

Um grein forstjóra Landsvirkjunar

| Langtímamiðlanir | | | Mesta innihald | |
|-------------------|----------------------|----------------|----------------|------------|
| Vatnsmiðlun | .. ofan | Svæði | Vatn (GL) | Orka (GWh) |
| Hágöngulón | Þórisvatns | Þjórsá/Tungnaá | 322 | 343 |
| Þórisvatn | Þjórsárvirkjana | Þjórsá/Tungnaá | 1512 | 1609 |
| Blöndulón | Blönduvirkjunar | A-Hún.sýsla | 400 | 273 |
| Háslón | Fljótsdalsstöðvar | Kárahnjúkar | 2088 | 2892 |
| | | | Samtals | 5116 |
| Skammtímamiðlanir | | | | |
| Krókslón | Sigölduvirkjunar | Þjórsá/Tungnaá | 113 | 120 |
| Ármótalón | Sultartangavirkjunar | Þjórsá/Tungnaá | 93 | 37 |
| Kelduárlón | Fljótsdalsstöðvar | Kárahnjúkar | 60 | 83 |
| | | | Samtals | 240 |

Eftir Skúla Jóhannsson:

"Mikilvægt er að skilja alvöru málsins sem fyrst til að geta undirbúið ráðstafanir og afstýrt vatnspurrð næsta vor. Ekki er ráð nema í tíma sé tekið."

Forstjóri Landsvirkjunar, Hörður Arnarson, ritar grein í Morgunblaðið 21.12. 2021 með fyrirsögninni „Raunsæ mynd af orkuþörf“.

Fullyrðing forstjórans um „að staðan í vatnsbúskap Landsvirkjunar er þröng um þessar mundir vegna lítils innrennslis til miðlunarlóna“ er mikilvæg og réttlætir nánari skoðun. Þess vegna er við hæfi að varpa fram nokkrum athugasemdum við greinina þó ekki væri nema til hátíðabrigða.

Það er mikilvægt að skilja alvöru málsins sem fyrst til að geta undirbúið ráðstafanir og komið í veg fyrir vatnspurrð næsta vor. Ekki er ráð nema í tíma sé tekið.

Miðlunarlón Landsvirkjunar

Í meðfylgjandi töflu eru sýndar upplýsingar um miðlunarlón Landsvirkjunar, stærð þeirra í gígalítrum (GL) og í gígavattstundum (GWh).

Hlutverk langtímamiðlana er að geyma vatn milli árstíða en skammtímamiðlanir eru nauðsynlegar til að geta hagrætt rekstri vatnsaflsvirkjana frá klukkutíma til klukkutíma og frá degi til dags.

Stærstu miðlanirnar eru Háslón og Þórisvatn.

Hálslón er langtímamiðlun og jafnframt inntakslón Kárahnjúkavirkjunar. Langstærsti hluti innrennslis kemur undan Brúarjökli í austurhluta Vatnajökuls. Lónið stendur á gömlum berggrunni og hefur þést í botni af ærnum jökulframburði frá því söfnun á vatni í lónið hófst í september 2006. Leki er því óverulegur.

Þórisvatn er einnig langtímamiðlun sem fæðir sex stórvirkjanir í Tungnaá og neðri Þjórsá af miðluðu vatni þegar ómiðlað rennsli hefur ekki undan. Lónið liggur á hraunasvæði, er lekt og með bakkageymslu sem lekur í við hástöðu lónsins og til baka við lágstöðu.

Innrennsli miðlunarlóna

Utanaðkomandi aðili þarf að geta sér til um innrennsli vatnsmiðlana út frá miðlunarstöðu. Einungis starfsmenn Landsvirkjunar hafa möguleika á að fá upplýsingar innan frá, en þeir hafa beinan aðgang að rennslismælingum.

Ekki hef ég tekið eftir litlu innrennsli upp á síðkastið til annarra vatnsmiðlana en Þórisvatns, en ég get mér til um að sæmilegt aðrennsli sé bæði inn í Blöndulón og Háslón. Ef það er rétt þá gætir nokkurrar furðu að rennsli á vatnasviði Þórisvatns skuli vera í lágmarki, en vatnasvið þess er staðsett nokkurn veginn á beinni línu milli vatnasviða Blöndulóns og Háslóns og öll vatnasviðin eru á miðhálandi Íslands.

Ef innrennsli Þórisvatns hefur minnkað, þá er ekki sýnileg önnur lausn til að auka það aftur en Norðlingaölduveita, sem er komin í verndarflokk Rammaáætlunar.

Sögur hafa gengið um að innrennsli Krókslóns ofan Sigölduvirkjunar hafi brugðist upp á síðkastið og þá vegna lítils rennslis í Tungnaá, af hvers völdum það svo sem er. Að sögn hefur þurft að hleypa vatni framhjá Vatnsfellsvirkjun til Krókslóns til að bæta þar um, en þá er það sóun á vatnsforða Þórisvatns.

Aðrir þættir

Nokkur atriði til viðbótar, sem nefnd hafa verið og gætu skýrt erfiðan og óljósan rekstur raforkukerfisins á komandi vetri, eru:

Bilun í einni vél Búrfellsvirkjunar, sem reyndar ætti að teljast lítilvægt eftir nýlega 100 MW stækkun Búrfellsvirkjunar.

Nokkrar bilanir í jarðvarmavirkjunum, sem vissulega hefur sitt að segja enda grunnafl í kerfinu.

Uppsetningu á nýrri 30 MW vélasamstæðu í Reykjanesvirkjun mun ekki ljúka fyrr en í fyrsta lagi árið 2022. Að óbreyttu verður ekki hægt að gangsetja þá vél án þess að til komi annaðhvort nýr raforkumarkaður á Reykjanesi eða Suðurnesjalína 2, sem gerir þá kleift að flytja næga raforku frá Suðurnesjum til notkunar í öðrum landshlutum. Staðreyndin er sú að stóriðjuframkvæmdir í Helguvík, sem misheppnuðust á sínum tíma, hefðu létt álagi á Suðurnesjalínu 1, en hún er aðeins liðlega 25 ára gömul og langt frá því að vera hrörnuð efnislega.

Bilun í vélasamstæðu Lagarfossvirkjunar, sem er utan áhrifasvæðis Landsvirkjunar, en samt á vegum ríkisins gegnum RARIK/Orkusöluna.

Orkuspáin

Í grein forstjóra Landsvirkjunar fer hann inn á vafasamar brautir með því að beina athygli að frávíkskostinum „Grænni framtíð“ í skýrslu Orkuspárnefndar um raforkuspá 2021-2060.

Forstjórinn kynnir síðan aukna orkuþörf grænnar framtíðar með aflþörf (MW) en ekki orkuþörf (GWh/ári) og þá með vísun í aðferðir Samorku. Á fundi hjá Samorku í nóvember nefndi ég þessi vandræði og var mér tjáð að Samorka gerði þetta vegna þess að þá héldu þeir að fólk mundi skilja betur það sem um var rætt. Var ég því ósammála.

Í fyrsta lagi er svonefnd Græn framtíð frávíksspá til upplýsinga en alls ekki til notkunar í þannig umfjöllun sem forstjórinn er að viðra í grein sinni. Og í öðru lagi er það að vinna með aflþörf (MW) í þessari greiningu misskilningur og ekki um annað að ræða en að nota orkuþörf (GWh/ári).

Raforkuspáin er leiðbeining ríkisstjórnarinnar og á að fara eftir henni. Annað veldur ruglingi. Ef menn eru óánægðir með spána þá verður bara Orkustofnun að endurskoða hana og gefa út nýja spá.

Forstjórinn fjallar um öryggi raforkukerfisins og gagnslausa skýrslu frá 2020 um raforkuöryggi. Það mál verður þó í biðstöðu þar til og ef Landsneti tekst einhvern tíma að koma fram með hugmyndir að raforkumarkaði, en tillögur þar um hafa ennþá ekki birst, þó þeir hafi haft 17 ár til þess arna.

Höfundur er verkfræðingur. skuli@veldi.is