



Nefndasvið Alþingis
b.t. umhverfisnefndar
Austurstræti 8-10
150 Reykjavík

Varðar: **Umsögn um tillögu til þingsályktunar um lagningu raflína í jörð, 315. mál**

Samkvæmt ályktuninni er farið fram á að ríkisstjórn Íslands verði falið að skipa nefnd er móti stefnu um hvernig leggja megi á næstu árum og áratugum raflínur í jörð sem nú eru ofan jarðar.

Landsnet fagnar þingsályktunartillögunni og telur mikilvægt að skýr skilaboð komi frá Alþingi um framtíðarstefnumótun varðandi hversu langt skuli ganga í lagningu jarðstrengja hér á landi. Víða erlendis hafa þjóðþing þegar fjallað um þessa grundvallarspurningu og mótað stefnu þar um. Sjá m.a. hjálögð gögn frá Norska Stórþinginu (bls 16-20, sérstaklega bls. 17) og upplýsingar frá norska eftirlitsaðilanum NVE

Landsnet starfar á grundvelli núverandi raforkulaga, nr. 65/2003, þar sem segir meðal annars:
„Flutningsfyrirtækið skal byggja flutningskerfið upp á hagkvæman hátt að teknu tilliti til öryggis, skilvirkni, áreiðanleika afhendingar og gæða raforku. Fyrirtækið hefur eitt heimild til að reisa ný flutningsvirki.“

Í ljósi þessa hefur Landsnet einkum horft til þess að byggja loftlínur þar sem þær uppfylla þessar kröfur laganna betur en aðrir kostir. Umræðan í samfélaginu hefur í vaxandi mæli beinst að umhverfisvernd og því eðlilegt að hún beinist að raflinum, eins og öðrum mannvirkjum, sem hafa áhrif á ásýnd náttúrunnar. Ef samfélagið er reiðubúið að greiða fyrir þann viðbótarflutningskostnað sem fylgir aukinni notkun jarðstrengja, þá er það ekki hlutverk Landsnets að standa gegn þeirri kröfu. Hins vegar er það hlutverk Landsnets að benda á hver áhrif þessarar stefnumótunar verða til að tryggja upplýsta umræðu um málið. Landsneti er því ljúft og skylt að taka þátt í þessari umræðu, upplýsa um áhrif slíkrar stefnumótunar og vinna að útfærslu þeirrar stefnu sem Alþingi kemur til með að marka í málinu til framtíðar.

Landsnet fjármagnar um þessar mundir verkefni sem unnið er í samvinnu við stofnun Sæmundar Fróða um mat á línunum og strengjum þar sem verið er að skoða nýjar forsendur um heildstætt mat flutningsvirkja þar á meðal hvernig meta megi umhverfiskostnað. Þetta er viðleitni af hálfu Landsnets til að setja verðmiða á umhverfispáttinn, en eðlilegra væri ef samræmdar reglur væru um slíkt mat sem allir aðilar sem stunda byggingu mannvirkja gætu haft til viðmiðunar. Óheppilegt er ef aðferðarfræði einstakra aðila er ólík og því er hér þörf á samræmdu verklagi.

Sambærilegur kostnaður fyrir flutningsminni mannvirki

Bent er á í þingsályktunartillögunni að tækniframfarir hafi lækkað verð á strengjum. Það er vissulega rétt þó undanfarið hafi verð strengja hækkað umtalsvert sökum hækkana á hráefni og framleiðendur hafa einnig hækkað verð vegna mikillar eftirspurnar. Eigi að síður má ætla að verð fari lækkandi í framtíðinni þegar nýjar strengjaverksmiðjur verða byggðar til að mæta vaxandi þörf fyrir jarðstrengi þannig að ætla má að jarðstrengir verði fýsilegri kostur en nú er þegar kemur endurnýjun núverandi línukerfis í framtíðinni.

Fyrir flutningsminni mannvirki er kostnaður strengja sambærilegur við loftlínur. Á undanförmu árum hafa orkufyrirtækin nýtt sér þetta við uppbyggingu og endurnýjun kerfanna og valið jarðstrengi í stað loftlína. Þetta má sjá víða í sveitum landsins þar sem tréstaurlínur hafa horfið og jarðstrengir komið í



staðinn. Landsnet hefur einnig ráðist í allnokkur slík verkefni á undanförunum árum. Miðað við þessa þróun er líklegt að hlutfall strengja vaxi mjög í framtíðinni eftir því sem kostnaður vegna þeirra lækkar. Hins vegar er kostnaður við flutningsmeiri jarðstrengi ennþá mikill og varla raunhæft að hann verði í nánustu framtíð sambærilegur kostnaði við loftlínur.

Verklag Landsnets

Landsnet starfar eftir þeirri megin stefnu að leggja jarðstrengi þar sem það er hagkvæmt. Þetta þýðir að fyrir flutningsmannvirki á 66 kV spennu eru að öllu jöfnu lagðir jarðstrengir. Fyrir flutningsmannvirki á 132 kV spennu eru strengir notaðir á styttri vegalengdum, sem og við sérstakar aðstæður þar sem flutningsþörfin er hlutfallslega lítil. Á flutningsmeiri leiðum í meginflutningskerfinu eru raflínur hins vegar almennt lagðar í lofti og jarðstrengir eingöngu nýttir á styttri vegalegnum við mjög sérstakar aðstæður, s.s. í þéttri íbúðabyggð. Þannig er fyllstu hagkvæmni gætt fyrir alla notendur kerfisins því kostnaður við flutningsmikla jarðstrengi er a.m.k. enn sem komið er margfaldur á við kostnað við sambærilega loftlínu, auk þess sem afhendingaröryggið er minna. Í þessu sambandi er einnig rétt að hafa í huga að umhverfisáhrif loftlína eru afturkræf að mestu, enda fyrst of fremst sjónræn og í raun tímabundin, verði þróunin sú að strengir verði almennt notaðir í framtíðinni. Þessi nálgun er mjög svipuð þeirri sem t.d. Norska Stórþingið ákvað á sínum tíma.

Þá má geta þess að Landsnet stendur um þessar mundir fyrir alþjóðlegri samkeppni um hönnun og útlit línumastra, en það er liður í þeirri viðleitni fyrirtækisins að mæta auknum umhverfiskröfum samfélagsins og draga úr sjónrænum áhrifum raflína.

Hlutfall jarðstrengja í flutningskerfinu hér á landi er fyllilega sambærilegt við það sem er t.d. í löndum Vestur-Evrópu. Í nýjum tillögum Landsnets um uppbyggingu flutningskerfisins á suðvesturhorninu er hlutfall jarðstrengja mun hærra en áður var ráðgert, þannig að hlutfall þeirra í flutningskerfinu í heild mun aukast umtalsvert. Meðal annars er gert ráð fyrir því að leggja jarðstrengi að nýjum orkuverum á Hellisheiði og Reykjanesfjallgarðinum og taka þannig tillit til sérstakra umhverfisaðstæðna.

Allar tillögur Landsnets um uppbyggingu flutningskerfisins taka mið af þeirri framtíðarsýn sem stjórn fyrirtækisins samþykkti á síðasta ári um uppbyggingu kerfisins til framtíðar. Til að mæta auknum kröfum samfélagsins um umhverfisvernd er gert ráð fyrir að nýjar háspennulínur verði með hærri spennu og meiri flutningsgetu svo komast megi af með færri línur fyrir raforkuflutninga. Þannig getur ein 400 kV lína flutt tíu sinnum meira rafmagn en t.d. Sogslína 2, sem er 132 kV. Jafnframt hefur verið mótuð sú stefna að fjarlægja eldri línur, þar sem því verður við komið, þegar nýjar línur hafa verið reistar. Gott dæmi um þetta er áður nefnd Sogslína, sem og Suðurnesjalína1 (132 kV) á Reykjanesi, sem verður rifin ef nýjar flutningslínur rísa þar.

Áhrif á flutningsgjaldskrá

Ef núverandi flutningskerfi yrði endurbyggt í núverandi mynd yrði kostnaður um 85 milljarðar, en færi allt kerfið í jörðu yrði það um 235 milljarðar. Það er því augljóst að flutningskostnaður myndi hækka umtalsvert hjá almennum notendum, en þó sýnu meira hjá stórnotendum þar sem þar koma flutningsvirki á hærri spennu við sögu. Sérstaklega er þetta áhyggjumál í ljósi þess að flutnings- og dreifikostnaður er almennt hár hér á landi vegna langra línulagna og strjábýlis landsins

Lokaorð

Landsnet mun eftir sem áður leita leiða til lágmarka sýnileg áhrif raforkuflutningsvirkja, innan þess lagaramma sem fyrirtækinu eru sett. Eigi að síður má ætla, þegar horft er til framtíðar, að samfélagið muni í vaxandi mæli krefjast lausna í raforkuflutningi sem hafi minni sjónræn áhrif. Eins og málum er nú háttað myndu hins vegar kröfur um notkun jarðstrengja í stað loftlína leiða til verulegs kostnaðarauka við uppbyggingu flutningskerfisins, og að endingu leiða til hærri raforkuverðs, bæði til almennings og stórnotenda.

Þetta mun og vera megin skýringin á því að hvergi í heiminum hefur verið farið út á þá braut að leggja flutningskerfi alfarið í jörð. Miklar umræður áttu sér t.d. stað í Noregi fyrir nokkrum árum um þessi mál og mótaði norska stórþingið í framhaldinu þá stefnu að nota jarðstrengi í mjög takmörkuðum mæli við uppbyggingu raforkukerfisins þar á landi - til að stemma stigu við hækkun raforkuverðs.



Landsnet er reiðubúið að veita allar frekari upplýsingar sem koma að gagni í vinnu umhverfisnefndar Alþingis.

Þórður Guðmundsson
Forstjóri

Hjálagt:

1. Stortingets proposisjon nr. 19 (2000-2001)
2. Kynning norska eftirlitsaðilans á stefnu norskra stjórnvalda í málefnum jarðstrengja/loftlína. (Myndighetenes behandling av nye kraftledninger og statlige retningslinjer for kabling)
3. Umsögn norska eftirlitsaðilans NVE um jarðstrengi og loftlínur-tekið af heimasíðu stofnunarinna