Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti

Seltjarnarnesi 17. febrúar 2021

Umsögn Jóhanns Þórs Magnússonar raforkuverkfræðings um frumvarp til laga um breytingu á raforkulögum nr. 65/2003 og lögum nr. 75/2004 um stofnun Landsnets hf. Drög að reglugerð, aðgerðaráætlun og skýrsla.

Samráðsgátt, mál 32/2021.

Ég hef unnið í orkugeiranum í áratugi og þekki aðeins til raforkulaga í Noregi og Svíþjóð. Ég bar því frumvarpið saman við nokkra þætti í norsku og sænsku lögunum. Í Skandinavíu eru jú þau lönd með veðurfar og annað umhverfi raforkukerfis sem er líkast okkar. Athugasemdirnar eru skrifaðar af sjónarhóli almennings og skattgreiðenda.

1. **Almennt um raforkulögin**

Sumt í íslensku raforkulögunum og tilheyrandi reglugerðum finnst mér á köflum vera orðið gamaldags, árum eða jafnvel áratugum á eftir lagasetningu hjá frændum vorum. Oft ráðast tækifæri til tækniframfara og framfara í viðskiptamódelum af lagasetningu. Ef lagasetning dregst aftur úr þá getur það því komið niður á samkeppnishæfni íslenska raforkukerfisins. Samanborið við Ísland þá fer fram mjög umfangsmikil, oft mjög framsækin vinna í Skandinavíu þegar kemur að þróun laga og reglugerða og annars umhverfis fyrir raforkukerfið. Við höfum ekki bolmagn til viðlíka umfangsmikillar og vandaðrar vinnu. Það er því brýnt að efla tengsl við þessa lagasetningar vinnu í Skandinavíu og þannig ná því að vera samhliða þeim í löggjöfinni en ekki mörgum árum á eftir.

1. **Gæði raforku ráði verði**

Í 14. Gr. Við 12. gr. laganna bætist ný málsgrein sem verður 9. mgr

Þar segir m.a.:

Komi í ljós að flutningsfyrirtækið uppfylli ekki markmið um gæði raforku, í samræmi við ákvæði laga þessara og reglugerð nr. 1048/2004, um gæði raforku og afhendingaröryggi, með síðari breytingum, er Orkustofnun heimilt að taka tillit til þess við uppgjör tekjumarka flutningsfyrirtækisins“

**Afsláttur vegna ófullnægjandi raforkuöryggis.** Hérna þyrfti að taka fram að einstakir raforkunotendur fái afslátt ef gæði raforku eru ófullnægjandi, einkum vegna straumleysis yfir tilgreindum mörkum. Kostnaður raforkunotenda vegna truflana er oft mikill og því sanngjarnt að þeir fái afslátt ef raforkuöryggi eru lélegt. Í Evrópu eru staðlaðar reikniaðferðir til að meta truflanir á raforkuafhendingu sem m.a. er hægt að nýta til að gefa afslátt. Nýrri stjórnkerfi dreifiveitna (kerfiráðar) eru með hugbúnaði sem heldur utan um straumleysisstuðla fyrir hvern raforkunotanda fyrir sig. Þannig er auðvelt að útfæra afslátt vegna ófullnægjandi raforkuöryggis.

Afslættir af þessu tagi eru auðvitað vel þegnir af raforkunotendum og bæta ímynd rafveitna og flutningsfyrirtækja, sem annars getur orðið mjög neikvæð ef truflanir eru miklar. Afslættirnir eru einnig mjög hvetjandi fyrir rafveitur og flutningsfyrirtæki að gera gangskör í því að bæta raforkuöryggið.

1. **Hátækni varaafl o.fl. þjónusta í samkeppni við línulagnir og dísil**

Á nokkrum stöðum er minnst á varaafl í frumvarpinu. Sjá t.d.:

3.12 Skilgreining á hugtakinu „kerfisþjónusta“. Og

3.13 Kaup á kerfisþjónustu.

Þar segir m.a.:

Með frumvarpinu er lagt til að samkeppnismarkaði verði komið á með kaupum á kerfisþjónustu, flutningstöpum og jöfnunarorku. Þannig verði flutningsfyrirtækinu og dreifiveitum gert skylt að **bjóða út þessa þætti** og tryggja þá kerfisþjónustu sem þörf er á.

Ég styð eindregið útboð á kerfisþjónustu o.fl. Það sem vantar að nefna þarna er að Landsnet (eða Orkustofnun) skuli leitast við að leita lausna sem e.t.v. keppa við starfsemi fyrirtækisins, lausnir sem falla utan verksviðs Landsnets. Í núverandi frumvarpi ekkert sem hvetur til slíkra lausna sem keppa við Landsnet.

Til að skýra hvað ég á við er best að taka smá dæmi. Slæmt raforkuöryggi á Vestfjörðum er að því virðist eilífðarmál, þó ýmislegt hafi þokast. Lausnir í verkfærakistu Landsnets eru einkum hringtenging með nýrri háspennulínu eða þá dísilrafstöðvar líkt og þegar hafa verið settar upp. Oft hefur verið spurt hvort ekki séu aðrir valkostir, sem eru e.t.v. utan verkahrings Landsnets, t.d. smávirkjanir með smá miðlun sem gæti brúað rafmagnsleysi meðan gert er við einfalda flutningslína sem hefur bilað. Vindlundur gæti líka verið hluti af lausninni og aukið aflgetu á svæðinu. Þótt dísilvélar séu fljótar í gang þá getur nokkurra sekúndna rafmagnsleysi verið mjög bagalegt fyrir ýmsan rekstur. Það mætti brúa með sérstökum rafhlöðu búnaði „virtual transmission“, sjá t.d. <https://fluenceenergy.com/energy-storage-technology/> .

Fjölmargar aðrar lausnir mætti nefna sem eru margar held ég mun ódýrari og betri lausnir á raforkuöryggi Vestfjarða en þær lausnir sem hingað til hafa verið efst á baugi, kannski vegna þess að núverandi raforkulög leiða óhjákvæmilega oft til rangra lausna.

Því er nauðsynlegt að brjótast úr hlekkjum hugarfarsins og gera kröfu um að framsæknar lausnir séu boðnar út þar sem talið er að þær geti hugsanlega keppt við hefðbundnar lausnir. Útboðið ætti að hafa svigrúm fyrir mismunandi tæknilegar lausnir. Eðlilegast væri að slík útboð væru undir hatti Orkustofnunar.

1. **Gjaldskrá - Flutningskostnaður á ekki að vera sá sami**

Í frumvarpinu er ekki fjallað um breytingar á núverandi gjaldskrá Landsnets utan þörf á aðlögun gjaldskrár að millistórum notendum. Ég finn mig þó knúin til að gagnrýna núverandi fyrirkomulag sem er alveg galið og mun leiða til óhagstæðrar niðurstöðu.

Gjaldskráin fyrir dreifiveitur og stórnotendur er nú að heita má óháð staðsetningu, þ.e.a.s. kostnaður Landsnets við tengingu hefur ekki áhrif á gjaldskrá einstaka dreifiveitna og stórnotenda. Allir búa við sama taxtann. Það eru því engir hagrænir hvatar til að staðsetja t.d. stóra notendur þar sem framkvæmdakostnaður Landsnets vegna tengingar er lægstur. Núna, þegar búast má við uppsetningu vindlunda á ólíklegustu stöðum með ákaflega mismunandi framkvæmdakostnaði fyrir Landsnet að tengja lundina þá sést best hversu galin þessi gjaldskrá er. Engin hvati er til að staðsetja vindlundi þar sem hagkvæmast er fyrir Landsnet að tengjast þeim. Ef fer fram sem horfir þá fara miklir peningar í súginn.

**Sjá einnig til samanburðar frá Svíþjóð. Ellag (1997:857)**

**4 kap. Nättariffer**

**Transmissionsnät**

9 § På ett transmissionsnät får nättariffen för överföring av el utformas med hänsyn

till var på nätkoncessionshavarens ledningsnät en anslutningspunkt finns. Lag

(2018:1448).

**Särskilt om nättariffer för anslutning till en ledning eller ett**

**ledningsnät**

9 a § En nättariff för anslutning till en ledning eller ett ledningsnät ska utformas så

att nätkoncessionshavarens skäliga kostnader för anslutningen täcks.

Anslutningspunktens geografiska läge och den avtalade effekten i

anslutningspunkten ska särskilt beaktas. Lag (2009:892).

Virðingarfyllst

Jóhann Þór Magnússon

Raforkuverkfræðingur

S: 842 3428