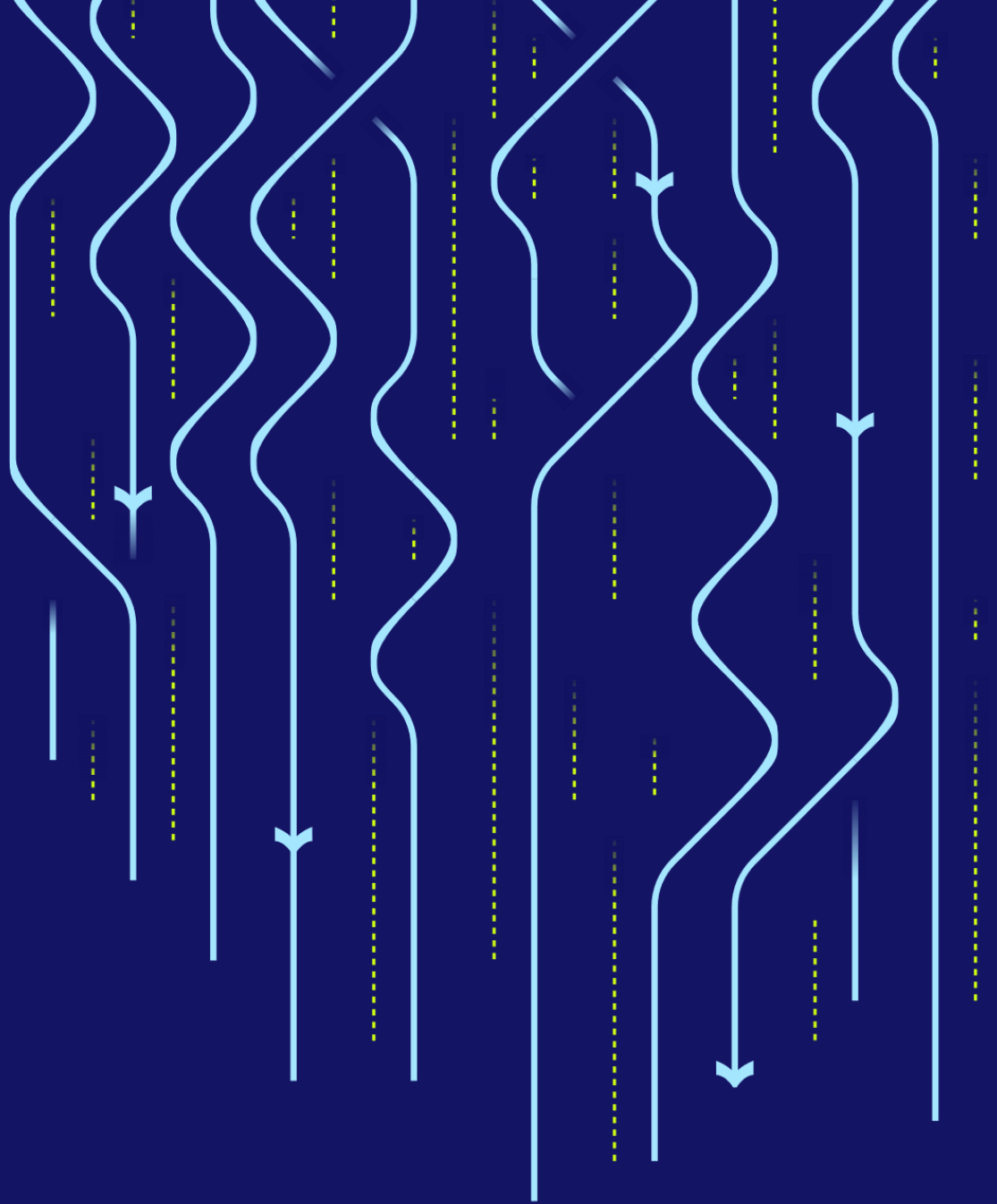


ÁRSFUNDUR 2024

Orka í þágu þjóðar



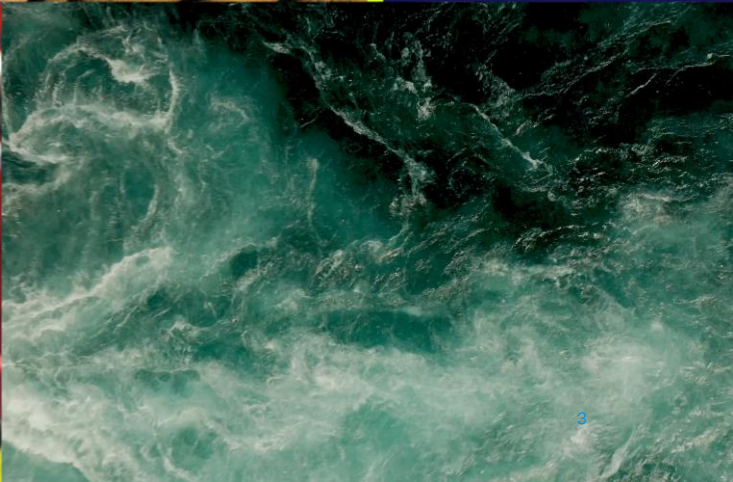
ÁRSFUNDUR 2024

Fyrirmynd í rekstri endurnýjanlegra orkukerfa

Hörður Arnarson
forstjóri Landsvirkjunar

 Landsvirkjun





Mikilvægi raforku aldrei meira í heiminum



Endurnýjanleiki



Orkuöryggi



Samkeppnishæfni

Einangrað raforkukerfi eingöngu með endurnýjanlega orku



Góður árangur hjá okkur á Íslandi



100% endurnýjanlegt kerfi með hámarks nýtingu



Orkuöryggi almennings hefur verið tryggt



Samkeppnishæft raforkuverð

Samkeppnishæft raforkuverð



Hagkvæmar orkuauðlindir



Vandað til verka við byggingu virkjana



Vandað til verka í viðhaldi og rekstri



Metnaðarfullt starfsfólk

Ólík staða: Raforkukerfi í Evrópu og á Íslandi



21%



33%



46%

Orkuskipti



100%

Endurnýjanlegt orkukerfi

Mismunandi lausnir á viðskiptafyrirkomulagi og orkuöryggi

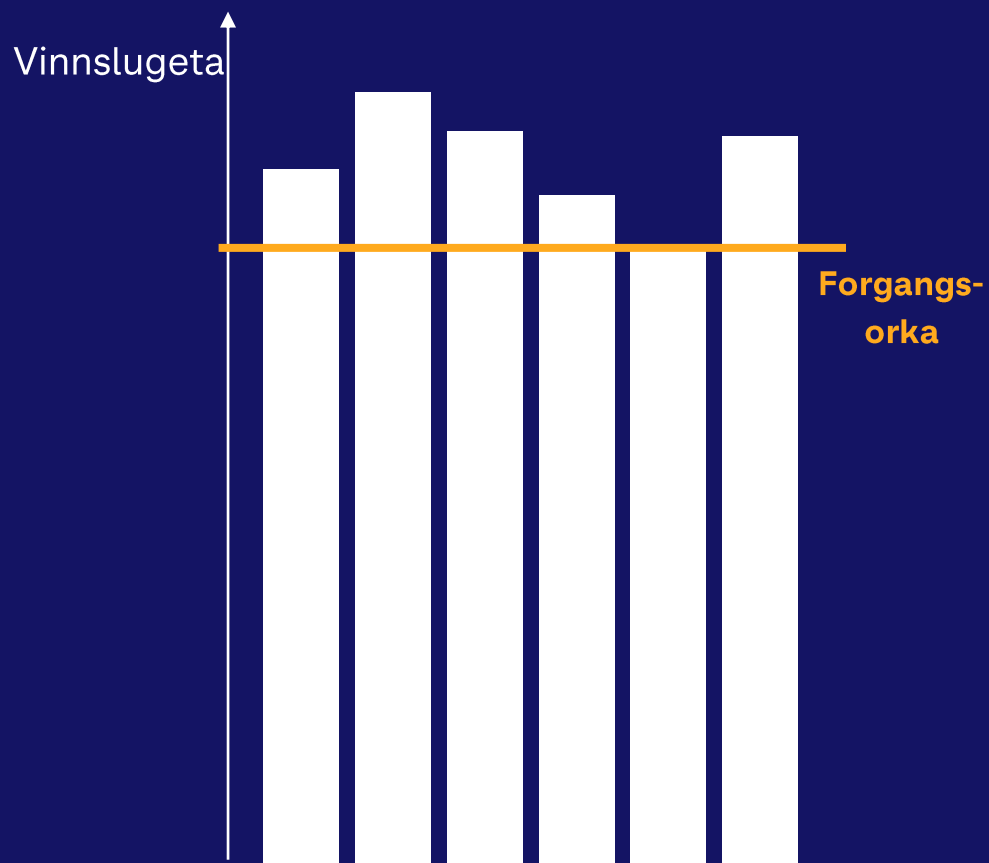


**Umframgeta í gas- og kolaorkuverum
sem fer ört fækkandi**
Raforkukauphöll ráðandi



Fullnýtt kerfi
Fyrirsjáanleiki lykilatriði
Tvíhliða samningar

Ábyrg raforkuvinnsla í lokuðu kerfi



Náttúran ræður vinnslugetu hvers árs

Sala forgangsorku alltaf undir vinnslugetu

Tvískiptur raforkumarkaður

Almennur markaður



Stuttir samningar í krónum

Orkuöryggi nauðsynlegt en ekki tryggt

Stórnotendamarkaður



Langtíma samningar í erlendri mynt

Alþjóðlegur samkeppnismarkaður

Fyrirsjáanleiki er mikilvægur



**Langtíma
skuldbindingar**



**Hagkvæm nýting
raforkukerfisins**

Fyrirsjáanleiki skapar verðmæti fyrir Landsvirkjun og viðskiptavinina

Samkeppnishæfni mikilvæg á stórnotendamarkaði



Alþjóðleg samkeppni á krefjandi markaði

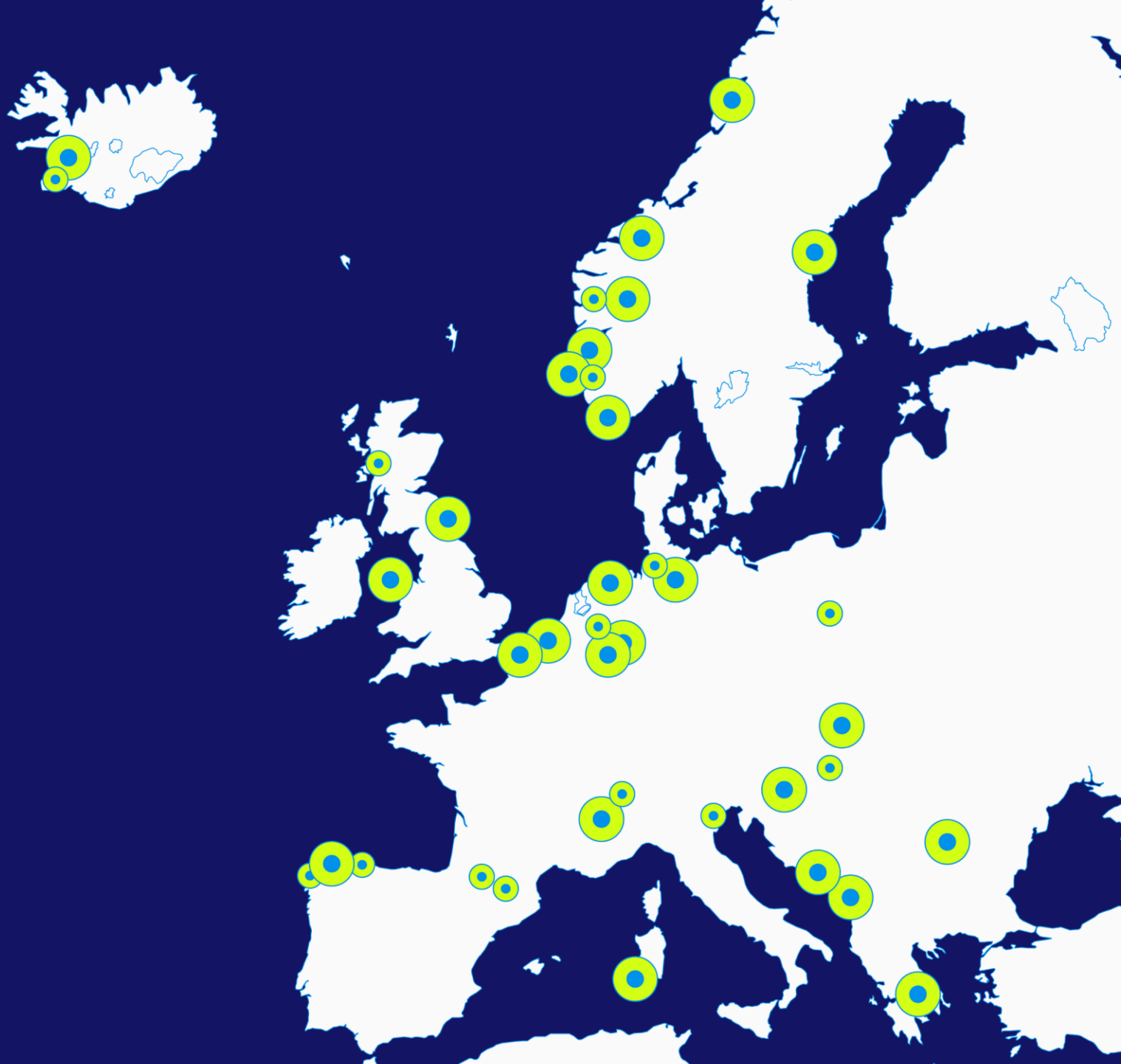


Samkeppnisstaða Íslands óviss til lengri tíma

Starfandi álver í Evrópu við upphaf aldar

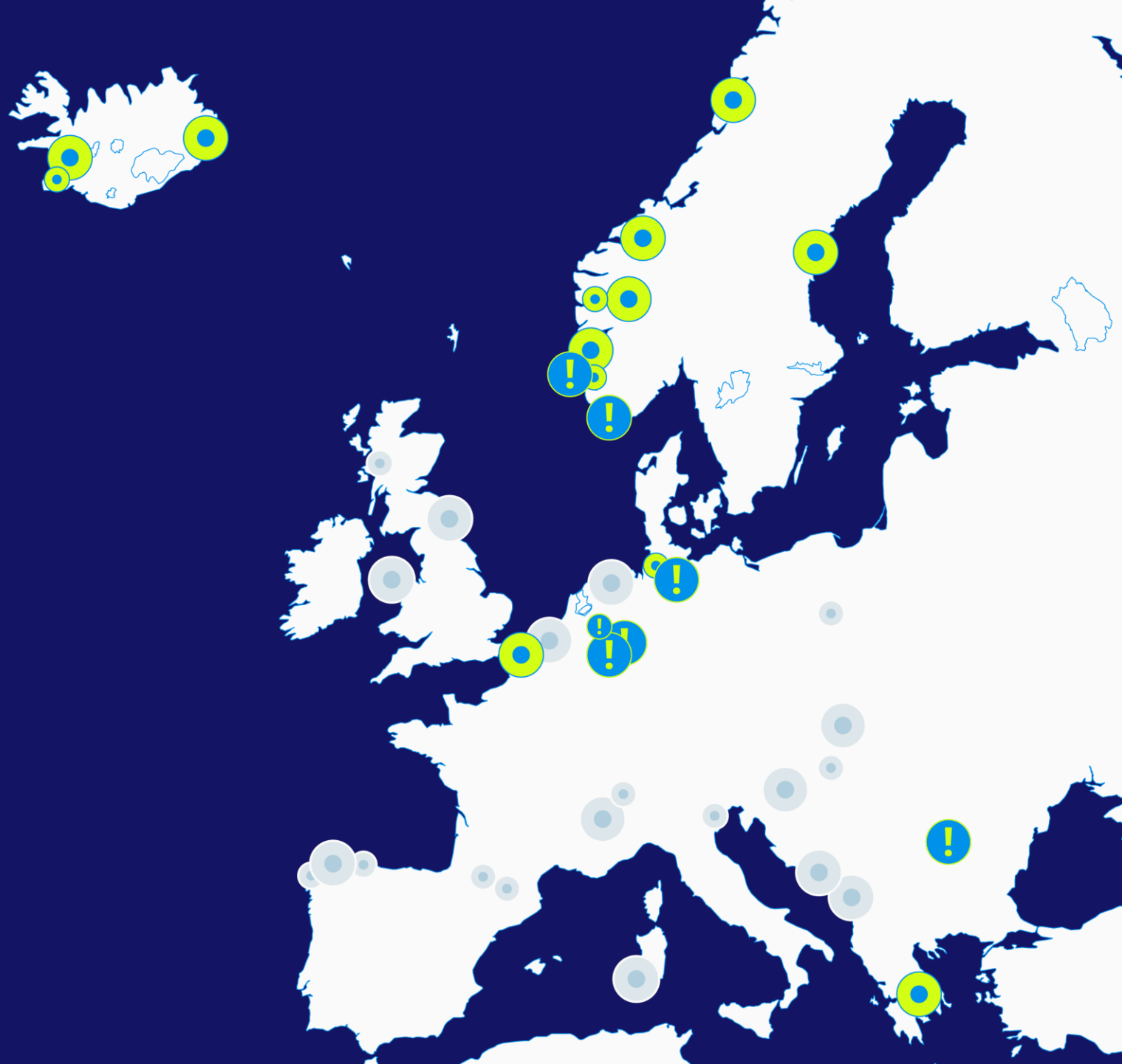
38 álver í rekstri árið 2000

21 álver í rekstri árið 2023

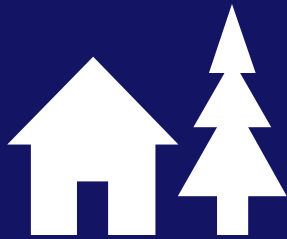


Starfandi álver í Evrópu í dag

38 álver í rekstri árið 2000
21 álver í rekstri árið 2023



Raforkuverð til almennings samkeppnishæft og stöðugt

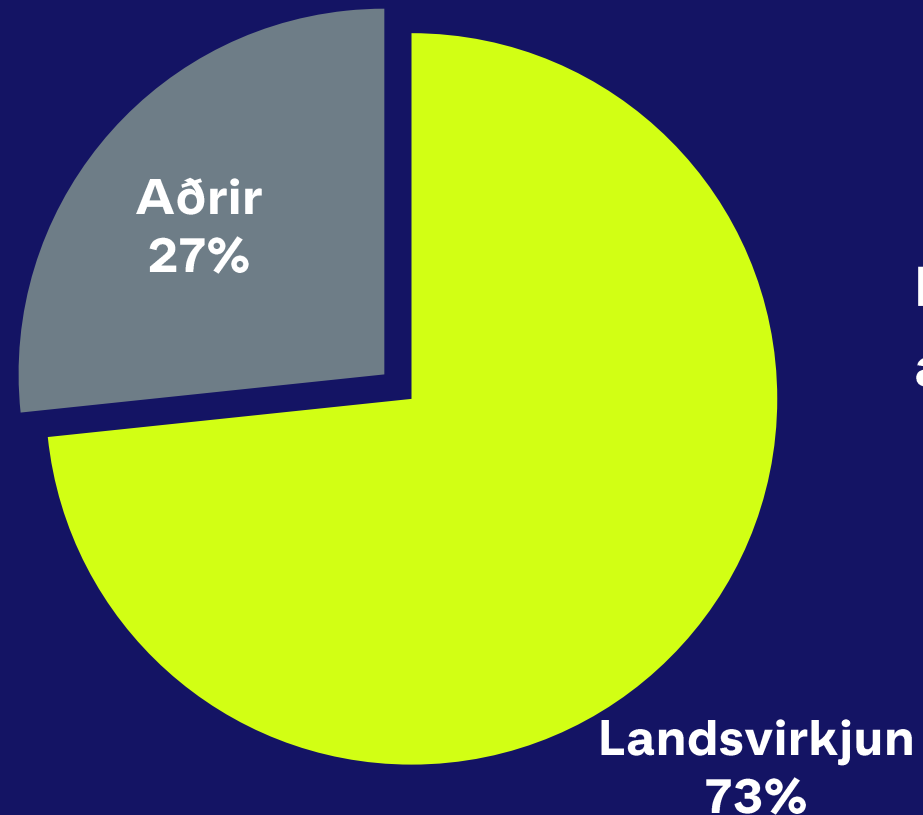


Raforkuöryggi almennings óleyst hjá stjórnvöldum

Almennur markaður hefur ekki þurft að keppa við
stórnotendur hjá Landsvirkjun

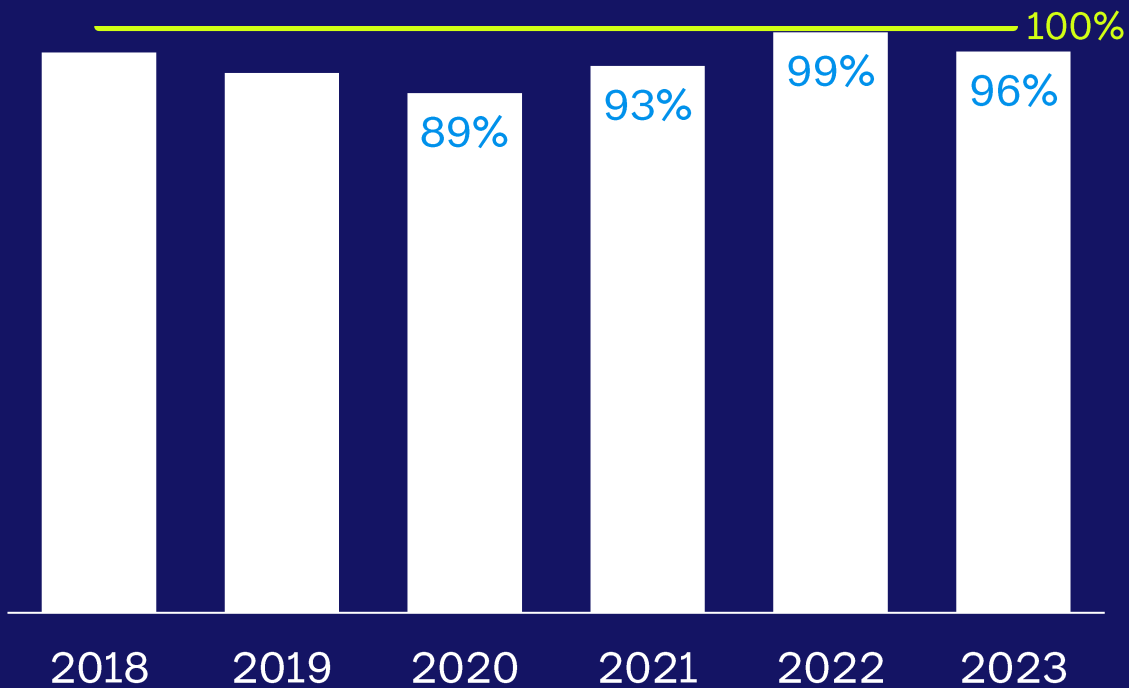
Fyrirsjáanlegur vöxtur í notkun

Landsvirkjun hefur tryggt orkuöryggi raforkukerfisins



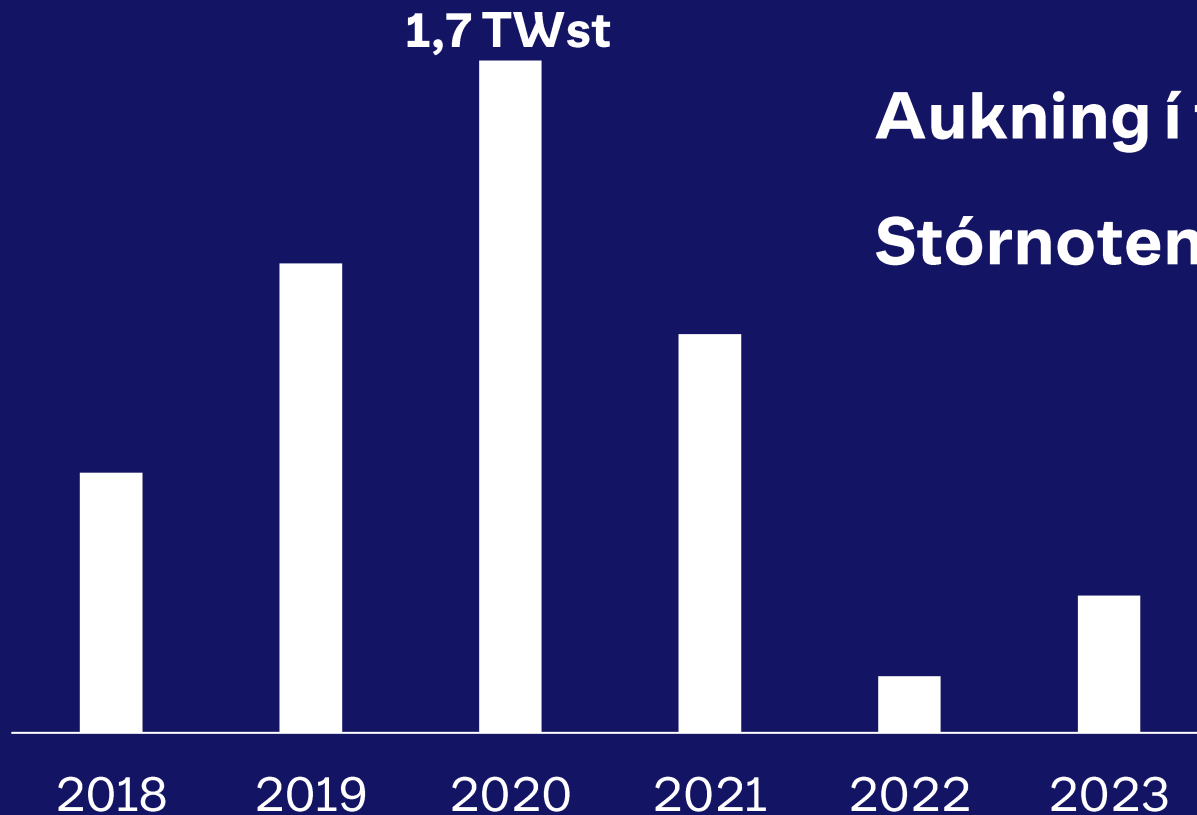
Landsvirkjun hefur stuðlað að jafnvægi alls kerfisins

Við háþörmum nýtingu auðlinda án þess að ofselja kerfið



Há nýting á afli og orku í íslenska raforkukerfinu

Slakinn birtist alltaf hjá Landsvirkjun



Aukning í framboði umfram eftirspurn

Stórnotendur geta dregið úr orkukaupum

Áskoranir og tækifæri til framtíðar

- Orkupörf samfélagsins
- Samkeppnishæfni
- Orkuöryggi almenna markaðsins
- Áframhaldandi þróun markaðsviðskipta



**Höfum sýnt að það er hægt að reka
100% endurnýjanlegt raforkukerfi**

**Mikilvægt að við byggjum á okkar
góða grunnni til framtíðar**



ÁRSFUNDUR 2024

Ávinningur af bættri orkunýtingu

Jóna Bjarnadóttir
framkvæmdastjóri Samfélags og umhverfis



Bætt orkunýtni verði fyrsti valkostur

Global Renewables and Energy Efficiency Pledge, COP 28



Orkunýtni er bætt og sóun lágmörkuð

Sjálfbær orkuframtíð. Orkustefna til ársins 2050.

Við vinnum stöðugt að því að bæta nýtingu auðlinda og koma í veg fyrir sóun

Loftslags- og umhverfisstefna Landsvirkjunar

- › Miðlunarlón
- › Bregðumst við auknu rennsli
- › Bestun rekstrar á hverjum tíma
- › Samningar um skerðanlega orku



Við vinnum stöðugt að því að bæta nýtingu auðlinda og koma í veg fyrir sóun

Loftslags- og umhverfisstefna Landsvirkjunar

- › Miðlunarlón
- › Bregðumst við auknu rennsli
- › Bestun rekstrar á hverjum tíma
- › Samningar um skerðanlega orku

6.000
GWst á ári

Engin orkusóun

Möguleikar á betri raforkunýtni á Íslandi

 Landsvirkjun



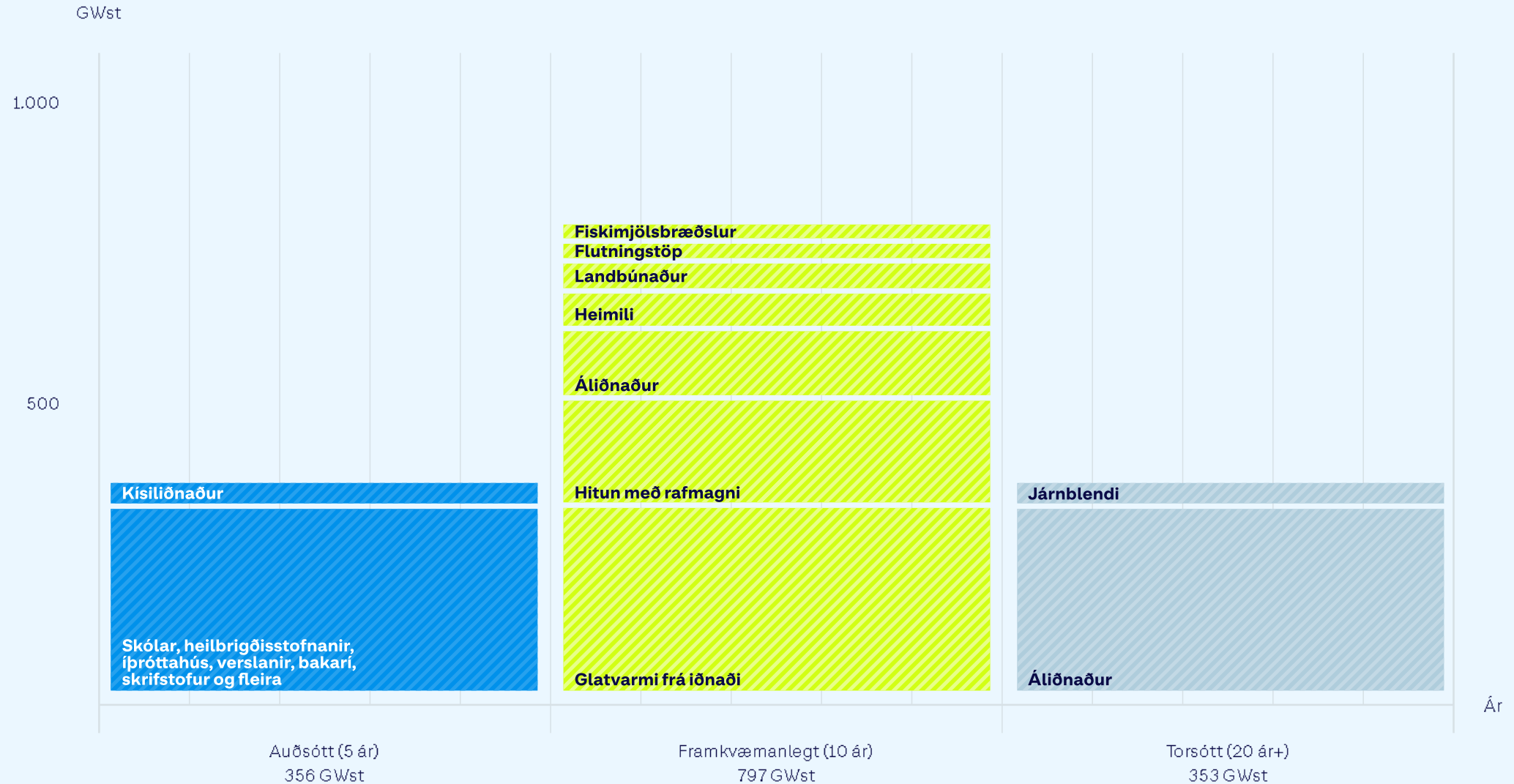
Stjórnarráð Íslands
Umhverfiss-, orku- og
loftslagsráðuneytið

 ORKUSTOFNUN

November 2023



Tækifæri til bættrar orkunýtni



Bætt orkunýtni og minni sóun dregur úr þörf á nýjum virkjunum

Sjálfbær orkuframtíð. Orkustefna til ársins 2050.



Náum við í mark?

Orkuþörf* 2035: 26.590 GWst

Orkuþörf* 2030: 22.960 GWst

Orkuvinnsla 2023: 19.770 GWst



* Raforkuspá Landsnets

Náum við í mark?

Orkuþörf* 2035: 26.590 GWst

Orkuþörf* 2030: 22.960 GWst



Upp á vantar 1.080 GWst

Stækkun Sigöldu 10 GWst

Stækkun Þeistareykjastöðvar 590 GWst

Búrfellslundur 430 GWst

Hvammsvirkjun 720 GWst

Bætt orkunýtni 360 GWst

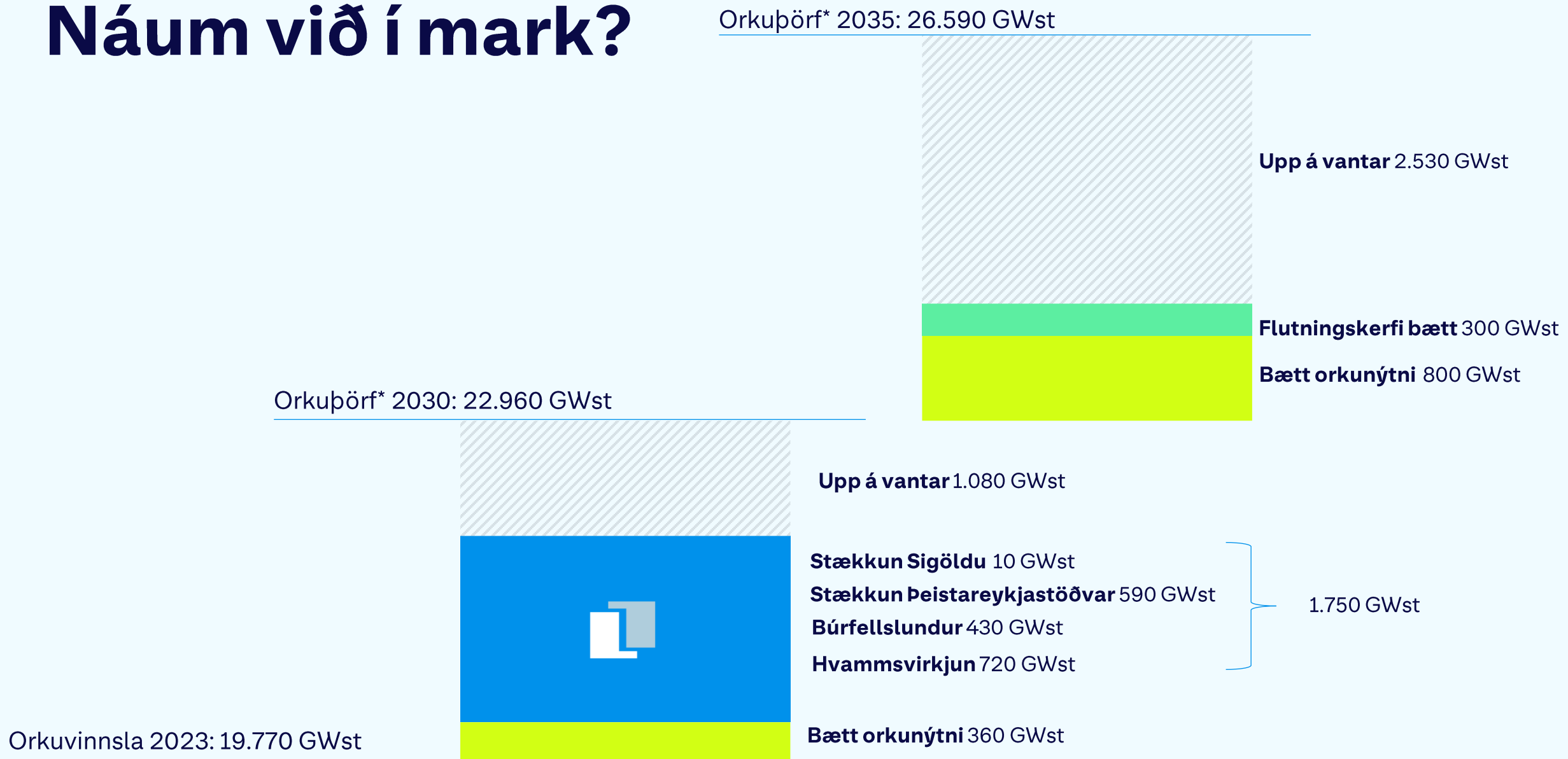
1.750 GWst

Orkuvinnsla 2023: 19.770 GWst



* Raforkuspá Landsnets

Náum við í mark?



* Raforkuspá Landsnets

Orkunýtni er alltaf fyrsta val

Með orkuvinnslunni tryggir hún okkur árangur





ÁRSFUNDUR 2024

Árangur í rekstri Landsvirkjunar

Rafnar Lárusson

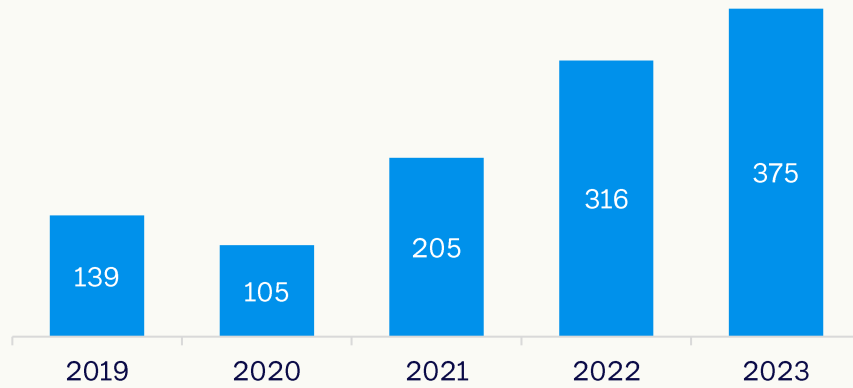
framkvæmdastjóri Fjármála og upplýsingatækni



Þróun lykilstærða

USDm

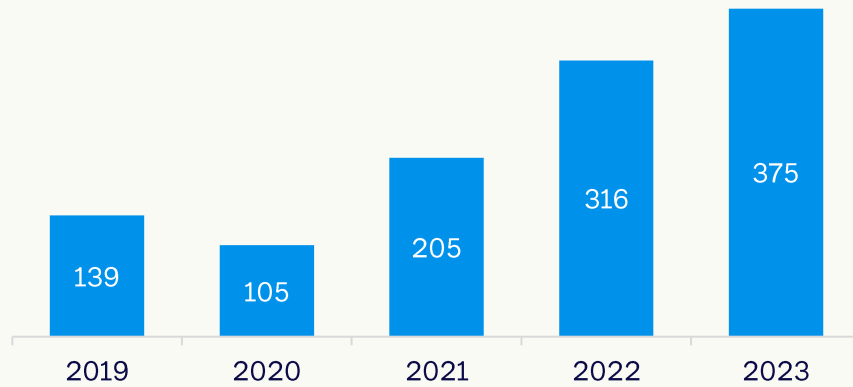
Hagnaður fyrir óinnleysta fjármagnsliði



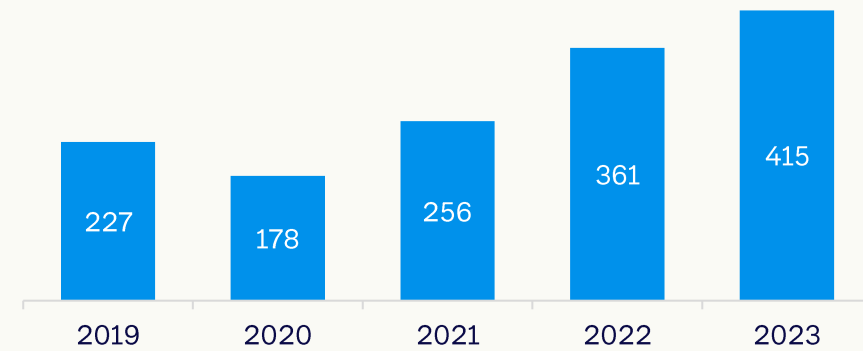
Þróun lykilstærða

USDm

Hagnaður fyrir óinnleysta fjármagnsliði



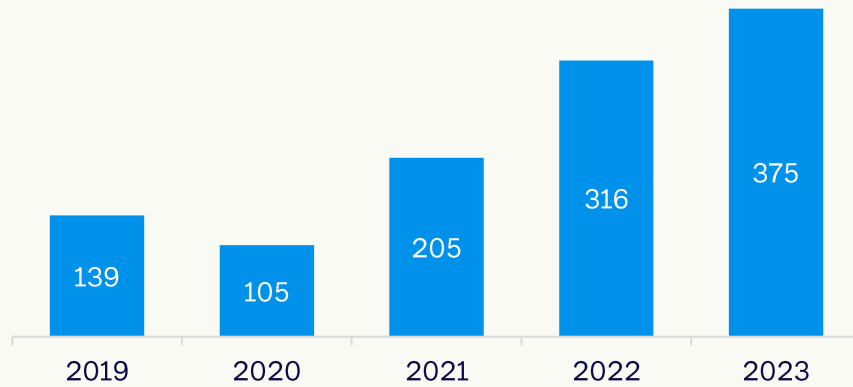
Handbært fé frá rekstri



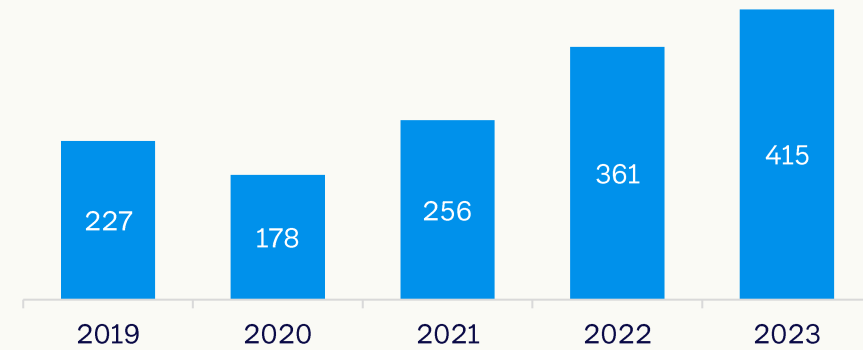
Þróun lykilstærða

USDm

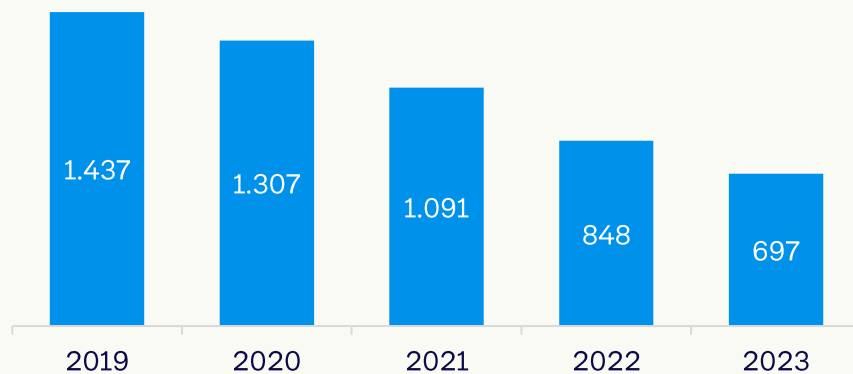
Hagnaður fyrir óinnleysta fjármagnsliði



Handbært fé frá rekstri



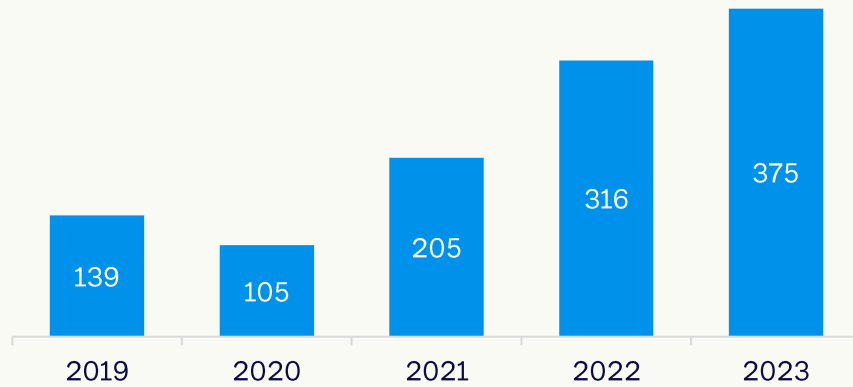
Nettó skuldir



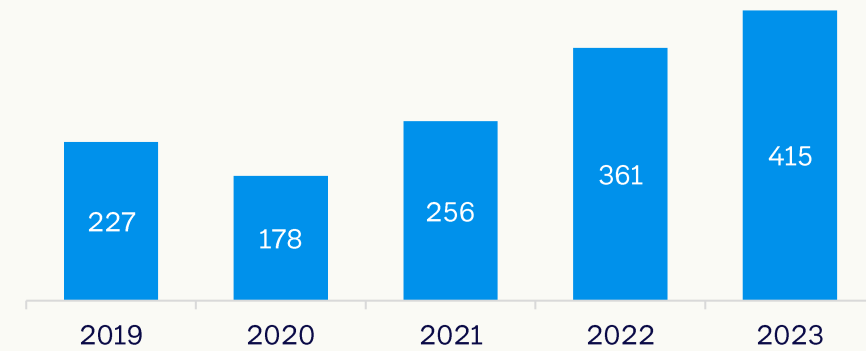
Þróun lykilstærða

USDm

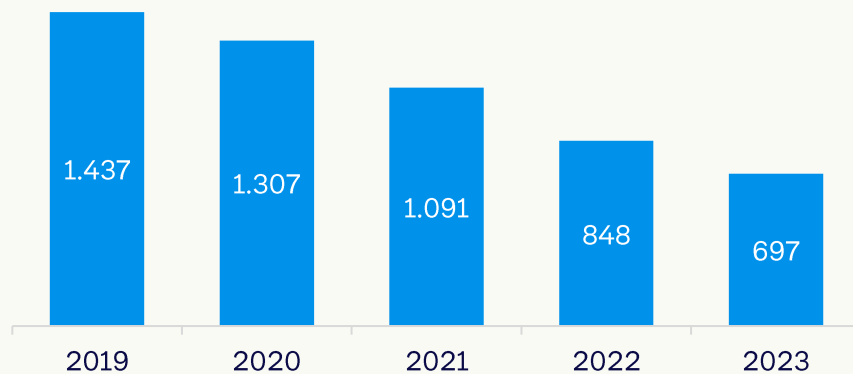
Hagnaður fyrir óinnleysta fjármagnsliði



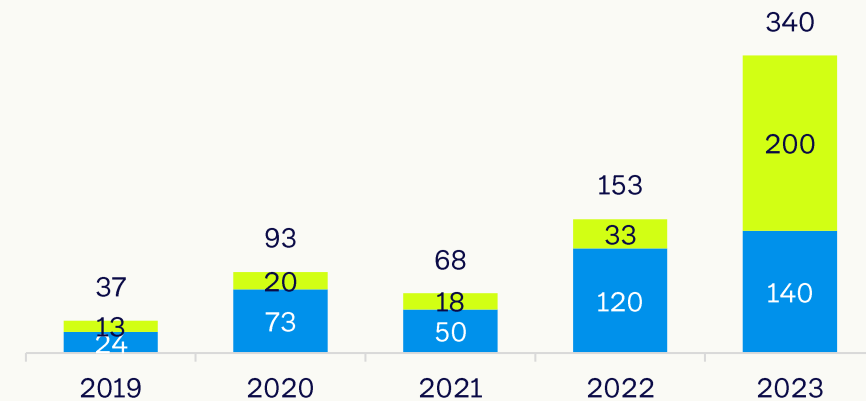
Handbært fé frá rekstri



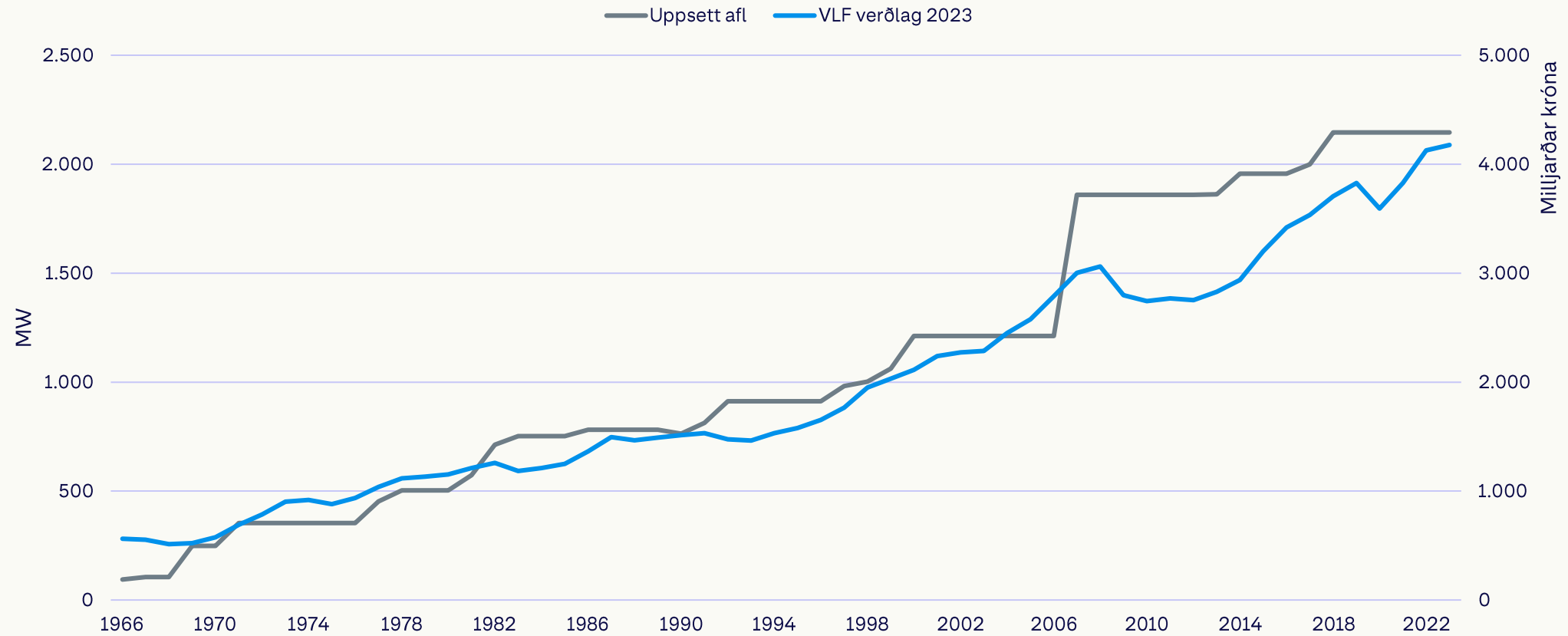
Nettó skuldir



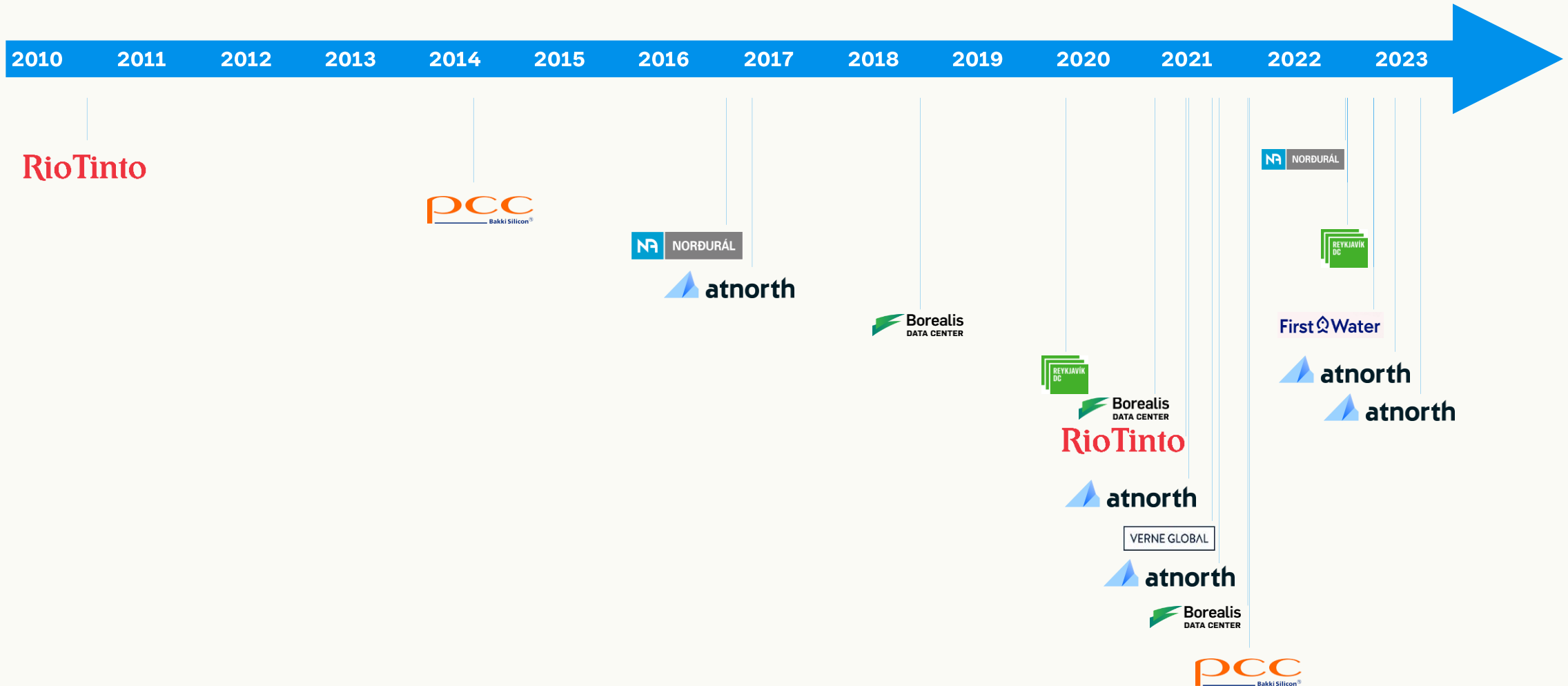
■ Greiddur arður ■ Greiddir skattar



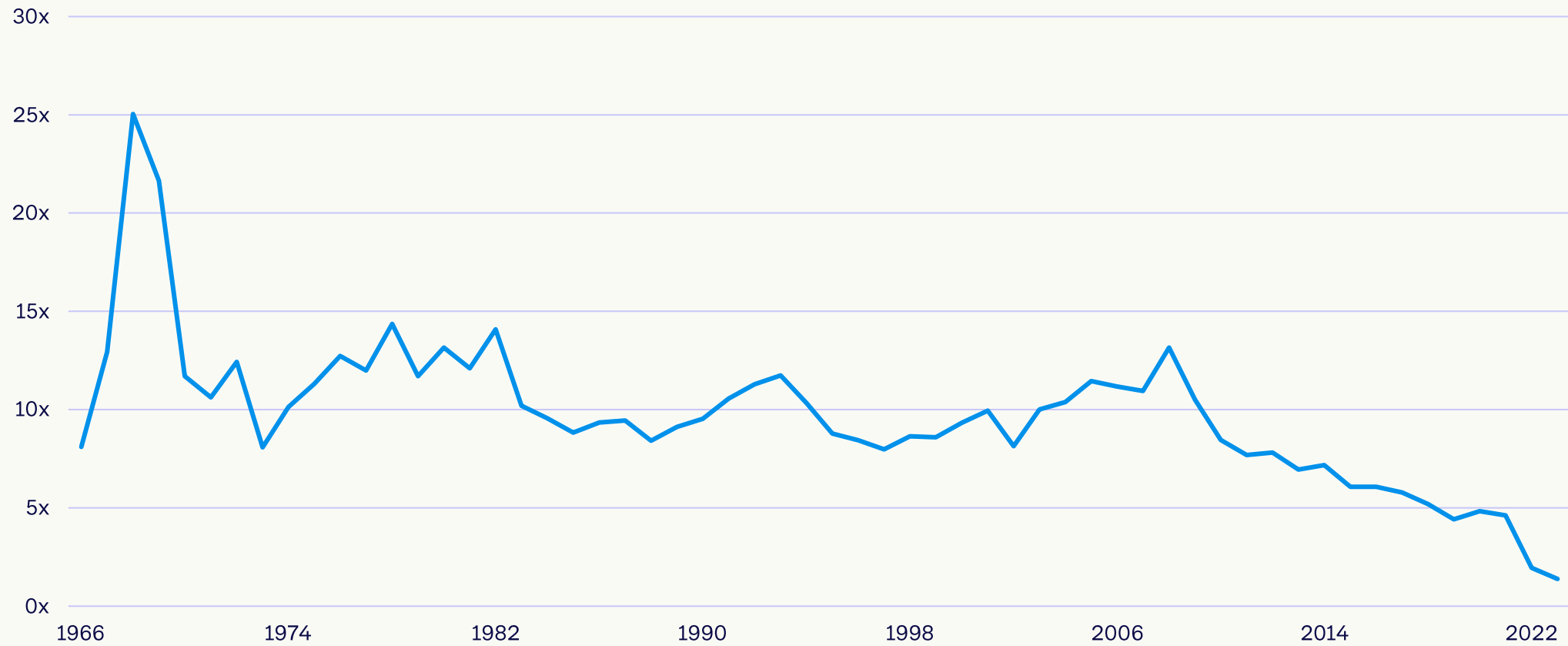
Saga uppbyggingar



Endursamningar og samningar við nýja viðskiptavini borið góðan árangur



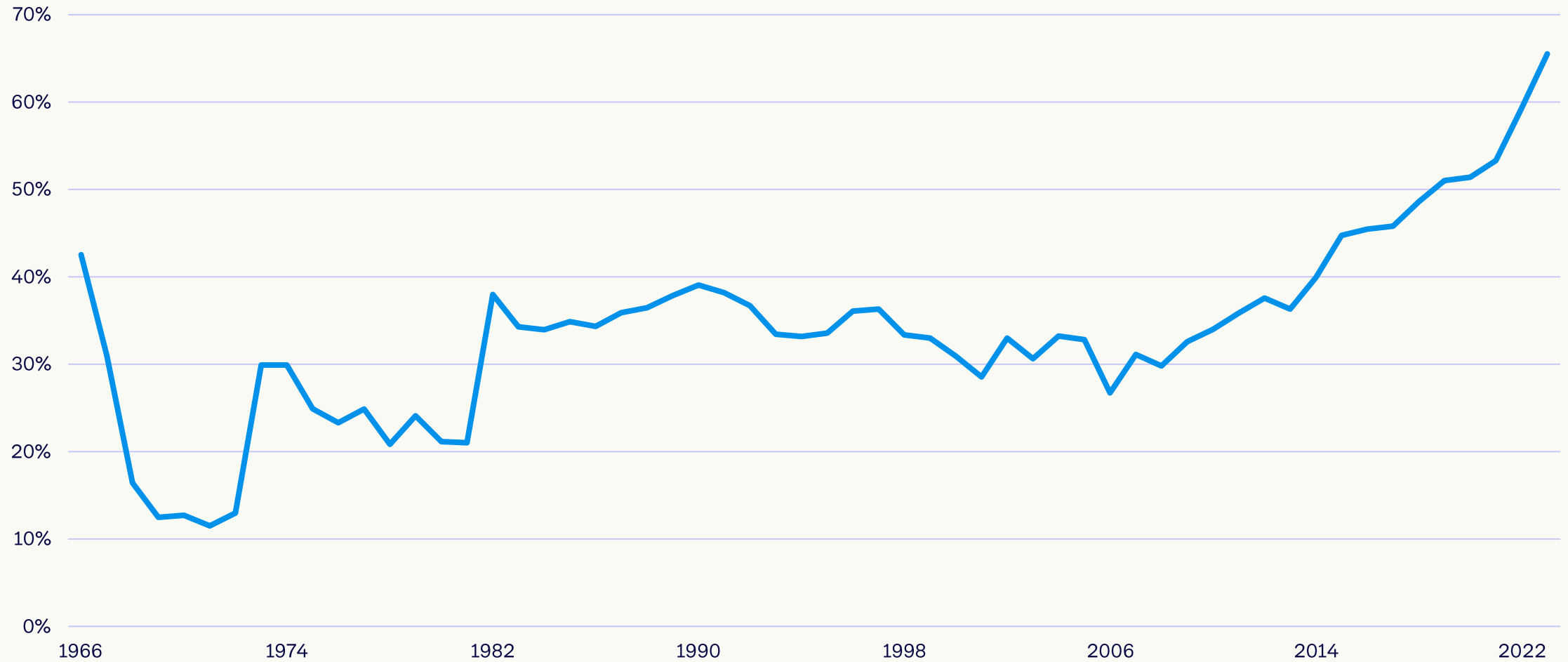
Lækkun skuldsetningar



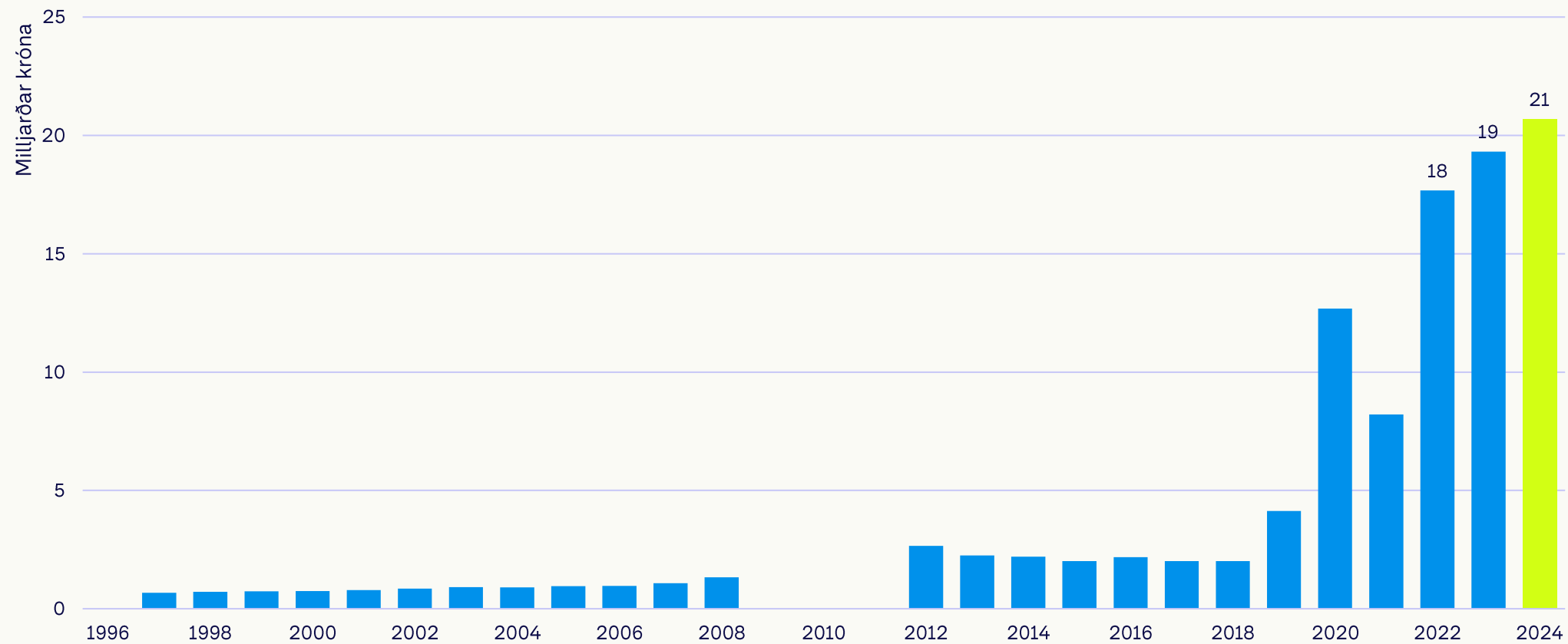
Nettó skuldir/EBITDA



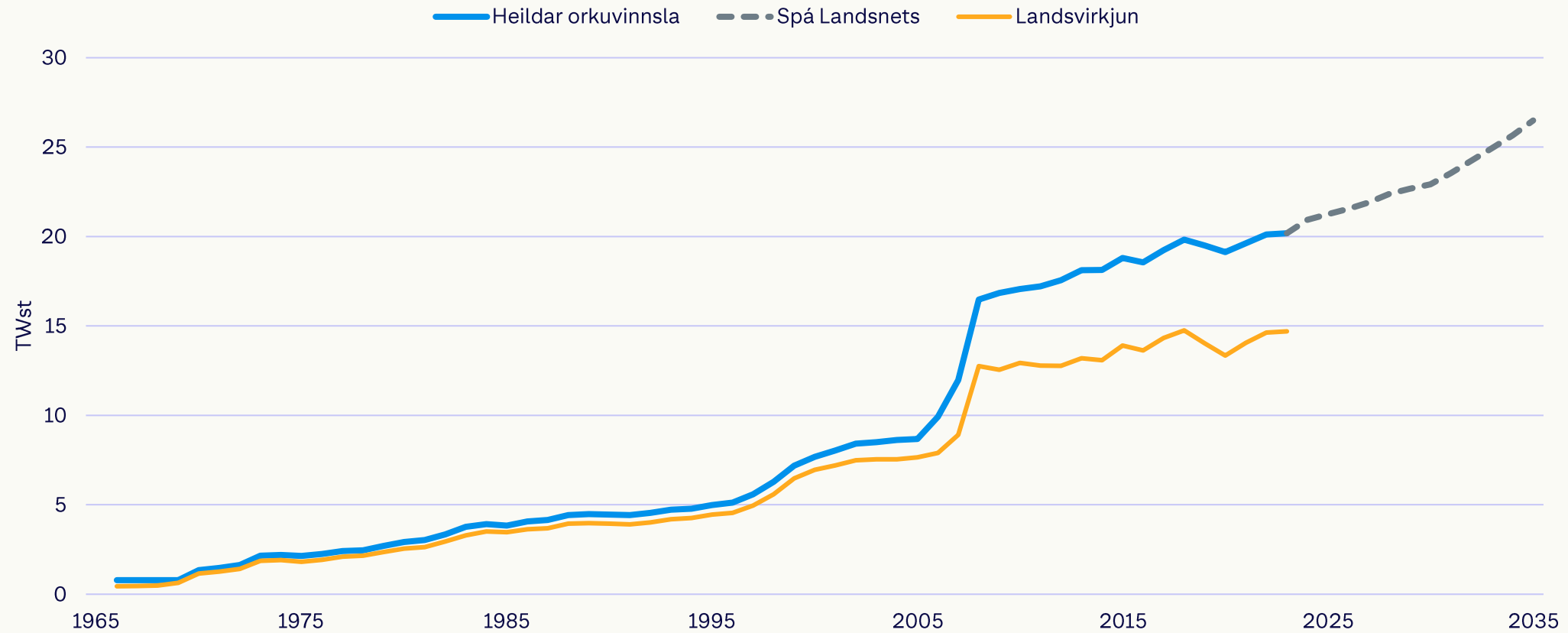
Styrking eiginfjárhlutfalls



Auknar arðgreiðslur



Heildar raforkuvinnsla og spá til 2035





**Við erum vel í
stakk búin til að
takast á við
næstu verkefni**



ÁRSFUNDUR 2024

Áform um nýframkvæmdir

Ásbjörg Kristinsdóttir
framkvæmdastjóri Framkvæmda

 Landsvirkjun





Laxárstöð I 1939

Vatnsaflsstöð
5 MW
3 GWst/ár



Ljósafossstöð 1937

Vatnsaflsstöð
16 MW
105 GWst/ár



Laxárstöð II 1953

Vatnsaflsstöð
9 MW
78 GWst/ár



Írafossstöð 1953

Vatnsaflsstöð
48 MW
236 GWst/ár



Steingrímsstöð 1959

Vatnsaflsstöð
27 MW
122 GWst/ár



Gufustöðin 1969

Jarðgufustöð
5 MW
42 GWst/ár



Búrfellsstöð 1972

Vatnsaflsstöð
270 MW
2.300 GWst/ár



Laxárstöð III 1973

Vatnsaflsstöð
13,5 MW
92 GWst/ár



Kröflustöð 1977

Jarðgufustöð
60 MW
500 GWst/ár



Sigöldustöð 1978

Vatnsaflsstöð
150 MW
920 GWst/ár



Hrauneyjafossst. 1981

Vatnsaflsstöð
210 MW
1.300 GWst/ár



Blöndustöð 1991

Vatnsaflsstöð
150 MW
990 GWst/ár



Sultartangastöð 1999

Vatnsaflsstöð
125 MW
1.020 GWst/ár



Vatnsfellsstöð 2001

Vatnsaflsstöð
90 MW
490 GWst/ár



Fljótsdalsstöð 2007

Vatnsaflsstöð
690 MW
5.000 GWst/ár



Hafið 2013

Vindafl
1,9 MW
6,7 GWst/ár



Búðarhálsstöð 2014

Vatnsaflsstöð
95 MW
585 GWst/ár



Beistareykjastöð 2017

Jarðvarmi
90 MW
738 GWst/ár



Búrfellsstöð II 2018

Vatnsaflsstöð
100 MW
700 GWst/ár





Búrfellslundur

120 MW, 430 GWst



Hvammsvirkjun

95 MW, 720 GWst



Stækkun Sigöldustöðvar

65 MW, 10 GWst



Stækkun Þeistareykjastöðvar

70 MW, 590 GWst









Búrfellslundur

120 MW, 430 GWst



Hvammsvirkjun

95 MW, 720 GWst



Stækkun Sigöldustöðvar

65 MW, 10 GWst



Stækkun Þeistareykjastöðvar

70 MW, 590 GWst



Búrfellslundur

120 MW, 430 GWst



Hvammsvirkjun

95 MW, 720 GWst



Stækkun Sigöldustöðvar

65 MW, 10 GWst



Stækkun Þeistareykjastöðvar

70 MW, 590 GWst

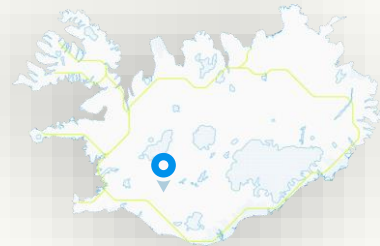
Búrfellslundur

120 MW, 430 GWst



Hvammsvirkjun

95 MW, 720 GWst



Stækkun Sigöldustöðvar

65 MW, 10 GWst



Stækkun Þeistareykjastöðvar

70 MW, 590 GW_{st}







