

Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti  
b.t. starfshóps um gerð orkustefnu  
Skúlagötu 4  
101 Reykjavík

2019-01-1059/5.0

18.02.2019

## Ábendingar til starfshóps um gerð orkustefnu

Með tilvísun til tilkynningar á samráðsgátt Stjórnarráðsins þann 10. september 2018 þar sem leitar er eftir hugmyndum og tillögum að innihaldi orkustefnu. Af því tilefni vill Landsnet koma á framfæri eftirfarandi áherslum.

Í þessari umsögn er lögð megin áhersla á stöðu raforkukerfisins gagnvart því að tryggja:

- raforkuframboð til almennings og atvinnulífs í vág,
- raforkuöryggi heimila og fyrirtækja á landsvísu,
- aukið afhendingaröryggi raforku á landsvísu, sem og
- viðbúnað og viðbrögð við vág.

Áherslurnar endurspeglar umræðu um raforkukerfið á vettvangi Neyðarsamstarfs raforkukerfisins (NSR) og Landsnets.

### Staða raforkukerfisins

Sérstaða íslenska raforkukerfisins felst m.a. í því að landið er eyja og ótengt kerfum annarra landa. Af þeim orsökum er afar mikilvægt að tryggja öruggan rekstur kerfisins þar sem ekki er unnt að leita til annarra landa um raforku komi upp raforkuskortur. Annað sérkenni kerfisins er sú staðreynd að 80% framleiddrar raforku fer til orkufreks iðnaðar og einungis 20% til heimila og annarrar iðnaðarstarfsemi í landinu.

Í kjölfar útgáfu á „Stefnu í almannavarna- og öryggismálum 2015-2017“ vann Landsnet í samvinnu við NSR og lykilaðila í raforkukerfinu verkefni um stöðu raforkukerfisins, „Aðgerð 17“. Skýrslu um niðurstöður verkefnisins var skilað til atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytisins ANR í janúar 2018. Í kjölfar skýrslunnar var að frumkvæði Landsnets stofnaður stýrihópur með fulltrúum ANR, Orkustofnunar (OS) og Landsnets sem fylgir eftir tillögum sem gerðar voru í skýrslunni.

Í niðurstöðum skýrslunnar koma fram áhyggjur þátttakenda í verkefninu af netöryggismálum sem og menntamálum þeirra sem starfa í raforkukerfinu.

Niðurstöður skýrslunnar gefa til kynna að raforkuflutningskerfi landsins er komið að þolmörkum vegna álags og þarfnast brýnna úrbóta. Staða raforkuframleiðslu og dreifingar er talin viðunandi. Taka verður þó tillit til þess að langan tíma getur tekið að bregðast við aukinni raforkuþörf með nýjum aflstöðvum. Einnig var metin staða viðbúnaðar í raforkukerfinu vegna langvarandi rofs og var hún talin góð, sem og staðan vegna viðbúnaðar vegna skemmdarverka sem var talin viðunandi.

Ljóst er því að bæta þarf úr til að ná ofangreindum markmiðum. Mikilvægt er því að tekið sé mið af uppbyggingu raforkukerfisins í orkustefnu til næstu 20-30 ára.

### Afhendingaöryggi til heimila og atvinnulífs

Til að unnt sé að tryggja framboð og afhendingaröryggi raforku til heimila og atvinnustarfsemi í landinu er nauðsynlegt að starfrækt sé sterkt og öruggt raforkukerfi sem getur þjónað bæði flutningi á raforku milli landshluta og dreifingu hennar innan landshlutanna. Staðan í dag er sú að víða eru alvarlegar takmarkanir á raforkuflutningi milli landshluta sem koma í veg fyrir eðlilegan flutning raforku frá framleiðslusvæðum til

þeirra svæða þar sem þörfin er fyrir hendi. Þetta ástand er farið að hamla atvinnuuppbyggingu á ýmsum svæðum m.a. Eyjafjarðarsvæðinu.

Mikilvægt er að í orkustefnu komi fram vilji stjórnvalda til að tryggja eðlilega uppbyggingu á raforkukerfinu miðað við stefnu í atvinnuuppbyggingu landssvæða. Tryggja þarf að það ferli sem fara þarf í gegnum vegna viðhalds og nýbygginga raforkuflutningsmannvirkja hamli ekki eðlilegri endurnýjun sem stuðlar að auknum raforkuflutningi til landssvæða í samræmi við þörf vegna atvinnuuppbyggingar.

Mikilvægt er að fram komi vilji til að styðja við endurbætur og nýbyggingar sem þjóna þeim tilgangi að styrkja raforkuferfið og hlutverk þess við að þjónusta heimilin og atvinnulífið í landinu í samræmi við stefnu í atvinnuuppbyggingu og öryggi gagnvart áföllum.

Vegna tregðu á leyfisveitingum í tengslum við endurnýjun og nýbyggingar í raforkuflutningskerfinu hefur undanfarin ár verið unnið markvisst að því að styrkja kerfið með endurbótum á stjórnbúnaði og kerfisstjórnun. Í því skyni hafa verið innleiddar tækninýjungar við stjórnun kerfisins. Nú er svo komið að ekki eru frekari endurbætur mögulegar á því sviði og er brýn nauðsyn til að gripið verði til aðgerða til styrkingar á flutningslínunum kerfisins.

Undanfarin ár hefur, á vegum dreifiveitna<sup>1</sup>, verið markvisst unnið að því að auka öryggi dreifikerfisins með því m.a. að leggja dreifilínur í jörð við endurnýjun og nýlagningu, sérstaklega á svæðum þar sem truflanir vegna áhrifa veðurfars hafa verið tíðar. Þetta hefur gefið góða raun varðandi raforkuöryggi, þó gert sé ráð fyrir að viðgerðartími vegna bilana sé lengri en á loftlínunum.

#### **Viðbúnaður vegna viðbragða við vá**

Ýmis vá steðjar að raforkukerfinu m.a. náttúruvá, vá af mannavöldum, vá vegna álags, öldrunar og þekkingarþurrðar. Mikilvægt er að brugðist sé við þeirri vá á öllum sviðum.

Stóru fyrirtækin sem reka raforkuferfið hafa, frá árinu 1995, unnið markvisst að því að koma sér upp skipulagi viðbragða við vá, skilgreina hlutverk og ábyrgðir neyðarstjórnunar, greina hættur, meta áhættu, gera viðbragðsáætlanir, þjálfa starfsfólk í reglulegum æfingum, auka samstarf við viðbragðsaðila, sem og að draga úr afleiðingum vár með ýmsum virkum forvörnum. Samorka, samtök veitufyrirtækja, hefur tekið virkan þátt í því starfi. Hluti af því starfi er þátttaka í Neyðarsamstarfi raforkukerfisins (NSR) sem getið er hér að neðan. Náttúruvá er vel þekkt á Íslandi og eru fyrirtækin nokkuð vel stödd gagnvart forvörnum og viðbrögðum við ýmis konar atburðum. Nýjar ógnir steðja að raforkukerfinu sem eru netöryggisógnir og ógnir vegna þekkingarþurrðar. Brýnt er að auka vitund í samfélaginu gagnvart netöryggisógnum og mögulegum afleiðingum þeirra. Í því skyni er unnið að lagafrumvarpi um netöryggi á vegum ríkisins.

Í lokaskýrslu „Aðgerðar 17“ koma m.a. fram áhyggjur þátttakenda í verkefninu vegna mögulegrar þekkingarþurrðar þeirra sem vinna að raforkukerfinu. Mikilvægt er að orkustefnan taki mið af því markmiði að auka þátttöku og aðgang ungmenna að menntun í starfsgreinum sem tengjast rekstri raforkukerfisins, sem og öðrum iðngreinum.

#### **Neyðarsamstarf raforkukerfisins<sup>2</sup>**

Stofnað var til Neyðarsamstarfs raforkukerfisins (NSR) árið 2006 og hefur það verið vettvangur fyrirtækja, stofnana og stjórnvalda til að tryggja sem skilvirkust viðbrögð í raforkukerfinu í vá. Í dag er NSR vettvangur samstarfs lykilaðila í raforkukerfinu sem og ýmissa viðbragðsaðila og tengdra aðila vegna undirbúnings viðbragða við vá og stuðlar að tengslamyndun mikilvægra aðila sem styrkja viðbrögð í vá.

Í upphafi settu starfshópar á vegum samstarfsins NSR starfsreglur með ritun samstarfsgrunnis og gerðu tillögur sem teknar voru inn í [raforkulög nr. 65 frá 2003](#) með síðari breytingum. Neyðarsamstarfið hefur fest

<sup>1</sup> RARIK, Veitur, Orkubú Vestfjarða, Norðurorka, HS veitur

<sup>2</sup> Þátttakendur í NSR eru: Landsnet, Landsvirkjun, RARIK, Orkuveita Reykjavíkur, Norðurorka, Orkubú Vestfjarða, HS orka, HS veitur, Samorka, Almannavarnadeild ríkislögreglustjóra, atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti, Orkustofnun, Norðurál, Elkem Ísland, ÍSAL og Fjarðaál.

sig í sessi og hefur áhugi fyrirtækja, stofnana og annarra viðbragðsaðila á starfsemi þess farið vaxandi ár frá ári.

Samstarfið heldur árlega upplýsinga- og kynningarfundir, skipuleggur og heldur neyðaræfingar í raforkukerfinu oft með þátttöku fjölmargra annarra viðbragðsaðila, hvetur og stuðlar að útbreiðslu notkunar neyðarfjarskipta TETRA við stjórnun og viðhald raforkukerfisins, rekur virkan samskiptavettvang á veraldarvefnum, hvetur til tengslamyndunar og samstarfs við fjölmarga viðbragðsaðila og stofnanir sem vinna að styrkingu viðbragða samfélagsins gegn vá. NSR er m.a. í nánú samstarfi við almannavarnadeild Ríkislögreglustjóra (AVD) og vísindamenn Veðurstofu Íslands og Háskóla Íslands. Einnig tekur samstarfið virkan þátt í vinnu við úrlausnir á sérverkefnum á vegum stjórnvalda svo sem „Aðgerð 17“ og áhættumats vegna orkuflutnings. Öll þessi verkefni leggja grunn að styrkingu á viðnámsþrótti íslensks samfélags.

Samstarfið hefur frá upphafi verið rekið af Landsneti innan tekjumarka fyrirtækisins, án sérstakra fjárheimilda til starfsemi sinnar. Sú tilhögun hefur verið hamlandi í starfsemi vettvangsins þar sem hún hefur takmarkast af þeim fjármunum sem Landsnet hefur talið sig geta úthlutað starfseminni án þess að rýra aðra nauðsynlega þætti í starfsemi fyrirtækisins.

Vegna mikilvægis raforku fyrir virkni grunninnviða samfélagsins í vá ber nauðsyn til þess að styrkja NSR samstarfið enn frekar með því að skilgreina starfsemi þess sem sérstaks liðar innan tekjumarka Landsnets.

Virðingarfyllst, f.h. Neyðarsamstarfs raforkukerfisins NSR og Landsnets hf.



Halldór Halldórsson

Öryggisstjóri og forsvarsmaður NSR Landsnets

