

Orkustofnun
Orkugarði, Grensásvegi 9
108 Reykjavík

TPH/l/s

Reykjavík 12. nóvember 2020

Varðar: Athugasemdir við kerfisáætlun Landsnets 2020 til 2029.

RARIK hefur yfirfarið kerfisáætlun Landsnets og fagnar ýmsum verkefnum sem þar eru tilgreind.

Það er ánægjulegt að nú skuli loksins hafin styrking meginflutningskerfisins á landsbyggðinni með lagningu 220 kV línu frá Hólasandi að Fljótsdalsstöð sem áformað er að taka í notkun næsta vor og að jafnframt sé að hefjast lagning Hólasandslínu 3 frá Hólasandi til Akureyrar með það að markmiði að hægt verði að taka hana í notkun í lok næsta árs.

Jafnframt er mikilvægt að áfram verði haldið með endurnýjun Byggðalínunnar eins og gert er ráð fyrir í kerfisáætlun, fyrst með Blöndulínu 3 frá Akureyri að Blöndu og síðan með tengingu þaðan að Brennimeil í Hvalfirði. Það var löngu tímabært hefja endurbyggingu byggðalínukerfisins á þessu svæði með aukinni flutningsgetu.

Takmörkuð flutningsgeta kerfisins hefur takmarkað afhendingargetu til nýrra notenda, orsakað alvarleg spennufrávik við bilanir og jafnframt takmarkað möguleika á því að flytja orku á milli aðalvinnslusvæða landsins, á Suðurlandi og Austurlandi. Slík takmörkun skerðir orkuöryggi á landinu.

Byggðalínan var byggð á árunum 1974 til 1984 og elsti hluti hennar er því á fimmtugsaldri. Samhliða því að byggðar verða nýjar línur á 220 kV spennu með aukinni flutningsgetu er einnig stutt í að endurnýja þurfi þann hluta Byggðalínunnar sem áfram á að reka á 132 kV spennu

Flutningskerfi Landsnets tengist dreifikerfi RARIK mjög víða um land og hefur RARIK því bein tengsl við mörg af áformuðum verkefnum Landsnets. Eðlilega hefur RARIK því skoðun á og gerir athugasemdir við ákveðna þætti kerfisáætlunarinnar eins og hún er fram sett.

Gerðar eru athugasemdir við eftirfarandi atriði í framkvæmdaáætlun fyrir árin 2019 til 2021 og kerfisáætlun til 2027.

1. Norðausturhorn landsins

Lýst er ánægju með að Kópaskerslína 1 hafi verið tengd við Þeistareyki. Hins vegar vantar nánari útfærslu á þessari tengingu, m.a. hvort reisa eigi tengivirki við Höfuðreiðarmúla eða hafa tvöfalda tengingu inn í Þeistareyki. Með þeirri einföldu samtengingu sem nú er við Höfuðreiðarmúla munu allar truflanir á Kópaskerslínu 1 koma fram hjá notendum eins og áður. Eins vekur það athygli að settur hafi verið upp 220/66 kV spennir á Þeistareykjum, þar sem Kópaskerslína 1 er byggð fyrir 132 kV spennu og ef auka á verulega flutningsgetu út á norðausturhornið er þörf á að hækka spennu línunnar í 132 kV. Í þessu sambandi er rétt að

benda á aðgerðaráætlun stjórnvalda í orkuskiptum og að á Þórshöfn er fiskimjölsverksmiðja sem ekki getur skipt úr olíu yfir í rafmagn við núverandi aðstæður. RARIK gerir því athugasemd við að í kerfisáætlun skuli ekkert koma fram um frekari aðgerðir til að bæta rekstraröryggi á því svæði sem Kópaskerslína 1 þjónar. Mikilvægt er að framtíðaruppbygging raforkukerfisins á norðaustur horni landsins sé skoðuð heildstætt og þar m.a. horft til nefndar sem skipuð var til að fjalla um það málefni.

2. Snæfellsnes

Fagnað er að í framhaldi af nýrri tengingu milli Grundarfjarðar og Ólafsvíkur sem skapar hringtengimöguleika á utanverðu Snæfellsnesi, sé nú verið að setja upp færanlega varaafsstöð við Vogaskeið til að auka afhendingaröryggi á svæðinu. Jafnframt er bent á að þessi framkvæmd breytir því ekki að Snæfellsnes í heild sinni er ekki með N-1 tengingu og eina tenging þess við meginflutningskerfið er um 64,5 km, 66 kV línu frá Vatnshömrum í Borgarfirði til Vegamóta á Snæfellsnesi. Rétt er að benda á að línan frá Vatnshömrum í Vegamót er frá árinu 1974 og vitað er að ástand hennar er orðið mjög dapurt. Til að tryggja ásættanlegt rekstraröryggi á Snæfellsnesi er þörf á annarri tengingu frá meginflutningskerfinu. RARIK lítur því aðeins á þessa framkvæmd sem fyrsta skrefið til að bæta rekstraröryggi á Snæfellsnesi og telur að ekki komi annað til greina en að ráðist verði í frekari framkvæmdir á allra næstu árum. Mikilvægt er að þær úrbætur sem til skoðunar eru í kerfisáætlun komist sem fyrst inn í áætlun um framkvæmdaverk.

3. Austanvert Suðurland

Í lengri tíma hefur legið fyrir að ekki hefur verið hægt að bæta við forgangsalagi á Flúðum, Hellu, Hvolsvelli, í Rimakoti og Vestmannaeyjum. Ástæða er sú að ef Flúðalína 1 eða Hvolsvallarlína 1 leysa út verða talsverð vandamál vegna yfirlestunar kerfisins, ásamt því að mikil spennuvandamál koma fram við línuútleysingar á svæðinu. Einnig eru aflspennar í Búrfelli, sem þjóna kerfinu á Suðurlandi, orðnir fulllestaðir. Það er því fagnaðarefni að ákveðið hafi verið að hefja byggingu nýs 220 kV tengivirkis við Lækjartún, sem tengjast mun inn á Búrfellslínu 2 og þaðan verði lagður 132 kV strengur að Hellu. RARIK leggur áherslu á að frá þessari tengingu verði gengið á þann hátt að hún geti verið í samrekstri með núverandi 66 kV tengingum frá Búrfelli og þannig verði N-1 afhending á svæðinu tryggð.

4. Tenging Húsavíkur

Lengi hefur verið beðið eftir nýrri tengingu til Húsavíkur, enda rekstraröryggi á Húsavík með öllu ófullnægjandi, en Húsavík er í dag tengd með einni 70 ára gamalli 33 kV línu frá Laxárvirkjun. RARIK fagnar því að loksins standi til að bæta úr þessu ástandi enda er Húsavík öflugt þéttbýli í vexti með fulla þörf á öruggri tengingu með N-1 afhendingaröryggi. **RARIK gerir hins vegar alvarlegar athugasemdir við þá lausn sem fram kemur í áætlun um framkvæmdaverk á árinu 2021.** Samkvæmt Kerfisáætlun felst verkefnið í færslu á afhendingarstað Landsnets frá núverandi tengivirki á Húsavík yfir í nýtt tengivirki Landsnets að Bakka og að afhenda raforku til Húsavíkur þar á 11 kV spennu.

Við þessar fyrirætlanir er margt að athuga:

Í fyrsta lagi er afhendingarstaður Landsnets til RARIK í núverandi aðveitustöð við Reykjaheiðarveg ofan Húsavíkur og RARIK hafnar með öllu færslu afhendingarstaðar þaðan að Bakka. Dreifikerfið á Húsavík er allt hannað með tilliti til þeirrar staðsetningar. Framtíðar uppbygging á Húsavík er sunnan núverandi byggðar og frá Húsavíkur stöðinni liggja tengingar suður í Reykjahverfi. Ef Landsnet hyggst taka raforku frá Bakka til Húsavíkur væri eðlilegast að Landsnet legði 33 eða 66 kV jarðstreng frá Bakka að núverandi afhendingarstað í aðveitustöð við Reykjaheiðarveg.

Í öðru lagi er afhending að Bakka ekki með N-1 afhendingaröryggi þannig að ekki fengist N-1 afhending fyrir Húsavík, þótt Landsnet legði tvöfalda tengingu frá Bakka að núverandi afhendingarstað. RARIK gerir þá kröfu að ný afhending til RARIK á Húsavík sé með N-1 afhendingaröryggi þ.e. virk tvöföld tenging þannig að einn hlekkur geti fallið út án þess að það hafi áhrif á viðskiptavinum. **Ekki er hægt að líta svo á að 70 ára gömul lina frá Laxá til Húsavíkur sé til frambúðar önnur tengingin til Húsavíkur.**

Í þriðja lagi er, eins og áður hefur verið bent á, engin vissa fyrir því að afhendingargæði frá 11 kV vafi á 220/33/11 kV spennum á Bakka séu í samræmi við kröfur um afhendingargæði til almennra notenda, enda kemur fram í kerfisáætlun að „**Spennusveiflur gætu haft áhrif á spennugæði á Húsavík**“. RARIK telur því að án verulegra mótvægisáðgerða sé ekki ásættanlegt að áforma afhendingu til Húsavíkur í gegnum sama spenni og stórnotandi með mjög sveiflukennt álag.

5. Sauðárkrókur

Fagnað er þeim áfanga að nú er að ljúka lagningu 66 kV strengs til Sauðárkróks og byggingu nýrrar aðveitustöðvar þar. Með því fæst N-1 tenging fyrir Sauðárkrók sem lengi hefur verið þörf á. RARIK bendir hins vegar á að tryggja þurfi til frambúðar N-1 tengingu að aðveitustöðinni í Varmahlíð. Línan frá Rangárvöllum að Varmahlíð er líkt og línan frá Varmahlíð að Sauðárkróki frá árinu 1974 og getur vart frekar en hún talist framtíðartenging.

6. Varaafli

Fjölmargir afhendingarstaðir Landsnets hafa ennþá aðeins eina tengingu við meginflutningskerfið. Afhendingaröryggi á þessum stöðum er því allt annað og lakara en á stöðum með tvær eða fleiri tengingar og eru þannig með það sem kallað er N-1 afhendingaröryggi. Ljóst er að langan tíma mun taka að koma tvöfaldri tengingu á alla þessa staði. Þessu hefur að nokkrum hluta verið mætt með því að Landsnet hefur greitt hluta kostnaðar að því varaafli sem var til á þessum stöðum fyrir stofnun Landsnets. Við setningu tekjamarka fyrir Landsnet og dreifiveitur, í kjölfar raforkulaga, var gert ráð fyrir þeim kostnaði í tekjumörkum Landsnets. Með auknu álagi er þetta varaafli víða ófullnægjandi komi til meiriháttar og langvarandi bilana. Til að mæta þessu er eðlilegt að Landsnet hafi tiltækt færanlegt varafl til að tryggja lágmarks afhendingaröryggi þar til úr hefur verið bætt á annan



hátt. Það er því ánægjulegt að Landsnet hefur nú stigið skref í þessa átt með kaupum á færanlegum rafstöðvum.

Virðingarfyllt

A handwritten signature in blue ink that reads "Tryggvi P. Haraldsson".

Tryggvi P. Haraldsson
Forstjóri RARIK