

---

## Lyklafellslína 1 og Ísallína 3

### Ákvörðun um matsáætlun

---

#### 1 INNGANGUR

Þann 6. nóvember 2020 barst Skipulagsstofnun tillaga Landsnets að matsáætlun vegna fyrirhugaðrar lagningar Lyklafellslínu 1 og Ísallínu 3 samkvæmt 8. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum, sbr. lið 3.08 í 1. viðauka laganna.

Skipulagsstofnun leitaði umsagna Sveitarfélagsins Ölfuss, Mosfellsbæjar, umhverfis- og samgöngusviðs Reykjavíkurborgar, Garðabæjar, Hafnarfjarðarbæjar, Kópavogsbæjar, Ferðamálastofu, Minjastofnunar Íslands, Heilbrigðiseftirlits Hafnarfjarðar og Kópavogssvæðis, Heilbrigðiseftirlits Kjósarsvæðis, Heilbrigðiseftirlits Suðurlands, Náttúrufræðistofnunar Íslands, Orkustofnunar, Skógræktarinnar, Umhverfisstofnunar, Vegagerðarinnar og Veitna.

#### 2 GÖGN LÖGÐ FRAM

Tillaga framkvæmdaraðila að matsáætlun: Útlínur höfuðborgarsvæðisins: Lyklafellslína 1 og Ísallína 3, ásamt niðurrifi Hamraneslína 1 og 2 og Ísallína 1 og 2. Tillaga að matsáætlun. Landsnet, nóvember 2020.

Umsagnir um tillögu að matsáætlun bárust frá:

- Sveitarfélaginu Ölfusi dags. 3. desember 2020
- Mosfellsbæ dags. 23. nóvember 2020
- Umhverfis- og samgöngusviði Reykjavíkurborgar dags. 2. desember 2020
- Garðabæ dags. 9. febrúar 2021
- Hafnarfjarðarbæ dags. 17. desember 2020
- Kópavogsbæ dags. 24. nóvember 2020
- Minjastofnun Íslands dags. 24. nóvember 2020
- Heilbrigðiseftirliti Hafnarfjarðar og Kópavogssvæðis dags. 1. desember 2020
- Heilbrigðiseftirliti Kjósarsvæðis dags. 9. desember 2020
- Heilbrigðiseftirliti Suðurlands dags. 30. nóvember 2020
- Náttúrufræðistofnun Íslands dags. 8. desember 2020
- Orkustofnun dags. 14. desember 2020
- Skógræktinni dags. 18. janúar 2021
- Umhverfisstofnun dags. 23. nóvember 2020
- Vegagerðinni dags. 11. desember 2020 og 19. janúar 2021
- Veitum dags. 4. desember 2020

Athugasemdir við tillögu að matsáætlun bárust frá:

- Landvernd með tölvupósti dags. 7. desember 2020

Frekari upplýsingar bárust frá framkvæmdaraðila með tölvupósti dags. 26., 28. og 31. janúar og 11. febrúar 2021.



### 3 FRAMKVÆMD OG UMHVERFISÁHRIF

Í framlagðri tillögu Landsnets að matsáætlun eru kynnt áform um uppbyggingu Lyklafellslínu 1 og Ísallínu 3 og gerð grein fyrir hvernig fyrirtækið hyggst standa að mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar.

Að neðan er gerð grein fyrir atriðum sem fjalla þarf um í frummatsskýrslu umfram það sem tilgreint er í tillögu Landsnets eða leiðir beint af kröfum í 20. gr. reglugerðar nr. 660/2015.

#### 3.1 Forsaga

Fyrir liggur mat á umhverfisáhrifum Suðvesturlína (SV-lína) sem lauk með áliði Skipulagsstofnunar í september 2009. Forsendur þess verkefnis byggðu aðallega á tvennu, annars vegar að geta brugðist við eftirspurn eftir aukinni flutningsgetu raforku í tengslum við áætlanir sem þá voru uppi um uppbyggingu virkjana og stóriðju á SV-horninu, og hins vegar tilfærslu flutningsmannvirkja fjær höfuðborgarsvæðinu. Hluti þessara framkvæmda fólst í byggingu Lyklafellslínu 1 og Ísallínu 3 en í mati SV-lína voru forsendur fyrir Lyklafellslínu 1 (sem þá var kölluð Sandskeiðslína 1) aðrar en nú hvað varðaði flutningsgetu og var gert ráð fyrir að hún yrði 400 kV og auk hennar kæmi önnur 400 kV lína samhliða (sem þá átti að heita Búrfellslína 3). Línurnar áttu að liggja samhliða línu sem þá var (og er) til staðar og ber nafnið Búrfellslína 3b. Eftir að lokið var mati á umhverfisáhrifum SV-línu hafa komið fram dómar um ógildingu eignarnáms og framkvæmdaleyfa vegna fyrirhugaðra framkvæmda Landsnets á Reykjanesi við Suðurnesjalínu 2 sem var hluti af Suðvesturlínum. Þar kom m.a fram að í mati á umhverfisáhrifum þyrfti Landsnet að gera grein fyrir raunhæfum valkostum þ.e. að jarðstrengur væri mögulegur framkvæmdakostur sem þyrfti að bera saman við aðra framkvæmdarkosti og rökstyðja val sitt á valkosti að teknu tilliti til umhverfisáhrifa.

Í frummatsskýrslu þarf að fjalla nánar um ástæður umræddra ógildingardóma sem leiddi til þess að Landsnet fer á ný með fyrirhugaða framkvæmd í umhverfismatsferli.

#### 3.2 Fyrirhuguð framkvæmd

Í tillögu að matsáætlun kemur fram að Lyklafellslína 1 verði 220 kV og með 700 MVA flutningsgetu að lágmarki.

Í frummatsskýrslu þarf að fjalla um flutningsgetu 220 kV raflína og skýra út hvers vegna Lyklafellslína 1 þarf að lágmarki að hafa 700 MVA flutningsgetu en Blöndulína 3, sem einnig er 220 kV raflína, hins vegar allt að 550 MVA.

#### 3.3 Markmið og forsendur

Í tillögu Landsnets að matsáætlun segir að fyrirhugaðar framkvæmdir við Lyklafellslínu 1 hafi það að megin markmiði að færa meginflutningskerfi raforku sem er í grennd við höfuðborgarsvæðið fjær byggð. Lyklafellslína 1 er þannig ætlað að leysa af hólmi gamlar raflínur, þ.e. Hamraneslína 1 og 2 sem liggja nærri íbúðarbyggð og sem eru komnar til ára sinna og fara að þarfnast endurnýjunar. Um leið færast meginþungi flutningskerfisins, sem nú liggur í tengivirkjunum í Hamranesi og Geithálsi, yfir í fyrirhuguð tengivirki í Hrauntungum í Hafnarfirði og Lyklafell í Mosfellsbæ. Vægi fyrrnefndu tengivirkjanna í kerfinu á þannig að minnka með tímanum.

#### 3.4 Valkostir

Í kafla 4 í tillögu að matsáætlun og viðauka 1 við tillöguna, er fjallað um þær valkostahugmyndir Lyklafellslínu 1 sem hafa verið til skoðunar ásamt rökstuðningi fyrir því hvaða valkostahugmyndir eru vinsælar frá og hvaða valkosti Landsnet hyggst leggja fram og bera saman í umhverfismatinu.



Samkvæmt tillögunni áformar Landsnet að meta umhverfisáhrif valkosta sem felur í sér loftlínu með Búrfellslínu 3b (valkostur L) auk valkosta sem felur í sér jarðstreng með Bláfjallavegi og Krýsuvíkurvegi (valkostur J), ásamt því að meta núllkost.

Í tillögunni er greint frá eftirfarandi valkostahugmyndum sem ekki stendur til að meta áhrif af:

- Jarðstrengsleiðir neðan grunnvatnsstrauma (þéttbýlisleiðir A og B).
- Breytingar á Hamraneslínunum (A, B og C).
- Jarðstrengur með Búrfellslínu 3b.
- Loftlína ofan brunn- og grannsvæða vatnsverndar.

Í umsögnum um tillögu Landsnets hefur verið bent á mikilvægi þess að fyrirhugaðar framkvæmdir komi ekki til með að hafa neikvæð áhrif á grunnvatn og vatnsverndarsvæði og Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur telur að gera þurfi grein fyrir fleiri valkostum fyrir legu línunnar, þar sem línan væri lögð utan vatnsverndarsvæðis höfuðborgarsvæðisins, a.m.k. utan brunn- og grannsvæða. Skipulagsstofnun bendir á að skv. tillögu að matsáætlun er valkostur J, jarðstrengur meðfram Bláfjallavegi, á fjarsvæði en Landsnet bendir ekki á þessa staðreynd í svörum sínum.

Veitur benda á í umsögn sinni að ef mengun leitar í vatnsból geta áhrif verið óafturkræf og leitt til mengaðra vatnsbóla og takmarkað vatnstöku á svæðinu til langrar framtíðar. Í ljósi þessa hafa Veitur ítrekað lýst yfir þeirri skoðun að forðast eigi eftir fremsta megni framkvæmdir á grann- og brunnsvæðum vatnsverndar vegna hættu á mengun vatnsbóla. Slíkar framkvæmdir séu eingöngu viðunandi ef sýnt er fram á að aðrir valkostir (þ.e. aðrar línuleiðir) séu með öllu ófærir. Vegna þessa er ljóst að hvorugur kostanna sem lagðir eru til í matsáætlun geta talist ákjósanlegir m.t.t. vatnsverndar. Kostur J liggur lengra frá vatnsbólum en kostur L, en krefst hins vegar mikils jarðrasks með tilheyrandi umferð og mengunarhættu vegna vinnuvéla. Þá benda Veitur á að olíudreifingarlíkan frá 2019 bendi til þess að olíumengun geti haft meiri langvarandi áhrif á grunnvatn en fyrri niðurstöður hafi bent til. Til þess að unnt sé að taka vel rökstudda ákvörðun um nauðsyn og mikilvægi þessarar framkvæmdar og þá kosti sem eru í stöðunni þurfi umfjöllun um mengunaráhættu og afleiðingar að vera fyllilega samanburðarhæf milli skilgreindra valkosta. Í þessu skyni telja Veitur að einnig eigi að fjalla ítarlega um þéttbýliskost ásamt núllkosti í frummatsskýrslu.

Landsnet benda á í svörum sínum að valkostur L, loftlínukostur, hefur áður farið í gegnum umhverfismat og að í kjölfar undirbúnings framkvæmdaleyfa var unnið áhættumat, þar sem sýnt hafi verið að hægt er að leggja línu á þessum stað án þess að spilla vatnsbólum. Þá var eingöngu unnið áhættumat fyrir loftlínukost (sem þá hét Sandskeiðslína 1). Fyrirhugað er að endurskoða þetta áhættumat og mun í frekari greiningu verða bætt við fyrirliggjandi áhættumat auk þess sem jarðstrengskostur verður einnig innifalinn í áhættumatinu. Þá munu Vatnaskil einnig gera dreifireikninga og kortleggja grunnvatnsstrauma við Hamraneslínur vegna niðurrifs þeirra en það hefur ekki áður verið gert.

Þegar kemur að mögulegum valkostum við lagningu Lyklafellslínu 1 telur Skipulagsstofnun æskilegt að lagður sé fram og metinn kostur þar sem leitast er við að: a) lágmarka möguleg áhrif á vatnsból höfuðborgarsvæðisins, b) lágmarka sjónræn áhrif raflína, c) lágmarka áhrif á byggð og d) lágmarka áhrif á verndarsvæði, þ.m.t. fólkvangi í nágrenni höfuðborgarsvæðisins. Hvorugur þeirra kosta sem Landsnet hyggst leggja mat á uppfyllir allar framangreindar áherslur. Af þeim kostum sem nefndir hafa verið og Landsnet hyggst ekki leggja mat á eru það fyrst og fremst þéttbýlisleiðir A og B sem falla að framangreindum áherslum.

Að mati Landsnets uppfylla þéttbýlisleiðir ekki markmið framkvæmdar um að færa flutningsmannvirki fjær byggð og því verði umhverfisáhrif þéttbýlisleiða ekki metin. Hæstiréttur hefur komist að þeirri niðurstöðu að framkvæmdaraðili hafi forræði á því hvaða framkvæmdakostir uppfylli markmið framkvæmdar, enda sé mat hans í þeim efnum reist á hlutlægum og



málefnalegum grunni.<sup>1</sup> Skipulagsstofnun bendir þó á að séu markmið framkvæmdar skilgreind of þröngt getur glatast tækifæri til að skoða og meta raunhæfa valkosti sem kunna að fela í sér minni umhverfisáhrif en aðalvalkostur framkvæmdaraðila. Fram kemur í tillögu Landsnets að Lyklafellslínu sé ætlað að leysa núverandi Hamraneslínur, á milli Geitháls og Hamraness, af hólmi sem komnar eru á seinni hluta raunlíftíma ásamt því að vera farnar að takmarka byggðapróun á höfuðborgarsvæðinu. Að mati Skipulagsstofnunar er ekki útilokað að leysa megi þau vandamál sem Lyklafellslínu 1 er ætlað að leysa með því að leggja hana sem jarðstreng um þéttbýli, þ.e. að byggja upp nýtt línukerfi sem gerir mögulegt að rífa Hamraneslínur sem standa í vegi fyrir þróun byggðar.

Þá segir í svörum Landsnets við umsögn Veitna að einn tilgangur Landsnets með tilfærslu flutningskerfis síns frá tengivirkjunum er að létta á flutningi um tengivirkin, þegar ný verða reist fjær byggð. Þéttbýlisleiðir myndu festa tengivirki á Geithálsi og Hamranesi frekar í sessi.

Þrátt fyrir að það geti verið eftirsóknarvert að létta á flutningi um umrædd tengivirki þá telur Skipulagsstofnun að það ætti ekki að leiða til þess að valkostir sem kunna að hafa minni umhverfisáhrif séu útilokaðir. Þá bendir Skipulagsstofnun á að þó svo Lyklafellslína 1 tengist ekki tengivirki að Geithálsi þá mun tengivirkið verða þar áfram en Landnet hefur nýlega tilkynnt um áform um lagningu Kolviðarhólslínu 1, 220 kV línu á milli Kolviðarhóls og Geitháls.

Í tillögu Landsnets er jafnframt vísað til þess að svo umfangsmikil strenglögning í þéttbýli sé kostnaðarsöm auk þess sem slík strenglögning þyki ekki vænleg með tilliti til rekstrar á streng. Skipulagsstofnun bendir á að almennt eigi ekki að útiloka valkosti vegna aukins kostnaðar. Þá er eitt af viðmiðum, skv. þingsályktun um stefnu um lagningu raflína nr. 11/144, um hvenær lagt skuli mat á jarðstrengi í meginflutningskerfinu það að línuleið sé innan skilgreinds þéttbýlis. Skipulagsstofnun telur að almennt eigi ekki að útiloka jarðstrengi um þéttbýli á grundvelli þess að slíkt sé kostnaðarsamt auk þess að það feli í sér áskoranir í rekstri. Að mati stofnunarinnar þarf einnig að horfa til annarra sjónarmiða en eingöngu þeirra sem snúa að kostnaði og rekstri strengja við skoðun á því hvort meta skuli jarðstrengi um þéttbýli. Til að mynda ætti að horfa til annarra veigamikilla hagsmuna, m.a. með tilliti til verndarsvæða og neysluvatnsöflunar.

Með hliðsjón af framansögðu og sér í lagi með tilliti til þess að valkostir L og J liggja um tvo friðlýsta fólkvanga og vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins telur Skipulagsstofnun æskilegt að Landsnet leggi fram og meti jarðstrengsvalkost neðan við vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins.

### Ísallína 3

Í köflum 3.3 og 4.4 í tillögu Landsnets er fjallað um Ísallínu 3 sem á að koma í stað núverandi Ísallína 1 og 2 og tengjast álverinu í Straumsvík. Við yfirferð Skipulagsstofnunar á tillögu að matsáætlun óskaði stofnunin eftir nánari skýringum á fyrirætlunum Landsnets um legu þeirrar línu og tengingum hennar. Auk þess óskaði stofnunin eftir nánari skýringum á því hvers vegna það væri ekki kostur að meta áhrif þess valkostar að leggja Ísallínu 3 í jörðu og benti á að í mati á umhverfisáhrifum Suðvesturlína hafi verið gert ráð fyrir að leggja tvö 220 kV jarðstrengsett um 8,6 km leið frá tengivirki á Fitjum að fyrirhuguðu álveri í Helguvík.

Í svörum Landsnets kemur fram að fyrirkomulag raforkuflutnings til áversins í Straumsvík er samningsbundið og er gert ráð fyrir í samningnum að álverið yrði tengt meginflutningskerfinu með tveimur loftlínunum og eru ekki áform um að óska eftir endurskoðun á samningnum. Kæmi til tenginga álversins með jarðstrengjum er fyrirséð að til að uppfylla afhendingaröryggi og flutningsgetu í samræmi við samninginn yrði væntanlega að leggja a.m.k. þrjú sett af jarðstrengjum í stað þeirra tveggja loftlína sem eru til staðar í dag. Það er vegna þess að kæmi til bilunar í streng er fyrirséð að viðgerðartími hans væri lengri en kröfur um afhendingu gera ráð fyrir, á meðan

<sup>1</sup> Sjá dóm hæstaréttar í máli nr. 22/2009.



viðgerðartími loftlínu er mun skemmri og rúmast innan krafna um afhendingaröryggi. Í tilvikum tengingar við fyrirhugað álver í Helguvík á sínum tíma komu ekki aðrar tengingar en jarðstrengir til greina vegna nálægðar við alþjóðaflugvöllinn í Keflavík. Afhendingaröryggi var því minna í þessu tilfelli og var verkefnið ekki komið á það stig að Landsnet ábyrgðist rekstraröryggi umfram það sem metið var, að hægt væri að ná með slíkum tengingum, á sínum tíma.

Skipulagsstofnun telur að í frummatsskýrslu þurfi að fjalla ítarlega um ástæður þess að það sé ekki valkostur að leggja Ísallínu 3 í jörð en línan er innan skilgreindra þéttbýlismarka. Þá þarf í frummatsskýrslu að fjalla ítarlega um tengingar frá Hamranesi að álverinu ef að Lyklafellslína 1 verður lögð í jörðu frá fyrirhuguðu tengivirki við Lyklafell meðfram Bláfjalla- og Krýsuvíkurvegi að Hamranesi.

Í tillögu að matsáætlun kemur fram að talin sé hætta á að sama atvikið geti skemmt bæði jarðstrengssettin í einu ef bil milli þeirra verði minna en 6-10 m.

Í frummatsskýrslu þarf að fjalla um hvaða atvik það eru sem helst geti skemmt jarðstrengssett. Auk þess þarf í frummatsskýrslu að fjalla nánar um viðgerðartíma á jarðstreng, sem hlýtur að taka mið af biluninni sem um er að ræða, auk þess sem koma þurfa fram upplýsingar um tíðni bilana í tilfelli jarðstrengs annars vegar og 220 kV loftlínu hins vegar.

Við yfirferð Skipulagsstofnunar á tillögu að matsáætlun benti stofnunin Landsneti á að ósamræmi væri í umfjöllun um „jarðstrengskvóta“ í kafla 4.1.3 miðað við það sem kom fram í drögum að tillögu að matsáætlun, þar sem þá var sagt að jarðstrengsvalkostur Lyklafellslínu 1 muni nýta einn þriðja hluta kvótans. Í svörum Landsnets kemur fram að hið rétta sé að jarðstrengsvalkostur Lyklafellslínu 1 myndi ganga á um einn þriðja af 80-90 km „jarðstrengskvóta“ á SV-landi, en ekki tvo þriðju eins og segir í tillögu að matsáætlun.

### 3.5 Veglagning

Í kafla 6.3 í tillögu að matsáætlun er fjallað um slóðir. Þar kemur fram að útbúa þurfi vegslóðir meðfram háspennulínu sem fær sé þungaflutningabílum að sumarlagi. Frá þessum slóðum þurfi að leggja afleggjara eða hliðarslóðir að möstrum loftlínu.

Í frummatsskýrslu þurfa að koma fram upplýsingar um lengd vega, þversnið þeirra, skeringar og fyllingar, áætlaða ræsagerð, útskot og áætlaða umferð á framkvæmdatíma vegna efnisflutninga, sem og umferð um vegina að framkvæmdum loknum. Koma þarf fram heildarbreidd svæða sem raskast að meðaltali vegna veglagningar. Þá þurfa að koma fram upplýsingar um heildarumfang raskaðs svæðis vegna loftlínu- og hliðarslóða annars vegar og jarðstrengs hins vegar.

### 3.6 Áhrif á ásýnd - Samlegðaráhrif

Í tillögu að matsáætlun kemur fram að ein víðtækustu áhrif loftlína sé sýnileiki þeirra, sem geti haft áhrif á upplifun þeirra sem búa á eða fara um svæði í nágrenni línunnar.

Í frummatsskýrslu þarf að fjalla um og leggja mat á samlegðaráhrif Búrfellslínu 3b og Lyklafellslínu 1 sem loftlínu samhliða, m.t.t. ásýndar og aukins sýnileika.

Í tillögu að matsáætlun koma fram upplýsingar um gögn sem liggja fyrir til grundvallar við mat á áhrifum á landslag og ásýnd. Skipulagsstofnun bendir á skýrsluna *Landslag á Íslandi – flokkun og kortlagning landslagsgerða á Íslandi* sem unnin var fyrir Skipulagsstofnun. Í skýrslunni er sett fram flokkunarkerfi fyrir landslagsgerðir á Íslandi.

Í kafla 8.1.3 kemur fram að rétt sé að hafa í huga að það sem er sýnilegt í landslaginu velti á mörgum þáttum og megi þar nefna mismunandi aðstæður eins og dagsbirtu, árstíðir og samspil ljóss við mismunandi veðurfarsaðstæður. Þá kemur fram að með því að bera saman niðurstöður sýnileikagreiningar og svæði sem helst eru viðkvæm fyrir sjónrænum áhrifum, t.d. dvalarstaði fólks, útsýnisstaði, ferðaleiðir og fjölfarna vegi, verða síðan unnar líkanmyndir frá völdum sjónarhornum.



Í frummatsskýrslu þarf að birta líkanmyndir sem sýna fyrirhugaðar raflínur að vetri til þegar snjór er yfir svæðunum. Þá þarf að hafa samráð við Skipulagsstofnun við ákvörðun um hvaða sjónarhorn verða fyrir valinu, áður en frummatsskýrslu er skilað inn samkvæmt 10. gr. laga nr. 106/2000.

Í tillögu að matsáætlun er fjallað um næmni sjónrænna viðtaka og landslagsheilda fyrir breytingum.

Í frummatsskýrslu þarf að koma skýrt fram hvaða þættir verða lagðir til grundvallar við mat á næmni sjónrænna viðtaka og landslagsheilda fyrir breytingum.

### 3.7 Niðurrif

Í umsögnum Umhverfis- og skipulagssviðs Reykjavíkur og Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur er bent á að ekki er fjallað um eða lagt mat á niðurrif Hamraneslína 1 og 2 í tillögu að matsáætlun.

Í frummatsskýrslu þarf að fjalla ítarlega um hvernig staðið verði að að niðurrifi Hamraneslína m.a. hvort að ráðast þarf í vegagerð þess vegna og leggja mat á hugsanleg áhrif þeirra framkvæmda á umhverfið með sérstaka áherslu á að fyrirbyggt verði að mengun geti borist í vatnsból.

### 3.8 Vöktun

Í frummatsskýrslu þarf að leggja fram áætlun um vöktun umhverfisáhrifa eftir að framkvæmdum er lokið og starfsemin er komin í rekstur, eftir því sem við á.

## 4 NIÐURSTAÐA

Í samræmi við 8. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum hefur Skipulagsstofnun farið yfir framlagða tillögu Landsnets að matsáætlun ásamt þeim umsögnum og athugasemdum sem borist hafa stofnuninni og viðbrögðum framkvæmdaraðila við þeim. Skipulagsstofnun fellst á tillögu framkvæmdaraðila að matsáætlun með eftirfarandi athugasemdum.

1. Í frummatsskýrslu þarf að skýra út flutningsgetu 220 kV raflína, m.a. hvert er hámarksgeta 220 kV lína og skýra út hvers vegna Lyklafellslína 1 þarf að lágmarki að hafa 700 MVA flutningsgetu en Blöndulína 3, sem einnig er 220 kV raflína, hins vegar allt að 550 MVA.
2. Í frummatsskýrslu er æskilegt að Landsnet leggi fram og meti jarðstrengsvalkost neðan við vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins með tilliti til þess að valkostir L og J liggja um tvo friðlýsta fólkvanga og vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins.
3. Í frummatsskýrslu þarf að fjalla um hvaða atvik það eru sem helst geti skemmt jarðstrengssett. Auk þess þarf í frummatsskýrslu að fjalla nánar um viðgerðartíma á jarðstreng, sem hlýtur að taka mið af biluninni sem um er að ræða, auk þess sem koma þurfa fram upplýsingar um tíðni bilana í tilfalli jarðstrengs annars vegar og 220 kV loftlínu hins vegar.
4. Í frummatsskýrslu þurfa að koma fram upplýsingar um lengd vega, þversnið þeirra, skeringar og fyllingar, áætlaða ræsagerð, útskot og áætlaða umferð á framkvæmdatíma vegna efnisflutninga, sem og umferð um vegina að framkvæmdum loknum. Koma þarf fram heildarbreidd svæða sem raskast að meðaltali vegna veglagningar. Þá þurfa að koma fram upplýsingar um heildarumfang raskaðs svæðis vegna loftlínu- og hliðarslóða annars vegar og jarðstrengs hins vegar.
5. Í frummatsskýrslu þarf að fjalla um og leggja mat á samlegðaráhrif Búrfellslínu 3b og Lyklafellslínu 1 sem loftlínu samhliða, m.t.t. ásýndar og aukins sýnileika.
6. Í frummatsskýrslu þarf að birta líkanmyndir sem sýna fyrirhugaðar raflínur að vetri til þegar snjór er yfir svæðunum. Þá þarf að hafa samráð við Skipulagsstofnun við ákvörðun um hvaða sjónarhorn verða fyrir valinu, áður en frummatsskýrslu er skilað inn samkvæmt 10. gr. laga nr. 106/2000.



- 
7. Í frummatsskýrslu þarf að koma skýrt fram hvaða þættir verða lagðir til grundvallar við mat á næmni sjónrænna viðtaka og landslagsheilda fyrir breytingum.
  8. Í frummatsskýrslu þarf að fjalla ítarlega um hvernig staðið verður að að niðurrifi Hamraneslína m.a. hvort að ráðast þarf í vegagerð þess vegna og leggja mat á hugsanleg áhrif þeirra framkvæmda á umhverfið með sérstaka áherslu á að fyrirbyggt verði að mengun geti borist í vatnsból.

Framkvæmdaraðili getur kært ákvörðunina til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála, sbr. 14. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum og er kærufrestur til 9. apríl 2021.

Reykjavík, 5. mars 2021

Egill Þórarinnsson

Jakob Gunnarsson