



Landsnet-25014

LANDSNET

HVALÁRLÍNA 1 OG MIÐDALSLÍNA 1 VIÐBÓT VIÐ MATSÁÆTLUN

Hvalárlína 1 og Miðdalslína 1

Viðbót við matsáætlun - valkostum bætt við

Unnið af: **VSÓ** RÁÐGJÖF

Fyrir Landsnet
Dagsetning: 28.05.2026

© Landsnet-25014

Efnisyfirlit

1 Inngangur	1
2 Forsendur breytinga.....	2
2.1 Hvalárlína 1 - rekstraröryggi	3
2.2 Miðdalslína 1 - önnur lega innan sömu landareignar.....	3
3 Valkostir sem verða til umfjöllunar í umhverfismati framkvæmda	3
4 Valkostagreining við undirbúning matsáætlunar.....	6
5 Rannsóknir og gagnaöflun	9
5.1 Gróður	9
5.2 Fuglar	9
5.3 Vatnalíf / vatnshlot.....	10
5.4 Jarðmyndanir.....	11
5.5 Fornleifar	11
5.6 Landslag og ásýnd	12
5.7 Óbyggð víðerni.....	12
5.8 Ferðapjónusta og útivist	12
5.9 Atvinnuþróun	13
5.10 Heilsa og öryggi.....	13
5.11 Loftslag.....	13
5.12 Náttúruvá / rekstraröryggi.....	14
5.13 Verndarsvæði.....	14
5.14 Samlegðaráhrif.....	14
6 Tímaáætlun	15

1 Inngangur

Landsnet hefur ákveðið að bæta við tveimur valkostum inn í umhverfismat Hvalárlínu 1 og Miðdalslínu 1. Annars vegar verður tekinn til skoðunar sá kostur að Hvalárlína 1 geti verið loftlína alla leið og hins vegar nýr kostur um legu Miðdalslínu 1.

Markmið framkvæmdarinnar er í meginatriðum tvíþætt: Annars vegar að styrkja flutningskerfið á norðanverðum Vestfjörðum og hins vegar að tengja Hvalárvirkjun við meginflutningskerfið. Framkvæmdin felst í byggingu tveggja raflína sem eru eftirfarandi:

Hvalárlína 1 er tenging nýs viðskiptavinar, frá Hvalárvirkjun inn á nýtt tengivirki Landsnets í Miðdal Ísafjarðardjúpi.

- Spennustig er 132 kV
- U.þ.b. 40 km að lengd
- Tæknilegt hámark er fyrir 14 km jarðstreng
- Flutningsgeta 70-80 MVA

Miðdalslína 1 er ný lína í meginflutningskerfi raforku sem tengir nýtt tengivirki í Miðdal Ísafjarðardjúpi við nýtt tengivirki í Kollafirði og tengist þannig núverandi flutningskerfi raforku.

- Spennustig er 132 kV
- U.þ.b. 26 km loftlína
- Flutningsgeta 185-235 MVA

Framkvæmdin er í samræmi við stefnu stjórnvalda um uppbyggingu flutningskerfis raforku, en samkvæmt stefnunni eiga allir afhendingarstaðir í meginflutningskerfinu að vera komnir með N-1 öryggi fyrir árið 2030 og afhendingarstaðir í svæðisbundnum flutningskerfum fyrir árið 2040. Nokkrar leiðir hafa verið til skoðunar til að bæta afhendingaröryggi á Vestfjörðum. Aukin orkuvinnsla innan svæðisins er talin vera álitleg til að bæta afhendingaröryggi raforku til notenda umtalsvert samkvæmt greiningum sem framkvæmdar hafa verið¹. Til að auka möguleika á nýrri orkuvinnslu á svæðinu hefur verið ákveðið að bæta við nýjum afhendingarstað í Ísafjarðardjúpi en nokkrir virkjanakostir hafa verið til skoðunar á þessum slóðum og eru í nýtingar,- eða biðflokki rammaáætlunar. Til að mæta því hefur verið ákveðið að útvíkka meginflutningskerfið að Ísafjarðardjúpi og byggja þar nýjan afhendingarstað sem mun tengjast Mjólkárlínu í Kollafirði.

Fyrir liggur álit Skipulagsstofnunar um matsáætlun vegna umhverfismats Hvalárlínu 1 og Miðdalslínu 1, dags. 28. nóvember 2025. Við gerð umhverfismatsskýrslu hefur Landsnet ákveðið að skoða fleiri valkosti en kynntir voru í matsáætlun. Bætt verður við valkostum í Hvalárlínu 1 og Miðdalslínu 1. Leitað var leiðbeininga hjá Húsnæðis-, mannvirkja- og skipulagsstofnun (HMS) um málsmeðferð vegna þessara nýju valkosta og var niðurstaða samtals við stofnuna að kynna þyrfti breyttar forsendur og nýja valkosti fyrir umsagnaraðilum og almenningi. Í kjölfarið myndi HMS veita umsögn sem yrði viðbót við fyrirliggjandi álit stofnunarinnar um matsáætlun.

Í þessu skjali er áhersla lögð á að gera grein fyrir viðbótum við það sem kom fram í matsáætlun á sínum tíma. Fyrir nánari upplýsingar, t.a.m. um forsendur framkvæmdar, framkvæmdalýsingu, staðhættalýsingu, valkostagreiningu, gagnaöflun og hvernig staðið verður að samráði er vísað til matsáætlunar².

¹ M.a. Umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytið. (2022). Skýrsla starfshóps um raforkumál á Vestfjörðum. Reykjavík: Umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytið.

² Landsnet og VSÓ Ráðgjöf (2025). *Matsáætlun. Hvalárlína 1 og Miðdalslín 1*. Landsnet.

2 Forsendur breytinga

Við undirbúning umhverfismatsins var unnin valkostagreining með það að markmiði að greina raunhæfa möguleika og leggja mat á þá út frá skilgreindum forsendum, m.a. með hliðsjón af umhverfis-, samfélags- og hagkvæmnispáttum. Niðurstaða þeirrar valkostagreiningar var að eftirfarandi valkostir (Mynd 3.1) færu í gegnum umhverfismat:

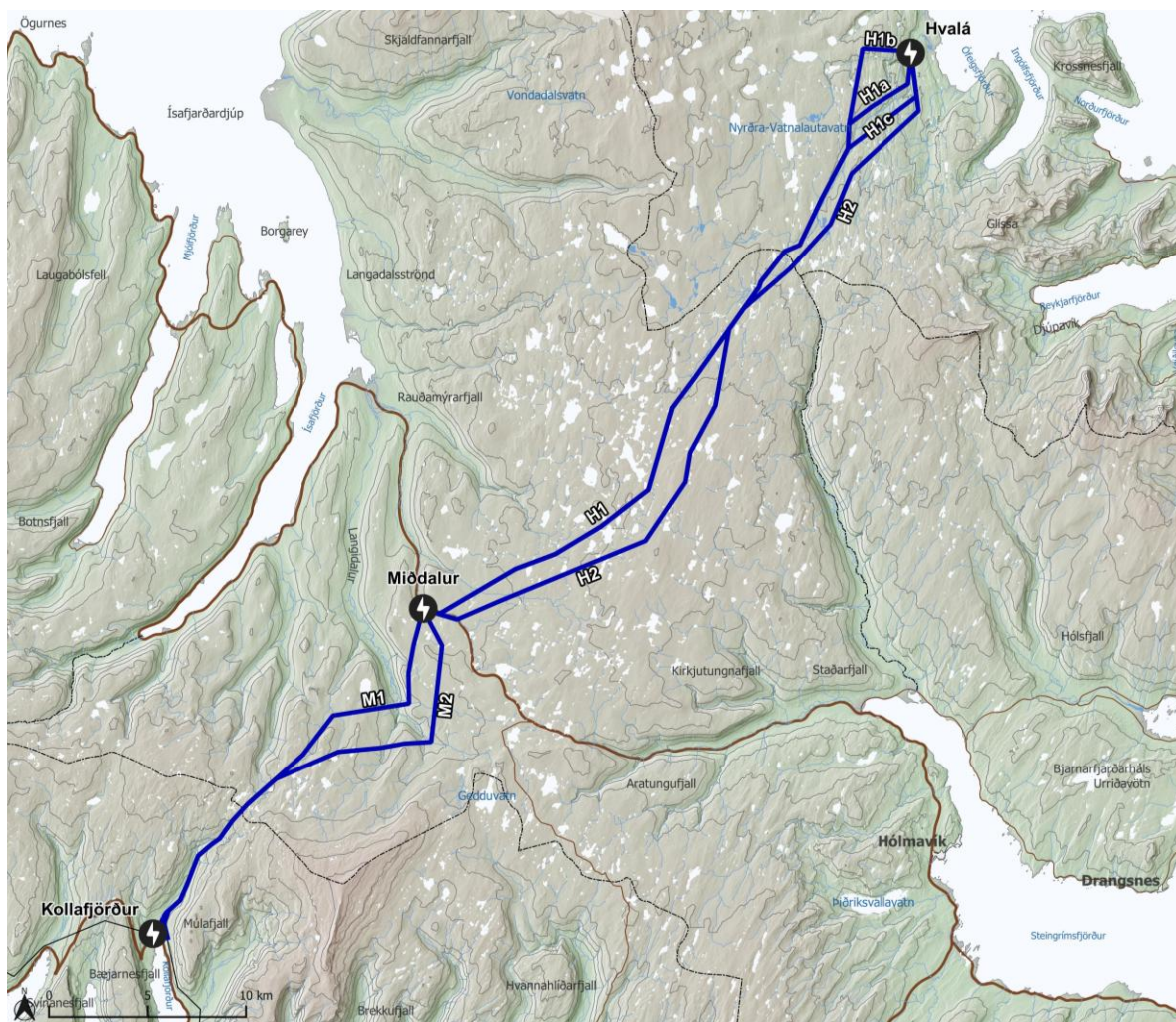
Miðdalslína 1

- M1
- M2

Hvalárlína 1

- H1a
- H1b
- H1c
- H2

Matsáætlun gerði ráð fyrir að Miðdalslína 1 væri loftlína alla leið og að Hvalárlína 1 væri sambland af loftlínu og jarðstreng þar sem tæknilegt svigrúm er fyrir 14 km langan jarðstreng. Við gerð matsáætlunar lá ekki fyrir hvar jarðstrengur yrði staðsettur á línuleiðinni en fram kom að staðsetning hans yrði fyrst og fremst ákvörðuð út frá rekstraröryggi þá einkum m.t.t. veðurfars, ísingarhættu og álagsforsendum.



Mynd 2.1 Valkostir Miðdalslínu 1 og Hvalárlínu 1 sem kynntir voru í matsáætlun. Í Hvalárlínu 1 var gert ráð fyrir 14 km jarðstreng.

2.1 Hvalárlína 1 - rekstraröryggi

Við greiningu á mögulegri staðsetningu jarðstrengshlutans í Hvalárlínu 1, komu upp ýmsir óvissupættir sem Landsnet taldi nauðsynlegt að skoða nánar m.t.t. rekstraröryggis. Þeir þættir eru m.a.:

- Strengendamöstur: Eru möstur sem taka við loftlínunni og tengja hana við jarðstrenginn. Það er óalgengt að setja strengendamöstur á svæði þar sem fyrirséð er að verði svo mikil ísing og álag og því þarf að afla frekari gagna um hvernig þau þola aðstæður sem búast má við á slíkum svæðum.
- Ótíltæki 132 kV jarðstrengs: Ótíltæki er margfeldi á bilunartíðni og viðgerðartíma. Gögn sýna að ótíltæki 132 kV jarðstrengs er töluvert hærra en ótíltæki 132 kV loftlínu. Ástæðan fyrir því er að viðgerðatíminn er töluvert lengri á jarðstreng en loftlínu. Þekkt er að hönnun og rekstur loftlínu á sambærilegu svæði, með mikilli ísingu og álagi er möguleg, en tryggja þarf við hönnun að loftlína þoli álagið og því þarf að skoða betur allar útfærslur.

Á þessu stigi var farið í greina betur hvort að hægt væri að leggja loftlínu alla leið og sú greining leiddi í ljós að það væri raunhæft. Því telur Landsnet nauðsynlegt að meta slíkan valkost til að tryggja að rekstraröryggi verði með mesta móti. Að því sögðu telur Landsnet nauðsynlegt að vinna frekari greiningar og samanburð á rekstraröryggi á mismunandi útfærslum valkostar fyrir blandaða leið, loftlínu og jarðstrengs, sem m.a. fæli í sér samanburð við valkost fyrir loftlínu alla leið.

2.2 Miðdalslína 1 - önnur lega innan sömu landareignar

Í valkostagreiningu fyrir Miðdalslínu 1 kom fram útfærsla sem bar vinnuheitið 4+j. Í ferlinu var útfærslan sameinuð með tveimur öðrum svipuðum útfærslum svo úr varð valkostur M2. Vilji er til að skoða útfærsluna nánar, þá einkum m.t.t. sýnileika, en hún liggur aðeins suðaustar en valkostur M2 (Mynd 3.5). Fordæmi eru fyrir því í fyrri verkefnum Landsnets að skoðaðar eru, í samráði við landeigendur, aðrar útfærslur á legu innan viðkomandi landareigna.

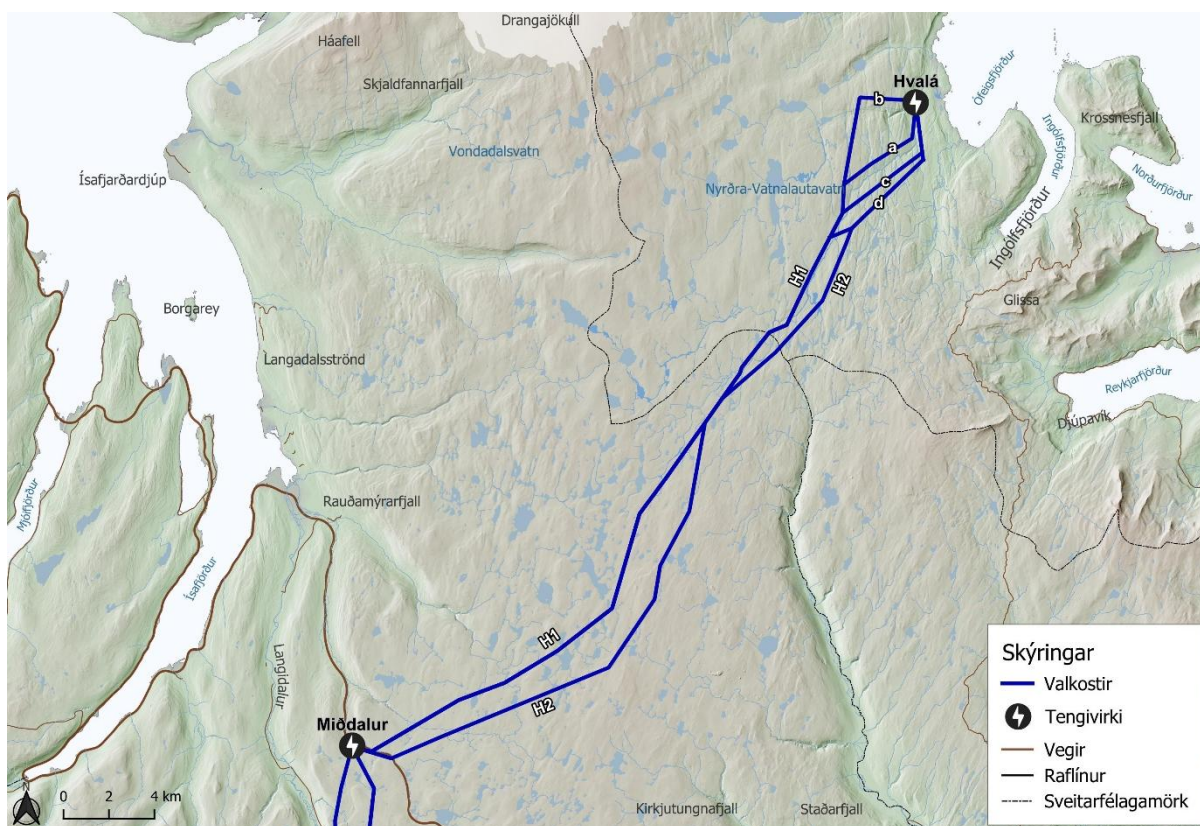
3 Valkostir sem verða til umfjöllunar í umhverfismati framkvæmda

Hvalárlína 1. Landsnet hefur ákveðið að bæta við valkosti sem fela í sér loftlínu alla leið í Hvalárlínu 1. Lega loftlínuvalkosta verður samkvæmt upphaflegum línuleiðum matsáætlunar (mynd 2.1). Loftlínukostir verða bornir saman við blandaða valkosti, sem kynntir voru í matsáætlun, þar sem línan er að hluta til lögð í jarðstreng. Þar sem nú liggur fyrir greining á hvar unnt er að leggja jarðstreng á línuleiðinni er staðsetning mögulegra jarðstrengshluta valkostanna tilgreind, sem ekki var í upphaflegri matsáætlun. Um er að ræða þrjár staðsetningar jarðstrengshluta (Mynd 3.2 - Mynd 3.4). Önnur útfærsla valkosta sem bætist við upphaflega matsáætlun, er sú H1 getur nú tengst virkjun um sömu leið og H2, með stuttri tengingu yfir Rjúkanda. Sá hluti leiðarinnar er skilgreindur sem kafli d.

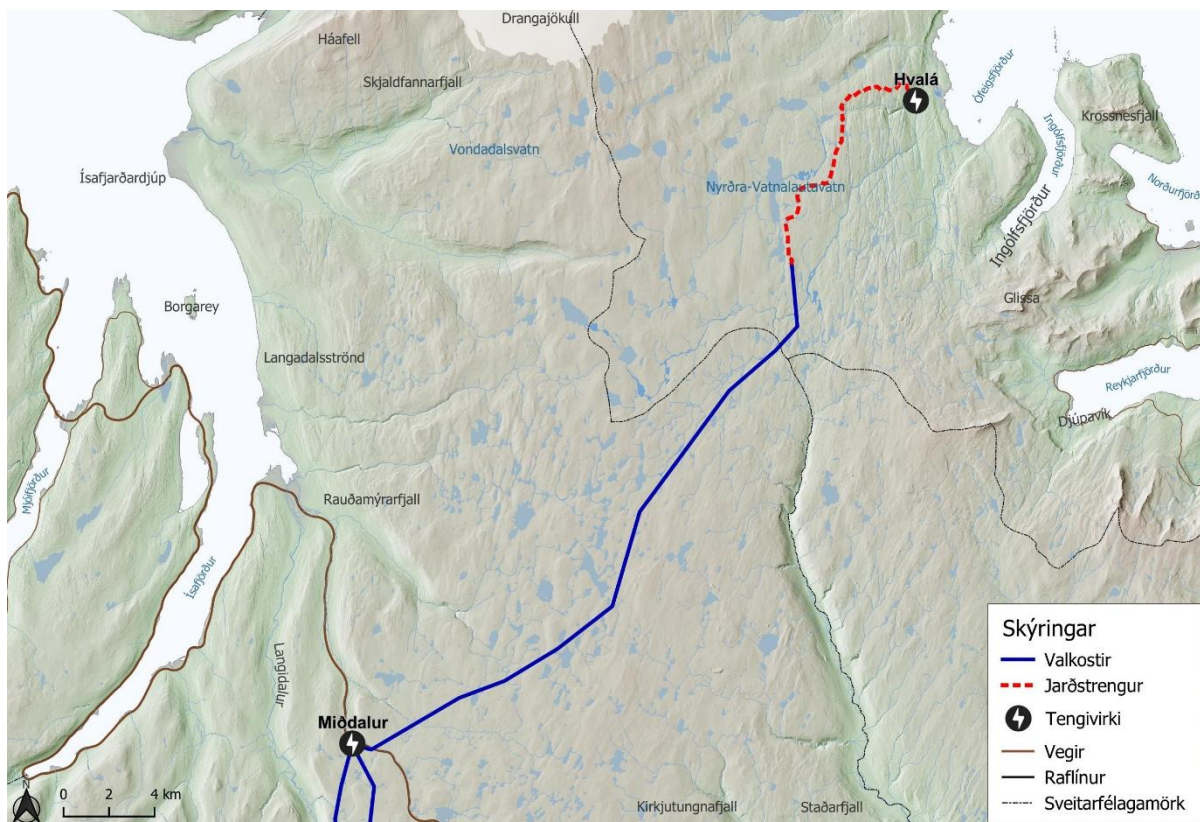
Miðdalslína 1. Eftir samtal við landeigendur hefur Landsnet ákveðið á bæta við valkosti um legu Miðdalslínu 1 sem fær heitið M3 (Mynd 3.5). Um er að ræða tilfærslu á legu línunnar innan sömu landareignar. Tilfærsla á legu fer út fyrir athugunarsvæði sem skilgreint var í matsáætlun, þar sem rannsóknir fóru fram sumarið 2025.

Framsetning valkosta í umhverfismatskýrslu verður á eftirfarandi hátt:

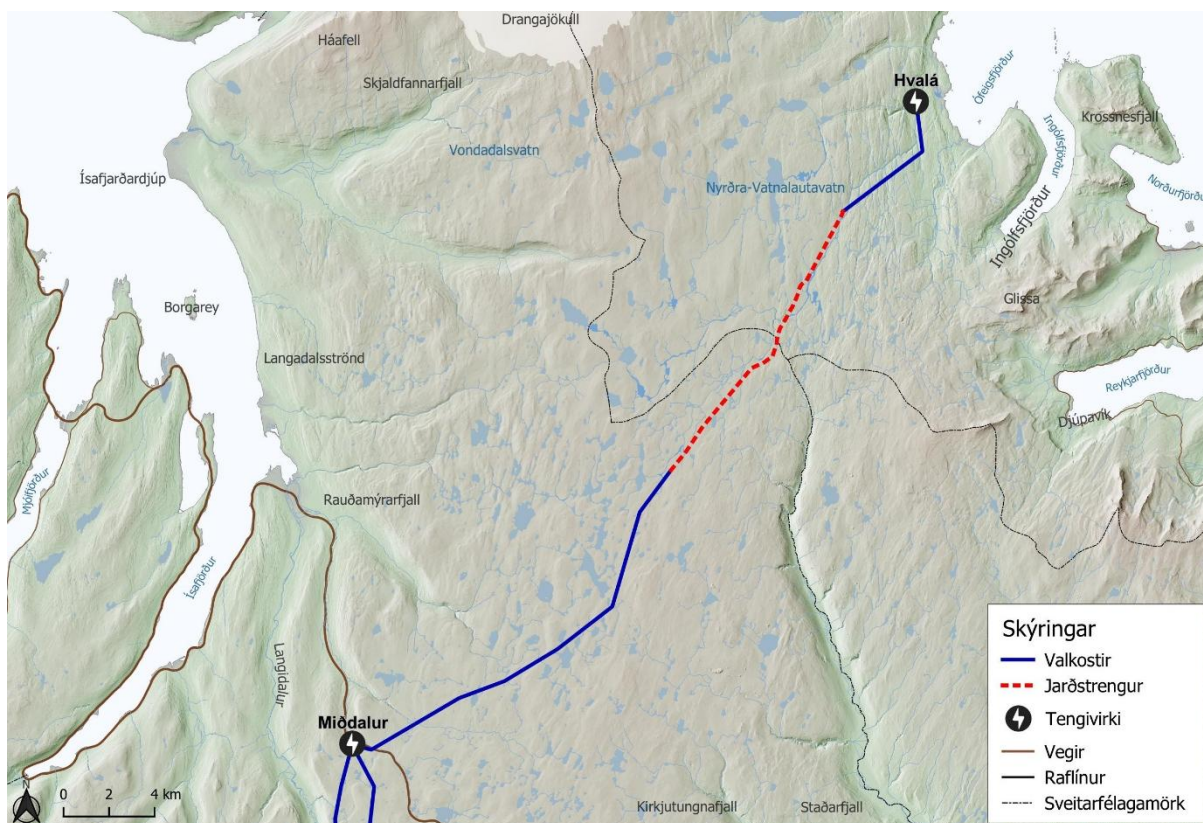
Miðdalslína 1	Hvalárlína 1 (loftlína)	Hvalárlína 1 (jarðstrengur)
• M1	• H1a	• J1
• M2	• H1b	• J2
• M3	• H1c	• J3
	• H1d	
	• H2d	



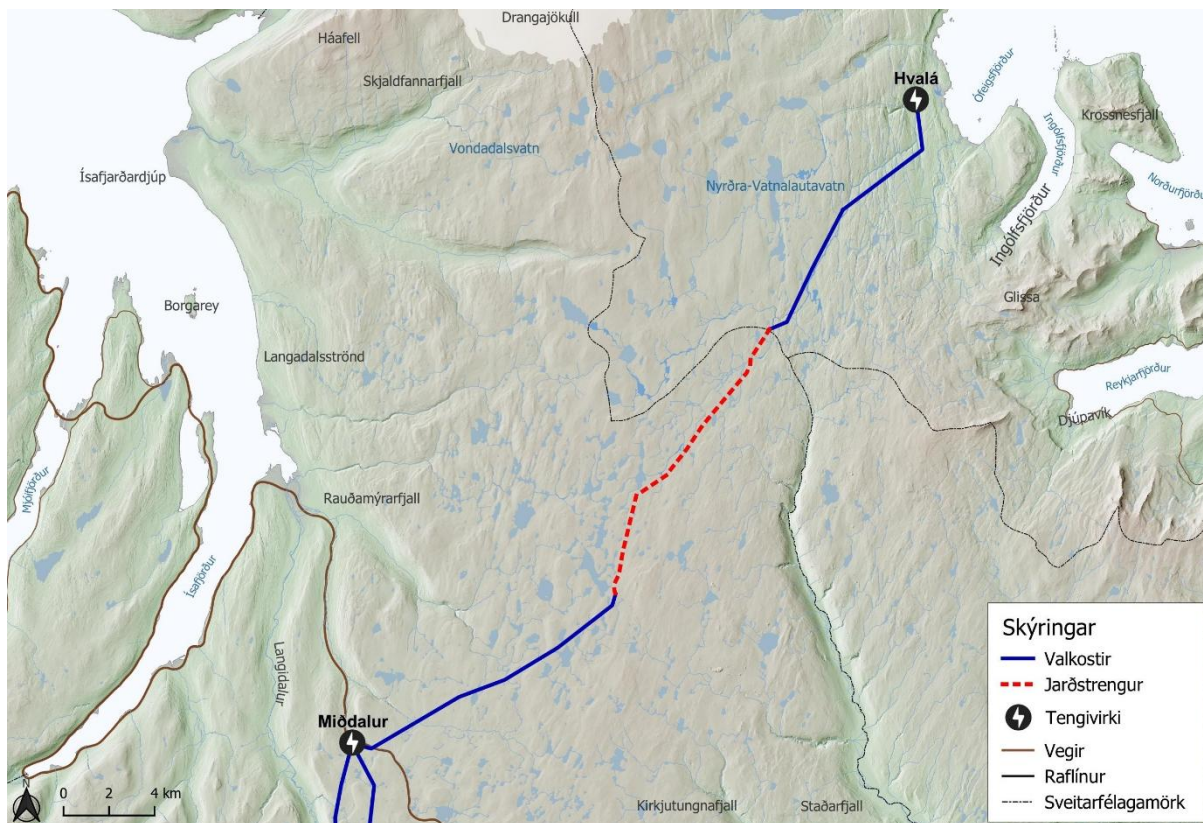
Mynd 3.1 Í heild eru skoðaðir fimm loftlínuvalkostir fyrir Hvalárlínu 1.



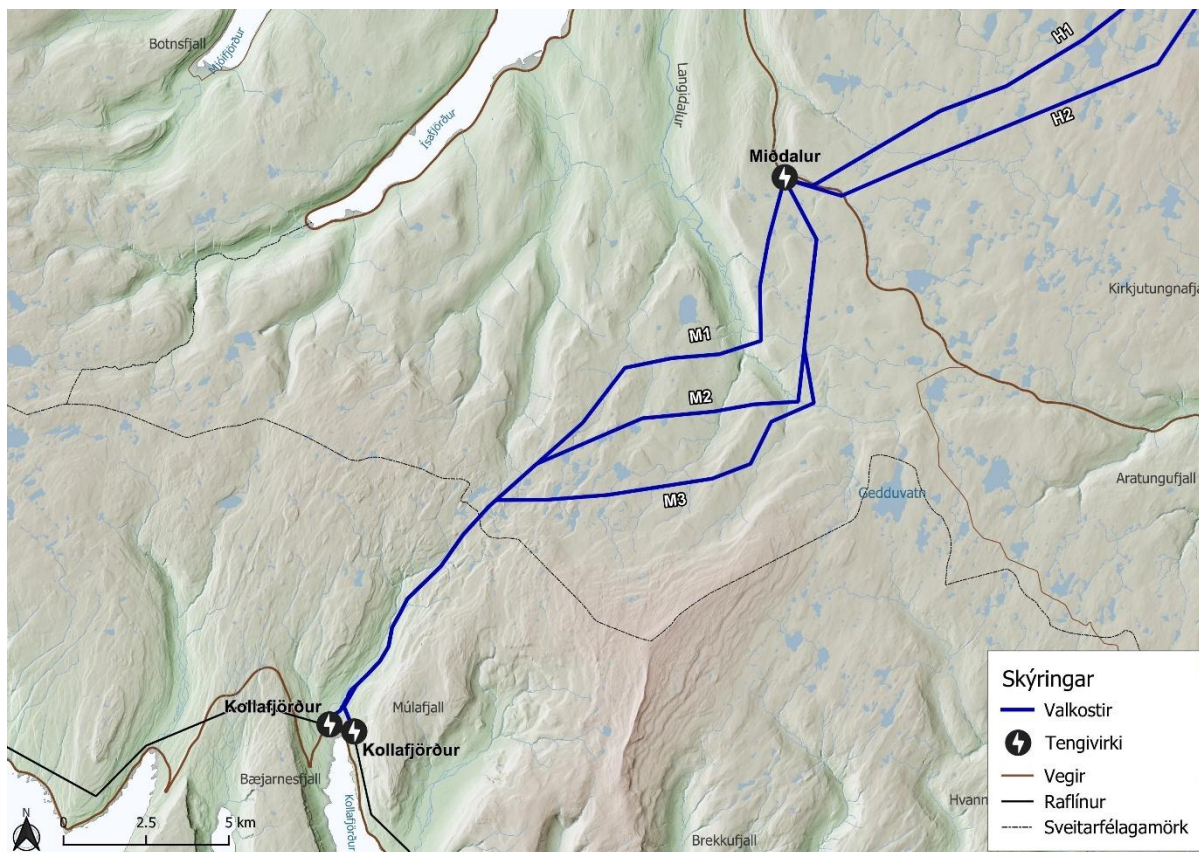
Mynd 3.2 Skoðaðar verða þrjár staðsetningar jarðstrengja í Hvalárlínu 1, hér er valkostur J1.



Mynd 3.3 Skoðaðar verða þrjár staðsetningar jarðstrengja í Hvalárlínu 1, hér er valkostur J2.



Mynd 3.4 Skoðaðar verða þrjár staðsetningar jarðstrengja í Hvalárlínu 1, hér er valkostur J3.



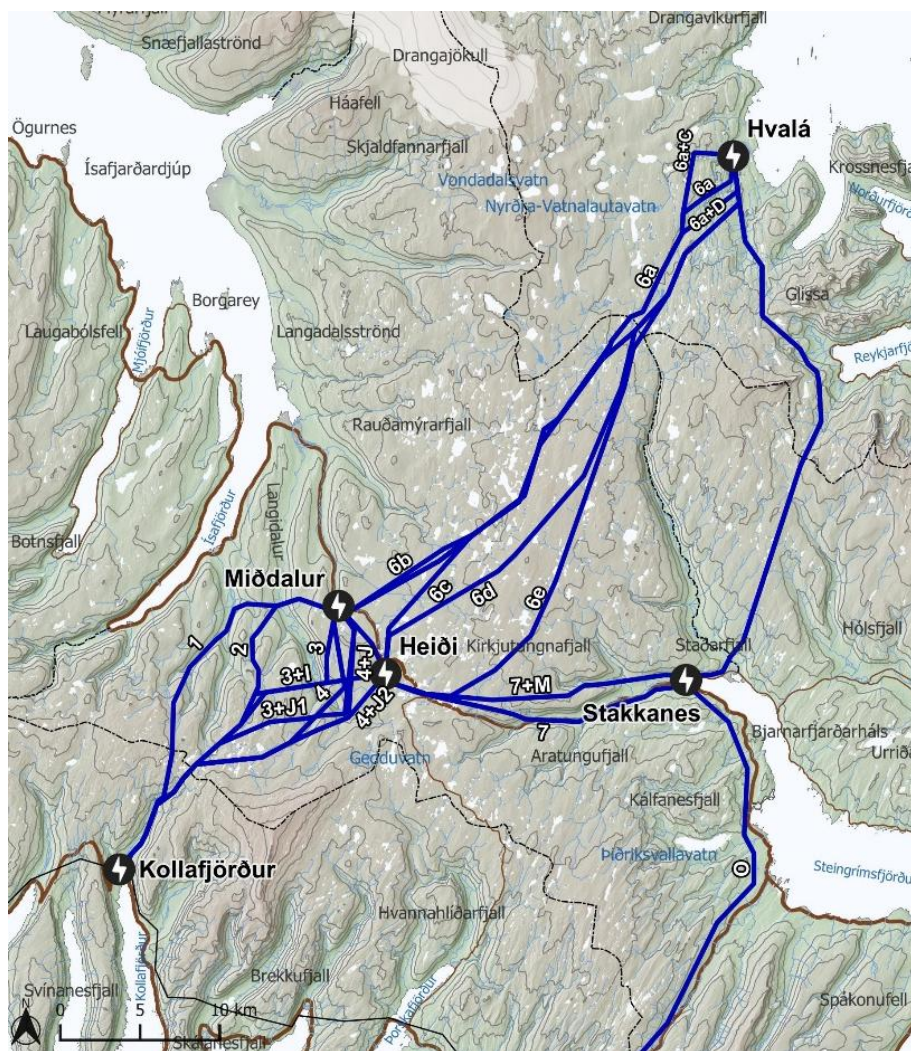
Mynd 3.5 Í Miðdalslínu verður bætt við valkosti M3.

4 Valkostagreining við undirbúning matsáætlunar

Við undirbúning matsáætlunar var unnin valkostagreining í þeim tilgangi að greina raunhæfa möguleika um styrkingu flutningskerfisins á norðanverðum Vestfjörðum og tengingu Hvalárvirkjunar við flutningskerfið. Rík áhersla var lögð á samráð við hagsmunaaðila þar sem sveitarfélögum, náttúruverndarsamtökum, atvinnuþróunarfélögum, landeigendum og íbúum á svæðinu var boðin þátttaka á vinnustofum. Gerð var grein fyrir aðferðafræði valkostagreiningar í matsáætlun en hér er gerð grein fyrir helstu niðurstöðum.

Í heild komu fram átta hugmyndir að valkostum fyrir Miðdalslínu 1 og níu valkostir fyrir Hvalárlínu 1, auk þess sem fram komu hugmyndir að nýrri staðsetningu tengivirkja í stað Miðdals og að styrking flutningskerfisins yrði frá Geiradal í stað Kollafjarðar (Mynd 4.1). Við vinsun valkosta, m.t.t. raunhæfni þeirra, er í megindráttum litið til þriggja þátta sem eru (1) umhverfi, (2) öryggi og hagkvæmni, og (3) verðmæti og samfélag.

Metið var hvort valkostir liggi um svæði sem njóta verndar samkvæmt náttúruverndarlögum, þar á meðal friðlýst svæði, náttúruminjar, óbyggð víðerni og vatnsverndarsvæði. Einnig voru skoðuð líkleg áhrif á samfélag og landnotkun, þar á meðal ferðaþjónusta, atvinnuuppbyggingu, landbúnað, eignarhald og skipulag. Þá var jafnframt litið til öryggis og hagkvæmni valkosta, m.a. út frá stofnkostnaði, rekstraráhættu og samræmi við opinberar orkustefnur. Hér á eftir er gerð grein fyrir hvað valkostir voru vinsaðir frá í undirbúningi matsáætlunar.



Mynd 4.1 Tillögur að valkostum sem komu fram við undirbúning matsáætlunar.

Vinsun valkosta Hvalárlínu 1

Valkostir 7, 7+M og O fela í sér töluvert lengri vegalengd en aðrir valkostir og hafa verið vinsaðir út á matsáætlunartígi. Fyrir valkosti 7 og 7+M er kostnaður um 50% dýrari en aðrir valkostir sem myndi þýða að ekki væri raunhæfur rekstrargrundvöllur fyrir virkjun. Í valkostagreiningu var skoðað hvort valkostir fari um svæði sem njóta verndar samkvæmt náttúruverndarlögum. Fyrir valkost 7+O færirst tengivirki of langt frá Miðdal, sem takmarkar möguleika Landsnets á að styðja við tengingu fleiri virkjana í bið- og nýtingarflokki. Ljóst er að valkostir 7, 7+M og 7+O liggja ekki eða minna um óbyggð víðerni samanborið við valkosti sem eru til skoðunar í umhverfismati. Að öðru leyti er ekki afgerandi munur milli valkosta í valkostagreiningu nema að því leyti að 7, 7+M og 7+O liggja meira nálægt svæðum sem falla undir sérstaka vernd í náttúruverndarlögum, þ.e. votlendi, birki og laugar og einhverjum tilfellum fossa. Í flokknum verðmæti og samfélag liggja þessir valkostir meira um landbúnaðarsvæði og stöðum sem skilgreindir eru sem áhugaverðir samkvæmt kortlagningu Ferðamálastofu.

Á fundi með Skipulagsstofnun (nú HMS) við undirbúning þessarar viðbótar við matsáætlun kom fyrirspurn frá þeim, um hvort rekstraröryggi væri mögulega ákjósanlegra á leið 7, í ljósi nýrri greininga Landsnets.

Ekkert bendir til þess að rekstraröryggi sé ákjósanlegra á leið 7 og bendir Landsnet á að rekstraröryggi er ekki grunnforsenda þess að hún var vinsuð frá. Til þess að geta skýrt betur hvort um

væri að ræða mun á rekstraröryggi leiðar 7 samanborið við aðra leiðarvalkosti, gerði Landsnet samanburð á leiðunum m.t.t. helstu áhrifaþátta rekstraröryggis.

Tafla 4.1 Áhrifaþættir á rekstraröryggi.

Áhrifaþáttur á rekstraröryggi	Kostur við leið 7 samanborið við leið 6*	
Lengd og fjöldi mastra	- -	Umtalsvert lengi leið og því meiri líkur á bilunum.
Landhæð	+	Hæsta staða um 100-140 m lægri.
Vindálag		Svipað.
Skýjaísing á leiðara og tengdar truflanir	(+)	Svipað þegar tekið er tillit til línustefnu. Ísingarkafli á leið 7 þó styttri.
Mesta ísing á mannvirki	+	Ekki metið sem sterkur áhrifaþáttur nema á strengendabúnað.
Slydduísing		Svipað
Hætta á skammtíma útleysingu v/valhoppis		Svipað
Hætta á skammtíma útleysinu v/ishruns		Svipað
Krapaflóð, skriður, aurskriður	-	Einhver aukin hættu
Aðgengi að línu við viðgerða og viðhalds		Krefjandi á báðum leiðum.

* Leiðir sem eru í umhverfismati eru titlaðar sem leið 6 í töflunni hér að ofan.

Gengið er út frá því að í hönnun mannvirkis verði brugðist við þeirri náttúruvá sem er þekkt og vel skilgreind. Sé litið til heildarmats á rekstraröryggi leiðanna er ekki metinn afgerandi munur á leiðum 6 og 7. Það eru krefjandi aðstæður á báðum leiðum.

Vinsun valkosta Miðdalslínu 1 og staðsetningu tengivirkja

Valkostir 1 og 2 voru vinsaðir út vegna andstöðu hagaðila, einkum vegna sjónrænna áhrifa í Langadal og áhrifa á útivist, og þar sem þeir höfðu ekki skýran ávinning umfram valkost 3 að mati Landsnets. Í valkostagreiningu var skoðað hvort valkostir liggja um svæði sem njóta verndar samkvæmt náttúruverndarlögum. Almenn er ekki afgerandi munur á milli valkosta miðað við forsendur í valkostagreiningu. Helst liggur munurinn í að valkostir 1 og 2 liggja meira um eða nálægt svæðum sem falla undir sérstaka vernd í náttúruverndarlögum, þ.e. birki og laugar og einhverjum tilfellum fossum, en fjær vötnum sem falla undir sömu vernd. Í flokknum verðmæti og samfélag liggur valkostur 1 meira um landbúnaðarsvæði.

Í matsáætlun voru valkostir 4, 3+J1 og 4+J, liggja um svipað svæði, sameinaðir í einn valkost en nú hefur verið ákveðið að skoða nánar valkost 4+J sem fær nafnið M3 í umhverfismatsskýrslu, sjá kafla 2.2.

Samantekt um vinsun valkosta

Í lögum nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana kemur fram að gera eigi grein fyrir raunhæfum valkostum sem til greina koma og bera þá saman með tilliti til umhverfisáhrifa. Við undirbúning umhverfismats hefur Landsnet lagt áherslu á aðkomu hagaðila og almennings að valkostagreiningu og gagnsæi í ákvörðun um vinsun valkosta. Landsnet starfar á grundvelli ákvæða raforkulaga nr. 65/2003 og hefur þær skyldur, sbr. 9.gr., að byggja flutningskerfið upp á hagkvæman hátt að teknu tilliti til öryggis, skilvirkni, áreiðanleika afhendingar, gæða raforku og stefnu stjórnvalda um uppbyggingu flutningskerfis raforku.

Það er á forræði framkvæmdaraðila að að skilgreina valkosti sem uppfylla markmið framkvæmdar, enda séu valkostir settir fram eða vinsaðir frá með málefnalegum rökum og eru til dómafordæmi sem staðfesta það. Valkostagreining við undirbúning Hvalárlínu 1 og Miðdalslínu 1 byggir á vönduðum og

málefnalegum forsendum þar sem horft er til tæknilegra takmarkana, kostnaðar, öryggis og annarra þátta sem hafa áhrif á framkvæmanleika. Jafnframt er leitast við að lágmarka neikvæð áhrif á umhverfispætti innan ramma raunhæfra valkosta.

5 Rannsóknir og gagnaöflun

Í umhverfismati verður fjallað um nýja valkosti til jafns á við þá valkosti sem kynntir voru í matsáætlun. Fyrir Hvalárlínu 1, sem loftlína alla leið, verður engin breyting á athugunarsvæði valkosta, á umhverfispáttum eða matsspurningum sem kynntar voru í matsáætlun. Ekki er þörf á nýjum rannsóknum á vettvangi.

Fyrir Miðdalslínu 1 þar sem valkosti um M3 verður bætt við verður breyting á athugunarsvæði þar sem búast má við beinu raski vegna rannsókna. Því er þörf á nýjum rannsóknum á vettvangi sem farið verður í sumarið 2026. Nýjar rannsóknir felast í fornleifaskráningu meðfram nýjum valkosti sem og úttekt á gróðurfari í samræmi við verklag sem kynnt var í matsáætlun. Fjallað verður um áhrif valkosta M3 á umhverfispætti til jafns á við valkosti M1 og M2 og verður bætt við greiningum þar sem við á. Sjá nánari umfjöllun um gagnaöflun í eftirfarandi köflum.

5.1 Gróður

Matsspurningar sem verða hafðar til hliðsjónar við mat á áhrifum Hvalárlínu 1 og Miðdalslínu 1 eru óbreyttar frá matsáætlun, þær eru:

- Hvert er ástand gróðurs innan áhrifasvæðisins, með tilliti til viðkvæmni þess fyrir raski?
- Hvert er mikilvægi vistlenda/vistgerða?
- Er að finna friðaðar og/eða sjaldgæfar tegundir æðplantna innan áhrifasvæðis framkvæmdarinnar?
- Hvert verður beint rask á gróður innan framkvæmdasvæðisins?
- Hver verða óbein áhrif á gróður, t.d. með tilliti til mengunar, úrrennslis, breytts vatnsflæðis?
- Hversu varanlegu áhrifa má vænta?

Verklag við rannsóknir og gagnaöflun er óbreytt frá matsáætlun. Náttúrustofa Vestfjarða sér um gróðurfarsrannsóknir. Fjarkönnun er nýtt eftir fongum, fyrirliggjandi rannsóknir á gróðurfari teknar saman og drónamyndir notaðar til kortlagningar vistgerða. Kortlagning vistgerða var staðfest á vettvangi. Válistar plantna, mosa og flétta voru hafðar til hliðsjónar við skipulagningu vettvangsferða. Ef við á er sérstaklega gerð grein fyrir votlendum sem eru yfir 2 ha að stærð.

Viðbót við matsáætlun vegna valkosta

Valkostur M3 fer út fyrir athugunarsvæðið sem skilgreint var í matsáætlun. Athugunarsvæðið verður stækkað og gróðurfar kannað í 150 m í hvora átt út frá valkostinum. Ekki er breyting á athugunarsvæði vegna breyttra valkosta Hvalárlínu 1.

5.2 Fuglar

Matsspurningar sem verða hafðar til hliðsjónar við mat á áhrifum Hvalárlínu 1 og Miðdalslínu 1 eru óbreyttar frá matsáætlun, þær eru:

- Hversu mikilvæg eru búsvæði innan áhrifasvæðis framkvæmdarinnar?
- Hversu mikilvægar eru tegundir innan áhrifasvæðis framkvæmdarinnar?
- Hversu viðkvæmt er svæðið, þ.e. hverjir eru möguleikar þess að halda eða ná aftur grunnástandi að nýju?
- Hver verða bein áhrif á búsvæði vegna beinnar skerðingar?

- Hverjar eru líkur á truflun á framkvæmdatíma?
- Hver er hættu á áflugi á línurnar?
- Hver er varanleiki áhrifa?

Verklag við rannsóknir og gagnaöflun er óbreytt frá matsáætlun. Náttúrustofa Vestfjarða sér um fuglarannsóknir. Í álit Skipulagsstofnunar um matsáætlun³ kom fram að leita ætti að til Náttúrufræðistofnunar um álit á umfangi rannsókna á fuglalífi á vötnum. Búið er að bera rannsóknir sem gerðar voru á fuglalífi árið 2025 undir Náttúrufræðistofnun sem telur umfangið fullnægjandi m.t.t. fuglalífs á vötnum. Í umhverfismatsskýrslu verður áfram áhersla á umfjöllun um áflugshættu vegna valkosta. Ekki náðist að fara í flugferð sem fyrirhuguð var haustið 2025, sbr. matsáætlun. Eftir samtal við Náttúrufræðistofnun hefur verið ákveðið að farnar verði tvær flugferðir sumarið 2026. Ein ferð verður farin í júlí með áherslu á að kanna mikilvægi Ófeigsfjarðarheiðar fyrir gæsir og álfir á fellitíma og hin í ágúst til athugun á tilvist farfugla sem nota svæðið til fæðuöflunar. Að öðru leyti er ekki gert ráð fyrir frekari gagnaöflun þar sem rannsóknir ná einnig yfir áhrifasvæði valkosta M3 og ekki er breyting athugunarsvæði vegna valkosta Hvalárlínu 1.

5.3 Vatnalíf / vatnshlot

Matsspurningar sem verða hafðar til hliðsjónar við mat á áhrifum Hvalárlínu 1 og Miðdalslínu 1 eru óbreyttar frá matsáætlun, þær eru:

- Hvert er mikilvægi vatnasvæða innan áhrifasvæðisins?
- Eru vatnsverndarsvæði innan áhrifasvæðis?
- Er skilgreint álag á vatnshlot á framkvæmdasvæðinu?
- Hvaða þættir framkvæmdar eru líklegir til að hafa áhrif á vatnalíf og gæðapætti sem skilgreindir eru í Vatnaáætlun 2022-2027?
- Hver verða bein áhrif á búsvæði / fiskistofna vegna skerðingar?
- Hver eru óbein áhrif á vatnalífriki vegna framkvæmda á svæðinu á framkvæmdatíma og að framkvæmdum loknum?
- Eru líkur á því að vatnshlot rýrni eða nái ekki umhverfismarkmiðum sínum?

Verklag við rannsóknir og gagnaöflun er óbreytt frá matsáætlun. Áfram er áhersla á að gera grein fyrir vatnshlotum sem eru á svæðinu og hvort líkur séu á vatnshlot séu undir álagi sbr. vatnavefsja. Umfjöllun mun taka mið af leiðbeiningum Umhverfisstofnunar (2024) um mat á áhrifum framkvæmda og starfsemi á vatnshlot. Umfjöllun verður um vistfræðilegt, efna- og eðlisefnafræðilegt og vatnsformfræðilegt ástand vatnshlota. Framkvæmdin er ekki líkleg til að hafa áhrif á magnstöðu grunnvatnshlota svo ekki verður lögð áhersla á þá umfjöllun í umhverfismati framkvæmdar.

Matið mun að mestu leyti byggja á heimildaöflun Náttúrustofu Vestfjarða á fyrirliggjandi gögnum um vatnalíf á framkvæmdasvæðinu. Tekin verða saman þau gögn sem liggja fyrir um vatnalíf og dregið fram hvaða vatnshlot eða svæði eru sérstaklega viðkvæm fyrir framkvæmdum vegna rasks og/eða ónæðis og hvort skortur sé á gögnum á einhverjum svæðum. Ekki er gert ráð fyrir að þörf sé á nýjum mælingum fyrir gerð umhverfismatsskýrslu. Á bak við Vatnaáætlun liggja fyrir töluverðar upplýsingar og mælingar sem munu liggja til grundvallar mati, ásamt öðrum fyrirliggjandi gögnum. Í umhverfismati verður lagt á það mat hvort valkostir séu líklegir til breyta ástandi vatnshlota, hvort sem það er framkvæmdin ein og sér eða vegna samlegðaráhrifa með öðrum álagspáttum. Dregin verða fram þau svæði þar sem búast má við auknu álagi og mögulega þörf á mótvægisáðgerðum og/eða vöktun. Landsnet mun leggja áherslu á að útfæra framkvæmdina á þann hátt að ekki verði hnignun á vatnshlotum og að umhverfismarkmið vatnshlotanna náist.

³ [Álit Hvalárlína 1 og Miðdalslína 1](#)

Þegar aðalvalkostur framkvæmda hefur verið ákveðinn og verkhönnun hefst verður unnið fullt áhrifamat á vatnshlot í samræmi við lög nr. 36/2011 um stjórn vatnamála. Þá verður skoðað, í samstarfi við Umhverfis og orkustofnun, hvort þörf sé á ítarlegri mælingum á ákveðnum svæðum.

5.4 Jarðmyndanir

Matsspurningar sem verða hafðar til hliðsjónar við mat á áhrifum Hvalárlínu 1 og Miðdalslínu 1 eru óbreyttar frá matsáætlun, þær eru:

- Hvaða jarðmyndanir eru innan áhrifasvæðis valkosta?
- Hvert er mikilvægi jarðmyndana á svæðinu?
- Hversu heillegar eru jarðmyndanir í eða við framkvæmdasvæði?
- Er um að ræða jarðmyndanir sem eru sérstakar eða einstakar á lands- eða heimsvísu og njóta verndar að einhverju tagi?
- Hvar gætir helst áhrifa á jarðmyndanir og hversu umfangsmikil eru áhrifin?
- Hvert verður beint rask á jarðmyndunum?
- Hver er varanleiki áhrifa á jarðmyndanir?
- Hversu viðkvæmar eru jarðmyndanir, þ.e hverjir eru möguleikar þess að halda eða ná aftur grunnástandi?

Verklag við rannsóknir og gagnaöflun er að mestu óbreytt frá matsáætlun. Í umhverfismatsskýrslu verður gerð grein fyrir staðsetningu fossa í nágrenni valkosta, byggt á kortagögnum Náttúrufræðistofnunar, og lagt mat á hvort framkvæmdir skerði sýn að þeim. Einnig verður gerð grein fyrir gildi svæðis m.t.t. trjábolafara sem finnast á svæðinu. Umfjöllun mun byggja á fyrirliggjandi gögnum, einkum frumrannsókn Náttúrufræðistofnunar Íslands frá 2019⁴ og kortlagningu Verkís frá 2019⁵. Valkostir Hvalárlínu 1 liggja að hluta til innan svæðisins Drangajökull sem Náttúrufræðistofnun hefur tilnefnt á B-hluta náttúruminjaskrár. Málsmeðferð svæðisins hefur ekki verið lokið af hendi stjórnvalda. Umfjöllun mun taka mið af breyttum valkostum.

5.5 Fornleifar

Matsspurningar sem verða hafðar til hliðsjónar við mat á áhrifum Hvalárlínu 1 og Miðdalslínu 1 eru óbreyttar frá matsáætlun, þær eru:

- Hvaða fornleifar eru innan áhrifasvæða framkvæmdakosta?
- Hvert er mikilvægi fornleifa á svæðinu?
- Hvert verður umfang áhrifa?

Verklag við rannsóknir og gagnaöflun er óbreytt frá matsáætlun. Náttúrustofa Vestfjarða sér um fornleifarannsóknir. Fornleifaskráning fór fram sumarið 2025 við valkosti, bæði með hefðbundinni vettvangsskoðun og með fjarkönnun á hálendissvæðum. Það línustæði sem endanlega verður fyrir valinu verður svo skoðað á vettvangi á þeim bútum sem vettvangskönnun er eftir, áður en framkvæmdir hefjast.

Viðbót við matsáætlun vegna valkosta

Valkostur M3 fer út fyrir athugunarsvæðið sem skilgreint var í matsáætlun. Athugunarsvæðið verður stækkað og fornleifar skráðar, með hefðbundinni aðferð á vettvangi, við valkostinn. Ekki er breyting á athugunarsvæði vegna breyttra valkosta Hvalárlínu 1.

⁴ Náttúrufræðistofnun Íslands, 2019. Frumrannsókn á trjábolaförum í Ófeigsfirði.

⁵ Verkís, 2019. Trjábolaför við Hvalá. Skráning trjábolafara við fyrirhugað mannvirki.

5.6 Landslag og ásýnd

Matsspurningar sem verða hafðar til hliðsjónar við mat á áhrifum Hvalárlínu 1 og Miðdalslínu 1 eru óbreyttar frá matsáætlun, þær eru:

- Frá hvaða stöðum, svæðum og leiðum mun línan sjást og hversu mikið?
- Hver er fjöldi heimila/dvalarstaða þar sem lína verður sýnileg?
- Hver er fjöldi útsýnisstaða þar sem lína verður sýnileg?
- Hver er næmni sjónrænna viðtaka fyrir breytingum?
 - Í hversu mikilli fjarlægð eru heimili/dvalarstaðar frá línu?
 - Hversu mikið ber línuna við himin?
- Er um að ræða samlegðaráhrif annarra mannvirkja?
- Hver er næmni landslagsheilda fyrir breytingum?
- Hvert er mikilvægi landslagsheilda á svæðinu?
- Mat á viðkvæmni útsýnisstaða
- Mat á umfangi breytinga og sjónrænum áhrifum
- Breytast gildi landslagsheilda á einhvern hátt?
 - Breytast lykileinkenni landslagsheilda?
- Hvert er landfræðilegt umfang (sýnileiki) og varanleiki áhrifa?

Verklag við greiningar og gagnaöflun er óbreytt frá matsáætlun. VSÓ Ráðgjöf vinnur uppfærða landslagsgreiningu sem lýsir helstu einkennum, metur verndargildi og viðkvæmni og greinir sjónræn áhrif framkvæmdarinnar, ásamt sýnileikagreiningu sem metur sýnileika innan 5 km frá valkostum. COWI vinnur ásýndarmyndir, bæði frá jörðu niðri og með drónum, sem sýna mögulega ásýnd svæðis fyrir og eftir að framkvæmdum lýkur. Greiningarnar og ásýndarmyndir munu einnig taka mið af breyttum valkostum.

5.7 Óbyggð víðerni

Matsspurningar sem verða hafðar til hliðsjónar við mat á áhrifum Hvalárlínu 1 og Miðdalslínu 1 eru óbreyttar frá matsáætlun, þær eru:

- Fara valkostir um óbyggð víðerni?
- Hver er næmni víðerna fyrir breytingum?
- Koma valkostir til með að skerða óbyggð víðerni og hvert er umfang skerðingar?

Verklag við greiningar og gagnaöflun er að mestu óbreytt frá matsáætlun. Í umhverfismatsskýrslu verður gerð grein fyrir fyrirbyggjandi kortlagningum á óbyggðum víðernum auk þess sem tekið verður mið af drögum að reglugerð um kortlagningu slíkra svæða við mat á því hvort og að hve miklu leyti valkostir skerða víðerni. Einnig verður stuðst við sýnileikagreiningu til að meta hvar og hvernig áhrif munu gæta. Greiningarnar taka mið af þeim breytingum sem orðið hafa á valkostum Miðdalslínu 1 og Hvalárlínu 1.

5.8 Ferðapjónusta og útivist

Matsspurningar sem verða hafðar til hliðsjónar við mat á áhrifum Hvalárlínu 1 og Miðdalslínu 1 eru óbreyttar frá matsáætlun, þær eru:

- Hvert er mikilvægi svæðisins fyrir útivist og ferðapjónustu?
- Hversu viðkvæmt er svæðið, þ.e. hverjir eru möguleikar þess að halda eða ná aftur grunnástandi?

- Hversu sýnileg er framkvæmdin frá helstu útivistarsvæðum og hvernig gæti hún breytt aðdráttaraflí svæðisins?
- Hversu líklegt er að framkvæmdin hafi áhrif á komur ferðamanna/viðskipti við ferðapjónustuaðila á svæðinu og hversu lengi má gera ráð fyrir að áhrifin vari?
- Munu skapast ný tækifæri fyrir ferðapjónustu og/eða útivist með tilkomu framkvæmda?

Verklag við greiningar og gagnaöflun er óbreytt frá matsáætlun. Rannsóknamiðstöð Háskólans á Akureyri vinnur úttekt á ferðapjónustu og útivist á áhrifasvæði valkosta. Rannsóknin er unnin í tveimur áföngum. Fyrst verður tekið saman yfirlit yfir helstu ferðamannastaði og útivistarsvæði á áhrifasvæði og lagt mat á nýtingu þeirra. Í seinni áfanga eru tekin viðtöl við ferðapjónustuaðila, útivistarfólk og ferðamenn um áhrif framkvæmdarinnar á starfsemi, landslag og upplifun, m.a. með hliðsjón af sýnileika frá ferðaleiðum. Ekki verður breyting á gagnaöflun þar sem athuganir ná einnig yfir áhrifasvæði breyttra valkosta Miðdalslínu 1 og Hvalárlínu 1.

5.9 Atvinnuþróun

Verklag við gagnaöflun er óbreytt frá matsáætlun þar sem athuganir ná einnig yfir áhrifasvæði breyttra valkosta Miðdalslínu 1 og Hvalárlínu 1. Í umhverfismatsskýrslu verður fjallað um hvernig uppbygging raforkuinnviða geti haft áhrif á atvinnuþróun á svæðinu auk þess sem lagt verður mat á hvernig framkvæmdin fellur að stefnumörkun sveitarfélaga og áætlunum um uppbyggingu atvinnulífs. Umfjöllunin mun byggja á fyrirliggjandi gögnum, sem eru a.m.k. eftirfarandi gögn:

- Aðalskipulagsgerðir sveitarfélaga á Vestfjörðum.
- Svæðisskipulag Vestfjarða 2025-2050 – tillaga.
- Skýrsla starfshóps um raforkumál á Vestfjörðum, 2022.
- Skýrsla starfshóps um eflingu samfélagsins á Vestfjörðum, 2023.
- Sóknaráætlun Vestfjarða 2025-2029.

5.10 Heilsa og öryggi

Matsspurningar sem verða hafðar til hliðsjónar við mat á áhrifum Hvalárlínu 1 og Miðdalslínu 1 eru óbreyttar frá matsáætlun, þær eru:

- Hvaða þættir framkvæmdar eru líklegir til að valda hávaða?
- Hvaða þættir framkvæmdar eru líklegir að valda áhrifum vegna raf- og segulsviðs?
- Mun mögulega gæta áhrifa vegna hávaða?
- Mun mögulega gæta áhrifa vegna raf- og segulsviðs?

Verklag við gagnaöflun er óbreytt frá matsáætlun. Í umhverfismatsskýrslu verður fjallað um áætluð gildi raf- og segulsviðs fyrirhugaðrar háspennulínu og þau borin saman við viðurkennd viðmiðunarmörk. Í umhverfismatsskýrslu verður fjallað um hljóðstig frá og það borið saman við viðmiðunarmörk í reglugerð nr. 724/2008 um hávaða. Greiningarnar í umhverfismatsskýrslu munu einnig taka mið af breyttum valkostum Miðdalslínu 1 og Hvalárlínu 1.

5.11 Loftslag

Matsspurningar sem verða hafðar til hliðsjónar við mat á áhrifum Hvalárlínu 1 og Miðdalslínu 1 eru óbreyttar frá matsáætlun, þær eru:

Í mati á áhrifum valkosta á loftslag er leitast við að svara eftirfarandi matsspurningum:

- Hvaða þættir uppbyggingar Hvalárlínu 1 og Miðdalslínu 1 munu hafa áhrif á loftslag?
- Með hvaða hætti munu valkostir mögulega auka og/eða draga úr losun gróðurhúsalofttegunda?

- Hvaða þættir í rekstri Hvalarlínu 1 og Miðdalslínu 1 geta haft áhrif á loftslag?
- Hefur framkvæmdin mögulega áhrif á markmið stjórnvalda um losun gróðurhúsalofttegunda?
- Hvernig samræmist uppbygging Hvalarlínu 1 og Miðdalslínu 1 aðgerðaaætlun stjórnvalda í loftslagsmálum?
- Hvernig samræmist uppbygging Hvalarlínu 1 og Miðdalslínu 1 aðgerðaaætlun stjórnvalda um orkuskipti?
- Hver eru möguleg áhrif af uppbyggingu og rekstri Hvalarlínu 1 og Miðdalslínu 1 á losun gróðurhúsalofttegunda?
- Hvernig samræmist framkvæmdin áformum um orkuskipti á Íslandi?

Verklag við gagnaöflun er óbreytt frá matsáætlun. Unnir verða útreikningar á kolefnisspori flutningskerfis fyrir hvern valkost. Almenn umfjöllun verður um losun frá vinnuvélum á framkvæmdatíma og rekstartíma, röskun á landi, flutningstöpum og losun SF₆ gass. Einnig verður gerð grein fyrir hlutverki Hvalarlínu 1 og Miðdalslínu 1 í orkuskiptum á Íslandi og fjallað um aukna flutningsgetu og afhendingaröryggi m.t.t. óbeinna áhrifa er varðar betri orkunýtingu. Greiningarnar í umhverfismatsskýrslu munu einnig taka mið af breyttum valkostum Miðdalslínu 1 og Hvalarlínu 1.

5.12 Náttúruvá / rekstraröryggi

Matsspurningar sem verða hafðar til hliðsjónar við mat á áhrifum Hvalarlínu 1 og Miðdalslínu 1 eru óbreyttar frá matsáætlun, þær eru:

- Hvers konar náttúruvá er einna helst hætt við á áhrifasvæði framkvæmdarinnar?
- Hvers konar náttúruvá gæti haft neikvæð áhrif á rekstraröryggi valkostanna?
- Hversu miklar líkur eru á að náttúruvá hafi neikvæð áhrif á rekstraröryggi valkostanna?

Verklag við gagnaöflun er óbreytt frá matsáætlun. Lagt verður mat á mismunandi áhrif sem náttúruvá, þ.e. snjóflóð, ísing, hættur vegna skriðufalla, vatnsflóða og óveðurs getur haft á rekstraröryggi valkostanna. Í matinu verður horft til beinna áhættupátta með tilliti til reksturs línumannvirkjanna auk samanburðar á áhættu starfsmanna við viðgerðir og viðhald einstakra valkosta. Við mats- og ákvarðanatökuferli m.a við fjárfestingar og framkvæmdir vinnur Landsnet eftir öryggisstaðlinum OHSAS18001, sem er kröfulýsing á sviði öryggis- og vinnuumhverfisstjórnunar. Greiningarnar í umhverfismatsskýrslu munu einnig taka mið af breyttum valkostum Miðdalslínu 1 og Hvalarlínu 1.

5.13 Verndarsvæði

Verklag við gagnaöflun er óbreytt frá matsáætlun. Ekki er búist við beinum áhrifum á verndarsvæði. Í umhverfismatsskýrslu verður almenn umfjöllun um nálæg verndarsvæði og þar sem við á verður gerð grein fyrir mögulegum óbeinum áhrifum á verndarsvæði í tengslum við umhverfispætti t.a.m. fuglalíf og óbyggð víðerni. Ef þörf er á verður fjallað um mótvægisáðgerðir og sértækar aðgerðir til að lágmarka óbein áhrif á verndarsvæði. Greiningarnar í umhverfismatsskýrslu munu einnig taka mið af breyttum valkostum Miðdalslínu 1 og Hvalarlínu 1.

5.14 Samlegðaráhrif

Í umhverfismatsskýrslu Hvalarlínu 1 og Miðdalslínu 1 verður gerð grein fyrir samlegðaráhrifum Hvalarlínu 1 og Hvalárvirkjunar fyrir ofangreinda umhverfispætti, þar sem við á, byggt á niðurstöðum matsskýrslu Hvalárvirkjunar⁶.

⁶ [Hvalárvirkjun matsskýrsla.docx](#)

6 Tímaáætlun

Með viðbættum valkostum og auknum rannsóknum breytist tímaáætlun verkefnisins (Tafla 6.1). Þeir liðir sem eru feitletraðir gefa til kynna á hvaða stigi almenningur og hagsmunaaðilar geta kynnt sér málefnið og komið fram með ábendingar og athugasemdir.

Tafla 6.1 Tímaáætlun matsvinnu.

Matsáætlun send inn til Skipulagsstofnunar	Maí 2025
Kynning matsáætlunar og umsagnir frá umsagnaraðilum í skipulagsgátt	Júlí 2025
Álit Skipulagsstofnunar um matsáætlun	Nóvember 2025
Kynning á viðbót við matsáætlun og umsagnir frá umsagnaraðilum í skipulagsgátt	Júní 2026
Umhverfismatsskýrsla til Skipulagsstofnunar	Desember 2026
Kynning umhverfismatsskýrslu og umsagnir frá umsagnaraðilum í skipulagsgátt	Febrúar 2027
Álit Skipulagsstofnunar um umhverfismatsskýrslu	Maí 2027