

Haustrfundur Landsvirkjunar

2023

Þegar orkan er uppseld

Áskoranir og tækifæri

Gunnar Guðni Tómasson

framkvæmdastjóri Vatnsafls

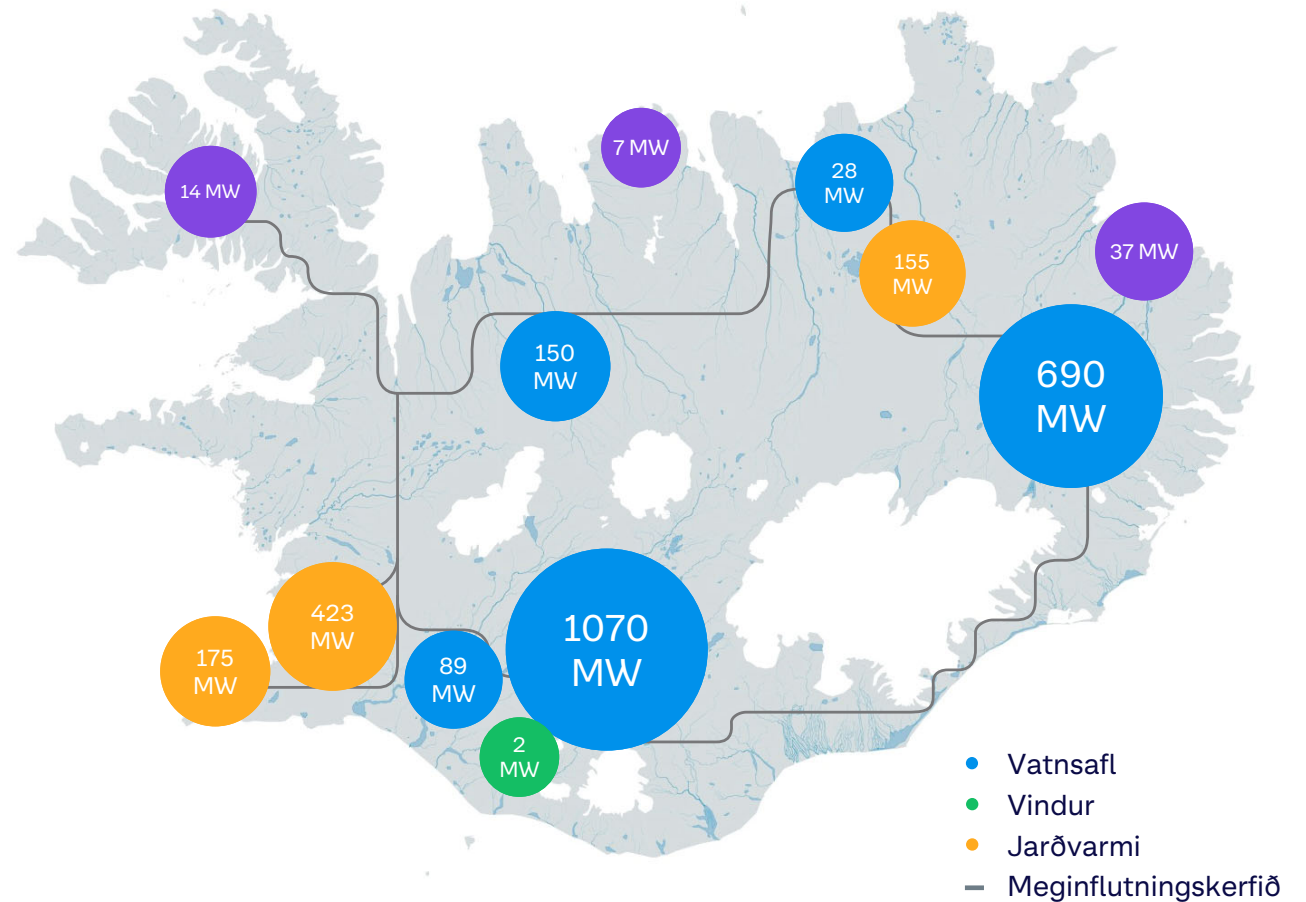
 Landsvirkjun



Íslenska raforkukerfið

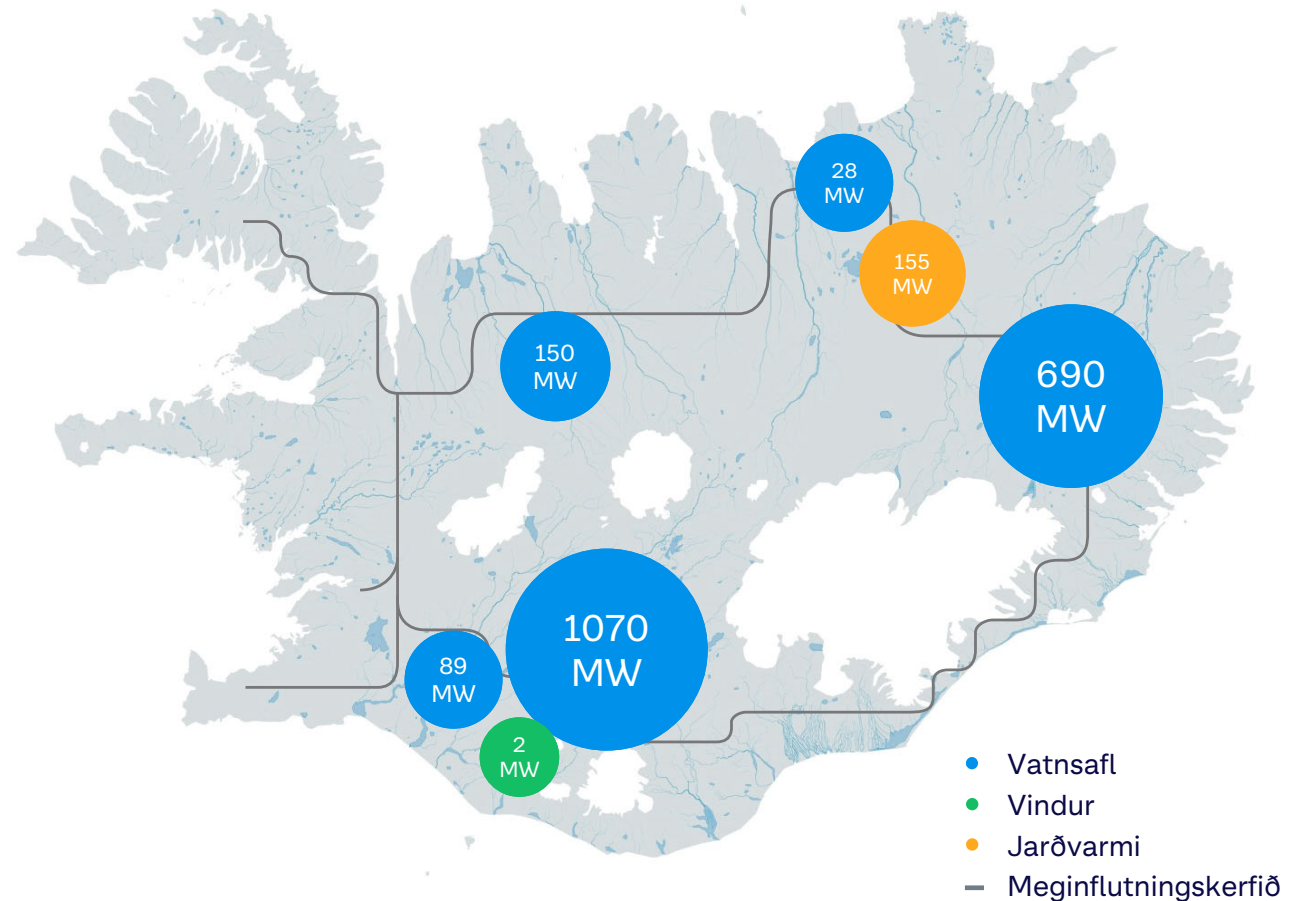
- › Einangrað raforkukerfi
- › 100% endurnýjanleg orka
- › 80% stórnotendur

=> Sérstaða + Áskoranir



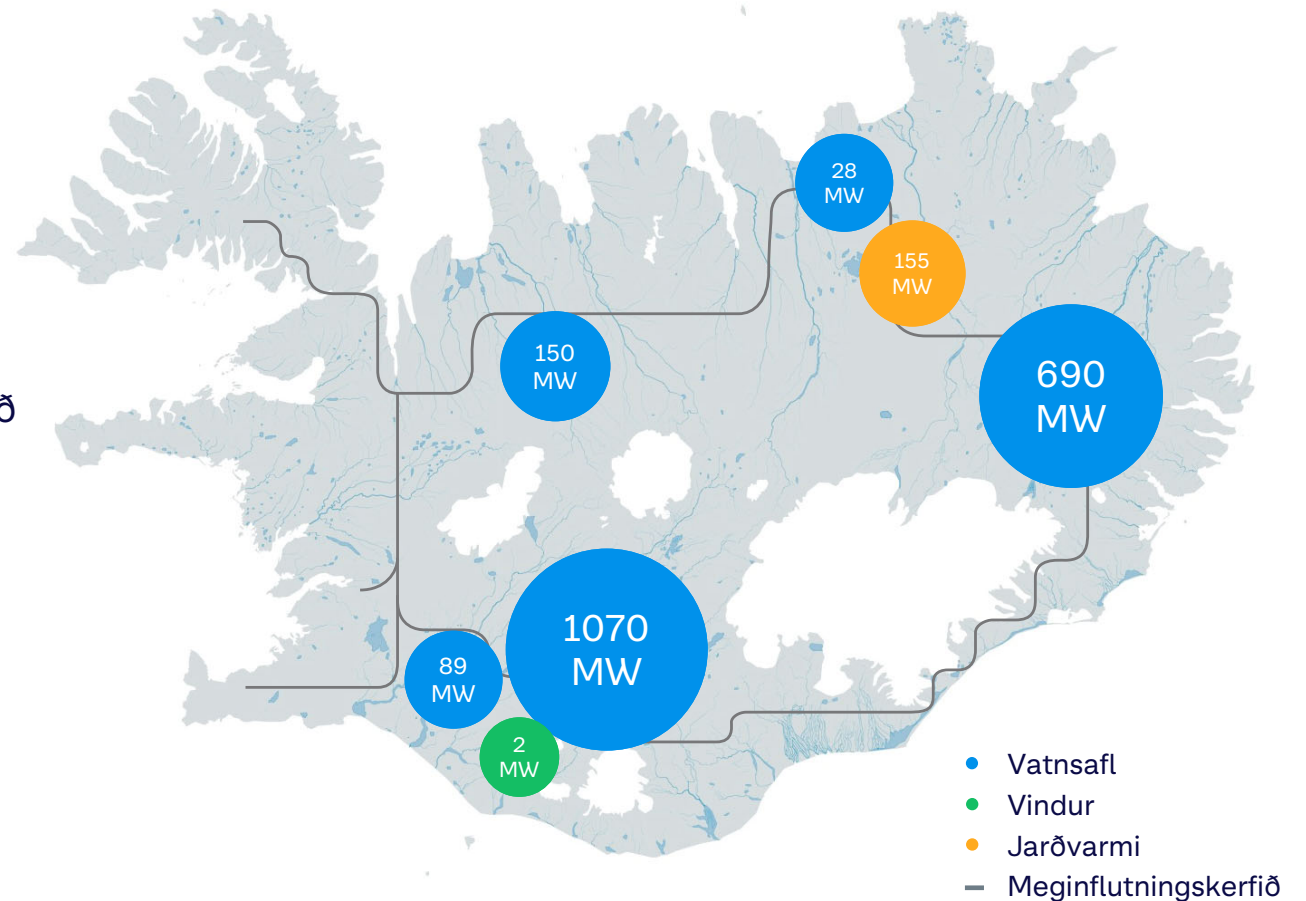
Vinnslukerfi Landsvirkjunar

- › 72% af uppsettu afli í landinu
- › 73% af raforkuframleiðslunni
- › Gríðarlega mikilvægt fyrir raforkuöryggi
- › Vatnsafl um 90% vinnslukerfisins



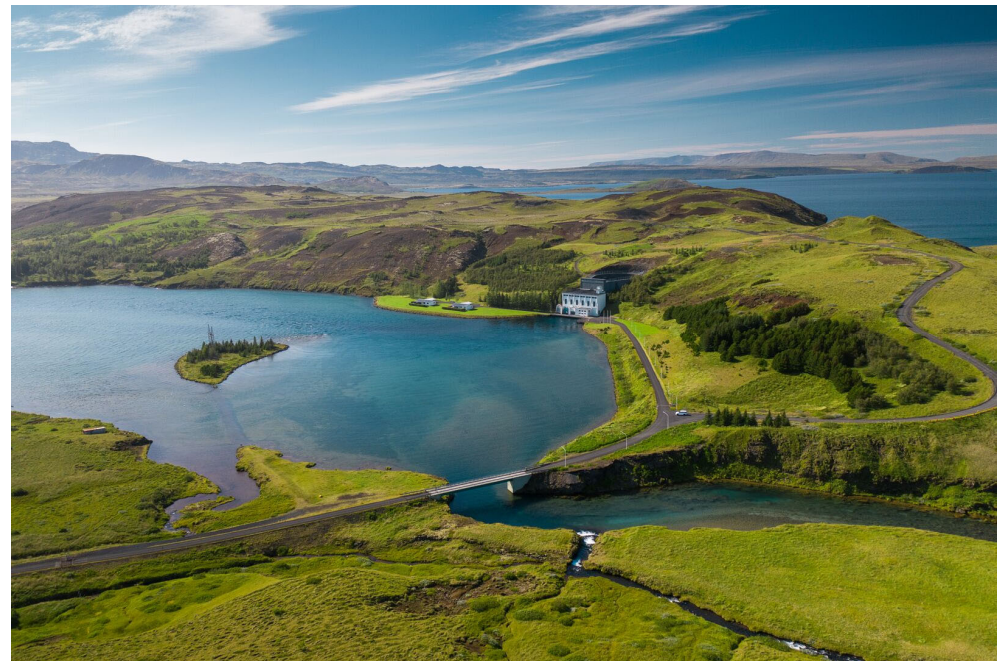
Vinnslukerfi Landsvirkjunar

- » Hannað út frá hagkvæmni og hámarksnýtingu fjárfestinga
- » Vinnsla skipulögð með það að markmiði að standa við samningsskuldbindingar LV
- » Horfum mörg ár fram í tímann við skipulag fjárfestinga og rekstur kerfisins



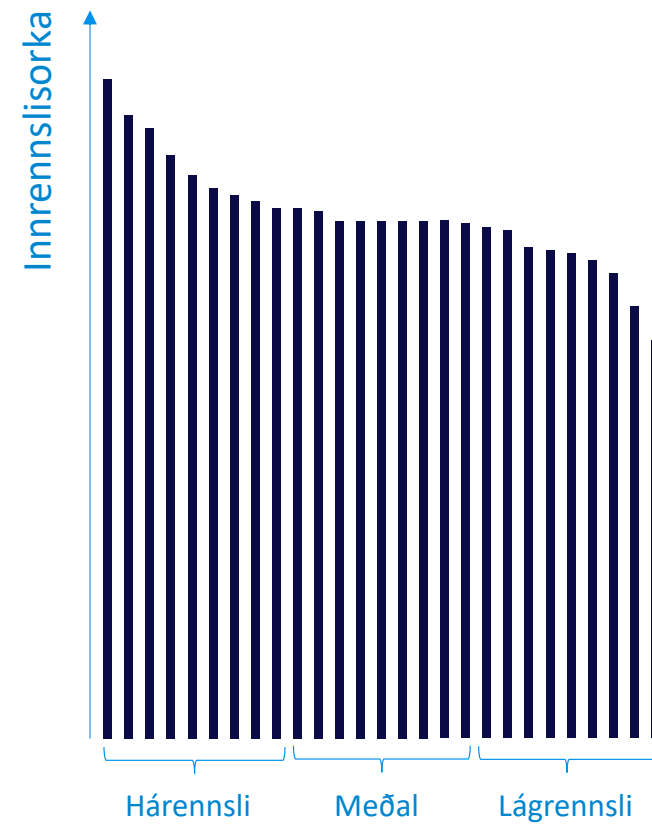
Hvernig rekum við vinnslukerfi Landsvirkjunar á ábyrgan hátt?

- › Náttúrulegur breytileiki í innrennsli
- › Hámarksnýting fjárfestinga
- › Afhendingaröryggi



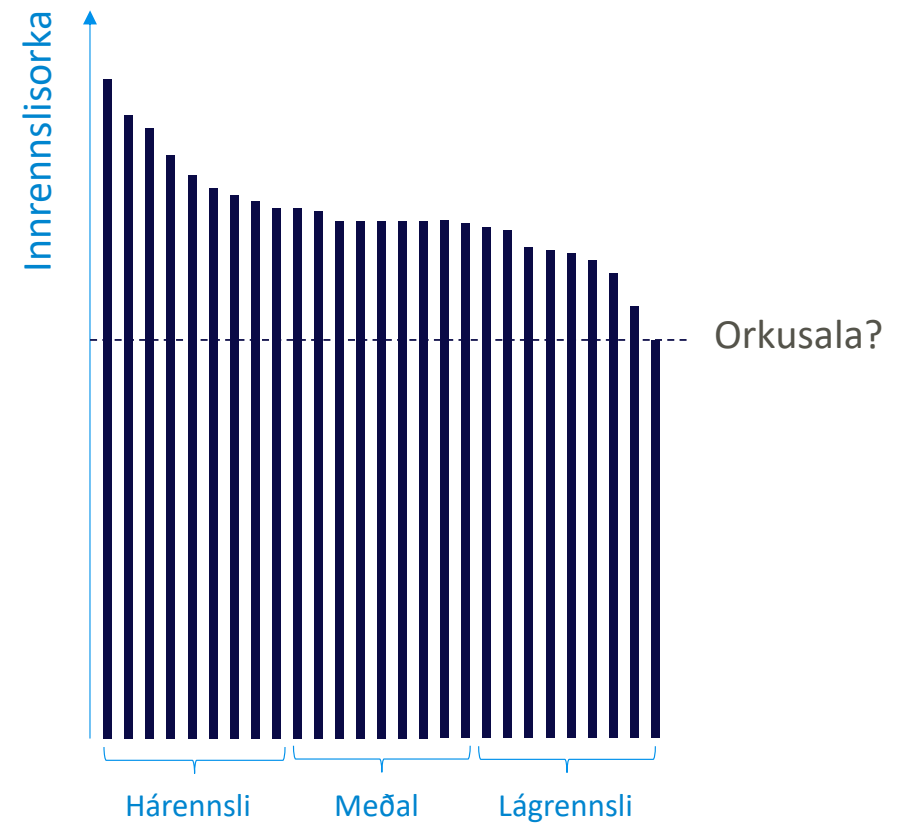
Hver er geta vinnslukerfis okkar til að afhenda orku?

- › Skoðum náttúrulegan breytileika í innrennsli til vatnsaflsvirkjana



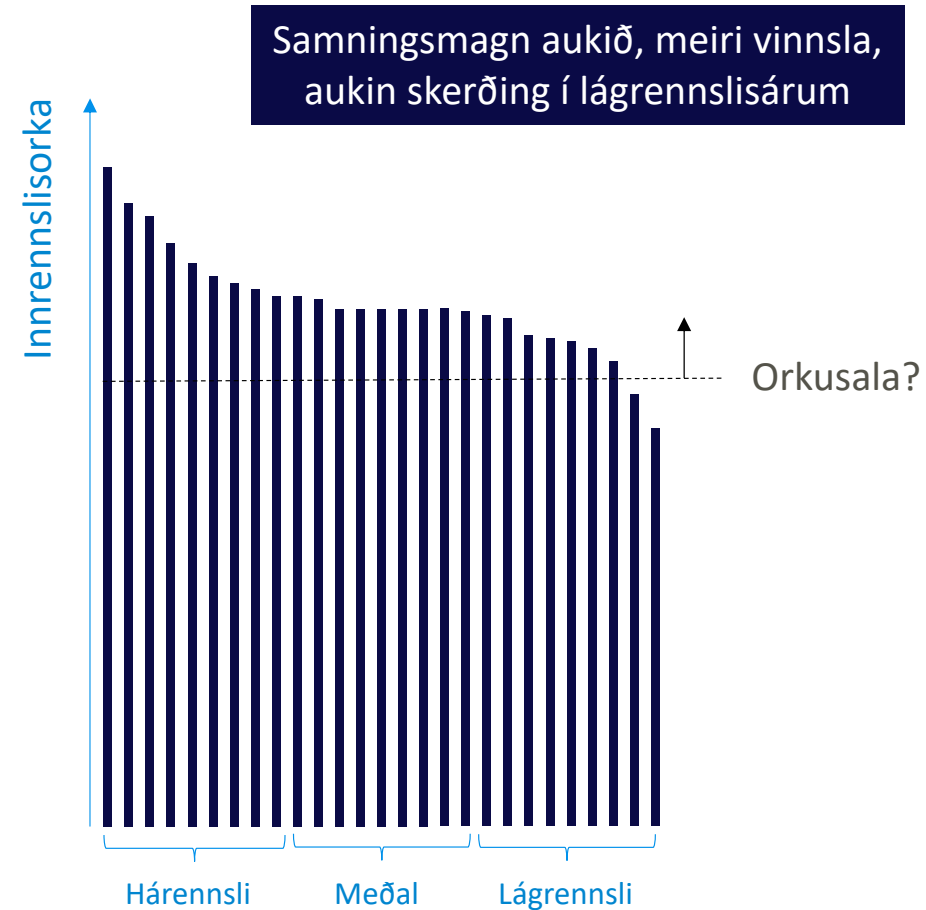
Hver er geta vinnslukerfis okkar til að afhenda orku?

- › Skoðum náttúrulegan breytileika í innrennsli til vatnsaflsvirkjana



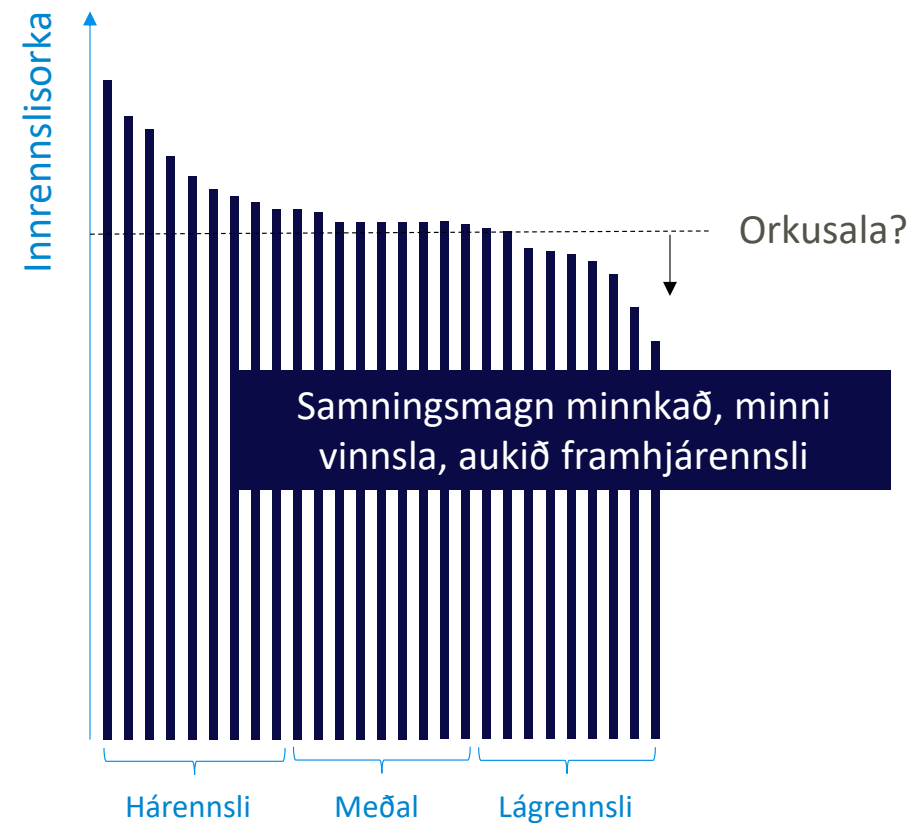
Hver er geta vinnslukerfis okkar til að afhenda orku?

- » Viljum finna jafnvægi milli framhjárennslis í góðum vatnsárum og skerðinga til viðskiptavina í slökum vatnsárum.



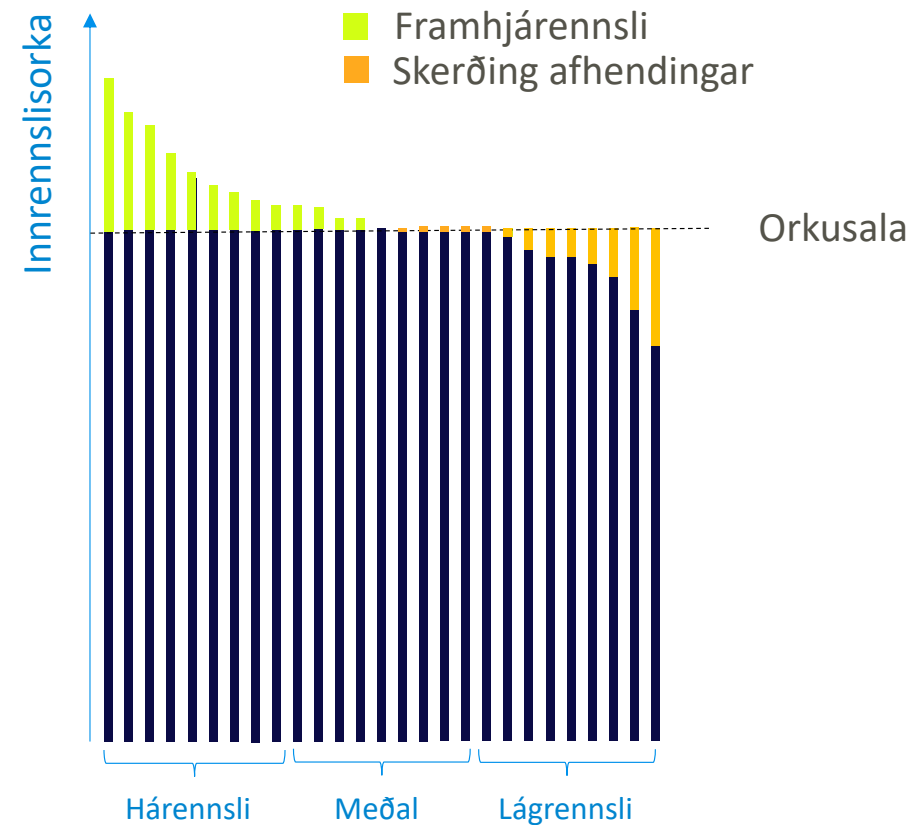
Hver er geta vinnslukerfis okkar til að afhenda orku?

- » Viljum finna jafnvægi milli framhjárennslis í góðum vatnsárum og skerðinga til viðskiptavina í slökum vatnsárum.



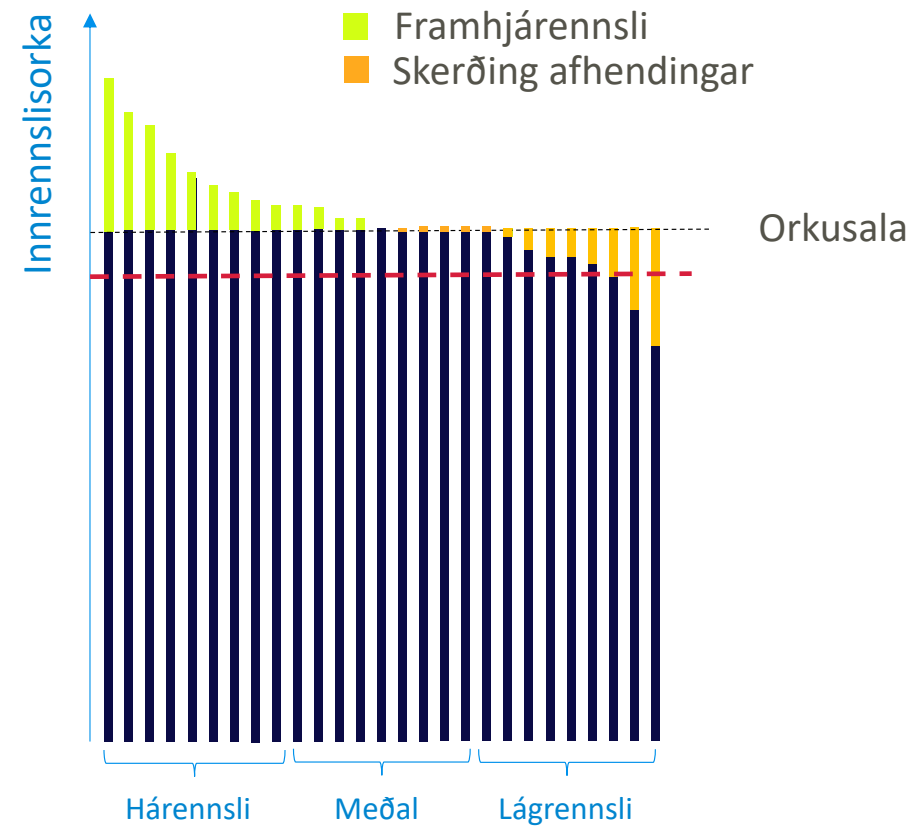
Hver er geta vinnslukerfis okkar til að afhenda orku?

- » Hversu mikla orku við kjósum að selja endurspeglar áhættuvilja okkar og viðskiptavina okkar.



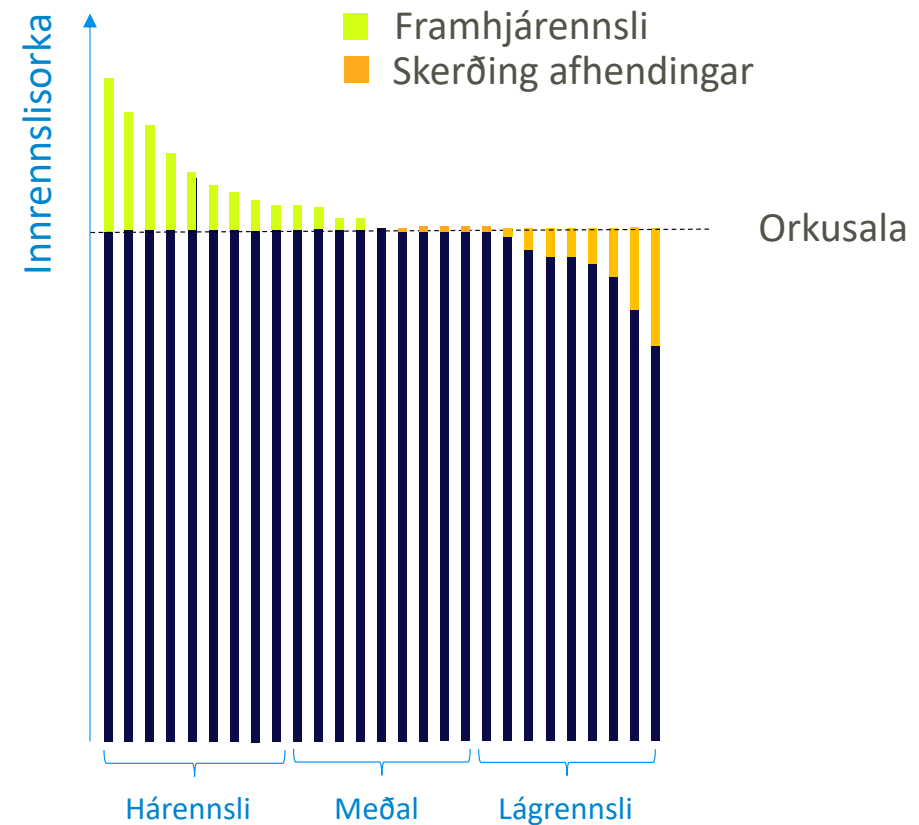
Hver er geta vinnslukerfis okkar til að afhenda orku?

- » Hversu mikla orku við kjósum að selja endurspeglar áhættuvilja okkar og viðskiptavina okkar.



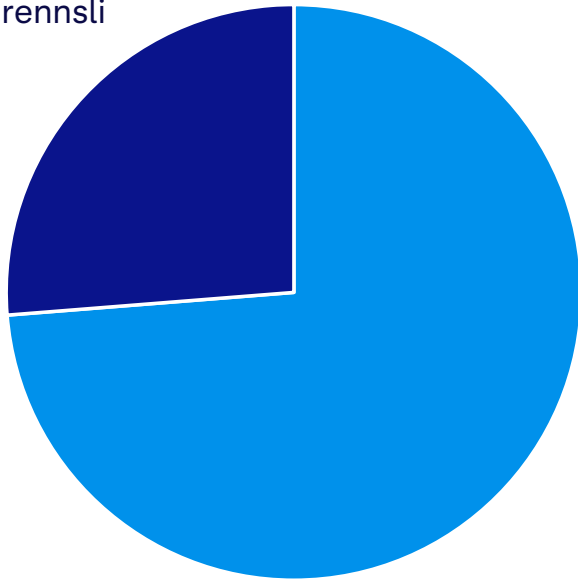
Hver er geta vinnslukerfis okkar til að afhenda orku?

- » Sala okkar núna og vænt sala næstu ára er mjög nálægt því hámarki sem við miðum við að vinnslukerfi okkar ráði við.



Aukin orkuvinnsla 2010-2018

Breytt innrennsli
590 GWh

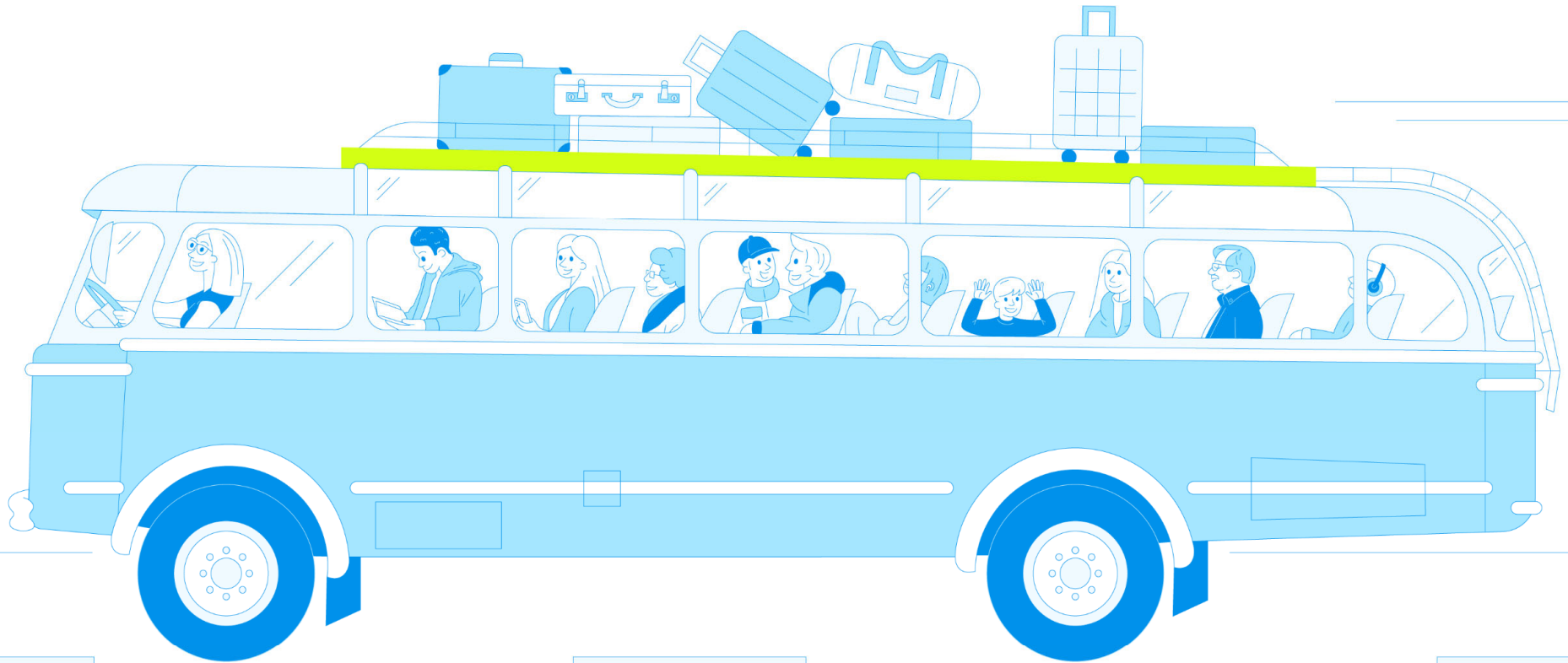


Nýjar aflstöðvar
1.660 GWh

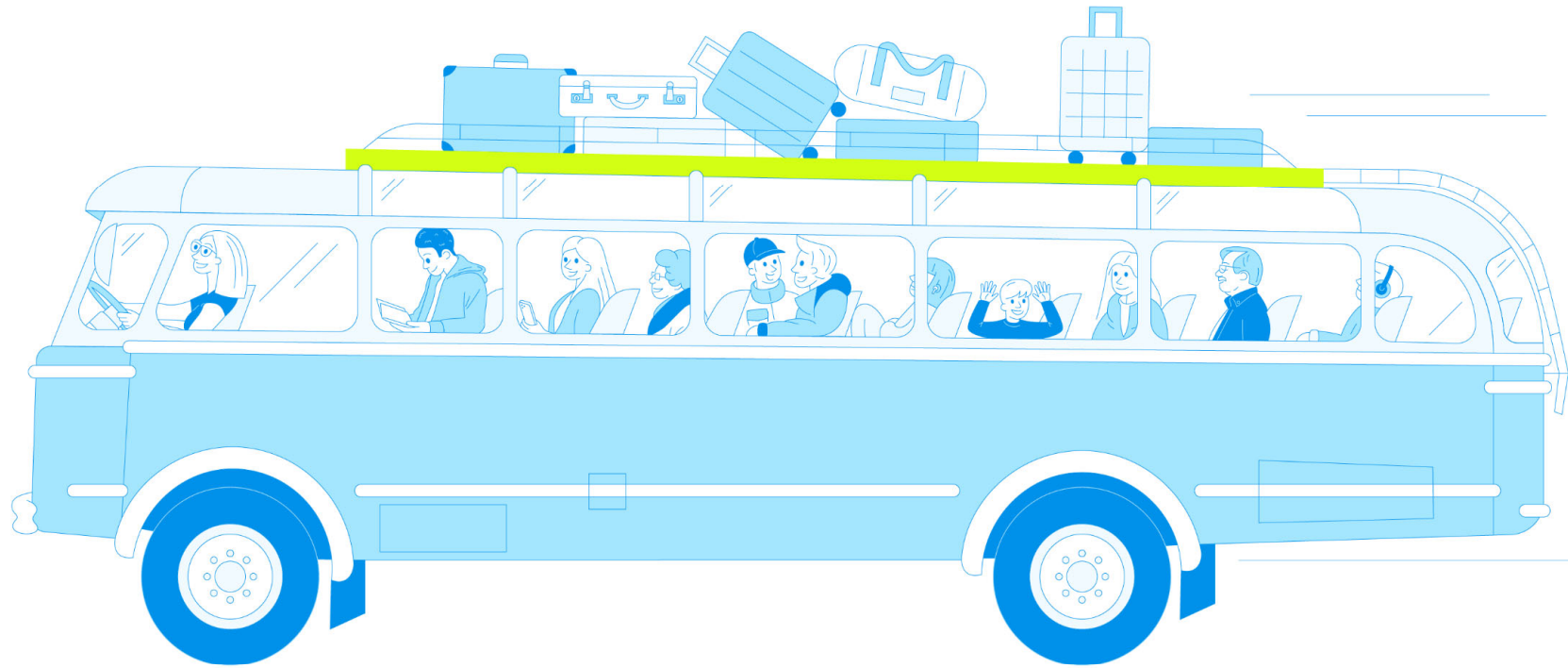
Alls 2.250 GWh eða 18% aukning á getu til orkuvinnslu



En hvað er afl og hvað er orka?

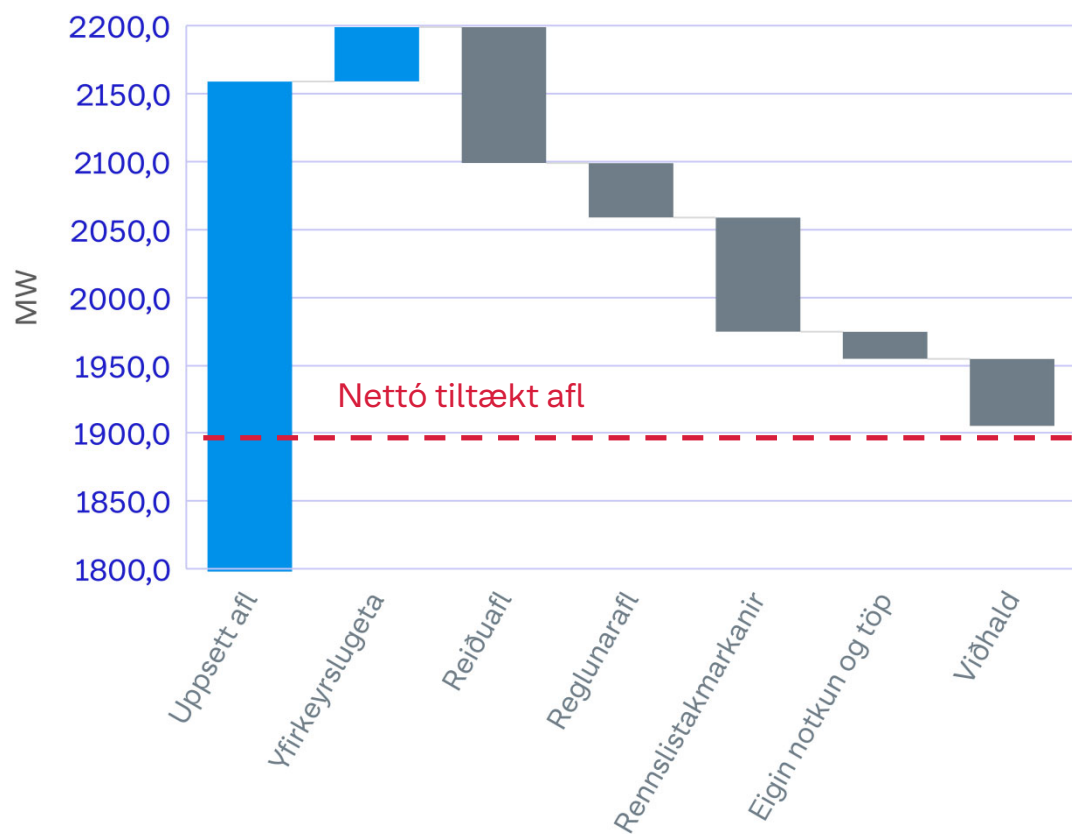


En hvað er afl og hvað er orka?



Ráðstöfun afls í vinnslukerfi Landsvirkjunar

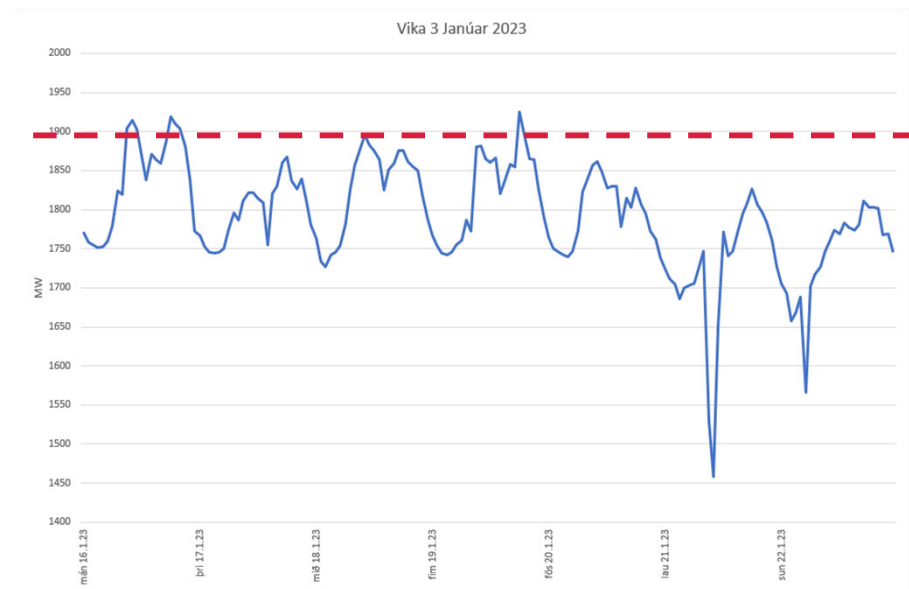
- › „Uppsett afl“ er hönnuð afkastageta virkjana 2.160 MW.
- › Hluti afls er skuldbundið í kerfisþjónustu og tapast í vinnslukerfinu.
- › „Nettó tiltækt afl“ til raforkuvinnslu er **að jafnaði 1.900 MW**.



Ráðstöfun afls í vinnslukerfi okkar

- » „Uppsett afl“ er hönnuð afkastageta virkjana 2.160 MW.
- » Hluti afls er skuldbundið í kerfisþjónustu og tapast í vinnslukerfinu.
- » „Nettó tiltækt afl“ til raforkuvinnslu er **að jafnaði 1.900 MW**.
- » Á síðustu misserum höfum við ítrekað séð aflþörf í vinnslukerfinu fara upp fyrir 1900 MW.

Afl í vinnslukerfi Landsvirkjunar í 3. viku janúar á þessu ári



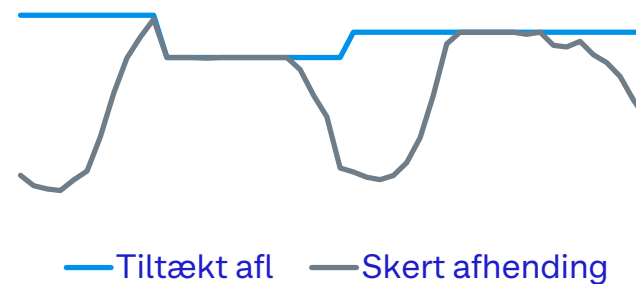
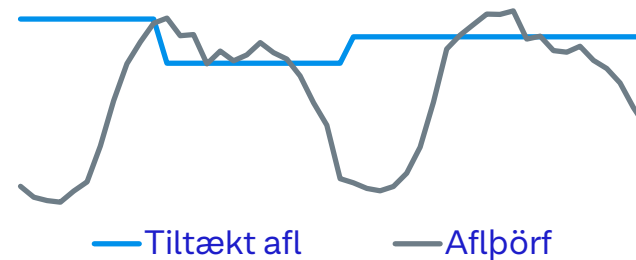
Tækifæri í fullnýttu raforkukerfi

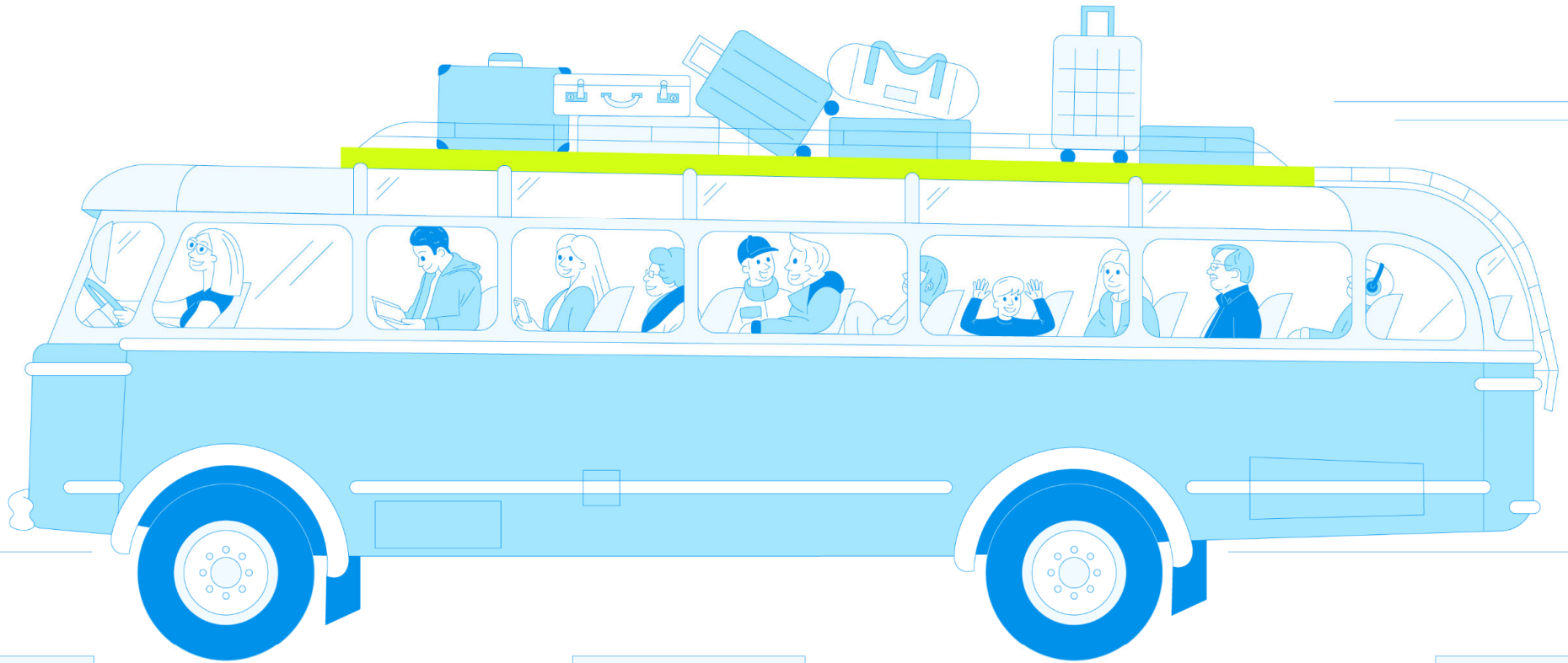
Aukum afl í kerfinu

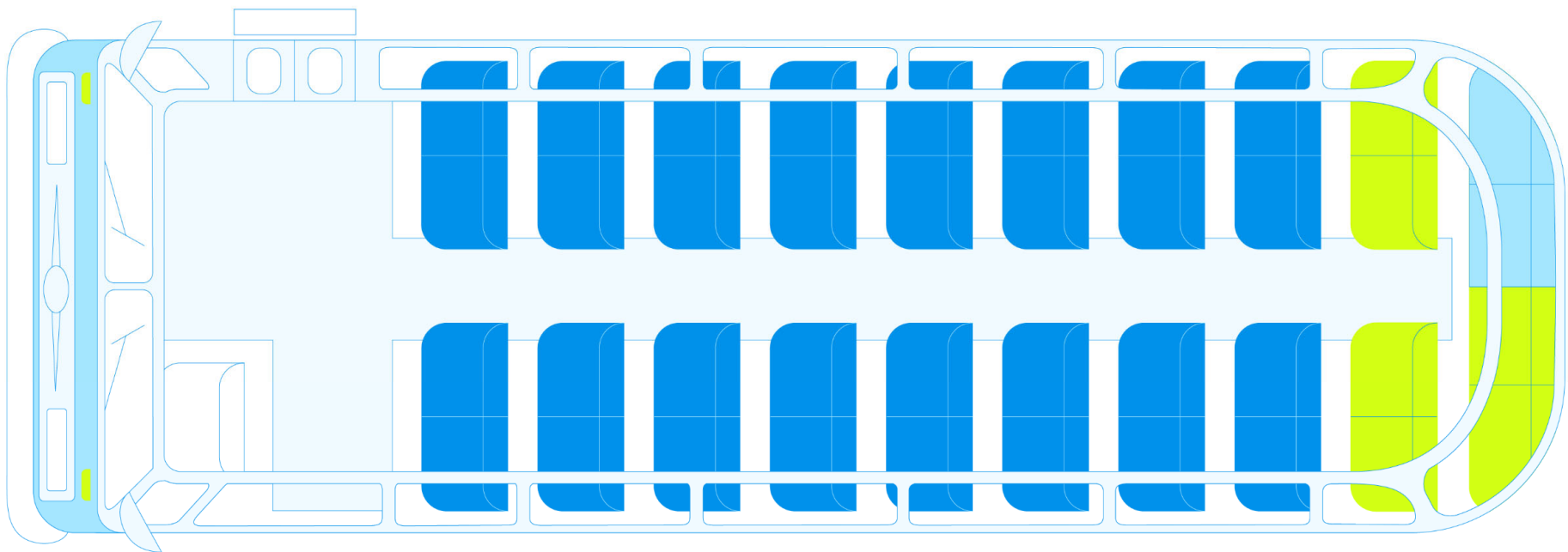
- › Tímafrekt leyfisveitingaferli
- › Framkvæmdatími
- › Hagkvæmni


Aukinn sveigjanleiki hjá viðskiptavinum

- › Viðskiptavinir sem eru tilbúnir að taka á sig fyrirvaralausar skammtímaskerðingar á afl
- › Fá í staðinn ákveðnar tryggingar fyrir afhendingu á orku







An aerial photograph of a dam and hydroelectric power plant. The dam is a concrete structure with several spillways. Water is cascading over the spillways, creating a large waterfall. The surrounding area is lush green with trees and grass. A road and parking lot are visible near the dam. The water in the reservoir is a deep blue-green color.

Til að tryggja hagkvæma nýtingu
auðlinda og fjárfestinga í
vinnslukerfi okkar er nauðsynlegt
að bjóða bæði forgangsorku og
orku sem hægt er að skerða í
slökum vatnsárum