

Skipulagsstofnun
Jakob Gunnarsson
Borgartún 7b
105 Reykjavík



UMHVERFISSTOFNUN

Reykjavík 24. apríl 2017
UST201703-140/B.S.
10.05.04

Efni: Mat á umhverfisáhrifum – Kröflulína 3. Umsögn

Vísað er til bréfs Skipulagsstofnunar dags. 13. mars sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um ofangreinda framkvæmd.

Um er að ræða lagningu um 120 km langrar háspennulínu frá Kröfluvirkjun að stöðvarhúsi Kárahnjúkavirkjunar í Fljótsdal sem liggja mun að mestu samsíða Kröflulínu 2. Ráðgert er að leggja línuveg meðfram línunni og gera plön við hvert mastur. Talið er að línuvegurinn verði alls 153 km að lengd. Tilgreindar eru 30 námur og gert er ráð fyrir að nota um 380.000 m³.

Framkvæmdasvæðinu má í grófum dráttum skipta í tvennt við Jökulsá á Fjöllum. Vestan árinna liggur línan um virkt gosbelti með ungum hraunum. Þetta svæði er að mestu þurrlendi og gróðurlítið á köflum. Austan árinna er hinsvegar hálent móbergssvæði á línuleiðinni þar sem er að finna setmyndanir af ýmsu tagi. Austast liggur svo línan um tvær mjög votlendur heiðar, Jökuldalsheiði og Fljótsdalsheiði þar sem er að finna víðáttumikið votlendi af ýmsum toga.

Valkostir

Í öllum aðalatriðum fylgir Kröflulína 3 Kröflulínu 2. Í frummatsskýrslu er fjallað um ýmsa valkosti varðandi legu Kröflulínu 3 þar sem vikið er frá Kröflulínu 2. Fjallað er um ýmsar útfærslur með loflínum, jarðstrengjum og mastragerðum. Ef að forsenda fyrir þessu fráviki línunnar er sú að upphafleg lega Kröflulínu 2 hafi ekki verið jafngóð og áður var talið þá ætti að mati stofnunarinnar áfram að fjalla um færslu Kröflulínu 2 að þeirri línuleið sem nú er talin betri, þ.e. að sömu legu og Kröflulína 3 sbr. valkost B4.

Valkostur B4

Ýmsir kostir koma til greina á upphafskafla línunnar frá Kröflu um Hlíðardal. Umhverfisstofnun telur að um sé að ræða besta kostinn m.t.t. umhverfisáhrifa, að leggja línuna samkvæmt valkosti B4. Þar liggur línan þvert yfir dalinn um raskað hraun og suður með hlíð Grænagilsaxlar, um Sandbotnaskarð að Búrfellshrauni þar sem línan þverar Hringveg 1 og sameinast Kröflulínu 2 skammt vestan þjóðveggar. Að mati Umhverfisstofnunar raskar þessi leið ekki hrauni frekar en orðið er, leiðin liggur um raskað og gróðurlítið land á virkjanasvæðinu. Umhverfisstofnun telur að einnig eigi að skoða þann möguleika að færa Kröflulínu 2 í þetta línustæði.

Öskjuleið

Umhverfisstofnun telur að kanna eigi hvort unnt sé að draga úr sjónrænum áhrifum mannvirkjanna þar sem línurnar þvera Öskjuleið. Mögulega geta þessi mannvirki dregið úr upplifun þeirra sem þarna fara um. Kanna ætti hvort unnt sé að draga úr sjónrænum áhrifum með því að leggja jarðstrengi utan hrauna eða hvort mögulega finnist annað vegstæði fyrir Öskjuleið sem vart getur talist mikið mannvirki þar sem sjónræn áhrif línanna verða mögulega minni.

Jarðstrengir

Umhverfisstofnun telur að almennt eigi að velja strengleiðir um land sem þakið er lausum jarðlögum. Forðast eigi að leggja strengi um hraun, klappir eða kletta og um árfarvegi þar sem ár renna í klettagljúfrum. Leggja ætti áherslu á að nýta þær strengleiðir sem í boði eru hvert sinn til að draga úr neikvæðum áhrifum háspennulína þar sem þær liggja um falleg svæði, óbyggðir eða þar sem nauðsyn krefur vegna öryggis. Því telur Umhverfisstofnun að vegna neikvæðra sjónrænna áhrifa eigi ekki að leggja jarðstrengi um Teigsbjarg eða farveg Jökulsár á Dal. Stofnunin telur að velja eigi þann kost að víxla línunum þannig að Kröflulína 3 fari eftir Kröflulínu 2 frá Kárahnjúkavegi að Fljótsdalsstöð og að Kröflulína 2 verði lögð meðfram vegi í jarðstreng frá Kárahnjúkavegi að Fljótsdalsstöð. Um Jökuldal telur stofnunin að færi betur á því að reisa háspennumöstur í umhverfi sem að hluta er manngert. Jarðstrengur á Jökuldal myndi kalla á þverun á farvegi Jökulsár í gegnum klettagljúfur með tilheyrandi raski. Umhverfisstofnun vill benda á að við val á línustæðum og strengleiðum eigi að hafa í huga að hér er um ólíkar framkvæmdir að ræða þar sem alls ekki er sjálfgefið að unnt sé að leggja jarðstreng í línustæði og öfugt. Meta þarf mögulega legu þessara mannvirkja m.t.t. mismunandi umhverfisáhrifa þeirra og þeim möguleikum sem fyrir hendir eru til að velja þessum mannvirkjum stað þar sem umhverfisáhrif þeirra verða sem minnst. Í þessu sambandi vill Umhverfisstofnun benda á að línuleið frá Teigsbjargi að Fljótsdalsstöð getur ekki talist hentug strengleið þar sem færa má að því rök að umhverfisáhrif slíkrar framkvæmdar væri meiri en ef um loflínu væri að ræða.

Mastragerðir

Umhverfisstofnun telur að velja eigi möstur sem líkjast mest tréstaurom Kröflulínu 2, þ.e. röramöstur. Þar sem línan þverar vegi og liggur um byggð ætti að kanna hvort aðrar gerðir s.s. „fuglinn“ eða önnur „hönnuð möstur“ fari betur í næsta nágrenni við mannvirki og manngert umhverfi t.d. þar sem línan þverar Hringveg 1 um Jökuldal og aðkomuveg að Kröfluvirkjun.

Mótvægisáðgerðir.

Í ljósi umfangs framkvæmdarinnar og stærðar mannvirkisins telur stofnunin að ráðast ætti í mótvægisáðgerðir sem samsvara umfangi framkvæmdarinnar og séu til þess fallnar „að koma í veg fyrir, draga úr eða bæta fyrir neikvæð umhverfisáhrif“ sbr. markmið laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum. Því telur Umhverfisstofnun að þar sem Kröflulína 3 vikur frá Kröflulínu 2 ætti að færa Kröflulínu 2 að Kröflulínu 3 sé þess nokkur kostur. Bent er sérstaklega á legu Kröflulínu 2 í Hlíðardal þar sem línan liggur um fallegt landslag og hraun og má telja þessa legu línunnar lýti í fallettu umhverfi. Færa ætti línuna að Kröflulínu 3 þar sem hún liggur skv. valkosti B4 og færa þannig Kröflulínu 2 betur inn á virkjanasvæðið og draga með þeim hætti úr sjónrænum áhrifum línunnar. Einnig eigi að skoða hvort betur fari á því að færa línurnar saman á milli Lambafjalla og Sauðárhnjúks. Almennt telur Umhverfisstofnun að betur fari á því að línurnar liggi samsíða og forðast að velja tvö aðskilin línustæði þar sem mögulegt að upplifa bæði mannvirkin og stækka þannig áhrifasvæði línanna.

Námur

Umhverfisstofnun vill benda á leiðbeiningar um efnistöku, frágang og uppgræðslu sem er að finna á heimasíðunni namur.is, sem haldið er úti af Vegagerðinni, Landsvirkjun ofl. aðilum. Þær leiðbeiningar gætu nýst við lýsingar á efnistöku og frágangi þeirra náma sem notaðar verða við framkvæmdina. Að fenginni reynslu þá telur Umhverfisstofnun að í ljósi þess hversu langur tími hefur liðið síðan efnistökusvæði voru valin og magntekin ætti framkvæmdaraðili að gera grein fyrir því hvort farið hafi verið yfir þær áætlanir hvað varðar efnistöku og hvort talið sé að þær standist miðað við hvernig

framkvæmdinni er lýst í dag. Umhverfisstofnun telur þetta mikilvægt til að draga úr líkum á ófyrirséðu jarðraski á framkvæmdatíma sem ekki hefur verið metið m.t.t umhverfisáhrifa.

Áflug

Talið er að stórum fuglum s.s. álfum og gæsum stafi hvað mest hætta af háspennulínunum. Í frummatsskýrslu er reynt að leggja mat á hversu marga einstaklinga gæti verið um að ræða. Aðferðin sem beitt var fólst í því að skrá fuglahræ á stuttum kafla Kröflulínu 2 á votlendissvæði þar sem áflugshætta er talin mest og heimfæra þann fjölda á heildarlengd línunnar. Þannig fékkst sú niðurstaða að afföll myndu nema tugum einstaklinga árlega sem lítil áhrif hefðu á stofnstærð viðkomandi tegunda sem eins og fyrr segir eru álfir, gæsir og heiðlóa.

Umhverfisstofnun telur rétt að framkvæmdaraðili geri grein fyrir því hvort afföll gætu orðið meiri en talið er þar sem um verður að ræða samhliða línur í mismunandi hæð.

Gróður

Ekki er talið að við fyrirhugaða framkvæmd verði um að ræða röskun á sjaldgæfum plöntum eða plöntum á válista. Hluti línuleiðarinnar er lítið gróinn eða gisið gróðurlendi eða mosagróið. Helst mun vera gróskumikið gróðurlendi á Jökuldals- og Fljótsdalsheiði, en þar eru talin vera gróðursamfélög sem eru áþekk því sem tíðkast á þessum heiðum og víðar þar sem eins háttar til.

Áhrif á jarðmyndanir og vistkerfi

Stór hluti af línuleiðinni liggur um svæði sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt lögum um náttúruvernd. Norðurhluti línuleiðarinnar liggur nokkuð víða um eldhraun sem njóta sérstakrar verndar skv. 61. gr. laganna sem forðast ber að raska nema brýna nauðsyn beri til. Rask á hrauni er óafturkræf framkvæmd og því ætti á þeim svæðum að fylgja þeim leiðum sem raskað var við lagningu á Kröflulínu 2.

Að austan þá liggur línuleiðin um tvö svæði þar sem um er að ræða víðlent blautt votlendi. Samkvæmt 61. gr. laga um náttúruvernd þá njóta votlendi sem eru stærri en 20.000 m² sérstakrar verndar og ber sömuleiðis að forðast að raska þeim nema brýna nauðsyn beri til.

Rask sem fylgir Kröflulínu 3 er í eðli sínu mjög frábrugðið því raski sem fylgdi lagningu Kröflulínu 2, þar sem nú er áætlað að leggja burðarhæfan veg um mjög blautt land. Leggja ætti línuvegi um votlendi á Jökuldal- og Fljótsdalsheiði þegar land er sem þurrast til að koma í veg fyrir óþarfa jarðrask enda um mjög blautt mýrlendi að ræða. Gera ætti ráð fyrir því að til þess gæti komið að línuvegur lengist þar sem betur færi á að víkja frá troðningi sem liggur samsíða Kröflulínu 2. Þar sem svo háttar til ætti að afmá troðninginn og ganga þannig frá yfirborði að grenndargróður geti þrífist sem best. Stofnunin telur jákvætt að notast við jarðvegsdúk undir línuveginn til að draga úr neikvæðum áhrifum á votlendi.

Sjónræn áhrif og áhrif á landslag

Afstaða háspennulínunnar til alfaraleiðar ætti að vera sú þegar um lagningu nýrrar línu að leggja línuna þvert yfir akvegi og forðast að línurnar liggi lengi samhliða vegi þannig að ekki sé ferðast lengi samhliða háspennulínu, þar sem um fallett landslag eða sérstæðar jarðmyndanir er að ræða. Þó eigi að forðast að leggja línur sífellt um ný svæði og leitast freka við að sameina línur í eitt línustæði. Hér má benda sem dæmi á sýnileika leiðarinnar þar sem hún liggur samhliða hringvegi sem liggur um Vegaskarð, en háspennulínan liggur um Sauðaskarð, en þar er línan á löngum kafla mjög sýnileg. Einnig er mikilvægt að háspennulínur beri ekki við himinn ef þess er nokkur kostur, til að draga úr neikvæðum sjónrænum áhrifum. Þar sem um val á algerlega nýju línustæðum er að ræða mætti huga nánar að staðsetningu línanna miðað við alfaraleið. Umhverfisstofnun telur að í því tilfalli sem hér um ræðir fari betur á því að leggja línuna að þeirri línu sem fyrir er þrátt fyrir meiri sýnileika í stað þess að taka algerlega ný landsvæði undir Kröflulínu 3.

Niðurstaða

Undanfarin ár hefur verið mikill ágreiningur um hvar og hvernig innviðum nútíma samfélags verði best komið fyrir. Sérstaklega er hér átt við háspennulínur og vegi. Umhverfisstofnun telur að almennt eigi að leggja slík mannvirki að öðrum innviðamannvirkjum í stað þess að taka algerlega nýtt land undir slík mannvirki. Umhverfisstofnun telur almennt séð að forðast eigi að taka nýtt land undir mannvirki og ekki eigi að skerða ósnortið land og óbyggð víðerni með því að leggja um þau mannvirki.

Kröflulína 3 verður um 122 km löng og liggur um virkjanasvæði við Kröflu að virkjanasvæði Kárahnjúkavirkjunar í Fljótsdal. Línan liggur um afar fjölbreytt landslag frá hraunum og söndum um mýrar og annað votlendi. Fylgt verður Kröflulínu 2 þannig að sjónræn áhrif eru að vissu marki þegar fram komin þótt um mikil samlegðaráhrif þessara mannvirkja verði að ræða vegna hærri mastra Kröflulínu 3. Segja má að með lagningu Kröflulínu 3 sé verið að festa umrædda línuleið í sessi um langan tíma þannig að um er að ræða varanleg áhrif sökum langs líftíma línunnar, en á vissum svæðum sérstaklega norðan Jökulsár á Fjöllum er um afturkræfar aðgerðir að ræða. Á því svæði má telja helstu áhrif framkvæmdarinnar neikvæð sjónræn áhrif, neikvæð áhrif á landslag og neikvæð áhrif á hraun. Eins og áður segir er hluti umræddra áhrifa þegar fram komin vegna Kröflulínu 2.

Þar sem möguleg lengd jarðstrengs í Kröflulínu 3 er takmörkuð við 15 km alls telur Umhverfisstofnun að nýta eigi þennan möguleika til að draga úr sýnileika línunnar þar sem unnt er að koma fyrir jarðstreng án þess að raska jarðminjum og vistkerfum sem njóta verndar samkvæmt lögum um náttúruvernd. Þar sem línan liggur um hraun ætti frekar að velja loftlínur í stað jarðstrengja vegna meira jarðrasks sem fylgir lagningu jarðstrengja í hrauni. Stór hluti af línuleiðinni liggur því um svæði sem njóta sérstakrar verndar. Norðurhluti línuleiðarinnar liggur nokkuð víða um eldhraun sem einnig njóta sérstakrar verndar. Rask á hrauni er óafturkræf framkvæmd og því ætti á þeim svæðum að fylgja þeim leiðum sem raskað var við lagningu á Kröflulínu 2. Frekara rask á hrauni verður þar sem möstrum Kröflulínu 3 verður komið fyrir samhliða staurum Kröflulínu 2 og er því um að ræða neikvæð samlegðaráhrif vegna línulagnarinnar.

Helstu neikvæðu umhverfisáhrif línunnar verða væntanlega á Fljótsdals- og Jökuldalsheiði þar sem lagður verður vegur um mikið votlendi sem nýtur sérstakrar verndar. Rask sem fylgir Kröflulínu 3 er í eðli sínu mjög frábrugðið því raski sem fylgdi lagningu Kröflulínu 2, þar sem nú er áætlað að leggja burðarhæfan veg um mjög blautt land og áhrifin á votlendisvistkerfi að mati Umhverfisstofnunar því verulega neikvæð.


Umhverfisstofnun bendir á að um er að ræða langa línuleið sem fer um mjög fjölbreytt landslag og vistkerfi. Áhrif framkvæmdarinnar eru mismunandi eftir því um hverskonar vistkerfi og landslag er að ræða. Þar sem línan liggur um þurrasta svæðið norðan Jökulsár telur Umhverfisstofnun að um sé að ræða verulega neikvæð sjónræn áhrif. Þó verður að hafa í huga að um er að ræða samlegðaráhrif með núverandi Kröflulínu 2. Stofnunin telur að hægt sé að draga úr neikvæðum áhrifum framkvæmdarinnar með því að leggja jarðstreng á völdum köflum þar sem ekki er um að ræða hraun og fjarlægja eða nýta eingöngu þá línu sem fyrir er. Hér má nefna sem dæmi Teigsbjarg, en þar leggur Umhverfisstofnun til að notast verði eingöngu við núverandi háspennulínu og Kröflulína 2 lögð í jörð.

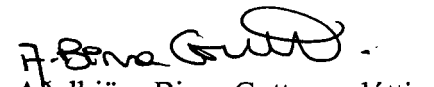
Umhverfisstofnun telur að áhrif á votlendi á Jökuldals- og Fljótsdalsheiði gæti orðið umtalsverð en hægt sé að draga úr þeim áhrifum með réttu verklagi, t.d. með lagningu á jarðvegsdúk og ef valinn verður framkvæmdatími sem minnst áhrif hefur á vistkerfið og takmörkun á þyngd vinnuvéla sem notaðar verða við verkið. Við bætast neikvæð áhrif á fuglalíf og gróður á því svæði sem raskað verður.

Umhverfisstofnun telur að umfang mótvægisáðgerða vegna framkvæmdanna eigi að vera í samræmi við umfang þeirra mannvirkjagerðar sem um ræðir og eigi því að hanna línuna á þann hátt að dregið verði sem mest úr neikvæðum sjónrænum áhrifum en einnig að notast verði við áður röskuð svæði við val á línuleið. Einnig má benda á að við lagningu línunnar nú, verði leitast við að lagfæra óheppilega legu Kröflulínu 2, t.d. í Hlíðardal og við Jökulsá á Fjöllum.

Umhverfisstofnun tekur undir það að jarðstrengur verði lagður meðfram vegum ofan af Fljótsdalsheiði til að draga úr neikvæðum sjónrænum áhrifum á því svæði.

Virðingarfyllst


Björn Stefnisson
Sérfræðingur


Adalbjörg Birna Guttormsdóttir
Teymisstjóri