

BREYTING Á AÐALSKIPULAGI VOPNAFJARÐARHREPPS 2006-2026

Vegna Þverárvirkjunar og Vopnafjarðarlínu 1

SKIPULAGS- OG MATSLÝSING

10. febrúar 2020

10. mars 2020: uppfærð tímalína

Unnið af



YRKI arkitektum

fyrir



Vopnafjarðarhrepp



Athugasemdir og ábendingar við þessa lýsingu

Allir sem óska getið komið á framfæri athugasemdum og ábendingum við þessa lýsingu með því að senda þær skriflega til skipulags- og byggingafulltrúa Vopnafjarðarhrepps á netfangið sigurdur.jonsson@efla.is eða með bréfpósti á Sigurður Jónsson, Efla Austurlandi, Hafnargötu 28, 710 Seyðisfirði.

Athugasemdum og ábendingum verður ekki svarað formlega á þessu stigi en verða hafðar til hliðsjónar við vinnu á breytingartillögu. Sjá nánar um samráð í kafla 6.

1 Aðdragandi, tilgangur og markmið

Sveitarstjórn Vopnafjarðarhrepps leggur hér fram sameiginleg skipulags- og matslýsingu fyrir **tvær** breytingar á aðalskipulagi Vopnafjarðarhrepps 2006-2026 samkvæmt 1. mgr. 30. gr. skipulagslaga nr. 123/2010.

Breytingarnar eru vegna framkvæmda við Þverárvirkjun og lagningu Vopnafjarðarlínu 1 í jörð yfir Hellisheiði ásamt niðurtöku loftlínu. Tilgangur breytinganna er að gæta samræmis við áætlanir þessara framkvæmda og koma fram sjónarmiðum sveitarstjórnar um þær.

Meginmarkmið breytingar vegna Þverárvirkjunar er að auka framboð raforku í sveitarfélaginu.

Meginmarkmið breytingar vegna Vopnafjarðarlínu 1 er að auka raforkuöryggi á Vopnafirði.

Breytingarnar eru í samræmi við áætlanir sveitarfélagsins um að styrkja bæði búsetu og atvinnulíf í sveitarfélaginu.

Til stendur að kynna þessar breytingar áfram samhliða og auglýsa til að samnýta kynningar og auglýsingatíma. Þó er ekki útilokað að breytingartillögur verði auglýstar í sitthvoru lagi ef það mun henta betur á síðari stigum.

1.1 Þverárvirkjun

Fyrirtækið Þverárdalur ehf. áformar að reisa allt að 6 MW vatnsaflsvirkjun í Þverá í Vopnafirði. Þverá er um 19 km frá upptökum í Smjörfjöllum að ármótum Hofsár. Markmið Þverárdals ehf. er m.a. að nýta raforkuna í heimabyggð, virkja vatnsaflíð á hagkvæman hátt og standa að hönnun mannvirkja og framkvæmdum á forsendum umhverfis.

Framkvæmdin fellur undir, 6. gr. laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum m.s.br. Þar fellur framkvæmdin í flokk B eða framkvæmdir sem kunna að vera háðar mati á umhverfisáhrifum þar sem þær geta haft í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif. Þverárdalur ehf. ákvað að óska eftir heimild Skipulagsstofnunar til að meta umhverfisáhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar eins og um væri að ræða framkvæmd í flokki A og framkvæmdin færi því í fullt ferli mats á umhverfisáhrifum. Skipulagsstofnun féllst á það. Matsferlinu lauk með álit Skipulagsstofnunar dags. 22. nóvember 2019.





Nálgast má bæði matsskýrslu framkvæmdaraðila og álit Skipulagsstofnunar hér:

<https://www.skipulag.is/umhverfismat-framkvaemda/gagnagrunnur-umhverfismats/matsskylduakvordanir-flokkur-b/nr/995>

1.2 Vopnafjarðarlína 1

Landsnet áformar að hluti Vopnafjarðarlínu 1, sem er 66 kV, verði lögð í jörð á alls um 9,4 km löngum kafla. Að mestu leyti er framkvæmdin innan sveitarfélagsmarka Vopnafjarðarhrepps, frá sveitarfélagsmörkum á mótis við Fljótsdalshéraðs og niður í Böðvarsdal norðan Hellisheiðar eystri eða alls um 7 km. Jarðstrengurinn mun fylgja núverandi vegi yfir Hellisheiði eystri að mestu leyti. Í kjölfar lagningar jarðstrengs verður núverandi loftlína um heiðina tekin niður. Tilgangur með lagningu jarðstrengs yfir Hellisheiðina er að bæta raforkuflutningskerfið til Vopnafjarðar. Er það gert til að m.a. koma í veg fyrir truflanir á orkuflutningi sem veldur notendum bæði óþægindum og kostnaði. Einnig er æskilegt að draga úr þörf á veðurháðum viðgerðum á loftlínu sem eru oft unnar við hættulegar aðstæður í erfiðum veðurskilyrðum.

Framkvæmd við niðurtöku loftlínunnar er tilkynningaskyld til ákvörðunar um matsskyldu til Skipulagsstofnunar skv. flokki B, sbr. tl. 13.02 í 1. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000. Jarðstrengslögnin ein og sér fellur ekki undir tilkynningaskylda framkvæmd þar sem strengurinn er undir 10 km og fer ekki um verndarsvæði.

Landsnet lagði fram tilkynningu til Skipulagsstofnunar um fyrirhugaða framkvæmd við Vopnafjarðarlínu 1 í september 2019. Skipulagsstofnun tók ákvörðun þann 12. desember 2019 um að framkvæmdin væri ekki matsskyld.

Sjá nánar í ákvörðun Skipulagsstofnunar sem finna má hér:

<https://www.skipulag.is/umhverfismat-framkvaemda/gagnagrunnur-umhverfismats/matsskylduakvordanir-flokkur-b/>

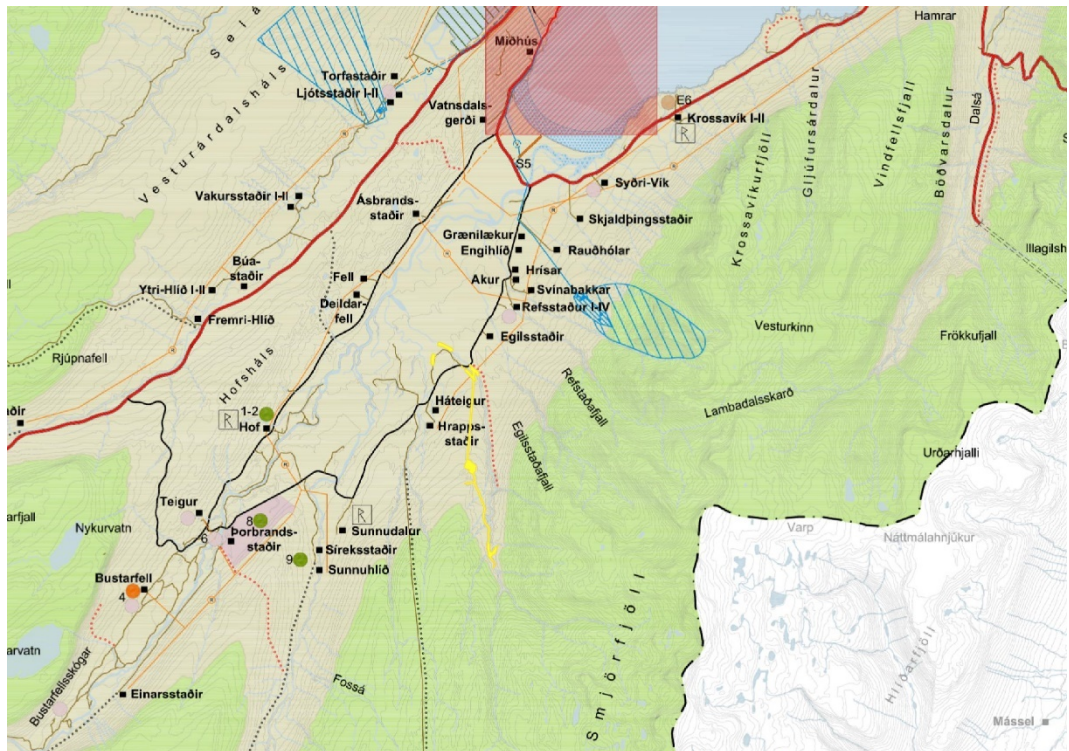


2 Tillaga að breytingum og lýsing á framkvæmdum

2.1 Vegna þverárvirkjunar:

Tillaga um breytingu á Aðalskipulagi Vopnafjarðarhrepps 2006-2026 mun fela í sér breytingu á sveitarfélagsuppdrætti þannig að virkjunarsvæðið verði afmarkað sem iðnaðarsvæði. Virkjunarsvæðið mun samstanda af: stíflu, uppistöðulóni, yfirfalli, veituskurðum, þrýstipípu, stöðvarhúsi, frárennisskurði og vegum. Þá þarf að merkja inn þær efnisnámur sem stendur til að nýta við framkvæmdir. Í samræmi við breytingar á uppdrætti verða gerðar breytingar í greinargerð ásamt skilmálum. Sjá má á mynd 2.1 fyrirhugað virkjunarsvæði merkt inn á sveitarfélagsuppdrátt aðalskipulagsins með gulu ásamt efnistökusvæðum.

Eftir gildistöku breytingar á aðalskipulagi þarf að vinna deiliskipulag fyrir virkjunarsvæðið. Þar verður gerð frekari grein fyrir stærðum og umfangi mannvirkja. Í vinnu við tillögu að breyttu aðalskipulagi verður skoðað að setja skilmála um hámarksstærðir mannvirkja.



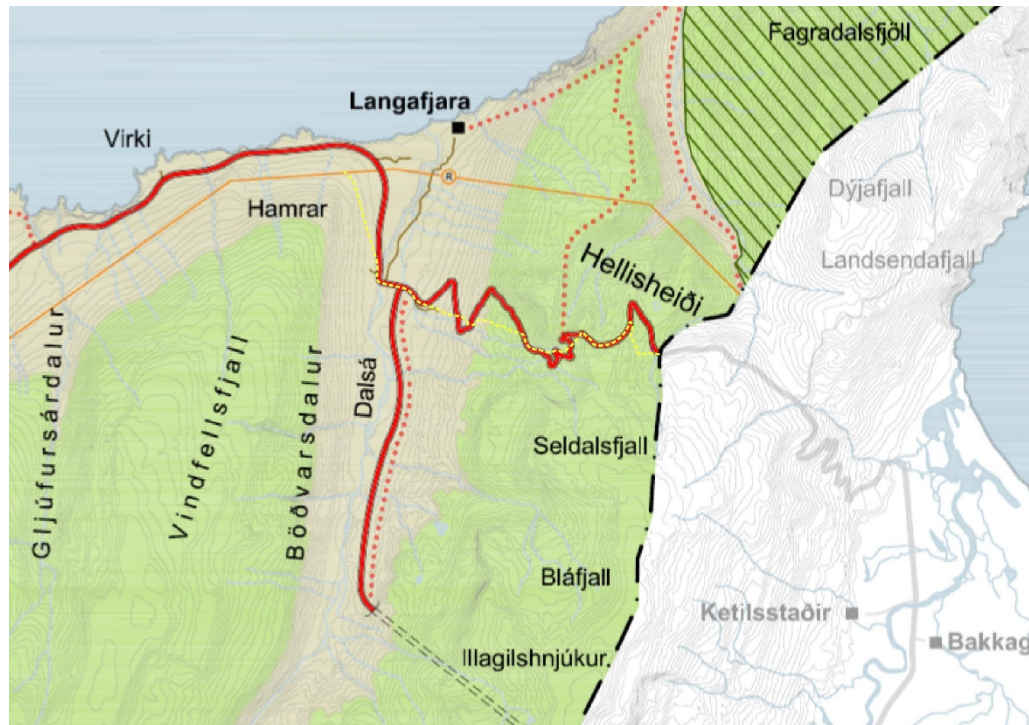
Mynd 2.1 Úr Aðalskipulagi Vopnafjarðarhrepps 2006-2026, sveitarfélagsuppdráttur. Gulir flákar sýna væntanlegt virkjunarsvæði virkjunarinnar ásamt efnistökusvæðum.

Ýtarleg gögn um framkvæmdina liggja fyrir bæði í matsskýrslu sem og niðurstöðu Skipulagsstofnunar. Gera má ráð fyrir að forsendur og umfjöllun um framkvæmdina í þessum gögnum verður nýtt við umhverfismat breytingartillögunnar. Við mótn skilmála er gert ráð fyrir að tekin verður afstaða til ábendinga Skipulagsstofnunar og umsagnaraðila ásamt þeim mótvægisáðgerðum sem framkvæmdaraðili lagði fram í matsskýrslu.



2.2 Vegna Vopnafjarðarlínu:

Tillaga um breytingu á Aðalskipulagi Vopnafjarðarhrepps 2006-2026 mun fela í sér breytingu á línuleið sem sýnd er á sveitarfélagsuppdrætti. Breytt línuleið liggur um Hellsheiði og gert ráð fyrir að hún verði meðfram núverandi þjóðvegi yfir heiðina. Sjá má nýja línuleið á mynd 2.2. Þá verður bætt við greinargerðina stutt umfjöllun um línuna ásamt skilmálum.



Mynd 2.2 Úr Aðalskipulagi Vopnafjarðarhrepps 2006-2026, sveitarfélagsuppdráttur. Gul punktalína sýnir fyrirhugaða legu jarðstrengs. Appelsínugul lína (R) sýnir núverandi legu loftlínu.

Markmið aðalskipulagsbreytingarinnar er að fella út loftlínu frá sveitarfélagsmörkum við Fljótsdalshérað norðan þjóðveg nr. 917 og að mastri 247 í Böðvarsdal og gera ráð fyrir 66 kV jarðstreng í hennar stað. Jarðstrengur verður sýndur meðfram þjóðvegi uppi á heiðinni en í norðurhlíð hennar fer strengurinn eftir gömlum slóða. Lengd loftlínu sem verður tekin niður og nýs jarðstrengs verða um 7 km.

Nýtt verða fyrirbyggjandi gögn um framkvæmdina þ.e. tilkynningin til Skipulagsstofnunar ásamt ákvörðun stofnunarinnar. Gera má ráð fyrir að forsendur og umfjöllun tilkynningarinnar verður nýtt sem grunnur í umhverfismat breytingartillögunnar. Við mótun skilmála fyrir framkvæmdaleyfi er gert ráð fyrir að tekin verður afstaða til ábendinga Skipulagsstofnunar ásamt þeim mótvægisaðgerðum sem framkvæmdaraðili lagði fram í tilkynningu sinni.



3 Staðhættir og fyrirhugaðar framkvæmdir

3.1 Umhverfi Þverár

Eftirfarandi lýsingar koma úr matsskýrslu Þverárdals ehf. Ýtarlegri umfjöllum má finna þar í köflum 2 og 5.

Þverá er dragá sem á upptök í vestanverðum Smjörfjöllum, þaðan sem hún rennur niður á láglendi Vopnafjarðar, út í Hofsá og þaðan til sjávar. Þverá er mynduð af Sauða og Hestá við Þrætutungu þar sem ármótin eru. Fyrirhugað inntakslón yrði skammt norðan Þrætutungu. Þverárdalur tilheyrir Hrappsstöðum vestan ár (kallaður Hrappstaðadalur þeim megin) en Egilsstöðum, austan ár.

Lengd Þverár er um 19 km frá upptökum niður að ármótum Hofsár. Á leið hennar niður Þverárdal, niður á láglendi Vopnafjarðar renna í hana margir lækir úr fjöllum umhverfis. Leiðin upp með ánni sker marga slíka lækjarfarvegi. Frá fyrirhuguðu inntakslóni að stöðvarhúsi fellur Þverá í gili. Til að byrja með eru hlíðarnar niður að ánni aflíðandi en eftir því sem neðar dregur þrengist gilið, dýpkar og verður að gljúfri. Í gljúfrinu rennur Þverá um litríkar líparít myndanir.

Rofmáttur árinna er talsverður sem sést á því að frá fyrirhuguðu inntakslóni að Hofsá, um 6-7 km leið, eru engir fossar en nokkrar litlar flúðir. Áin breiðir nokkuð úr sér þegar giljunum sleppir og rennur þar í mörgum lænum áður en hún rennur út í Hofsá.

Frá þéttbýlinu í Vopnafirði er um 11 km akstursvegalengd um Hlíðarveg (917) og Sunnudalsveg (919) að Þverá. Þar er brú yfir ána, en rétt ofan hennar er fyrirhugað staðsetning stöðvarhúss virkjunarinnar.

Fyrirhugað framkvæmdasvæði er að mestu vel gróið. Stórar mýrar með litlum flóaflákum og fjalldrapamóar voru áberandi á nyrðri hluta svæðisins þar sem þrýstipípa og vegur meðfram henni munu liggja uppi á flatlendinu, vestan Þverárgils.

Eftir því sem sunnar dregur á svæðinu, færast þrýstipípan og vegurinn nær bökkum Þverár og alveg niður að ánni þar sem stíflan, lónið, veituskurðurinn og yfirfallið eru fyrirhuguð. Á þessu svæði var gróðurinn mun fjölbreyttari þar sem skiptust á mis grónar og brattar skriður með full- eða hálfgrónum lyngmóum og jafnvel birkikjarri inn á milli.

Með fyrirhugaðri virkjun skerðist rennsli í Þverá á um sjö kílómetra kafla frá lóni að stöðvarhúsi. Innst (syðst) í dalnum rennur áin meðfram háum, nokkuð skriðulum og misvel grónum bökkum. Meðfram ánni eru einkum lítt grónar þurrar áreyrar. Þó sáust hér og þar grónar torfur ofan við árbakkann sem áin át bersýnilega úr. Nokkru norðar og neðar rann áin um þröngan farveg með klapparbotni og stundum um þröng höft. Á þessum kafla var lítið um bakkagróður.

Nýrst á svæðinu, um 500-700 m ofan við fyrirhugað stöðvarhús og brúna yfir Þverá á Sunnudalsvegi, rennur áin út úr þröngum farvegi sínum og flæðir um grófar og ógrónar áreyrar.

Við athugun á fuglalífi sumarið 2018 fundust 20 fuglategundir í Þverárdal, þar af voru sjö á válista. Tvær af framangreindum sjö válistategundum eru skilgreindar sem ábyrgðartegundir. Þessar tegundir eru fyll og fálki. Til viðbótar voru sjö tegundir af



Þeim 20 sem voru skrásettar skilgreindar sem ábyrgðartegundir. Þessar tegundir eru heiðagæs, sandlóa, heiðlóa, lóupræll, jaðrakan, spói og stelkur. Auk þessara tegunda er smyrill, sem skilgreindur er í forgangi vegna Bernarsamnings, og grágæs sem er á lista NÍ yfir svokallaðar forgangstegundir. Fálki sást þó ekki í athuguninni en fæðuleifar sem fundust benda eindregið til þess að tegundin verpi í Þverárgili.

Hreindýr hafa orðið meira áberandi á vopnfirskum heiðum á síðustu árum samhliða mikilli fjölgun þeirra norðan Jökuldals. Lítið hefur þó borið á hreindýrum í og við Þverárdal en þau hreindýr sem sjást þar einkum eru tarfar.

Vatnalíf Þverár ber þess glöggt merki hvað þéttleika og samsetningu þörunga og hryggleysingja varðar að vera vatnsmikil, köld og straumhörð á. Þannig bentu mælingar á blaðgrænu *a* (lífmassa þörunga) til þess að frumframleiðsla í ánni væri fremur lítil. Þörungar gegna mikilvægu hlutverki í frumframleiðslu straumvatna sem frumstig í fæðuvefjum og grunnur að tilveru annarra dýra ofar í fæðukeðjunni.

Gildi blaðgrænu gaf þær vísbendingar að aðstæður fyrir þörunga séu mun betri neðan til í ánni en á efri hluta hennar. Þéttleiki hryggleysingja var fremur lítill á öllum stöðvum og fánan fremur einsleit. Í flestum tilvikum var einungis rykmý til staðar en það var ríkjandi á öllum stöðvum og í öllum sýnum líkt og algengt er í dragám á Íslandi. Tegundasamsetning rykmýsfánunnar bendir til þess að Þverá sé fremur næringarefnafátæk.

Rafveitt var á fimm stöðum í Þverá. Einungis bleikjuseiði veiddust og voru þau á þremur stöðum í ánni. Ekkert seiði veiddist á efstu stöðinni þar sem fyrirhugað lónstæði á að vera.

Á fyrirhuguðu virkjunarsvæði er berggrunnurinn myndaður á svokölluðu mið-míósen tímabili á tertiera jarðsögu tíma (eldri en 11 milljón ára) og samanstendur að mestu af basaltlögum (þóleiit) með misþykkum setlögum á milli. Á nokkrum stöðum skjóta upp kollinum yngri berglög, úr súru gosbergi frá síðari hluta tertíer og ísöld (eldri en 11 þúsund ára) eða súrt innskortsberg (rýólít, granófýr og granít). Í norðurhlíðum Smjörfjalla er talin vera kulnuð megineldstöð sem er álitin hafa verið virk á tertíer. Á láglendi er berggrunnurinn að mestu hulin þykkum setlögum, sem hafa verið að myndast frá lokum ísaldar (yngri en 11 þúsund ára). Víðs vegar má sjá malarhjalla neðarlega í hlíðum Smjörfjalla, sem hafa myndast þegar sjávarstaðan var hærri en hún er í dag.

Rennsli Þverár kemur til með að skerðast í gljúfrinu milli fyrirhugaðrar stíflu og niður að brúnni yfir Þverá á Sunnudalsvegi. Skerðingin á sér fyrst og fremst stað að vetri til en á sumrin verður áfram talsvert rennsli. Vatnsrennsli um flúðir á þessum kafla í gljúfrinu mun því skerðast en einungis að litlu leyti yfir sumartímann.

Engir þekktir fossar eru í Þveránni á þessu svæði, en nokkrir lækjarfarvegir falla í fossum fram yfir gljúfurbrúnina og í Þverá. Ásýnd þeirra mun ekki skerðast, fyrir utan einn ónefndan foss sem er um það bil 300 m neðan við stífluna. Sá foss mun að mestu hverfa vegna áforma um að veita vatninu úr þessum læk inn í lónið. Í gljúfrinu má sjá marga tilkomumikla bergganga, en öll fyrirhuguð mannvirki í tengslum við virkjunina eru staðsett fjarri þeim og því kemur framkvæmdin ekki til með að skerða þá eða ásýnd þeirra. Á kafla í



gljúfrinu hefur áin rofið sig niður í líparit (rýólít), sem er bergmyndun frá því að megineldstöðin í norðurhlíðum Smjörfjalla var virk.

Við vinnu við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar fór fram skráning fornleifa á vegum fornleifadeildar Byggðasafns Skagfirðinga. Alls voru skráðar 32 minjar á vettvangi, 21 austan ár í landi Egilsstaða og 11 vestan ár, í landi Hrappsstaða.

Skráðar minjar endurspeglar hvernig afdalir, þar sem ekki var hefðbundinn búskapur, voru nýttir allt fram á 20. öld. Þar er að finna beitarhústöftir, hey- og seltóftir, auk nokkurra varða, smalabyrgis og tveggja stekkja. Elstu minjarnar eru seltóftir beggja vegna árgilsins en haft hefur verið í seli frá Hrappsstöðum vestan ár og Egilsstöðum austan ár. Seljabúskapur var hætt á Íslandi á 19. öld og hafði hann þá verið á undanhaldi um nokkurt skeið. Seltóftirnar eru gamlar að sjá og eru selin bæði kennd við sjálfar tóftirnar, kallaðar Seltóttir í landi Hrappsstaða en Seltættur í landi Egilsstaða. Heyjað var á dalnum fram á 20. öld og eru heytóftir bæði austan og vestan ár.

Fornleifaskráningin tekur til minja sem enn sjást á yfirborði eða þar sem staðsetning jarðlægra eða horfinna minja er þekkt. Minjar geta þó einnig leynst undir yfirborði þótt þær sjást ekki ofan jarðar. Þar sem fornleifar koma óvænt í ljós ber, samkvæmt 24. gr. laga um menningarminjar, að tilkynna fundinn til Minjastofnunar Íslands sem ákvarðar um frekari aðgerðir til björgunar eða verndar minjunnar.

3.1.1 Landnotkun og verndun

Samkvæmt Aðalskipulagi Vopnafjarðar 2006-2026 er virkjunarsvæði Þverárvirkjunar á landi sem skilgreint er sem landbúnaðarland. Óheimilt er að breyta landnotkun á landbúnaðarsvæði sem er 5 hektarar eða stærra, nema leyfi landbúnaðarráðherra liggi fyrir.

Engin verndarsvæði er í námunda við fyrirhugað virkjunarsvæði. Engin mikilvæg fuglasvæði á landsvísi eru í næsta nágrenni fyrirhugaðs virkjunarsvæðis.

Engin þekkt svæði í Vopnafjarðarhreppi eru undir náttúruvá og svæðið er ekki á þekktu jarðskjálftasvæði.

3.1.2 Nánari lýsing á virkjunarsvæðinu og framkvæmdum

Eftirfarandi samantekt byggir á framkvæmdalýsingu úr matsskýrslu Þverárdals ehf. Sjá nánar um fyrirhugaðar stærðir og umfang í kafla 3 í matsskýrslunni.

Stífla

Stíflan myndi liggja þvert yfir farveg Þverár, úr landi Hrappsstaða/Háteigs yfir í land Egilsstaða rétt neðan við ármót Þverár og Sauðár. Lengd stíflunnar er um 110 m, mesta hæð hennar yrði um 18 m.

Uppistöðulón/inntakslón

Við stífluna yrði til uppistöðulón sem yrði við venjulegt rekstrarvatnsborð um 1,5 ha að stærð, þar af um 40% þess í farvegi Þverár. Gert er ráð fyrir að í flóðum geti vatnsborð hækkað um 2,5 m frá venjulegu rekstrarvatnsborði. Yfirborð uppistöðulóns mun marka efri mörk virkjunarsvæðisins á uppdrætti aðalskipulags.



Yfirfall og skurður

Gert er ráð fyrir að skurður verði grafin á austurbakka Þverár við enda stíflu. Áætlað er að skurðurinn verður um 120 m langur og botnbreidd um 15 m. Við enda skurðar verður steipt yfirfall um 20 m langt. Yfirfallið er nauðsynlegt til að varna því að flæði yfir stífluna.

Veituskurður

Veita á litlum læk sem rennur í Þverá fyrir neðan fyrirhugaða stíflu yfir í uppistöðulónið. Vegna þessa þarf að grafa skurð frá núverandi farvegi lækjarins og yfir í lónið, um 370 m langan og 2 m breiðan.

Botnrás

Botnrás mun fyrst og fremst nýtast á byggingartíma stíflu við veitingu Þverár fram hjá stíflu en einnig til að tæma lónið á rekstartíma og skola út framburði. Neðan við botnrásina verður steiptur veggur sem leiðir vatnið aftur í farveg Þverár neðan við stíflu.

Þrýstipípa

Frá inntaki og niður að stöðvarhúsi verður lögð niðurgrafin þrýstipípa, á bilinu 1,2-1,3 m í þvermál. Áætlað er að lengd þrýstipípunnar verði um 5,5 km. Vegna graftar við lagningu pípunnar er gert ráð fyrir allt að 10-25 m heildarbreidd raskaðs svæðis, að jafnaði, fyrir veg og pípu. Breidd skurðar er breytileg eftir dýpi á fast, breiðari efst meðfram gílinu en mjórri eftir því sem neðar dregur.

Stöðvarhús og frárennslisskurður

Stöðvarhúsið verður ofanjarðar, á einni hæð, á vesturbakka Þverár rétt ofan við brú Sunnudalsvegur á Þverá. Áætlað er að húsið verði um tæpir 170 m² og 12 m hátt frá gólfkóta húss. Undir og frá stöðvarhúsinu liggur um 15 m langur niðurgrafinn og steiptur frárennslisstokkur, sem veitir vatninu frá hverflinum og út í frárennslisskurð.

Um 3 m breiður og 140 m langur frárennslisskurður verður grafinn frá stöðvarhúsinu og út í Þverá ofan við brúna. Frárennslisskurðurinn mun marka neðri mörk virkjanasvæðisins.

Tenging við flutningskerfið

Virkjunin verður tengd með 11/33 kV jarðstreng inn á aðveitustöð RARIK á Vopnafirði sem rekur dreifikerfið. Útfærsla og undirbúningur að lagningu strengsins eru því alfarið í höndum RARIK.

Ráðgert er að leggja jarðstrenginn í jörðu um 11 km leið að Vopnafirði. Strengurinn mun að öllum líkindum liggja meðfram Sunnudalsvegi að gatnamótum Sunnudalsvegur og Hlíðarvegur og svo meðfram Hlíðarvegi að gatnamótum Hlíðarvegur og Hofsárdalsvegur. Frá gatnamótum Hlíðarvegur og Hofsárdalsvegur yrði strengurinn lagður við hlið núverandi strengs RARIK að aðveitustöðinni.

Samkvæmt matsskýrslu Þverárdals ehf. stendur til að strengurinn verði plægður niður þannig að ummerki á yfirborði kom til með að verða sáralítill. Með hliðsjón af sambærilegum framkvæmdum mun RARIK sjá til þess að skoðað verði hvort fornleifar séu á leið jarðstrengsins og senda þær niðurstöður til Minjastofnunar Íslands.



Vegir

Gert er ráð fyrir að leggja aðkomuveg frá Sunnudalsvegi, um 250 m frá brúnni á Þverá, í núverandi slóðastæði að þrýstipípu ofan við stöðvarhús og niður að stöðvarhúsi. Sótt verður um heimild Vegagerðarinnar fyrir vegtengingu og endanleg staðsetning ákveðin þannig að sjónlengdir verði sem mestar. Meðfram þrýstipípu verður lagður riflega 5 km langur vegur upp að stíflu og inntaki. Gert er ráð fyrir hefðbundnum malarvegi með um 4 m breiðri akbraut með útskotum reglulega til að tæki geti mæst á framkvæmdatíma. Heildarbreidd vega verður um 5-6 m að jafnaði með fláum en breidd vegarins getur á stöku stað orðið meiri þar sem jarðföll/gil verða þveruð. Með þrýstipípu er áætluð heildarbreidd raskaðs svæðið að jafnaði um 25 m á kafla meðfram gílinu, samanborið við 10-15 m þegar komið er upp úr því. Engir aðrir vegir eru fyrirhugaðir nema vinnuvegir sem verða fjarlægðir í verklok.

Efnistaka og haugsetning

Til byggingar virkjunar þarf efni í vegi, stíflu (allt frá fínefnaríku efni og upp í 70 cm grjót) og fyllingar með mannvirkjum. Í matsskýrslu kemur fram að gert sé ráð fyrir að heildarefnispörf verði tæplega 100.000 m³, mest í stíflu, 32.000 m³, vegi 27.500 m³ og skurð fyrir pípu 19.500 m³. Gert er ráð fyrir að taka efnið úr fjórum námum, þarf af verði stærsti hluta efnis teknir úr tveimur námum: á ógrónu svæði um miðja leið þrýstipunnar og úr frágenginni námu við Hrappstaði (nefnist Brunná við Hrappsstaði í námuskrá Vegagerðarinnar, fastnr. 18510). Einnig er gert ráð fyrir að nýta efni úr tveimur námum í farvegi Þverár. Framangreindar námur eru ekki á aðalskipulagi Vopnafjarðar.

Haugsetning efnis

Framkvæmdaraðili gerir er ráð fyrir að endurnýta efni sem kemur úr uppgrefti innan framkvæmdasvæðisins eins og kostur er. Efni sem er ekki fullnægjandi að gæðum og nýtist ekki þarf að haugsetja. Ráðgert er að haugsetja efni í námu við þrýstipípuna og á mel meðfram aðkomuvegi. Við haugsetningu verður efninu jafnað yfir svæðin og þau formuð með svipuðum hætti og næsta umhverfi. Námu- og haugsetningarsvæðin vorun valin með tilliti til þess að um væri að ræða lítt eða ógróin svæði.

3.2 Hellsheiði

Eftirfarandi lýsingar byggja á upplýsingum úr greinargerð sem fylgdi tilkynningu Landsnets til Skipulagsstofnunar.

Milli Héraðs og Vopnafjarðar er mikill fjallgarður gengur til norðausturs út í sjó. Landið einkennist af bröttum hliðum bæði Héraðs megin og Vopnafjarðar megin og hlykkjast þjóðvegurinn þar um í kröppum beygjum. Fjöll og dalir fjallgarðsins hafa sín örnefni en þjóðvegurinn er kenndur við Hellsheiði og liggur hann hæst í 655 m y.s. Fjallgarðurinn er snjópungur og algengt er að fannir séu í giljum langt fram eftir sumri. Hróstrugt og grýtt landslag er einkennandi uppi á heiðinni en fram á fjallsbrúnunum er útsýni yfir sveitirnar sem fjallgarðurinn klýfur.

Fjallgarðurinn er upp byggður af fjölbreyttum berglögum. Einkennandi eru basískt og ísúrt gosberg og setlög eldri en 11 m. ára. Lagnaleið jarðstrengsins og loftlínan eru í mikilli hæð og á gróðurrýru landi. Mosagróður er að finna við vatnssuppsprettur víða í fjallgarðinum en í hliðum og dalbotnum er lágvaxinn mólendis- eða mýrargróður.





Staurastæðum núverandi loftlínu var valinn staður utan votlendis í flestum tilfellum og slóðar liggja í þurru landi þar sem því hefur verið við komið.

Jarðstrengur mun liggja að mestu í þegar röskuðu, lítt grónu landi við þjóðveginn yfir Hellisheiði. Miðað er við að um 10 m breitt svæði raskist á framkvæmdatíma. Leitast verður eftir að halda strengleiðinni að stærstum hluta meðfram núverandi vegum, það er þegar röskuðu landi.

Á Hellisheiði er dýralíf frekar fábreytt og eru það helst spörfuglar og einstaka tófur á ferð sem sækja í æti í björgin. Svæðið telst til veiðisvæða hreindýra en svæðið telst ekki mikilvægt búsvæði þessara dýrategunda. Í hlíðum fjallgarðsins beggja vegna eru beitolönd fyrir sauðfé og eitthvað af því sækir upp á fjallgarðinn. Ein á er á fyrirhugaðri lagnaleið en það er Dalsá í Böðvarsdal.

3.2.1 Landnotkun og verndun

Samkvæmt Aðalskipulagi Vopnafjarðar 2006-2026 fer fyrirhugaður jarðstrengur um land sem skilgreint er óbyggt land annars vegar og landbúnaðarland hins vegar.

Samkvæmt Umhverfisstofnun er svæðið nyrst á skaganum milli Vopnafjarðar og Héraðsflóa á náttúruminjaskrá undir aðrar náttúruminjar:

„604. Fagradalsfjöll og Kollumúli, Vopnafjarðarhreppi, Hlíðarhreppi, N-Múlasýslu. (1) Skaginn milli Vopnafjarðar og Héraðsflóa utan við Búr, Hellisheiði og Hellisá, ásamt Bjarnarey. (2) Fagurt fjallendi með dalverpum og litríkri strönd. Athyglisverður gróður.“

Loftlínan liggur skammt utan marka verndarsvæðisins. Engar þekkar fornleifar eru á svæðinu og fornleifaskráning hefur ekki farið fram.

3.2.2 Núverandi loftlína

Vopnafjarðarlína 1 er 66 kV loftlína á trjástaurum sem liggur frá Lagarfossstöð til Vopnafjarðar og er 58,1 km á lengd. Hún var tekin í notkun 1980. Vegir og/eða torfærir slóðar liggja með línunni eða næsta nágrenni og liggja að flestum staurastæðum.

Línan þverar Hellisheiði eystri og fer niður Fagradal, og upp Skinnugil og upp fjallið Búr. Ofan af Hellisheiði eystri þverar línan Böðvarsdal utarlega og liggur svo inn Vopnafjörð og í tengivirki norðan megin við fjörðinn.

Mikil hætta er á bilun línunnar vegna veðurálags og leiðin þar sem hún liggur um Hellisheiði er torfarin á veturna. Línan er eina tenging Vopnafjarðar við meginflutningskerfið. Til að tryggja frekar raforkuflutning til Vopnafjarðar er stefnt á að leggja línuna sem jarðstreng á tæplega 10 km kafla efst á Hellisheiði. Auk þess auðveldar strengleið nær þjóðveginum allt viðhald og eftirlit auk þess sem það bætir öryggi starfsmanna, sem sinna rekstri og viðhaldi línunnar, oft við erfiðar aðstæður. Loftlínan sem jarðstrengurinn leysir af hólmi verður tekin niður.

Loftlínan verður fjarlægð frá sveitarfélagamörkum við Fljótsdalshérað að staurastæðu 247 í Böðvarsdal norðan Hellisheiðar. Endamastur verður þar sem loftlínan og jarðstrengurinn tengjast.



Sá hluti loftlínu, sem tekin verður niður, er um 8,9 km að lengd. Sunnan til á Hellisheiði liggur línan frá vegi (Hlíðarvegi nr. 917), frá stæðu nr. 196 sem er í um 420 m h.y.s. rétt norðan við veginn yfir Hellisheiði á svokallaðri Fönn.

Núverandi loftlínu hefur í flestum tilfellum verið valinn staður utan votlendis og liggur slóð að hverjum staur vegna viðhalds á línunni. Við niðurtöku línu verða þessir slóðar notaðir. Á sumum stöðum eru einungis hjólför í landinu eða troðningar eftir vinnuvélar og í bröttum hlíðum eru skeringar. Engin plön eru við staurastæður. Hægt er að komast með tæki að vel flestum staurum seinnipart sumars og raskast því land lítið frá núverandi ástandi þegar lína verður fjarlægð.

Leiðararnir eru losaðir og undnir inn á kefli þannig þeir dragist sem minnst eftir jörð. Staurarnir eru dregnir upp með gröfu ef hægt er að koma henni að. Fyllt er upp í holur með efni af staðnum. Þar sem ekki er hægt að koma að gröfu er grafið niður með staurunum og þeir sagaðir sundur undir yfirborði og jafnað yfir. Helst er það í brekkunni niður í Böðvarsdal sem erfitt gæti reynist að koma að gröfu að 5-6 stæðum. Staurar, leiðarar og aðrir hlutar línunnar verður flutt af svæðinu.

Gerð verða endamöstur við báða enda jarðstrengs og þegar jarðstrengur hefur verið lagður milli þeirra verður loftlína tengd inn á möstrin. Settur verður upp tengibúnaður í eða við þessi möstur. Þá fyrst verður hægt að hefja niðurrif loftlínunnar.

Gert er ráð fyrir að frágangur svæðis við möstur núverandi loftlínu verði með þeim hætti að svæðið taki á sig mynd aðliggjandi svæða. Leitast verður við að fylla í holur eftir staura með efni af staðnum og staðargróður látinn um að græða sárin. Á melum og ógrónum svæðum verður land jafnað, sem líkast því sem fyrir er. Leitast verður við að velja árstíma sem ætla má að minnst áhrif verði á gróður.

Gera má ráð fyrir að slóðar verði áfram sýnilegir en samráð verður haft við sveitarstjórn og landeigendur um frágang þeirra t.d. ef krafa verður gerð um að lagfæra slóða. Hugsanlegt er að heimamenn vilji halda slóðum að einhverju leyti t.d. til fjárleita.

3.2.3 Jarðstrengur

Jarðstrengur mun liggja að mestu í þegar röskuðu, lítt grónu landi og sem næst þjóðveginum yfir Hellisheiði.

Sunnan við Hellisheiðina verður línan tekin í jörð við staurastæðu 196 sem stendur í um 420 m h.y.s., rétt norðan við veginn yfir Hellisheiði á svokallaðri Fönn. Strengurinn mun liggja meðfram vegi í gróinni hlíð og víkja aðeins frá honum eftir stalli í landinu áður en hann þverar veginn sunnan Köldukinnarlækjar. Þaðan liggur svo strengurinn ofan við veg nokkurn spöl og víkur frá veginum þar sem vegurinn sveigir til norðurs í Jökuldal og strengurinn þverar gil og læki. Leiðin liggur upp aflíðandi hlíð og nálgast svo veginn aftur eftir skarpa beygju á honum til suðurs aftur og kemur strengleiðin að honum efst á hæðinni. Strengleiðin liggur með veginum til vesturs, þar sem hann fer ofan við Heiðarskarð og er það hæsti hluti leiðarinnar. Þar liggur leiðin sunnan vegar um gróðursnauðan mel þar sem stutt er á klöpp. Strengleiðin þverar veginn tvisvar á stuttum kafla vegna þrengsla, áður en hann fer niður bratta brekku í átt að Böðvarsdal og víkur frá vegi enda er hann hlykkjóttur á þessum kafla en þverar hann þrisvar á stuttum kafla áður en hann nálgast veginn aftur. Í brekkunni er grjótskriða og melur



Þegar neðar er komið en neðst í brekkunni eru gróðurflákar og lífrænn jarðvegur inn á milli.

Þessi gamla slóð fylgir að mestu svokölluðum Þýfislæk og strengleiðin þverar hann þar sem hún kemur svo að veginum aftur, nokkuð austan við Dalsá, og fylgir honum að ánni. Þar liggur strengleiðin í grónu landi að ánni en þverun á Dalsá er hugsuð í brúnni eða undir ána ofan brúar. Vestan Dalsár, norðan við Eyvindarstaði er ákjósanleg leið meðfram gömlum vegi að þeim stað sem strengurinn tengist loftlínunni við stæðu númer 274 undir Vindfellshálsi. Þessi leið er í grónu landi í lífrænum jarðvegi.

Jarðstrengurinn verður 66 kV og er settur saman af þremur einleiðurum, einn fyrir hvern fasa, og hver þeirra um 7-8 cm í þvermál. Við framkvæmdina verður notast við gröfu, fleygvélar og flutningabíla. Grafinn verður ca. 0,8 m breiður skurður fyrir strengina niður á um 1,25 m dýpi. Svarðlagi er haldið til haga þar sem því verður við komið. Við uppfyllingu skurðarins verður settur sandur neðst og umhverfis strenginn sem uppfyllir kröfur Landsnets s.s. varðandi hitaleiðni og strengnum komið fyrir á skurðbotninum. Gengið verður frá yfirborði lands, umframefni jafnað út og strengleiðin merkt á yfirborði.



4 Tengsl við aðrar áætlanir

4.1 Landsskipulagsstefna

Samkvæmt 4. mgr. 10 gr. skipulagslaga nr. 123/2010. skulu sveitarfélög taka mið af landsskipulagsstefnu við gerð skipulagsáætlana eða breytinga á þeim. Eftirfarandi kemur fram í stefnunni og verður horft til þess við aðalskipulagsbreytinguna:

„2.5.1 Orkunýting og raforkuflutningur í skipulagsáætlunum.

Við skipulagsgerð sveitarfélaga verði tekin afstaða til möguleika á orkuframleiðslu með vatnsafl, 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.“

Breyting vegna Þverárvirkjunar og Vopnafjarðarlínu 1 samræmast landsskipulagsstefnu þar sem markmið þessara breytinga er að tryggja öruggari afhendingu raforku. Við framkvæmdir verður þess gætt að umhverfisáhrif verði sem allra minnst og frágangur falli sem best að núverandi landslagi.

Mat á umhverfisáhrifum vegna Þverárvirkjunar lauk með álit Skipulagsstofnunar dagsett 22. nóvember 2019.

Vegna breyttri legu Vopnafjarðarlínu var framkvæmdin tilkynnt til Skipulagsstofnunar sem tók ákvörðun þann 12. desember 2019 um að framkvæmdin væri ekki matsskyld.

Nálgast má Landsskipulagsstefnu hér: <https://www.landsskipulag.is/gildandi-stefna/stefnan>

4.2 Aðalskipulag Vopnafjarðar 2006-2026

Samkvæmt Aðalskipulagi Vopnafjarðarhrepps 2006-2026 er framkvæmdasvæði Þverárvirkjunar skilgreint sem landbúnaðarsvæði (neðan við 300 m y.s.).

Fyrirhuguð línuleið jarðstrengs um Hellisheiði er á landbúnaðarsvæði og óbyggt svæði (ofar 300 m y.s.). Núverandi loftlína fer í jaðar svæðis á náttúrumínjaskrá kennt við Fagradalsfjöll og þverar tvær gönguleiðir á leiðinni niður í Böðvarsdal.

Á landbúnaðarlandi sveitarfélagsins eru nokkrar reið- og gönguleiðir og er lögð áhersla á að merkja, kynna og skapa nýja möguleika í útivist og ferðamennsku á svæðinu. Lögð verði áhersla á sjálfbæra þróun lands þ.e.a.s. að markvisst verði fylgst með þoli landsins vegna ferðamanna og búfjár og leitast við að ofbjóða því ekki.

Óbyggð svæði eru opin svæði til almennrar útiveru eða takmarkaðrar umferðar fólks og þar er ekki gert ráð fyrir mannvirkjagerð, þ.m.t. skógræktarsvæði önnur en nytjaskógrækt á bújörðum og landgræðslusvæði.

Í kafla 3.2.8 um veitur – almennt veitukerfi segir:



„Mikilvægt er að veitukerfi nýtist íbúum sveitarfélagsins og atvinnustarfsemi á hagkvæman hátt. Næg og örugg raforka verður tryggð fyrir íbúa og atvinnulíf. Vopnafjarðarhreppur er á rafhitunarsvæði þar sem húsnæði er undantekningarlítið hitað upp með rafmagni“.

Áherslur sveitarstjórnar Vopnafjarðarhrepps eru m.a. að tryggja raforkuflutning til byggðarlagsins en húsnæði er undantekningarlítið hitað upp með rafmagni þar sem ekki hefur fundist nægilega heitt vatn á svæðinu.

Aðalskipulag Vopnafjarðarhrepps má finna hér:

https://www.vopnafjardarhreppur.is/Stjornsysla/skipulags_og_byggingarmal/skipulags_gogn

4.3 Kerfisáætlun Landsnets

Í gildi er Kerfisáætlun Landsnets 2018-2027 þar sem er gert ráð fyrir að styrkja flutningskerfi raforku til Vopnafjarðar árið 2021 og er það forsenda fyrirhugaðra framkvæmda.

Endurnýjun Vopnafjarðarlínu 1 er á framkvæmdaáætlun 2020-2022 sem er hluti af Kerfisáætlun Landsnets. Í áætluninni segir:

Verkefnið snýr að endurbótum á Vopnafjarðarlínu 1 sem er hluti af svæðisbundna flutningskerfinu á Austurlandi. Verkefnið gengur út á að breyta línunni, sem er 66 kV háspennulína, er liggur frá tengivirkinu við Lagarfoss að tengivirki rétt við Vopnafjarðarbæ, í þeim tilgangi að auka afhendingaröryggi á Vopnafirði og einnig til að minnka slysaþættu við rekstur og viðhald línunnar. Línan er tréstaurlína og er heildarlengd rúmlega 58 km. Hún liggur meðfram Lagarfljóti og Jökulsá Brú í Hróarstungu í átt til sjávar. Línan þverar Hellisheiði eystri og fer niður Skinnugil og upp Búrið, sem er afar torfarið og hættulegt á veturna. Ofan af Hellisheiði eystri liggur línan inn Vopnafjörð og í tengivirkið norðan megin við fjörðinn. Línan var tekin í notkun árið 1980.

Nálgast má framkvæmdaáætlunina hér:

<https://framtidin.landsnet.is/framkvaemdaaetlun-2020-2022/lysing-verkefna-a-arinu-2021/>



5 Matslýsing

Breytingin fellur undir lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006 og verður umhverfismat aðalskipulagstillögu unnið í samræmi við þau og Skipulagslög nr. 123/2010. Þegar breytingartillaga verður lögð fram munu drög að umhverfismati tillögunnar fylgja.

Gert er ráð fyrir að beita sömu aðferðum við að meta breytingu vegna Þverárvirkjunar annars vegar og Vopnafjarðarlínu hins vegar. Farið verður yfir áhrif hvorar breytingar fyrir sig.

5.1 Matsskylda

Þverárvirkjun

Fyrirhugaðar framkvæmdir vegna Þverárvirkjunar falla undir, 6. gr. laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum m.s.br. Í 1. viðauka laganna, lið 3.22, segir að vatnsorkuver með uppsett rafafli 200 kW eða meira séu tilkynningarskyld til Skipulagsstofnunar (flokkur B). Þverárdalur ehf. ákvað að óska eftir heimild Skipulagsstofnunar til að meta umhverfisáhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar eins og um væri að ræða framkvæmd í flokki A og framkvæmdin færi því í fullt ferli mats á umhverfisáhrifum. Helstu rök framkvæmdaraðila voru eftirfarandi:

- Rannsóknir á lífríki, náttúru og minjum eru af skornum skammti eða ekki fyrir hendi sem kallar á ítarlegar rannsóknir. Með því að vinna fyrst tillögu að matsáætlun geta rannsóknir orðið markvissari og mat á áhrifum framkvæmdarinnar á umhverfið eins vandað og frekast er unnt.
- Hugsanlega eru fleiri en einn möguleiki á virkjunartilhögun sem vert er að kynna opinberlega og lýsa í umhverfismatsferli.
- Vatnsaflsvirkjanir eru oft umdeildar og því mikilvægt að mati framkvæmdaraðila að almenningur hafi aðkomu að ferlinu, hvort heldur er til að kynnast framkvæmdinni og/eða koma athugasemdum á framfæri sem geta hjálpað til við að lágmarka áhrif á umhverfið.

Skipulagsstofnun féllst á þessa málsmeðferð í bréfi dags. 16. maí 2018. Málsmeðferðinni lauk svo með álit Skipulagsstofnunar 22. nóvember 2019.

Vopnafjarðarlína 1

Framkvæmd við niðurtöku loftlínunnar er tilkynningaskyld til ákvörðunar um matsskyldu til Skipulagsstofnunar skv. flokki B, sbr. tl. 13.02 í 1. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000. Í tl. 13.02 segir:

„Allar breytingar eða viðbætur við framkvæmdir samkvæmt flokki A, aðrar en tilgreindar eru í tölulið 13.01, og flokki B sem hafa þegar verið leyfðar, framkvæmdar eða eru í framkvæmd og kunna að hafa umtalsverð umhverfisáhrif“.

Jarðstrengslögnin ein og sér fellur ekki undir tilkynningaskylda framkvæmd þar sem strengurinn er undir 10 km og fer ekki um verndarsvæði.

Skipulagsstofnun tók ákvörðun þann 12. desember 2019 um að framkvæmdin væri ekki matsskyld.



5.2 Mat á áhrifum

Matsvinnan fer fram samhliða vinnu við tillögu að breyttu aðalskipulagi svo bregðast megi við hugsanlega neikvæðum umhverfisáhrifum. Verður það gert með breytingu á stefnu eða mótvægisaðgerðum með það að markmiði að draga úr neikvæðum áhrifum. Matsvinnan er einnig nýtt til að bæta samræmi við aðrar stefnur.

Gert er ráð fyrir að nota fjórar vægiseinkunnir við matið:

+	Líkur á jákvæðum áhrifum
+/-	Áhrif talin óveruleg
-	Líkur á neikvæðum áhrifum
?	Óvissa um áhrif/áhrif háð útfærslu

Ef líkur eru á neikvæðum áhrifum verða þau skoðuð nánar og metið hvort þau teljist lítil, miðlungs (neikvæð) eða mikil (veruleg og neikvæð) út frá einkennum áhrifa (umfang/stærð) og gildi umhverfispáttar (mikilvægi/viðkvæmni). Leitast verður við að draga úr neikvæðum áhrifum í samræmi við hugmyndir um sjálfbæra þróun og til að stuðla að skipulagstillagan hafi sem jákvæðust umhverfisáhrif.

5.3 Umhverfispættir og viðmið

Í matsvinnunni verða skoðuð möguleg áhrif á þá umhverfispætti sem taldir eru upp í töflu 5.1. Horft verður til mögulegra áhrifa sem breytingin mun leiða af sér þ.e.a.s. áhrif vegna þeirra framkvæmda og breytingar á umhverfinu sem telja má líkleg.

Tafla 5.1. Þeir umhverfispættir sem verða skoðaðir við umhverfismat skipulagsáætlunarinnar ásamt matsspurningum.

Umhverfispáttur	Matsspurningar
Loftslag • Losun kolefnis • Binding kolefnis	Mun breytingin leiða til áhrifa á magn gróðurhúsalofttegunda í andrúmslofti?
Land • Landslag • Jarðfræði & jarðmyndanir • Náttúruminjar • Jarðvegur • Ár, lækir og vötn	Mun breytingin leiða til áhrifa á ásýnd lands og landslag? Mun breytingin fela í sér áhrif á jarðmyndanir sem njóta verndar eða þykja sérstæðar? Mun breytingin leiða til áhrifa á náttúruminjar? Mun breytingin leiða til áhrifa á vatnsmagn og rennsli í ám og vötnum?



Lífriki • Gróður • Dýralíf • Búsvæði • Vistgerðir • Líffræðilegur fjölbreytileiki	Mun breytingin fela í sér áhrif á gróður og gróðurfar? Mun breytingin hafa áhrif á dýralíf (s.s. fuglalíf og dýralíf í ám)? Mun breytingin leiða af sér áhrif á vistgerðir sem vert er að vernda? Mun breytingin leiða af sér áhrif á líffræðilegan fjölbreytileika?
Heilsa & öryggi • Náttúruvá • Slysahætta • Mengun • Óþægindi	Mun breytingin hafa áhrif á náttúruvá, slysahættu eða mengun á svæðinu? Mun breytingin fela í sér óþægindi fyrir íbúa og gesti í sveitarfélaginu?
Samfélag • Landnotkun • Efnahagur & atvinnulíf • Þjónusta við íbúa	Mun breytingin hafa áhrif á landnotkun á svæðinu? Mun breytingin hafa hagræn áhrif? Mun breytingin hafa áhrif á veitukerfi og afhendingu rafmagns í sveitarfélaginu? Mun breytingin hafa áhrif á aðgengi að útivistarsvæðum og ósnortinni náttúru?
Fornleifar og minjar	Mun breytingin hafa áhrif á fornminjar?

Viðmið verða sett með tilliti til stefnuskjala Vopnafjarðarhrepps ásamt settum markmiðum sveitarfélagsins í samfélags- og umhverfismálum auk viðmiða í opinberum stefnuskjölum, lögum eða alþjóðlegum skuldbindingum.

Fyrir báðar breytingarnar verða viðmið einkum sótt í:

- Náttúruverndarlög nr. 60/2013
- Lög nr. 80/2012 um menningarminjar
- Aðalskipulag Vopnafjarðarhrepps 2006-2026
- Vistgerðarflokkun Náttúrufræðistofnunar Íslands
- Válista Náttúrufræðistofnunar Íslands

5.4 Áhrifapættir

5.4.1 Þverárvirkjun

Vegna Þverárvirkjunar verða eftirfarandi áhrifapættir skoðaðir:

- Mannvirkjagerð:
 - Inntaksmannvirki – stíflur, lón og aðrennslisskurður
 - Þrýstipípa og aðkomuvegur meðfram pípu að stíflu
 - Stöðvarhús og frárennslisskurður
- Flutningar að og frá svæði
- Efnistaka og haugsetning





5.4.2 Vopnafjarðarlína 1

Vegna Vopnafjarðarlínu 1 verða eftirfarandi áhrifaþættir skoðaðir:

- Gröftur og lagning jarðstrengs.
- Efnistaka vegna fylliefna.
- Niðurtaka loftlínu og mastra.

5.5 Valkostir

Fyrst og fremst verður fjallað um breytingar á aðalskipulag og áhrif þeirra bornar saman við núllkost eða óbreytt ástand.

5.6 Helstu umhverfisáhrif

5.6.1 Helstu umhverfisáhrif vegna Þverárvirkjunar

Hér ber að líta samantekt á neikvæðum umhverfisáhrifum Þverárvirkjunar samkvæmt matsskýrslu framkvæmdaraðila og áliti Skipulagsstofnunar.

Áhrif á ásýnd

Umfang virkjunar í Þverá er tiltölulega lítið og staðsetning heppileg með tilliti til áhrifa á ásýnd. Fyrst og fremst eru það þeir sem leið eiga yfir Þverá um Sunnudalsveg og þeir sem leggja upp í gönguferð meðfram Þveránni sem verða virkjunarmannvirkjanna varir. Áhrifin eru því staðbundin, varanleg og metin **nokkuð neikvæð**, hvort heldur er frá þjóðveginum eða gönguleiðinni. Ásýndaráhrif til Þverár vegna minna rennslis eru metin **óveruleg til nokkuð neikvæð** þar sem áfram má reikna með talsverðu rennsli yfir sumartímann.

Skipulagsstofnun telur mannvirki Þverárvirkjunar ná yfir nokkuð umfangsmikið svæði þó svo að virkjunin sjálf sé ekki aflmikil og áhrif á ásýnd verði **talsvert neikvæð**. Stífla, veituskurður, jöfnunarpípa, 5,5 km þrýstipípa, stöðvarhús og ríflega 5 km nýr vegur hafa í för með sér töluvert inngrip á svæði þar sem lítið er um mannvirki. Auðsýnt er að sjónræn áhrif og áhrif á landslag verða mest á framkvæmdatíma en varanleg sjónræn áhrif ráðast að miklu leyti af því hvernig til tekst með frágang í verklok. Ljóst er að vegur og þrýstipípa verða að fylgjast að og erfitt að fella þau mannvirki að landslagi.

Áhrif á gróður

Framkvæmdasvæðið er mjög vel gróið og munu gróðursvæði óhjákvæmilega skerðast. Engar friðlýstar tegundir eða tegundir á valista fundust. Alls fara um 7,7 ha gróðurs undir mannvirki og vatn, þar af 1,3 ha votlendis, sem nýtur verndar samkvæmt 61. gr. laga nr. 60/2013, um náttúruvernd. Mýrarnar sem raskast við þetta koma þó ekki til með að þorna upp með því verklagi sem verður viðhaft. Í ljósi þessa, því að engar háplöntur á valista fundust og þar sem umfang þeirra gróðurlenda sem raskast er tiltölulega lítið, eru áhrif gróðurskerðingar vegna virkjunarmannvirkja og lóns staðbundin og metin **nokkuð neikvæð**.

Skipulagsstofnun telur neikvæðustu áhrif Þverárvirkjunar vera skerðingu á votlendissvæðum sem njóta verndar á grundvelli 61. gr. náttúruverndarlaga. Ekki er



Þyllilega ljóst hversu mikil sú skerðing verður þar sem nokkur óvissa er um áhrif „fljóttandi vegar“ þar sem hann liggur á köflum þvert á halla mýra. Skipulagsstofnun er ekki sammála því sem fram kemur í matsskýrslu að líkja megi skurðinum með þrýstipípunni við fylltan skurð þar sem verið er að endurheimta votlendi. Skipulagsstofnun telur því **óvissu** um hvaða áhrif þrýstipípan og vegur við hlið hennar hafi á vatnsstreymi næst yfirborði mýra. Gera má ráð fyrir að gróðurbreyting verði á nokkrum kafla neðan vegar sem liggur þvert á halla mýra. Ekki er að fullu ljóst hvort eða hversu mikil áhrif breytingar á vatnsrennsli kunni að hafa á gróður og jarðveg við árfarveginn, ofan frá stíflu að stöðvarhúsi, en mestar líkur á að rof á bakkagróðri muni stjórna af náttúrulegum flóðum.

Áhrif á vatnalíf

Áhrif á vatnalíf í lónstæðinu eru óviss en það fer eftir dýpi og gruggmagni hvernig það kemur til með að þróast. Svæðið sem um ræðir er tiltölulega lítið eða um 1 ha að frádregnum þeim hluta þar sem áin rennur. Á milli lónstæðis og stöðvarhúss má vænta einhverra áhrifa, sum neikvæð og önnur jákvæð. Helst má búast við neikvæðum áhrifum ef grugg verður mikið í ánni og rennslisbreytingar miklar. Rennslisbreytingar verða þó líklega ekki miklar en þá helst að vetri til þegar lítið er í ánni hvort sem er. Þá eru engar framkvæmdir í sjálfum árfarvegnum sem valda gruggi nema stíflugerðin og ef til vill efnistaka. Áhrif á vatnalíf í Þverá eru því í versta falli metin **nokkuð neikvæð**.

Skipulagsstofnun segir mikil flóð og framburður er þekkt í Þverá og á því mun ekki verða mikil breyting við virkjun en hugsanlega einhver merkjanleg breyting á nokkurra ára fresti þegar skola þarf aur úr inntakslóni. Eins og fram hefur komið er mikilvægt að það verði gert í samvinnu við Veiðifélag Hofsár og Sunnudalsár, þegar rennsli og náttúrulegur aurburður er mikill í ánni og á þeim tímum árs sem minnstar líkur eru á því að aukins aurburðar gæti út í Hofsá, þá verði áhrif framkvæmdarinnar á vistkerfi Hofsár **óveruleg**. Þurr eða mjög vatnslítill farvegur að vetri til kann að hafa nokkur staðbundin áhrif á smádýralíf.

Áhrif á jarðfræði og jarðmyndanir

Fyrir utan foss sem rennur út í Þverá úr litlum læk að austanverðu eru engar jarðminjar á framkvæmdasvæðinu sem eru sérstakar eða einstakar á lands- eða heimsvísu. Áhrifin á fossinn eru afturkræf þar sem hægt verður að hleypa vatni aftur á hann. Að öðru leyti munu fyrirhugaðar virkjunarframkvæmdir ekki raska neinum sérstæðum jarðmyndunum.

Með hliðsjón af framangreindu er niðurstaðan sú að áhrif framkvæmdarinnar á jarðfræði og jarðmyndanir verði staðbundin **nokkuð neikvæð en afturkræf**.

Skipulagsstofnun metur áhrif virkjunarinnar á jarðmyndanir verða **nokkuð neikvæð**. Sérstæðasta jarðmyndunin í nágrenni framkvæmdarinnar er neðanvert Þverárgil þar sem áin hefur grafið sig niður í litskrúðugt líparít sem svartir basaltgangar ganga upp í gegnum. Framkvæmdin er fjarri þessum kafla gilsins og skerðist hann því ekki. Gil þverár við stíflustæðið er með aflíðandi brekkum huldum lausum jarðlögum sem verður óhjákvæmilega raskað við lagningu vegar og þrýstipípu. Lítill foss sem fellur í Þverá um 300 m neðan stíflunnar mun hverfa þar sem vatni úr læknum verður veitt í inntakslónið. Fossar njóta verndar samkvæmt náttúruverndarlögum.



Áhrif á fuglalíf

Bein áhrif framkvæmda á fugla og búsvæði þeirra eru að mestu bundin við truflun á framkvæmdatíma og megi búast við að búsvæði ábyrgðartegundanna heiðlóu, lóupræls, jaðrakan, spóa og stelks skerðist sem nemi aðkomuvegi og þrýstipípu. Vegurinn sé hins vegar einungis lítið brot þeirra búsvæða sem þessir fuglar nýti auk þess sem umferð um hann verði sáralítill á rekstartíma virkjunar.

Í gögnum kemur fram að staðsetning hreiðurstæðis fálka hafi verið könnuð vorið 2019 og að til standi að meta ábúð fálka að nýju vorið 2020. Í athugun sem fór fram 2019 kom í ljós að fálki heldur sig neðar í gili en áður var talið og hreiðurstæði töluvert nær fyrirhuguðum vegi og þrýstipípu en áætlað var upphaflega.

Skipulagsstofnun telur að framkvæmdin komi til með að hafa **nokkuð neikvæð áhrif** á mófugla og fugla sem nýta votlendi sem bú- og varpsvæði. Líkast til verða áhrifin mest á framkvæmdatíma en að honum loknum er líklegt að fuglar muni endurheimta búsvæði sín að miklu leyti. Veglagningu mun þó fylgja varanleg skerðing á búsvæðum og óvíst er hve mikið rask verður á votlendi við veglagningu og því hve mikil áhrif verða á fugla sem halda þar til. Áhrif framkvæmdar á fálka sem halda til í Þverárgili koma til með að ráðast af því hvar fálki heldur sig á framkvæmdatíma sem og tilhögun framkvæmda með tilliti til staðsetningu fálka.

5.6.2 Helstu umhverfisáhrif vegna Vopnafjarðarlínu 1

Eftirfarandi samantekt er tekin úr niðurstöðu Skipulagsstofnunar um matsskyldu framkvæmdanna:

Helstu umhverfisáhrif af lagningu jarðstrengs felist í **raski á gróðurþekju**. Vistgerðir, metnar með mjög hátt og hátt verndargildi eru í strenglegu. Framkvæmdum verður hagað þannig að farið er að mestu eftir þegar röskuðu svæði og því ekki talið að gróðri verði raskað umfram það sem þegar hefur verið gert. Lagnaleið jarðstrengsins verður m.a. að mestu leyti innan núverandi veghelgunarsvæðis þjóðveggar yfir Hellisheiði og á lítið grónu landi er ekki talið að rask á gróðurlendi verði umfangsmikið og innan ákveðins tíma verður rask að mestu leyti lítt sýnilegt á yfirborði.

Fram kemur að helstu umhverfisáhrif af niðurtöku loftlínu séu **jákvæð breyting á ásýnd** á svæði þar sem áhrif mannvistar eru annars mjög lítil auk þess sem hætta á áflugi fugla minnkar. Helstu neikvæðu áhrif niðurtöku línu eru **rask á gróðurþekju** við staura og á slóða meðfram línu auk samantekt línunnar. Fram kemur að öðru leyti sé ekki búist við neikvæðum áhrifum á landslag, ásýnd eða dýralíf.

Áhrif sem verða á framkvæmdartíma við niðurrif núverandi línu og lagningu jarðstrengs verða lagfærð eftir því sem kostur er á að loknum framkvæmdum. Ekki er búist við áhrifum á menningarminjar þar sem ekki er vitað um minjar á svæðinu en samráð verður haft við minjavörð.

Skipulagsstofnun tekur undir umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands að með réttum vinnuaðferðum eigi að vera **hægt að koma í veg fyrir óþarfa röskun** á þeim vistgerðum sem hafa hæst verndargildi. Ummerki um lagningu strengsins munu ekki verða til langframa. Ekki er um að ræða framkvæmd á svæði sem fellur undir verndarákvæði. Ef staðið verður að framkvæmdum á þann hátt sem Landsnet fyrirhugar sem og að vandað verði til frágangs verða neikvæð áhrif tímabundin vegna rasks á framkvæmdatíma við strenglagninguna og niðurrif loftlínunnar.



6 Málsmeðferð – hvenær getur þú komið að málum?

Málsmeðferð verður í samræmi við 30. - 32. gr. Skipulagslaga nr. 123/2010. Reikna má með að ferlið taki um 4-5 mánuði frá því að þessi skipulags- og matslýsing er kynnt og send Skipulagsstofnun til umsagnar. Ferlinu lýkur með gildistöku breytinga á aðalskipulagi þegar þær hafa verið samþykkt af sveitarstjórn, hlotið staðfestingu Skipulagsstofnunar og verið birt í B-deild Stjórnartíðinda.

6.1 Kynning lýsingar

Skipulags- og matslýsing þessi er send Skipulagsstofnun og öðrum umsagnaraðilum til umsagnar. Lýsingin er samtímis auglýst og gerð aðgengileg á vef Vopnafjarðarhreppar, www.vopnafjardarhreppur.is, þar sem óskað er eftir ábendingum og athugasemdum innan þriggja vikna.

Skipulags- og umhverfisnefnd mun fara yfir athugasemdir og ábendingar sem berast og hafa til hliðsjónar við gerð tillögunnar en þeim verður ekki svarað með formlegum hætti.

Skipulags- og matslýsing þessi verður send eftirfarandi umsagnaraðilum:

- Fljótsdalshéraði,
- Fiskistofu,
- Heilbrigðiseftirliti Austurlands (HAUST),
- Landeigendum þeirra jarða sem breytingin snertir,
- Minjastofnun Íslands,
- Náttúrustofnun Íslands,
- Náttúrustofu Austurlands,
- Orkustofnun,
- Umhverfisstofnun,
- Veðurstofa Íslands,
- Vegagerðin

Vegna Þverárvirkjunar:

Umsagnaraðilar hafa áður fjallað um Þverárvirkjun í mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar og skilað inn umsögnum. Sjá nánar um þá málsmeðferð í álit Skipulagsstofnunar sem finna má hér: <https://www.skipulag.is/umhverfismat-framkvaemda/gagnagrunnur-umhverfismats/matsskylduakvandanir-flokkur-b/nr/995>

Vegna Vopnafjarðarlínu 1:

Umsagnaraðilar hafa áður fjallað um Vopnafjarðarlínu þegar Landsnet senti tilkynningu til Skipulagsstofnunar og óskað var eftir umsögnum.

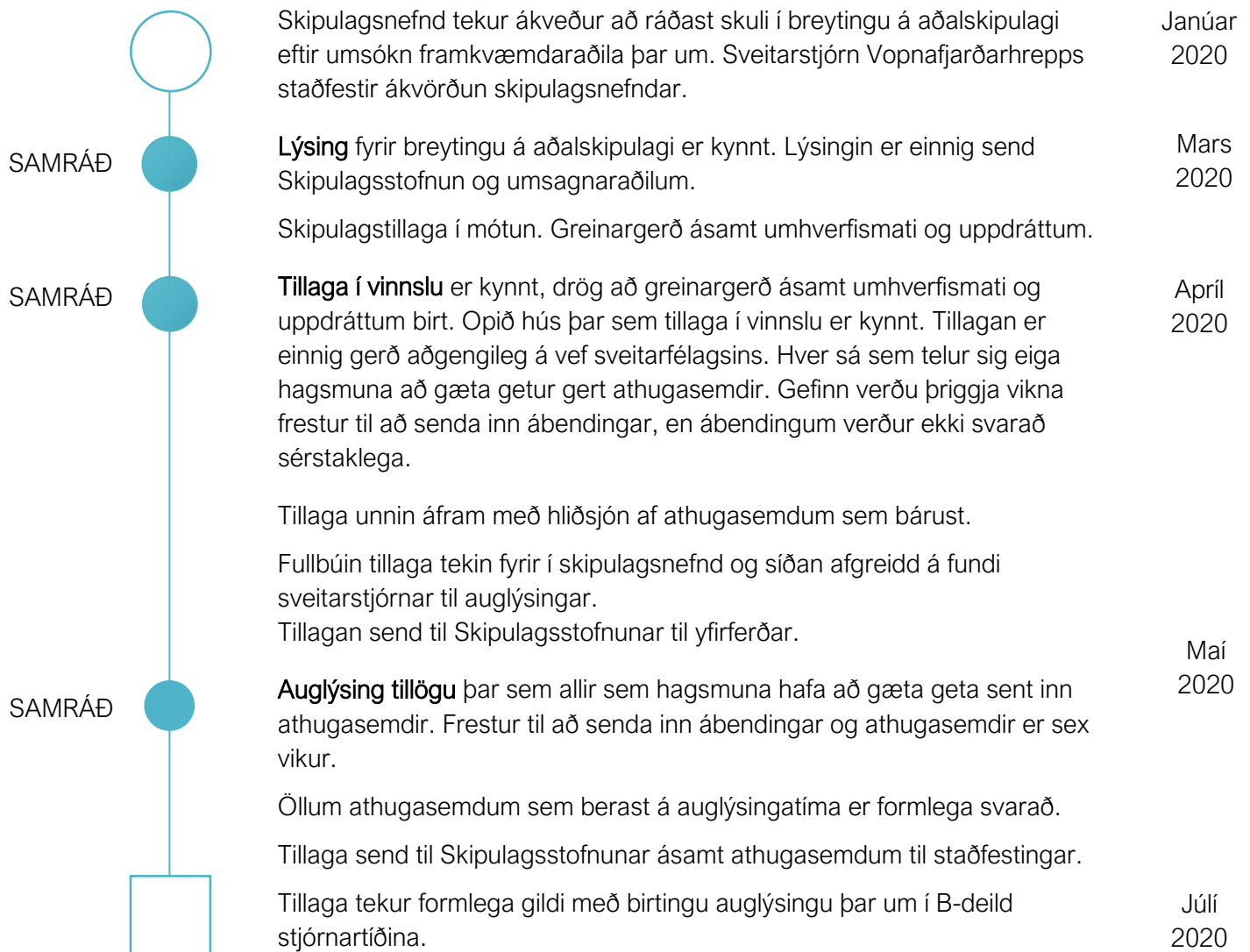
Sjá nánar í ákvörðun Skipulagsstofnunar sem finna má hér:

<https://www.skipulag.is/umhverfismat-framkvaemda/gagnagrunnur-umhverfismats/matsskylduakvandanir-flokkur-b/>





6.2 Tímalína og samráðsáætlun



7 Heimildir

Aðalskipulag Vopnafjarðarhrepps 2006-2026

Landsnet (2019). *Kerfisáætlun Landsnets 2018-2027*.

Landsnet (ágúst 2019). *VP1 Vopnafjarðarlína 1, breyting á matsskyldu mannvirki. Tilkynning til ákvörðunar um matsskyldu*. nr. 19017

Lög um náttúruvernd nr. 60/2013

Náttúruminjaskrá

(<https://ust.is/nattura/natturuverndarsvaedi/natturuminjaskra/austurland/>)

Skipulagslög nr. 123/2010

Skipulagsstofnun, 2016. *Landsskipulagsstefna 2015-2026 ásamt greinargerð*. (<https://www.landsskipulag.is/gildandi-stefna/stefnan>)

Þverárdalur ehf., júlí 2019. *Allt að 6 MW virkun í Þverá í Vopnafirði. Matsskýrsla*.

