfarandi stefna:

- Tryggja skal flutningsleiðir raforku að Eyjafirði og milli landshluta til þess að sjá almenningi og atvinnulífi fyrir nægri orku til daglegra nota.
 - Gera skal ráð fyrir nýrri flutningslínu með 220 kV spennu eða hærri milli Blöndustöðvar og Kröflu um Öxnadal, Hörgárdal, Kræklingahlíð og Akureyri, þaðan austur yfir Hólmana í Eyjafirði og loks yfir Vaðlaheiði í Fnjóskadal.
 - Í aðalskipulagi viðkomandi sveitarfélaga skal gera ráð fyrir Blöndulínu 3 og Hólasandslínu 3.
- Lega og gerð flutningslína raforku skal taka mið af umhverfi, flugöryggi og verndun góðs ræktunarlands.
 - Tekið skal mið af þingsályktunum um stefnu stjórnvalda um lagningu raflína, sem samþykktar voru á Alþingi 28. maí 2015 (nr. 11/144) og 11. júní 2018 (nr. 26/248).
 - Vegna nálægðar við þéttbýli á Akureyri, línuleiðar um Hólma Eyjafjarðarár, sem eru á náttúruminjasrá, og nálægðar við Akureyrarflugvöll skal gera ráð fyrir að Hólasandslína 3 verði í jarðstreng frá tengivirki á Rangárvöllum að Bíldsárskarði.
 - Nýta skal þá möguleika sem kostur er á m.t.t. tæknilegra og efnahagslegra forsendna til þess að leggja hluta Blöndulínu 3 sem jarðstreng t.d. vegna þrengsla við núverandi byggð og býli og vegna skilgreindrar náttúruverndar þar sem það á við.
- Á lægri skipulagsstigum og í hönnun, sem byggjast mun á mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar, verður gerð og lega nýrra flutningslína ákvörðuð endanlega og auk þess gerð verður grein fyrir mótvægisáðgerðum, sem m.a. geta falist í breytingum á núverandi flutningslínunum og dreifikerfi raforku.

Stefna svæðisskipulagsins um lagningu flutningslína raforku styður almennt við sett markmið um flutning raforku óháð útfærslu eða leiðavali. Leið B fyrir Blöndulínu 3 styður við ákveðna þætti umfram aðra kosti sem til skoðunar komu og gerð er grein fyrir í 4. kafla. Á það sérstaklega við um öryggis- og hagkvæmnisþætti auk þess sem leiðin liggur ekki um ósnert land og er að litlu leyti á jaðri verndarsvæðis. Í eftirfarandi töflu er stefna svæðisskipulagsins um lagningu flutningsleiða raforku um Eyjafjörð metin út frá forsendum laga, annarra áætlana og stefnu stjórnvalda.

Forsendur	Samhengi fyrirhugaðrar breytingar við forsendur
Skipulagslög nr. 123/2010	Áformuð breyting á svæðisskipulagi er unnin í samræmi við ákvæði og markmið skipulagslaga.
Lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006	Umhverfisskýrsla er unnin í samræmi við lögina á þann hátt sem talið er sanngjarnt að krefjast m.t.t. nákvæmni og stöðu áætlunarinnar. Í skýrslunni er gerð grein fyrir þeim valkostum, sem til skoðunar komu við undirbúning verksins og vinsun þeirra með hliðsjón af tilgreindum matsþáttum.
Raforkulög nr. 65/2003	Áformuð breyting tekur mið af markmiðum raforkulaga um öryggi raforkuafhendingar, hagkvæmni uppbyggingar flutningskerfisins og að tryggja hagsmuni neytenda
Landsskipulagsstefna	Áformuð breyting á svæðisskipulagi miðar að því að tryggja örugga afhendingu orku um leið og tekið er tillit til áhrifa á umhverfi og samfélag. Áætlunin styður stefnu um orkumannvirki og örugga afhendingu raforku í sátt við náttúru og umhverfi, orkunýtingu og raforkuflutning í skipulagsáætlunum og öflugna innviði.
Aðalskipulag Hörgársveitar 2012-2024	Blöndulína 3 er ekki sýnd á aðalskipulagsuppdrætti. Stefna sveitarfélagsins er að flutningslínur raforku verði í jörðu. Stefnt er á að aðalskipulagi verði breytt þegar ákvörðun um lagningu Blöndulínu 3 hefur verið tekin í samráði við sveitarstjórn og landeigendur og tryggt að gerð og lega hennar taki mið af umhverfi, almennu öryggi og verndun góðs ræktarlands.
Aðalskipulag Akureyrar 2018-2030	Áformuð breyting á svæðisskipulagi er í samræmi við aðalskipulag Akureyrar.
Aðalskipulag Eyjafjarðarsveitar 2018-2030	Áformuð breyting á svæðisskipulagi er í samræmi við aðalskipulag Eyjafjarðarsveitar.
Kerfisáætlun 2018-2027	Í áformaðri breytingu á svæðisskipulagi er gert ráð fyrir Blöndulínu 3.
Þingsályktanir um stefnu stjórnvalda um lagningu raflína.	Áformuð breyting á svæðisskipulagi er í samræmi við stefnu stjórnvalda um lagningu raflína. Hlutfall jarðstrengja umfram það sem þegar liggur fyrir verður ákvarðað í aðalskipulagi sveitarfélaga og hönnun að teknu tilliti til mats á umhverfisáhrifum framkvæmda.
Stjórnarsáttmáli 2017	Stefnt er að hagkvæmri orkunýtingu með því að treysta flutnings- og dreifikerfi raforku í landinu og tryggja afhendingaröryggi raforku á um allt land.
Orkustefna fyrir Ísland	Stefnan er ósamþykkt tillaga. Gefur ekki tilefni til ályktunar.
Sóknaráætlun Norðurlands Eystra 2015-2019	Áformuð breyting á svæðisskipulagi tekur á einum af þrem helstu hagsmunamálum landshlutans sem tilgreindir eru í stefnunni.
Ályktun Eyþings 2017	Áformuð breyting á svæðisskipulagi snýst um meginatriði ályktunarinnar.
Öryggismál Akureyrarflugvallar	Áformuð breyting á svæðisskipulagi tekur mið af flugöryggi við Akureyrarflugvöll. Ákvarðanir um meginatriði í þessu sambandi hafa þegar verið teknar á öðrum vettvangi í samræmi við gildandi stefnu svæðisskipulagsins.

5.2 GRÓFT ÁHRIFAMAT

Í lýsingu vegna skipulagsbreytingarinnar voru settar fram ítarlegar matsspurningar. Margar þeirra eiga frekar við framkvæmdamat og hönnun en stefnu svæðisskipulags. Á þessu stigi hefur verið höfð hliðsjón af spurningunum eftir því sem þær eiga við en þeim ekki svarað hverri fyrir sig. Auk tiltekinnna viðmiða, sem í mörgum tilfellum kalla á meiri nákvæmni en hér er viðhöfð, er einnig stuðst við almenn viðmið (almennt raunhæfnismat eða „common sense“).


























Hólasandslína 3 frá tengivirki ofan Akureyrar og austur um Eyjafjörð og Vaðlaheiði er ekki metin þar sem ákvarðanir um gerð og legu hafa verið teknar með hliðsjón af nálægð við þéttbýli og öryggismálum Akureyrarflugvallar. Matið nær því einungis til Blöndulínu 3 að Akureyri.

Í eftirfarandi töflu er yfirlit yfir líkleg áhrif Blöndulínu 3 skv. leið B á tilgreinda matsþætti. Greiningin er að hluta fengin úr umhverfismati Blöndulínu 3 frá 2012.

Svæðisskipulag Eyjafjarðar, Blöndulína 3 - kostagreining

B - ÖXNADALSHEIÐI - ÖXNADALUR - HÖRGÁRDALUR - AKUREYRI 
mars 2019

 Nokkuð jákvæð áhrif  Verulega jákvæð áhrif  Óveruleg neikvæð áhrif  Veruleg neikvæð áhrif  Óveruleg áhrif  Óviss áhrif  Háð útfærslu  Á ekki við

	0	2
Umhverfisþáttur	Viðmið	Áhrif
Land, landslag, ásýnd, jarðmyndanir	Lög nr. 44/1999 um náttúruvernd. Almenn viðmið.	 Óveruleg eða nokkuð neikvæð áhrif á flestar landslagsheildir á línuleiðinni  Talsverð og veruleg neikvæð áhrif á ásýnd lands og byggðar á vissum svæðum  Óveruleg áhrif á jarðmyndanir sem njóta verndar eða friðlýsingar
Gróður og dýralíf	Válisti 1 - Plöntur, 1996. Válisti 2 - Fuglar, 2000. Almenn viðmið.	 Óveruleg áhrif á sjaldgæfar tegundir gróðurs eða tegundir á válista  Neikvæð áhrif á efnistökusvæðum, þar sem gróður er að finna  Óveruleg heildaráhrif að teknu tilliti til mótvægisáðgerða  Tímabundin nokkuð neikvæð áhrif á fuglalíf  Áhrif á fuglategundir/válista-tegundir óveruleg
Vatnafar	Reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns. Reglugerð nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun. Reglugerð nr. 35/1994 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi.	 Fer um fjarsvæði vatnsverndar. Óveruleg áhrif miðað við tiltekna mótvægisáðgerðir
Náttúruvernd	Lög nr. 44/1999 um náttúruvernd. Almenn viðmið.	 Línan verður við jaðar verndarsvæðis Tröllaskaga og fer að hluta inn á það. Óveruleg áhrif
Minjavernd	Þjóðminjalög nr. 107/2001. Almenn viðmið.	 Óveruleg áhrif. Fornleifar á leiðinni eru þekktar og gætt að fjarlægð að þeim
Útivist og ferðamennska	Almenn viðmið.	 Nokkuð neikvæð staðbundin áhrif á framkvæmdatíma  Óveruleg/ekki neikvæð áhrif á ferðaþjónustu á áhrifasvæði línunnar
Nálægð við byggð	Almenn viðmið.	 Óveruleg til talsvert neikvæð áhrif á köflum þar sem línan er nærri bæjum á Molhaugnahálsi og Kræklingahlíð  Lítil engin áhrif þar sem línan verður ekki sýnileg frá byggð í Hörgárdal
Landnotkun	Aðalskipulag sveitarfélaga Almenn viðmið.	 Í samræmi við aðalskipulag Akureyrar  Samkvæmt stefnu aðalskipulags Hörgársveitar. Háð útfærslu  Óveruleg áhrif á landbúnað
Öryggismál, áhætta	Raforkulög nr. 65/2003 Almenn viðmið.	 Snjóflóða- og ísingarhætta þekkt. Mótvægi í mannvirkjum  Hætta á skriðuföllum á Öxnadalshéið og í Öxnadal. Staðbundin áhrif  Óveruleg áhrif vegna hávaða eða raf- og segulsviðs  Leiðaval styður afhendingaröryggi m.a. vegna nálægðar við þjónustukerfi
Hagrænir þættir,	Raforkulög nr. 65/2003 Almenn viðmið.	 Hagkvæmni. Núverandi þjónustukerfi, t.d. vegir og slóðar, nýtast við framkvæmd og rekstur  Forsenda frekari atvinnuuppbyggingar á Eyjafjarðarsvæðinu
Niðurstaða		 Rekstaröryggi. Framkvæmd.

6 VÖKTUN OG MÓTVÆGISAÐGERÐIR

Í hönnun og við leyfisveitingar verða vöktunaráætlanir skilgreindar. Þær eru ekki hluti svæðisskipulagsákvæða.

Í breyttu svæðisskipulagi er sett fram stefna um mótvægisáðgerðir. Þar er m.a. stefnt að því að flýta lagningu flutningslína með lægri spennu (66 kV) í jörð og fækka þar með sýnilegum háspennulínum í sveitinni sem mótvægi við lagningu Blöndulínu 3. Þær línur eru í eigu RARIK. Mótvægisáðgerðir verða mótaðar og skilgreindar í hönnunarferli í samhengi við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar.

7 SAMANTEKT

Ákvæði um flutningslínur raforku í svæðisskipulagi eiga við framkvæmdir sem falla undir lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000. Þar með heyrir breyting á Svæðisskipulagi Eyjafjarðar 2012-2024, þar sem kafli um flutningslínur raforku er endurskoðaður, undir ákvæði laga um umhverfismat áætlana nr. 2015/2006 og skal umhverfisskýrsla, þar sem fram kemur mat á umhverfisáhrifum áætlunarinnar, vera hluti skipulagstillögunnar. Umhverfisskýrsla er fylgiskjal með tillögu um breytingu á svæðisskipulaginu.

VIÐFANGSEFNI

Viðfangsefni umhverfisskýrslunnar er mat á breytingu á Svæðisskipulagi Eyjafjarðar 2012-2024. Breytingin á við stefnu svæðisskipulagsins um flutningslínur raforku, þ.e. endurnýjun Byggðalínu frá Blönduvirkjun að Kröflu; Blöndulínu 3 og Hólasandslínu 3. Gert er ráð fyrir að þær verði 220 kV línur, að mestu loftlínur. Línuleiðin liggur um Öxnadal, Hörgárdal, Kræklingahlið og Akureyri, þaðan austur yfir Hólmana í Eyjafirði og loks yfir Vaðlaheiði yfir í Fnjóskadal. Línan liggur um sveitarfélögin Hörgársveit, Akureyrarkaupstað og Eyjafjarðarsveit.

Fyrir liggja ákvarðanir um legu og útfærslu Hólasandslínu 3 í staðfestu aðalskipulagi Akureyrar og Eyjafjarðarsveitar og frummatsskýrsla um umhverfisáhrif framkvæmdarinnar. Gert er ráð fyrir að línan verði lögð sem jarðstrengur frá tengivirki ofan Akureyrar suður fyrir Akureyrarflugvöll og upp fyrir byggð í Eyjafjarðarsveit en þaðan sem loftlína austur yfir Vaðlaheiði. Þess vegna er ekki gerð frekari grein fyrir valkostum eða ætluðum umhverfisáhrifum Hólasandslínu 3 í umhverfisskýrslunni. Umhverfismat áætlunarinnar fjallar fyrst og fremst um Blöndulínu 3 og þá skipulagskosti, sem henni tengjast.

TENGLI VIÐ AÐRAR ÁÆTLANIR

Í 2. kafla umhverfisskýrslu er gerð grein fyrir þeim áætlunum og stefnuþlögum sem máli skipta.

HELSTU LAGAÁKVÆÐI

- Skipulagslög nr. 123/2010
- Lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006
- Raforkulög nr. 65/2003

SKIPULAGSÁÆTLANIR

- Landsskipulagsstefna
- Aðalskipulag sveitarfélaga

LANDSÁÆTLANIR

- Kerfisáætlun 2018-2027

STEFNA STJÓRNVALDA UM LAGNINGU RAFLÍNA

- Þingsályktanir um stefnu stjórnvalda um lagningu raflína.
- Stjórnarsáttmáli 2017

AÐRAR ÁÆTLANIR

- Orkustefna fyrir Ísland
- Sóknaráætlun Norðurlands Eystra 2015-2019
- Ályktun Eyþings 2017

ÖNNUR GÖGN

- Öryggismál Akureyrarflugvallar

Í kafla 5.1 er gerð grein fyrir samhengi stefnu breytts svæðisskipulags við ofangreindar áætlanir og stefnuþlög.

Lagning flutningslínunnar er í samræmi við markmið raforkulaga og landsskipulagsstefnu um örugga afhendingu orku, stefnu um mannvirki í sátt við náttúru og umhverfi, hagkvæmni uppbyggingar og hagsmuni neytenda. Áætlunin er í samræmi við aðalskipulag Akureyrar og Eyjafjarðarsveitar en breyta þarf aðalskipulagi Hörgársveitar til samræmis við breytt svæðisskipulag. Áætlunin er unnin í samræmi við ályktanir Alþingis um lagningu raflína, Kerfisáætlun 2018-2027, sóknaráætlun Norðurlands eystra 2015-2019 og ályktun Eypings 2017.

BLÖNDULÍNA 3 OG VALKOSTIR UM LÍNULEIÐ

Fyrir liggja drög að hönnun Blöndulínu 3 og mat á umhverfisáhrifum hennar, sem unnið var 2012. Unnið er að nýju mati á umhverfisáhrifum línunnar og verður hönnun línunnar væntanlega endurskoðuð með hliðsjón af því. Í umhverfisskýrslu eru sex línuleiðir milli Norðurárdals og Akureyrar bornar saman og metnar sbr. lög um umhverfismat áætlana. Í þeim samanburði felst rökstuðningur fyrir þeirri leið sem tillaga er gerð um. Útfærsla, þ.e. gerð, nákvæm lega, afstaða til byggðar og umfang jarðstrengja er ekki viðfangsefni svæðisskipulagsins. Þeir þættir verða ákveðnir í hönnun sem unnin verður m.a. með hliðsjón af mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar, aðalskipulagi sveitarfélaga og stefnu svæðisskipulags Eyjafjarðar.

VALKOSTAGREINING OG MAT

Eftirtaldir skipulagskostir eru bornir saman í kafla 4.

- Núll-kostur
- A Hörgárdalsheiði - Hörgárdalur – Akureyri
- B Meðfram núverandi Byggðalínu
- C Öxnadalur - Seldalur - Djúpidalur - Eyjafjarðardalur – Akureyri
- D Öxnadalur - Vaskárdalur - Djúpidalur - Eyjafjarðardalur - Akureyri
- E Öxnadalur - Skjöldalsheiði - Skjöldalur - Eyjafjarðardalur - Akureyri
- F Öxnadalur - Glerárdalur – Akureyri

NIÐURSTAÐA

Út frá grófvinsun valkosta er leið B lögð fram sem tillaga svæðisskipulagsnefndar um legu flutningslínu milli Blöndustöðvar og Akureyrar.

Í 5. kafla er gerð grein fyrir líklegum áhrifum leiðar B á umhverfi og samfélag. Samantekt áhrifa er sett fram í yfirlitstöflu. Meginatriði eru:

Lagning Blöndulínu 3 hefur neikvæð áhrif á landslagsheildir, ásýnd lands og byggðar á vissum svæðum, staðbundin og/eða tímabundin neikvæð áhrif á gróður og dýralíf, t.d. á efnistökusvæðum. Línan verður við jaðar verndarsvæða og hefur óveruleg áhrif á þau. Talið er að áhrif á ferðaþjónustu verði óveruleg. Línan fer nærri bæjum á nokkrum stöðum og getur haft neikvæð áhrif á umhverfi þeirra – það er þó háð útfærslu sbr. ákvæði þar um í stefnu skipulagsins. Línuleiðin er hagstæð með hliðsjón af rekstri og viðhaldi vegna nálægðar við þau þjónustukerfi sem fyrir eru. Lagning flutningslínunnar er forsenda frekari

atvinnuuppbyggingar á Eyjafjarðarsvæðinu og mun því hafa jákvæð áhrif á samfélagið.
Niðurstaða valkostagreiningar byggist m.a. á rekstraröryggi og hagkvæmni í framkvæmd.

VÖKTUN OG MÓTVÆGISAÐGERÐIR

Í hönnun og við leyfisveitingar verða vöktunaráætlanir skilgreindar. Þær eru ekki hluti svæðisskipulagsákvæða.

Í breyttu svæðisskipulagi er sett fram stefna um mótvægisáðgerðir. Þar er m.a. stefnt að því að flýta lagningu flutningslína með lægri spennu (66 kV) í jörð og fækka þar með sýnilegum háspennulínum í sveitinni sem mótvægi við lagningu Blöndulínu 3. Þær línur eru í eigu RARIK. Einnig er lagt til að stefnt verði að því að Rangárvallalína 1 (Byggðalína) verði lögð í jörðu eftir því sem aðstæður og tæknilegar forsendur leyfa.

Mótvægisáðgerðir verða mótaðar og skilgreindar í hönnunarferli í samhengi við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar.