

Kerfisáætlun Landsnets 2025-2034

Kynningarfundur Reykjavík



Kerfisáætlun er í kynningu

www.landsnet.is/kerfisaaetlun
og í Skipulagsgáttinni



Kerfisáætlun 2025-2034

Drög að kerfisáætlun Landsnets 2025-2034 – framkvæmdaáætlun



Framkvæmdaáætlun veitir nánari innsýn í þau verkefni sem áætlað er að muni hefjast á næstu þremur árum. Fyrir hvert verkefni eru kostir og gallar mismunandi valkosta greindir og áætlað hver kostnaðurinn verði.

[Lesið nánar](#)

Umhverfismatsskýrsla fyrir Kerfisáætlun Landsnets 2025-2034



Umhverfisskýrsla Kerfisáætlunar Landsnets 2025–2034 metur áhrif tíu ára langtímaáætlunar á náttúru og samfélag og leggur fram mat á áhrifum uppbyggingar meginflutningskerfisins á m.a. landslag, lífríki, vatnsvernd og samfélagslega þætti.

[Lesið nánar](#)

Drög að kerfisáætlun 2025-2034 - langtímaáætlun



Í langtímaáætlun birtir Landsnet áætlanir er farið yfir forsendur þróunar og forgangsörðun verkefna. Fjallað er um áætlanir Landsnets til næstu 10 ára og fyrirséðar þarfir í kerfinu eftir það. Að lokum er vönduð greining á áhrifum fjárfestinganna á þjóðarhag, gjaldskrá og afhendingaröryggi.

[Lesið nánar](#)

Verk- og matslýsing Kerfisáætlunar 2025- 2034



Verk- og matslýsing fyrir Kerfisáætlun Landsnets 2025–2034 lýsir aðferðafræði og forsendum við mótun áætlunarinnar og undirliggjandi umhverfismati, með áherslu á að uppbygging flutningskerfisins verði í sátt við náttúru, samfélag og stefnumörkun stjórnvalda.

[Lesið nánar](#)

LÍFÆÐ ÍSLANDS

Svandís Hlín Karlsdóttir

Framkvæmdastjóri viðskipta- og kerfispróunar

Öflugt flutningskerfi er grunnforsenda grænnar framtíðar

Hlutverk okkar er að tryggja áreiðanlegt
flæði rafmagns um land allt í jafnvægi við
umhverfið.

Aðgengi – afhendingaröryggi - samkeppnishæfni



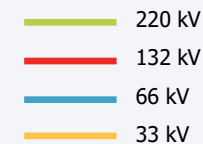


Lífæð Íslands

Tryggir samkeppnishæfni þjóðarinnar.

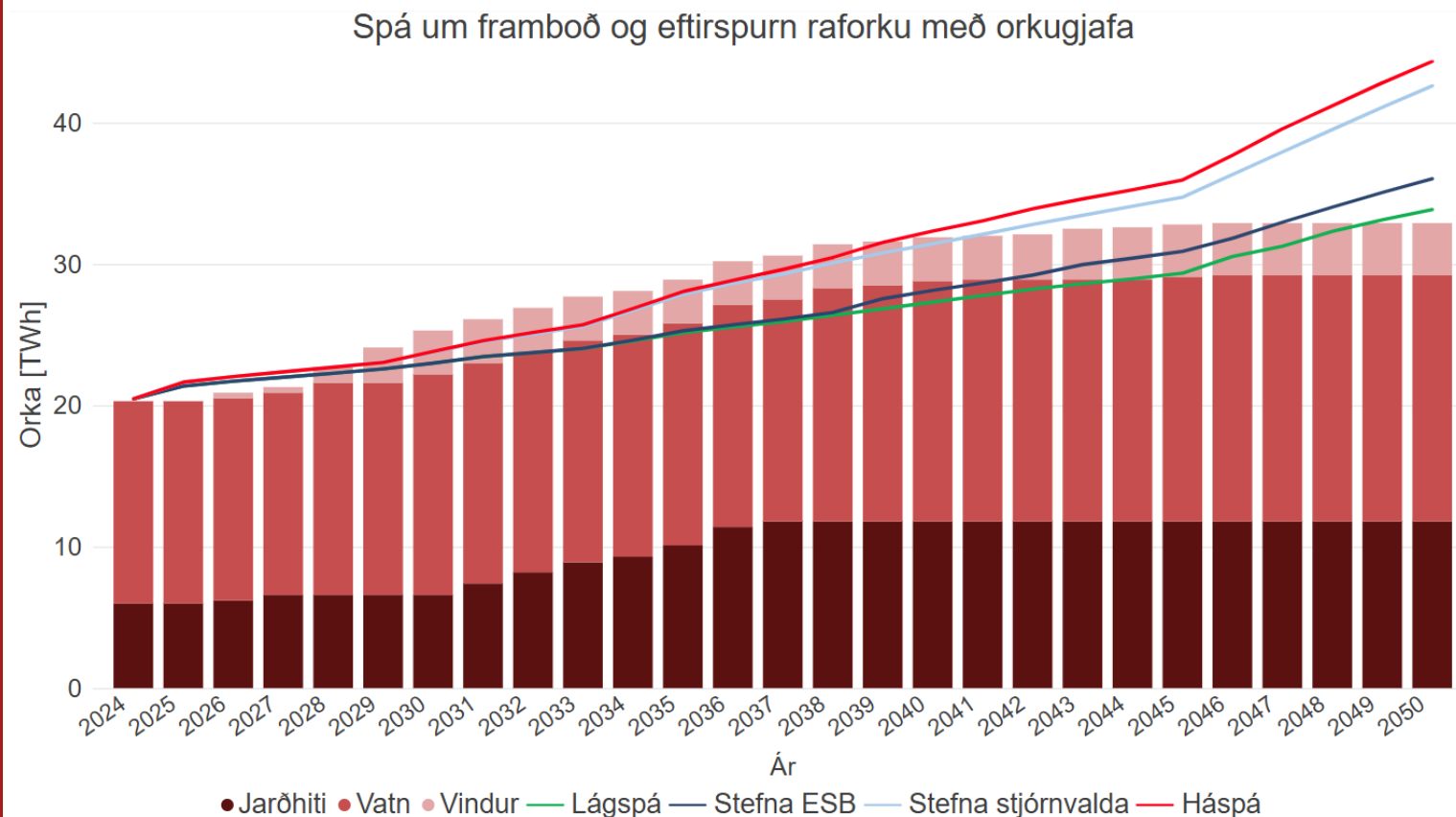
Lykilatriði fyrir núverandi og
fram tíðarþróun íslensks samfélags og
atvinnulífs til lengri tíma.

Forsenda fyrir orkuskipti og græna
fram tíð.



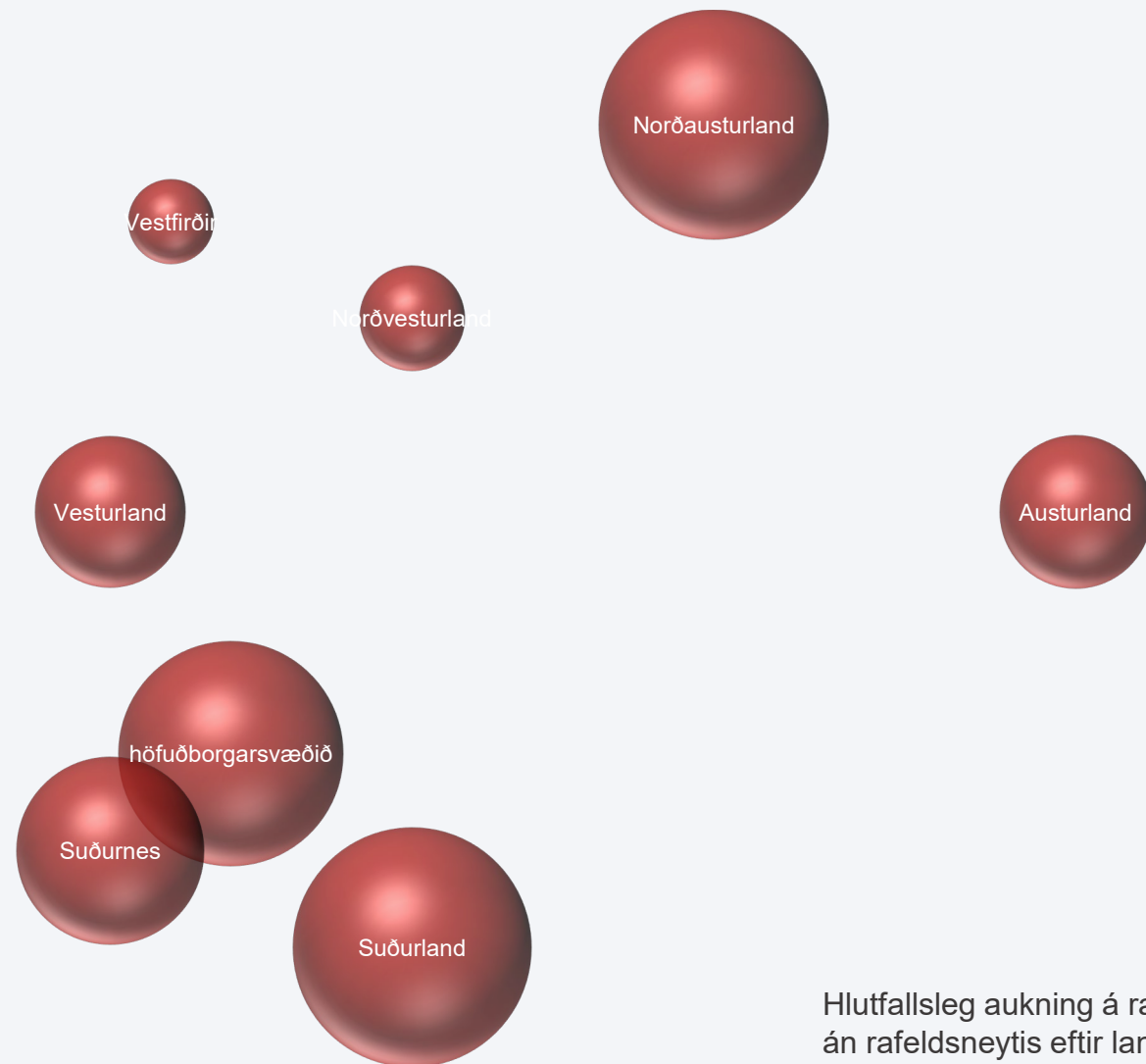
Raforkuspá

- Orkunotkun er spáð að tvöfaldist
- Raforkuframleiðsla mun ekki mæta orkunotkun yfir allt tímabilið



Spá um raforkunotkun

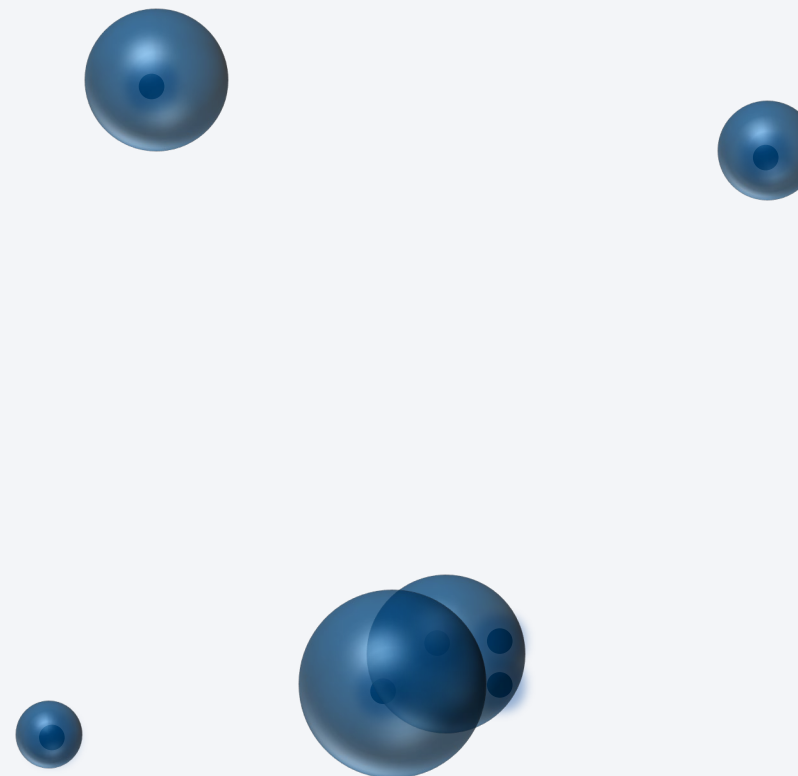
- Orkunotkun tvöfaldast til 2050
 - Heimili og smærri fyrirtæki 7%
 - Gagnaver 9%
 - Önnur stórnotkun 14%
 - Orkuskipti 65%
 - Rafeldsneyti 70%
 - Annað 4%



Hlutfallsleg aukning á raforkunotkun
án rafeldsneytis eftir landsvæði

Raforku- framleiðsla

- Stækkun Svartsengis
- Vaðölduver – *fyrsti vindlundurinn*
- Stækkun Sigöldu
- Þeistareykir toppþrýstivél
- Hrauneyjafoss aflaukning
- Hvammsvirkjun
- Hvalárvirkjun





ÞJÓÐHAGSLEGA MIKILVÆGAR FRAMKVÆMDIR

Öflugt nútímalegt flutningskerfi er
lykillinn að auknum lífsgæðum.

Við njótum öll góðs af þjóðhagslega
mikilvægum framkvæmdum.





Við flytjum lífsgæði



Fjárfestingar

119

(ma.kr)

Flutt orka

18.706 > 36.034

(GWst.)
fram til ársins 2050



Endurgreiðslutími

4 - 13

(ár)
fyrir 40 – 70 ára líftíma



Ábati uppbyggingar

200 - 2300

(ma.kr)
fram til ársins 2050

Gjaldskrá

< verðlagi

2026 – 2028 tímabil raunlækkunar



HVERNIG UNDIRBÚUM VIÐ OKKUR FYRIR FRAMTÍÐINA?

Árni Baldur Möller

Sérfræðingur í kerfispróun

Markmið og tilgangur Kerfisáætlunar

- Ábyrg uppbygging flutningskerfis
- Örugg raforkuafhending um land allt
- Stuðla að orkuskiptum og sjálfbærni
- Samfélagsleg og þjóðhagsleg ábyrgð í þróun innviða
- Stuðningur við atvinnulíf og nýsköpun í öllum landshlutum
- Tryggja samkeppnishæfni Íslands til lengri tíma

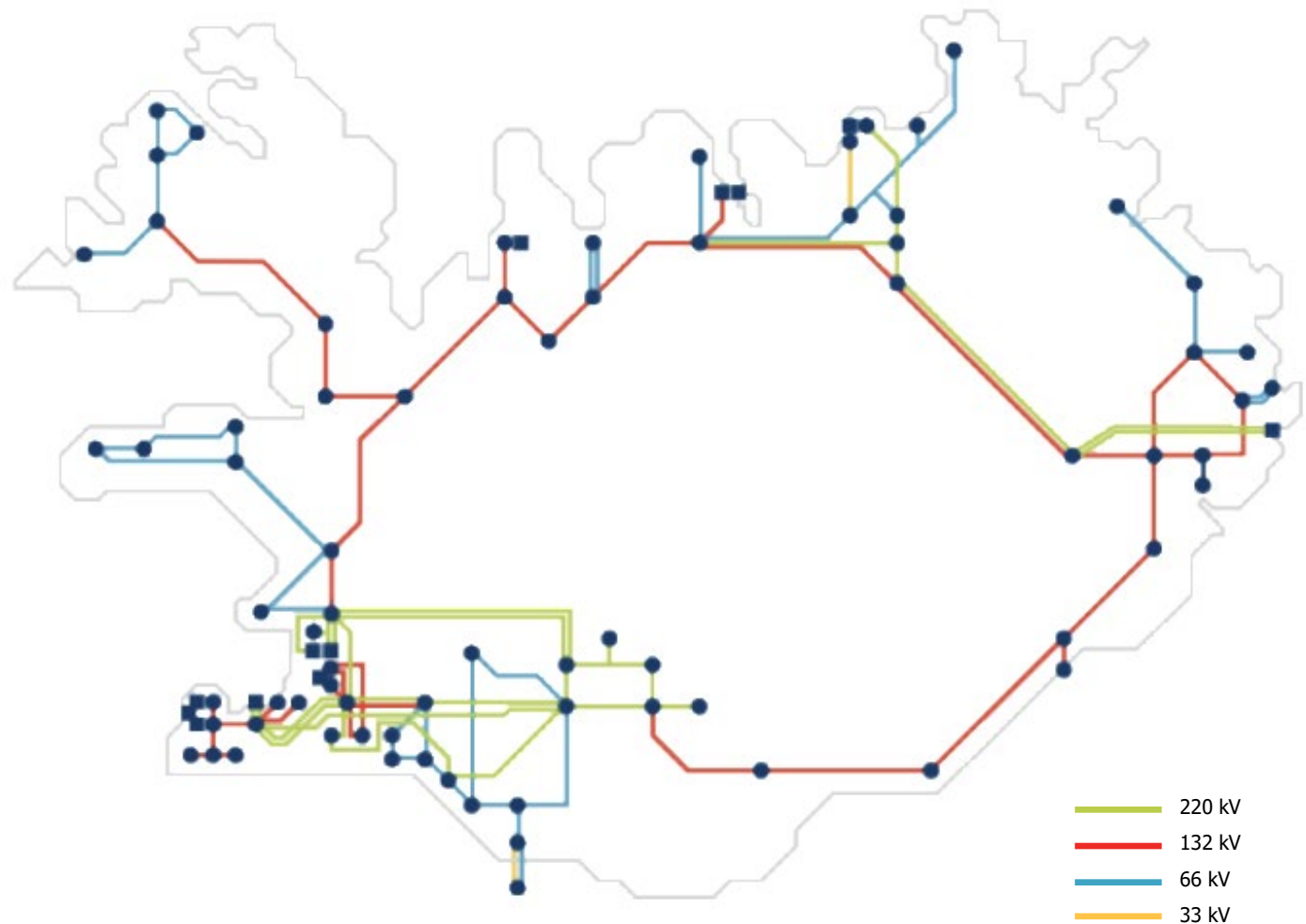


Landsnet-25011

DRÖG AÐ KERFISÁÆTLUN 2025-2034
LANGTÍMAÁÆTLUN

Forsendur kerfisáætlunar

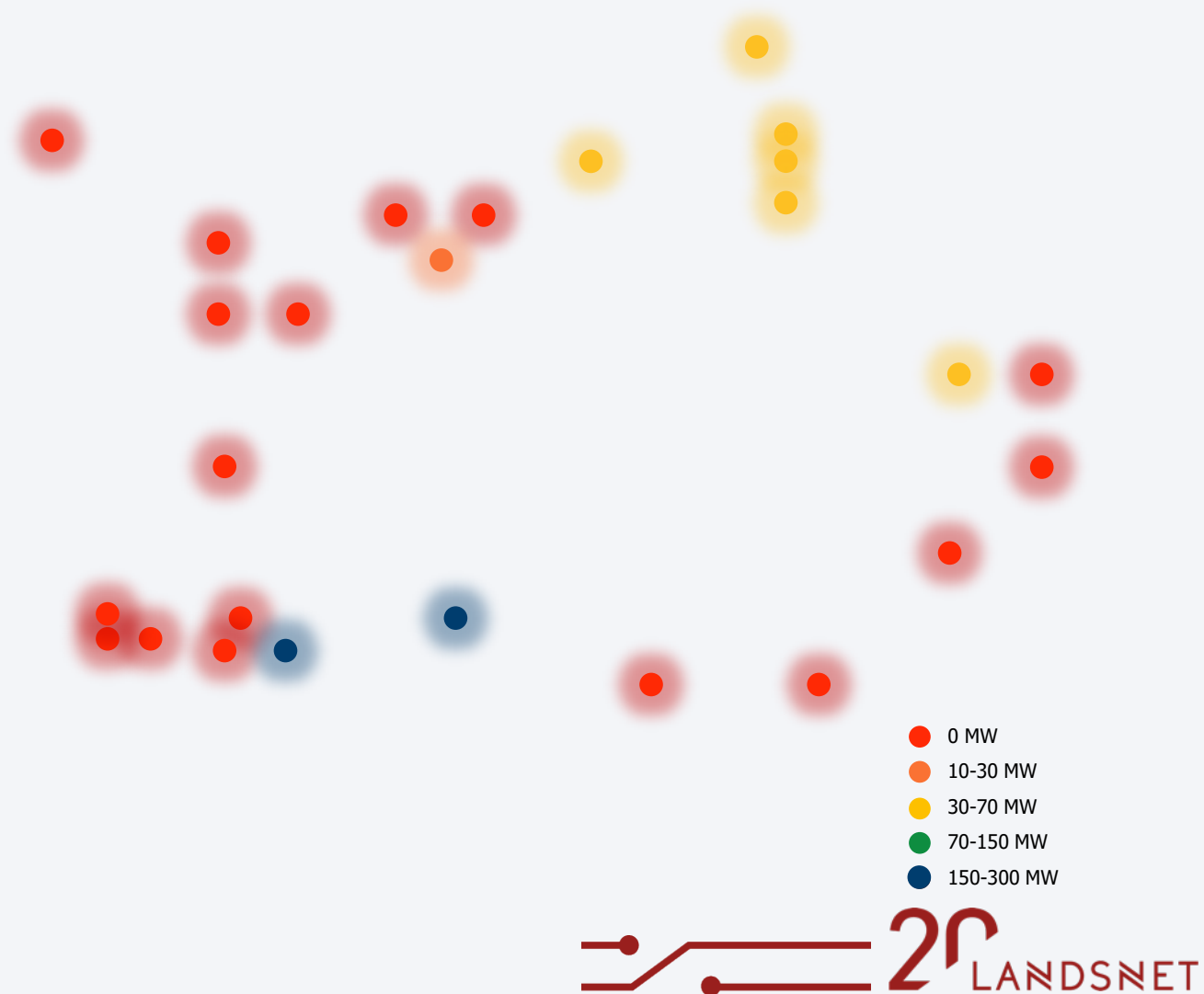
- Flutningskerfið í dag
- Umskipti á raforkumarkaði
- Öryggi og kerfisstyrkur
- Óvissupættir: tækniþróunir, fjármögnun og alþjóðlegt efnahagsumhverfi



Aðgengi að raforku í dag

Árangur í meginflutningskerfinu

- Kröflulína 3
- Hólasandslína 3
- Lækjartún
- Kolviðarhólslína 1
- Suðurnesjalína 2



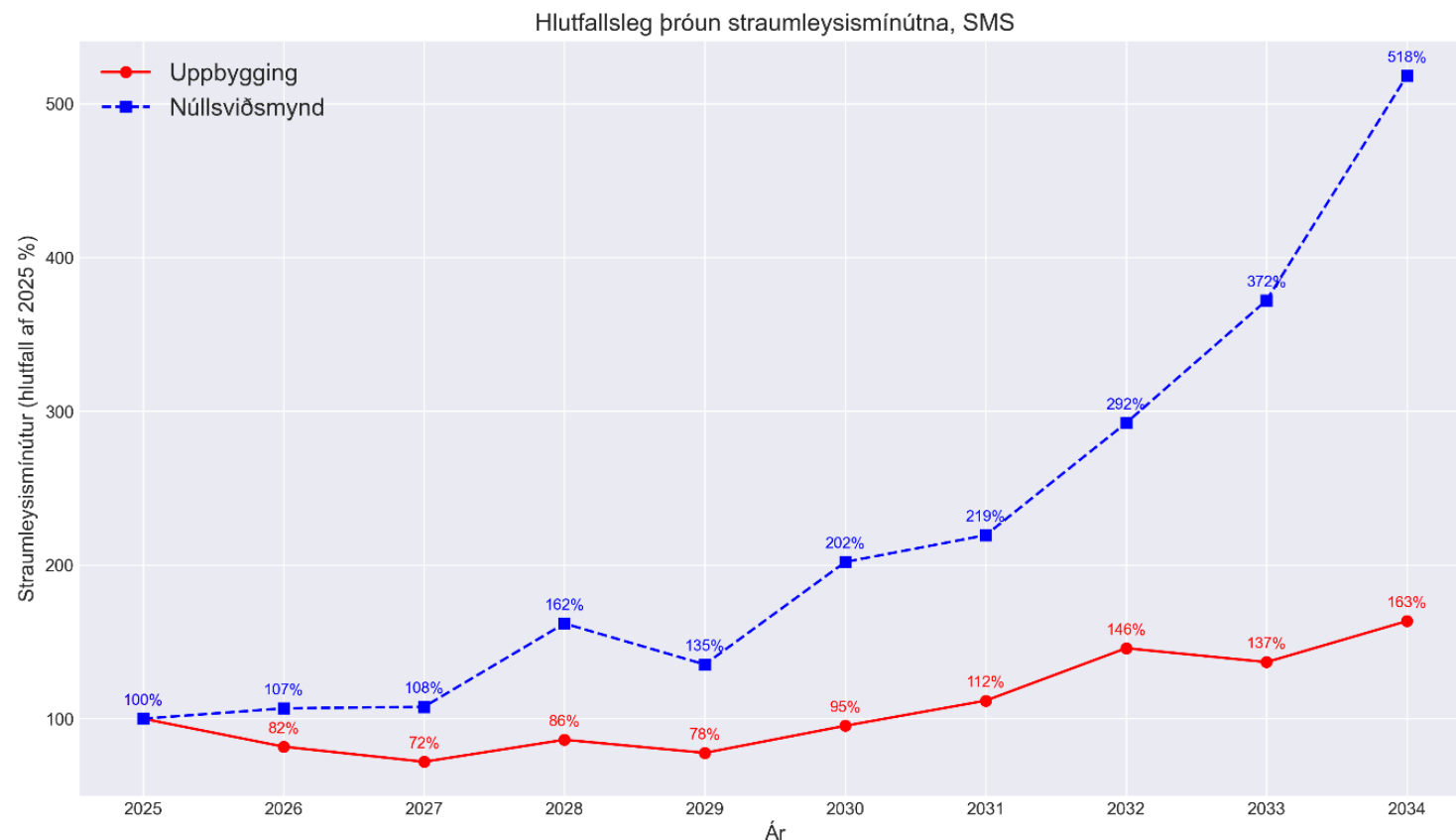
Öryggi og nýir orkugjafar

- Nýjum orkugjöfum eins og vindi fylgja nýjar áskoranir
- Mótvægi þarf með aukinni jarðstrengsvæðingu
- Viðhalda þarf afhendingaröryggi og tvítengja afhendingarstaði



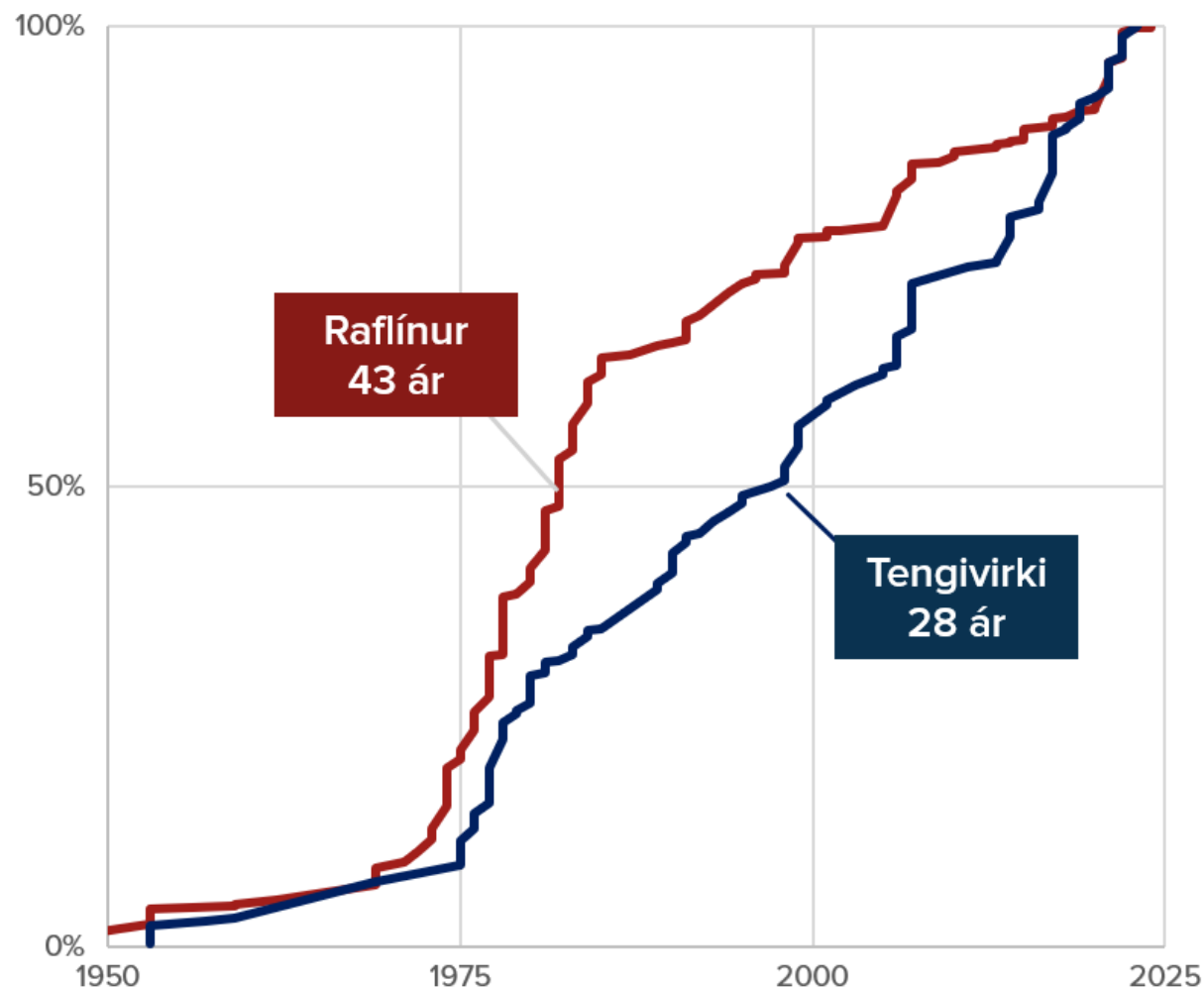
Áreiðanleiki

- Afhendingaröryggi misjafnt eftir svæðum
- Aukið öryggi með nýjum tengingum og kerfisstyrkingum
- Tvítenging allra staða í meginflutningskerfi fyrir 2030
 - Suðurnes
 - Vestfirðir
- Betri afhendingargeta stuðlar að jöfnun búsetuskilyrða



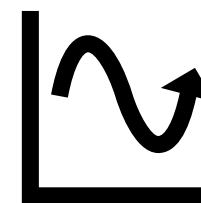
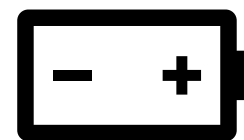
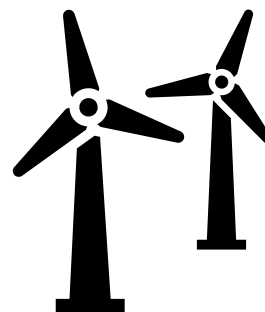
Krefjandi kerfisrekstur

- Gamalt meginflutningskerfi
- Vaxandi viðhaldspörf
- Lítil sveigjanleiki
- Aukið launafl
- Endurnýjun þarf samhliða þróun



Rannsóknir og þróun

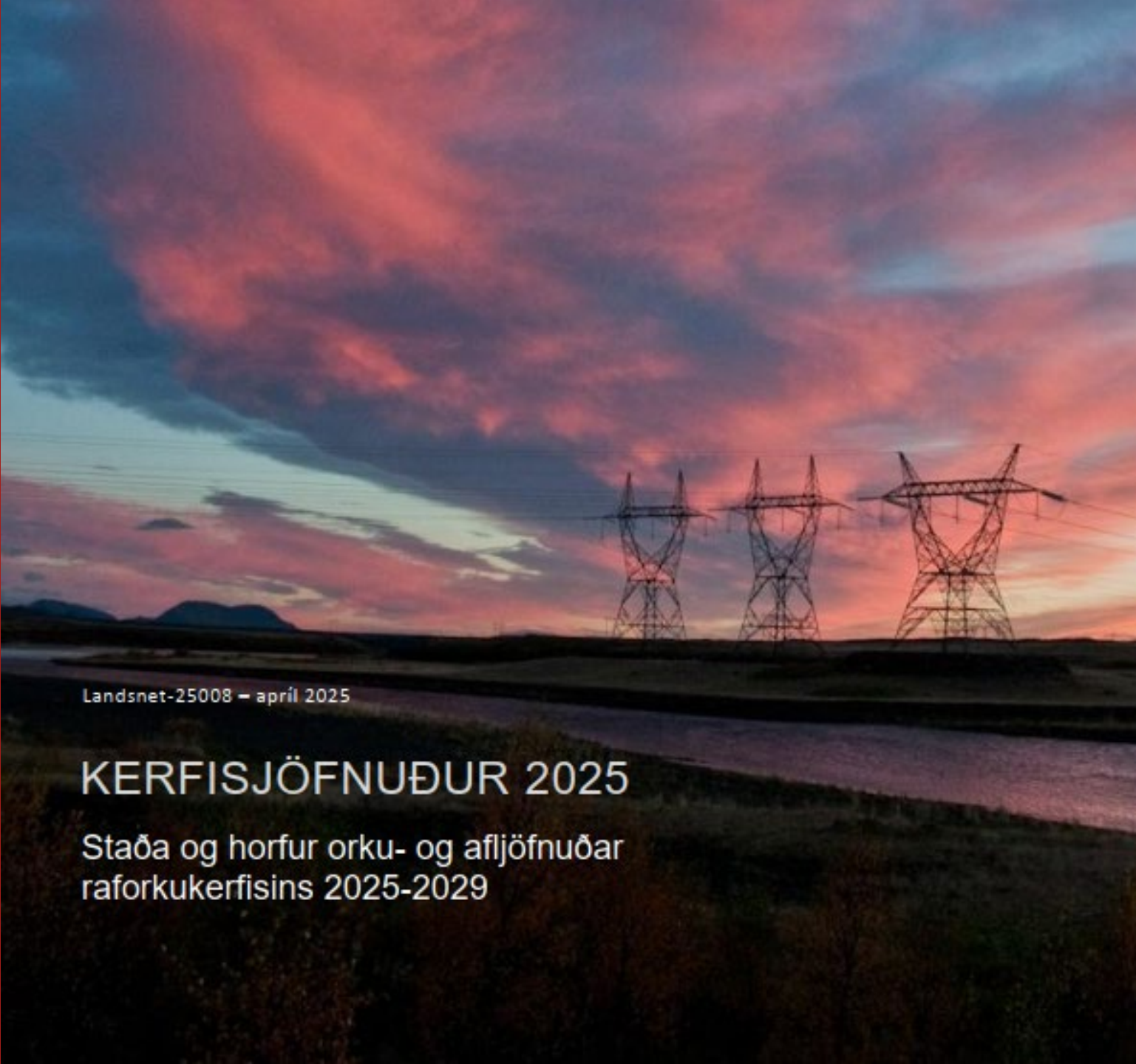
- Flutningskerfi framtíðar
- Áhrif nýrra orkugjafa
- Orkugeymslur
- Mat á orkuöryggi
- Sveigjanleg notkun





Mat á orkuöryggi

- Viðmið um orkuöryggi í vinnslu
- Eftirspurn vaxið hraðar en framboð
- Hætta á skorti aukist vegna ónægrar aflgetu og flutningstakmarkana
- Þróun flutningskerfisins þarf að fylgja nýrri orkuvinnslu
- Aukið mikilvægi sveigjanleika



Landsnet-25008 – apríl 2025

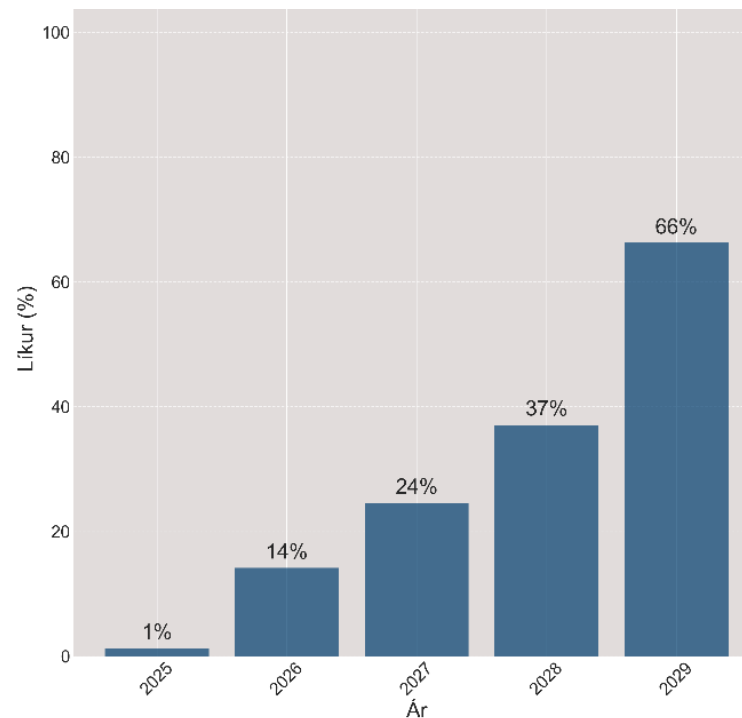
KERFISJÖFNUÐUR 2025

Staða og horfur orku- og afljöfnuðar
raforkukerfisins 2025-2029

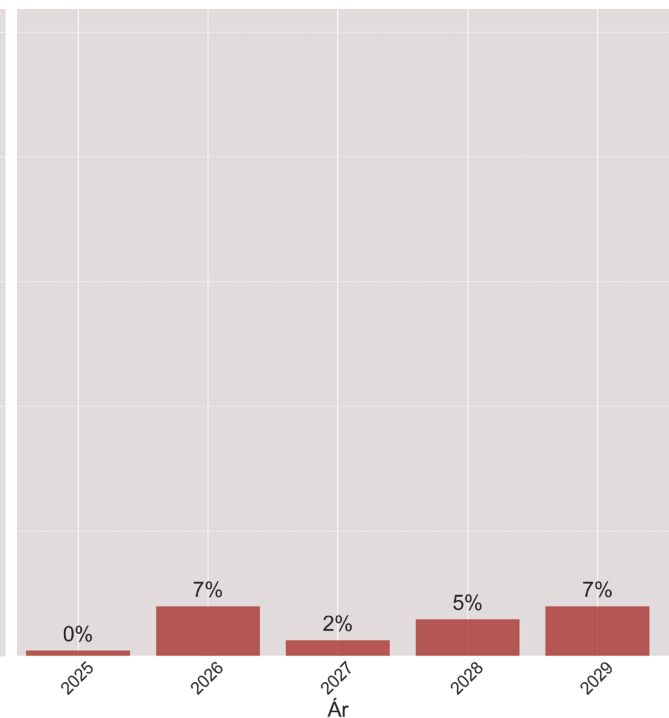
Líkur á orkuskorti

- Vaxa hratt án aðgerða
- Ný orka og styrkingar draga úr
- Án aðgerða 14% > 66%

Staðan án aðgerða

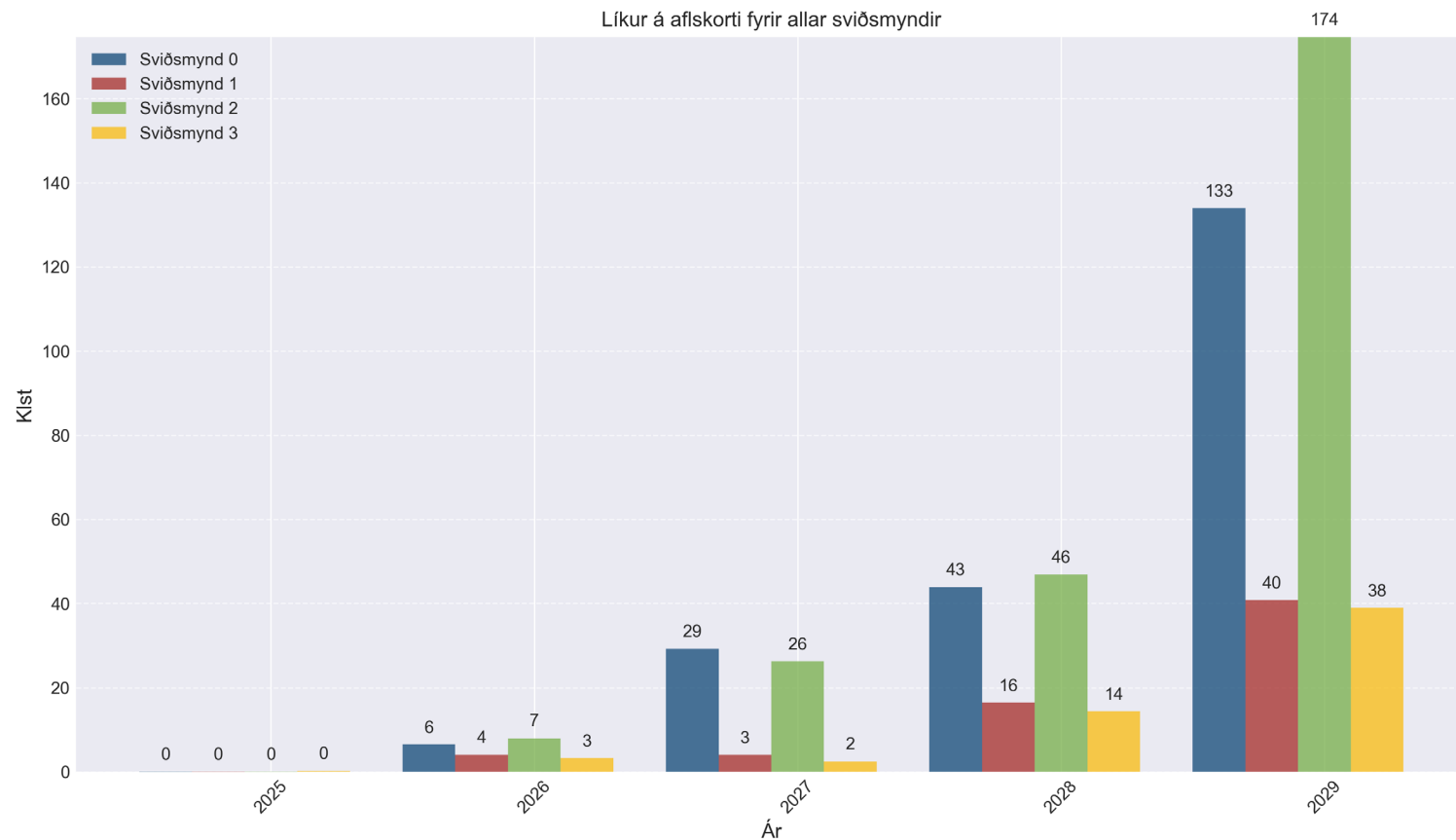


Styrking flutningskerfisins
og nýjar virkjanir



Líkur á orkuskortri

- Vaxa hratt án aðgerða
- Ný orka og styrkingar draga úr
- Án aðgerða 14% > 66%
- Aflmælikvarði sýnir þörf fyrir aflgetu fer vaxandi
- Höfuðborgarsvæði, Vesturland og Norðurland

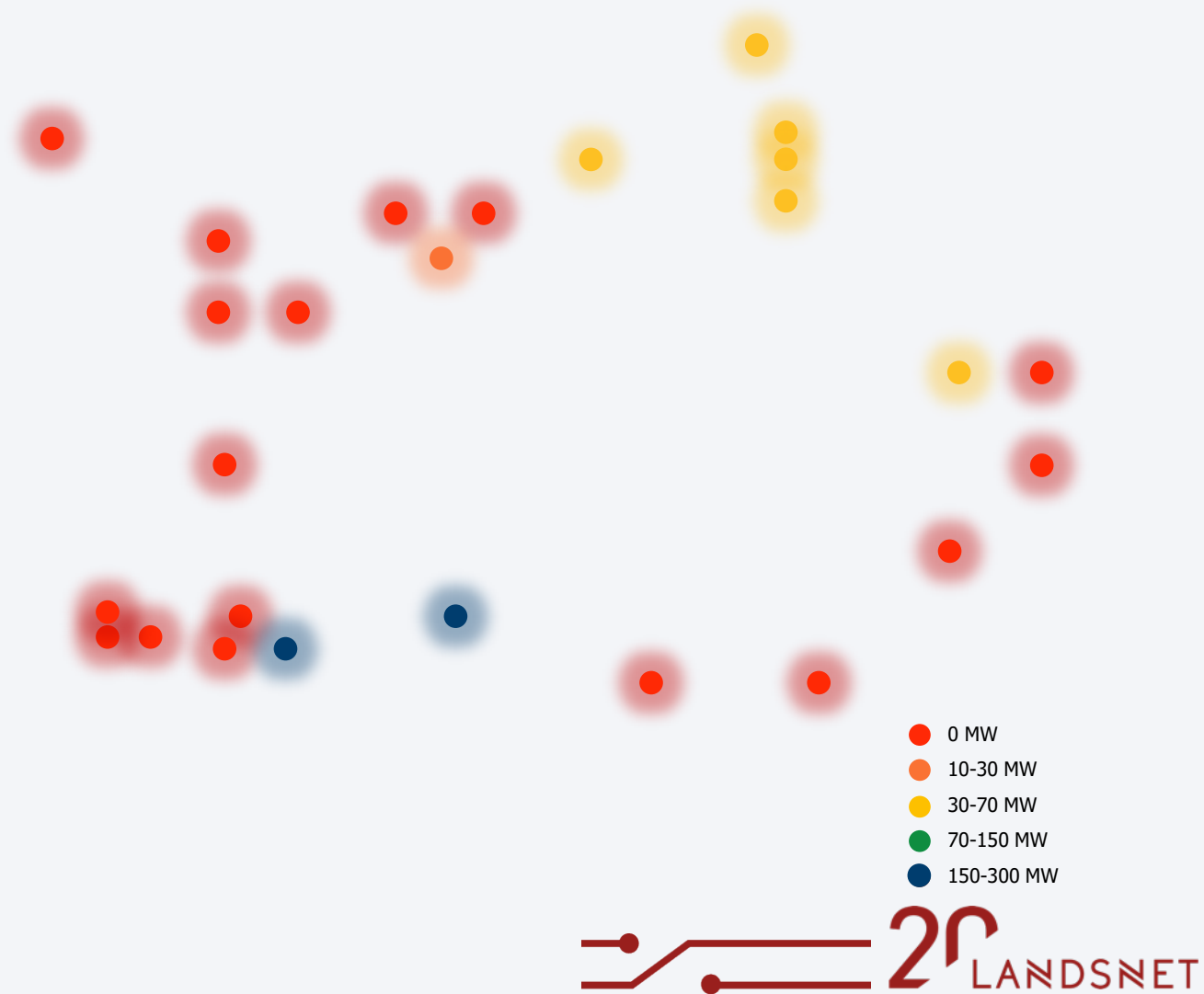




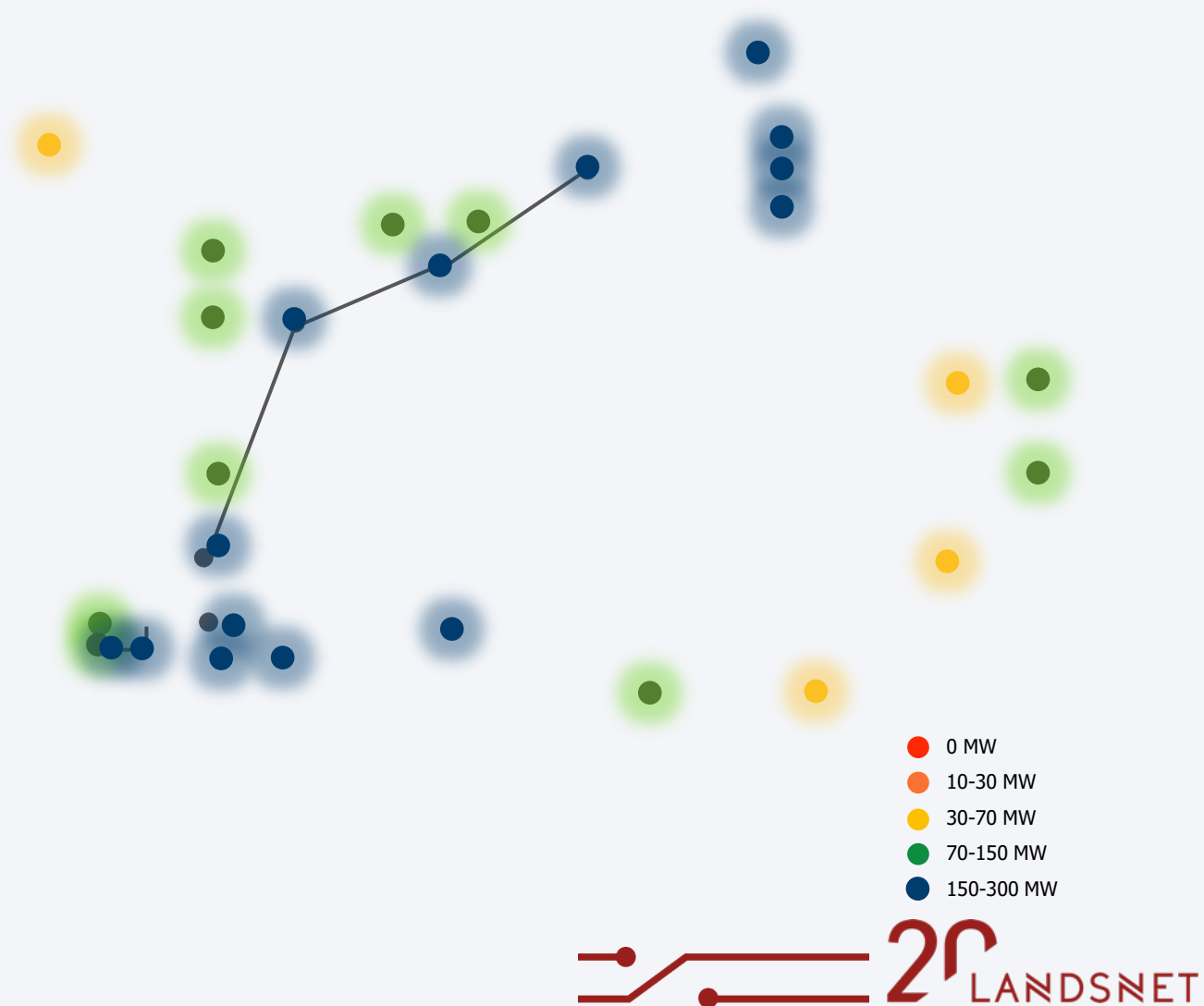
Forgangsröðun framkvæmda



Aðgengi að raforku í nútið



Aðgengi að raforku í framtíð





Aðrar lykil framkvæmdir



GRUNNSTOÐ FRAMFARA

Jón Skafti Gestsson
Hagfræðingur

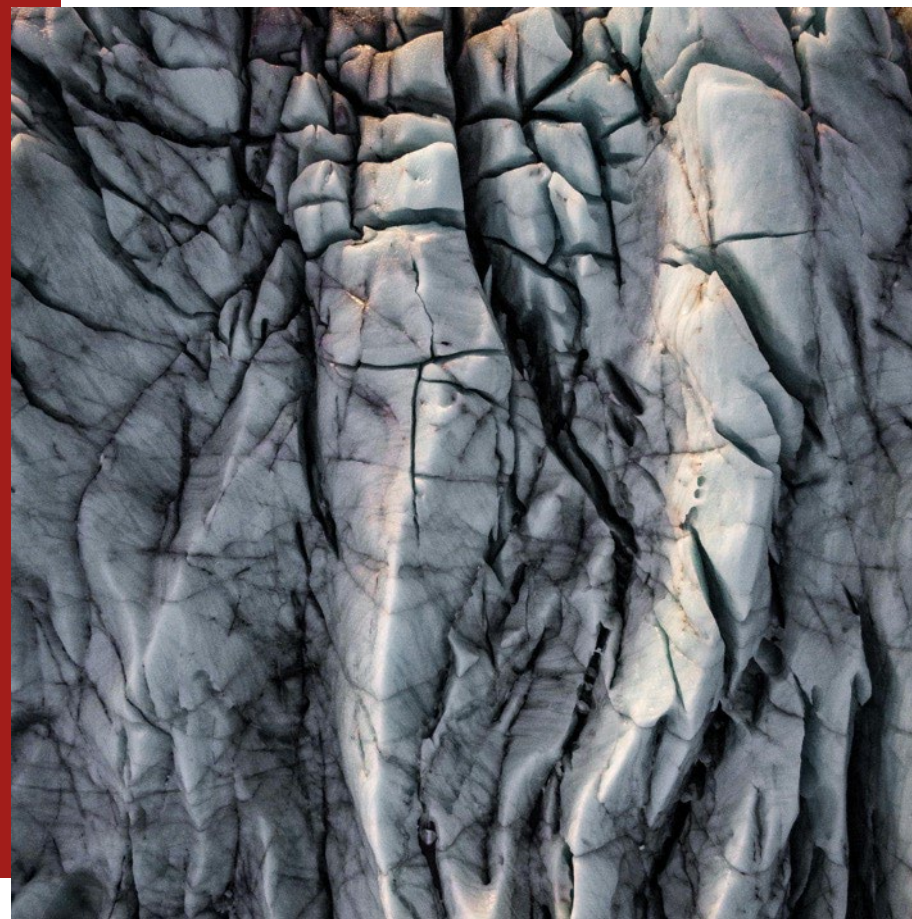
Grunnstöð framara

Kerfisáætlun og hlutverk flutningskerfis

Samkeppnishæfni þjóðar

Þjóðhagsleg arðsemi kerfisáætlunar

Gjaldskráin



Kerfisáætlun og hlutverk flutningskerfis

Langtímaáætlun skal innihalda mat á þjóðhagslegri hagkvæmni þess að styrkja flutningskerfið skv. 1. gr. raforkulaga nr. 65/2003.

Markmið laga þessara er að stuðla að þjóðhagslega hagkvæmu raforkukerfi og efla þannig atvinnulíf og byggð í landinu.





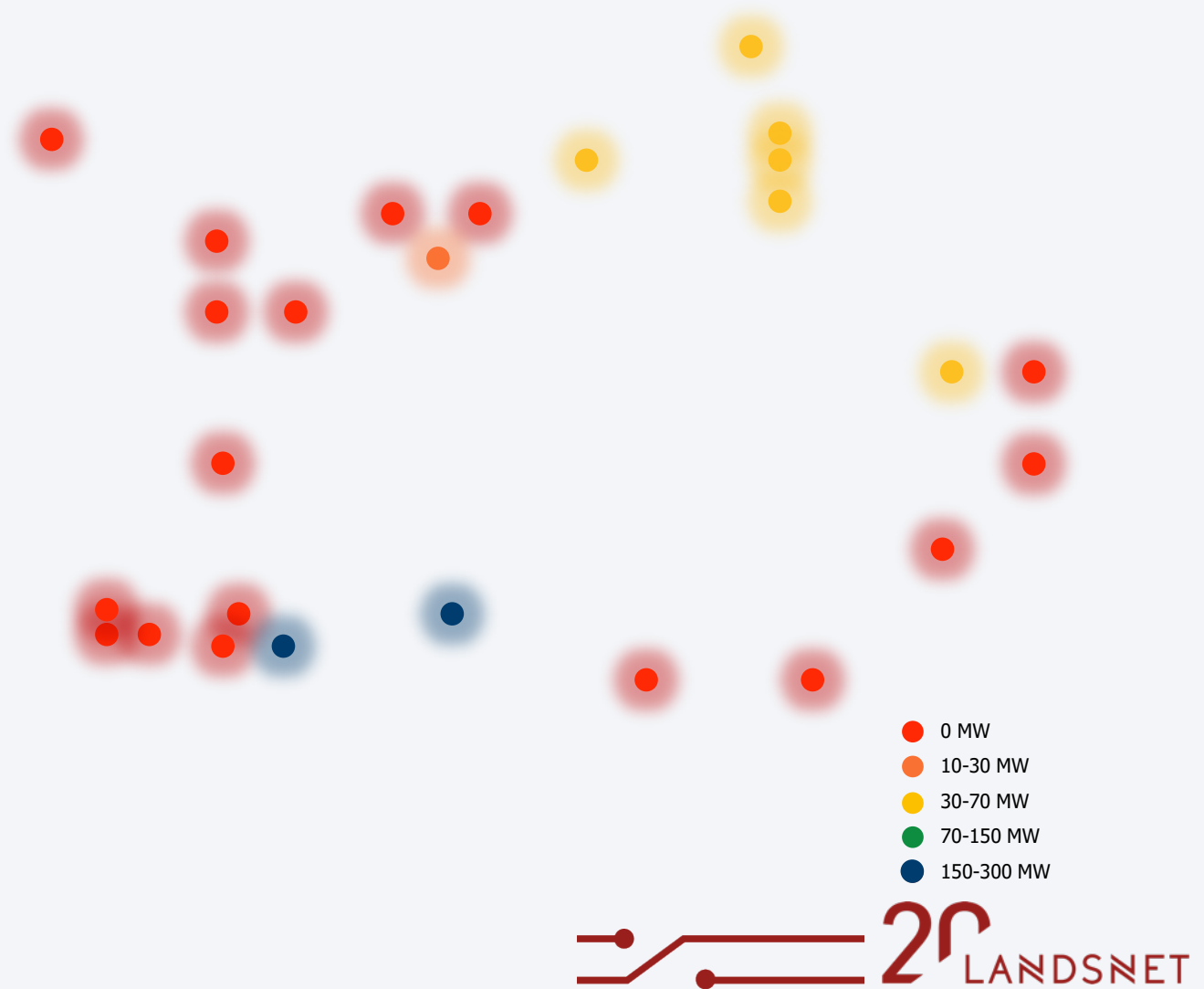
Samkeppnishæfni þjóðar

Aðgengi að raforku í dag

Uppbyggingu fylgja tækifæri

Hvað kostar að gera ekkert?

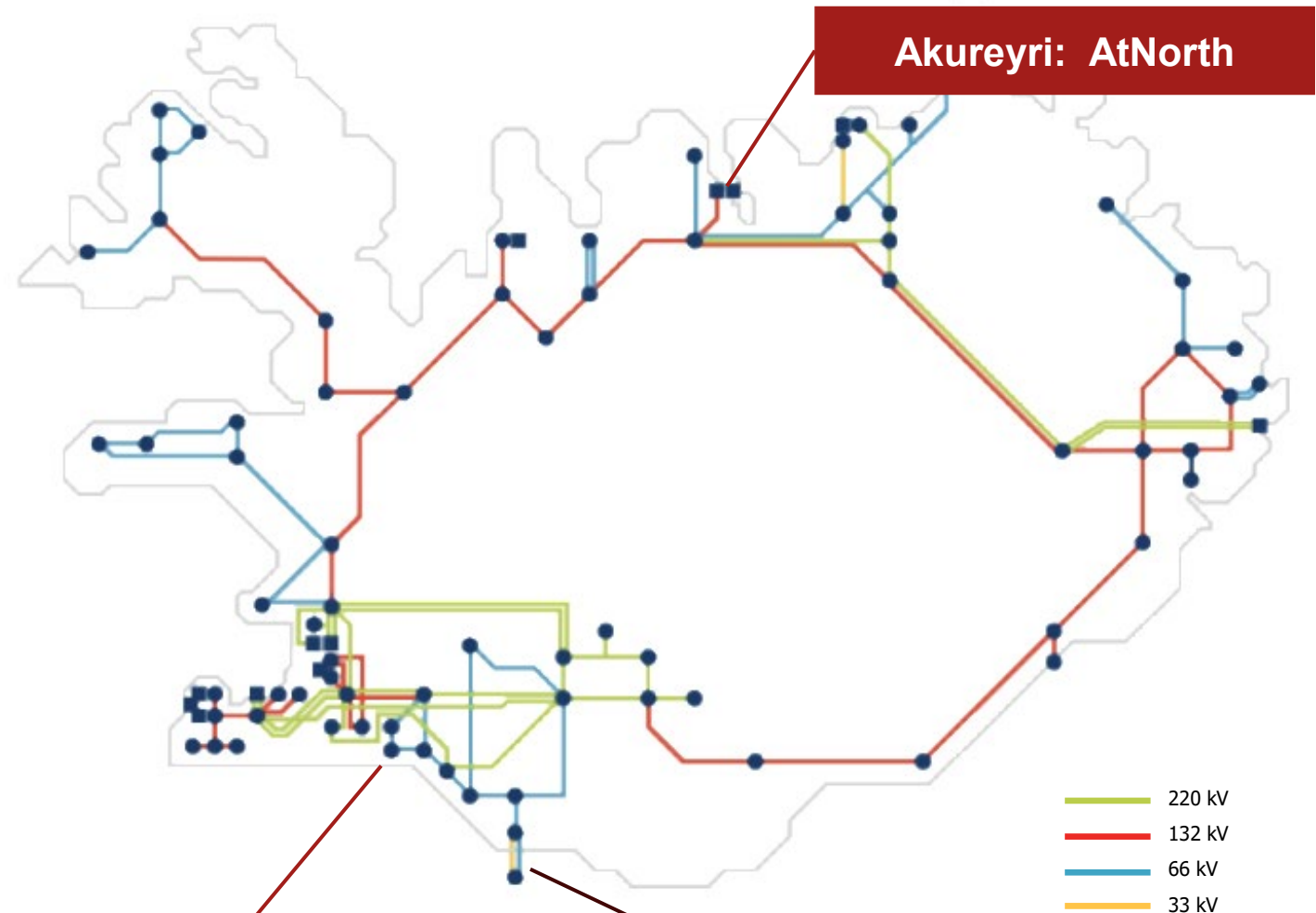
Aðgengi að raforku í dag



Uppbyggingu fylgja tækifæri

Aðgengi og öryggi skapar tækifæri
Sterkara atvinnulíf

Aukin lífsgæði almennings



Ölfus:
First Water
GeoSalmo
Thor Landeldi

Vestmannaeyjar: Laxey

ÆTLA STJÓRNVÖLD, LANDSNET OG SVEITARFÉLAGIÐ VOGAR AÐ HALDA ORKUÖRYGGI OG VAXTARTÆKIFÆRUM SUÐURNESJA ÁFRAM Í GÍSLINGU?

Rafmagnslaust á öllum Suðurnesjum

Rafmagnslaust hefur verið. Viðgerðir standa yfir og von kvöldmatarleyti. Rafmagn kt segja HS Veitur.

Oddur Þórðarson og Alexander Kú 16. janúar 2023 kl. 16:19, uppfært



Milljarða samfélagslegt tap vegna tafa

Rafmagnslaust á öllum Suðurnesjum



Rafmagnslaust á öllu Reykjanesi

Sjónvarp: Járnplata olli rafmagnsleysi í um tvo tíma

Rafmagnslaust á Suðurnesjum



TÖPUÐ TÆKIFÆRI VEGNA
TAKMARKANA Í
FLUTNINGSKERFINU

Hrun á innviðum á Suðurnesjum í rafmagnsleysi

Ljóst er að tölur vegna rafmagnsleysis á milli dag eru venulegt. Þegar rafmagn Suðurnesjum í febrúar 2015.

EKKI TIL NÆGT RAFMAGN FYRIR GAGNAVER

Verðum af tækifærum vegna skorts á rafmagn. segir Asgeir Margeirsson, forstjóri HS Orku

Rafmagnsleysi ósættanlegt fyrir íbúa og atvinnulíf á Suðurnesjum

VIÐ ÞURFUM SUÐURNESJALÍNU 2 STRAX!



ISAVIA

VERNE GLOBAL



SAMHERJI
ICE FRESH SEAFOOD

Aðaltorg



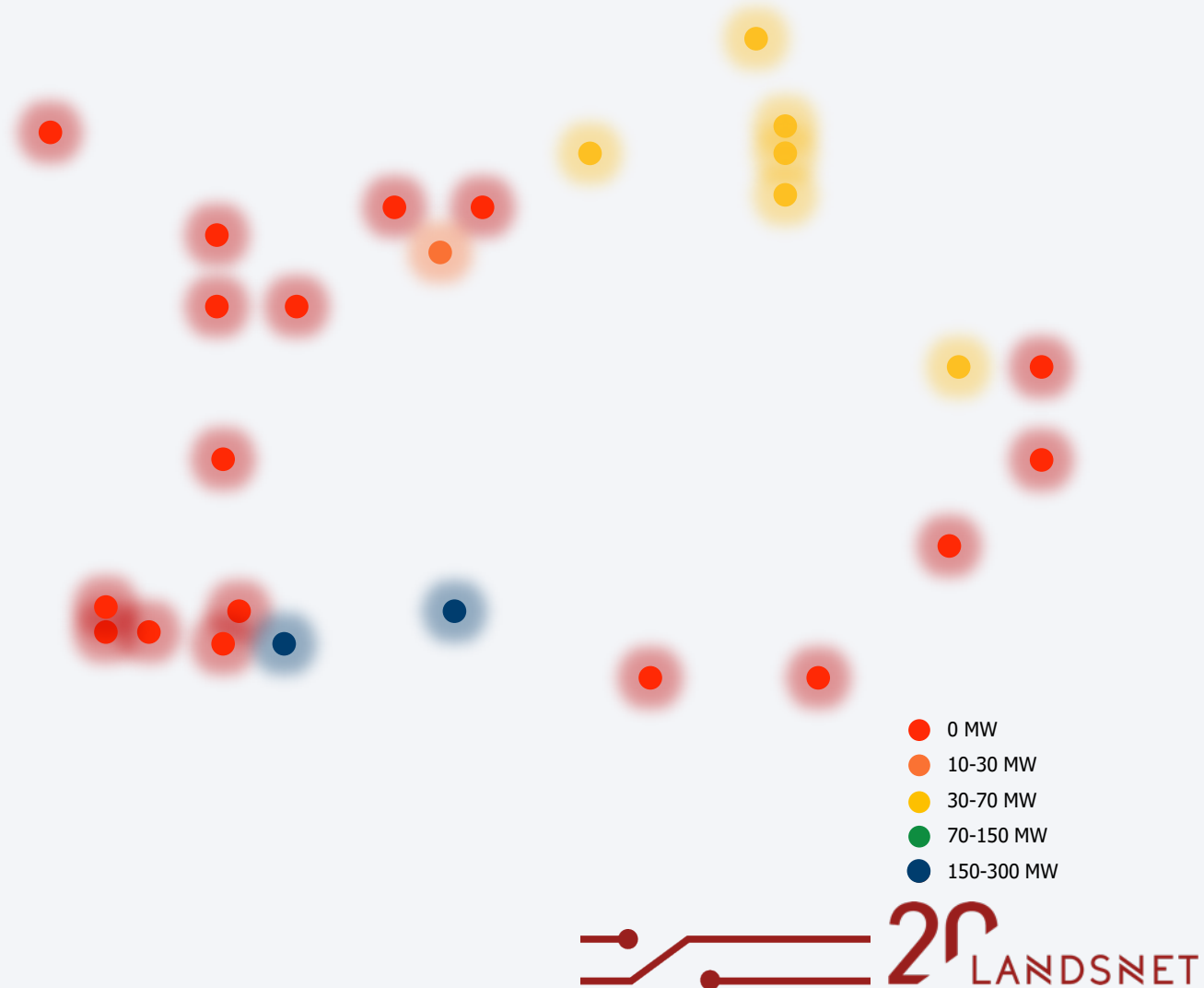
HS ORKA



HS VEITUR



SAR



Þjóðhagsleg arðsemi kerfisáætlunar



Við flytjum lífsgæði



Fjárfestingar

119

(ma.kr)

Flutt orka

18.706 > 36.034

(GWst.)
fram til ársins 2050



Endurgreiðslutími

4 - 13

(ár)
fyrir 40 – 70 ára líftíma



Ábati uppbyggingar

200 - 2300

(ma.kr)
fram til ársins 2050

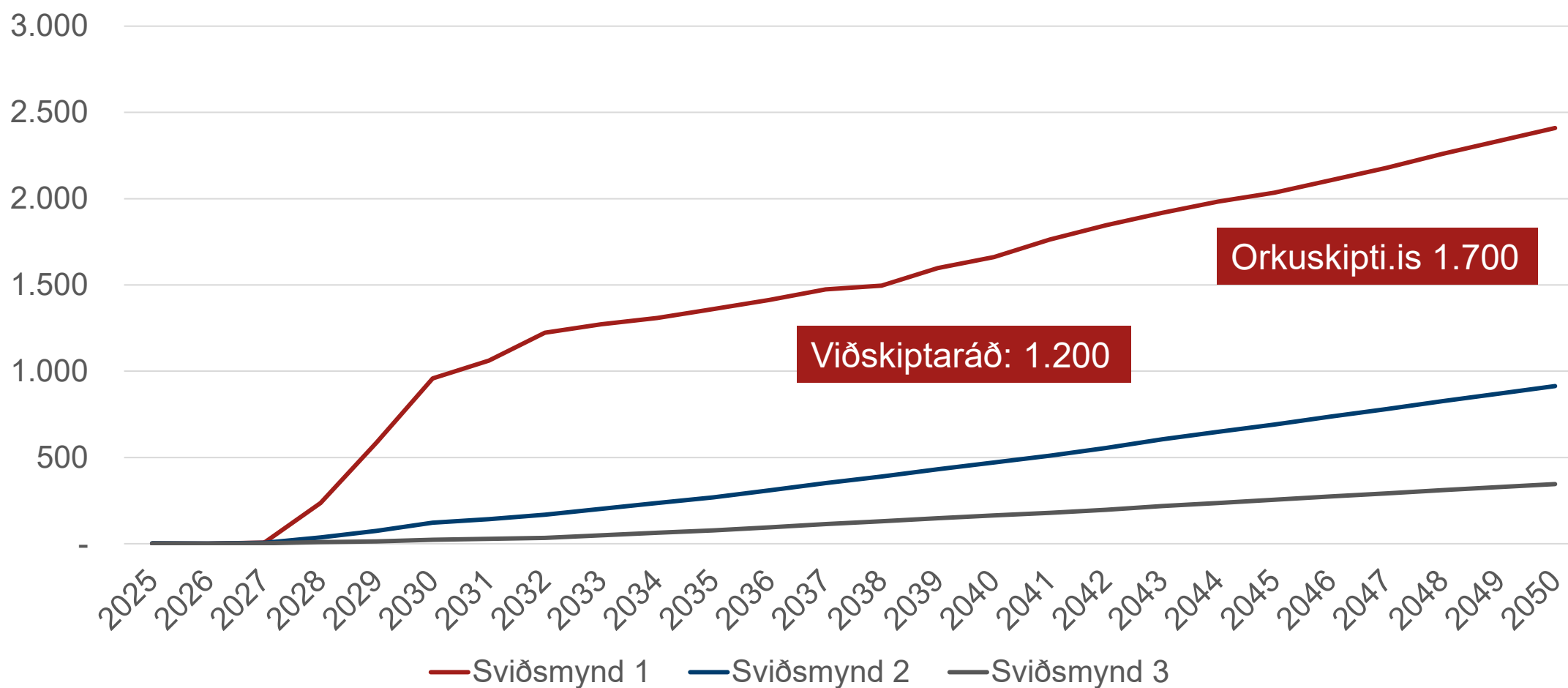
Gjaldskrá

< verðlagi

2026 – 2028 tímabil raunlækkunar



Uppsafnaður ábati af auknum raforkuflutningi - makr



Flutningskostnaður og gjaldskrá

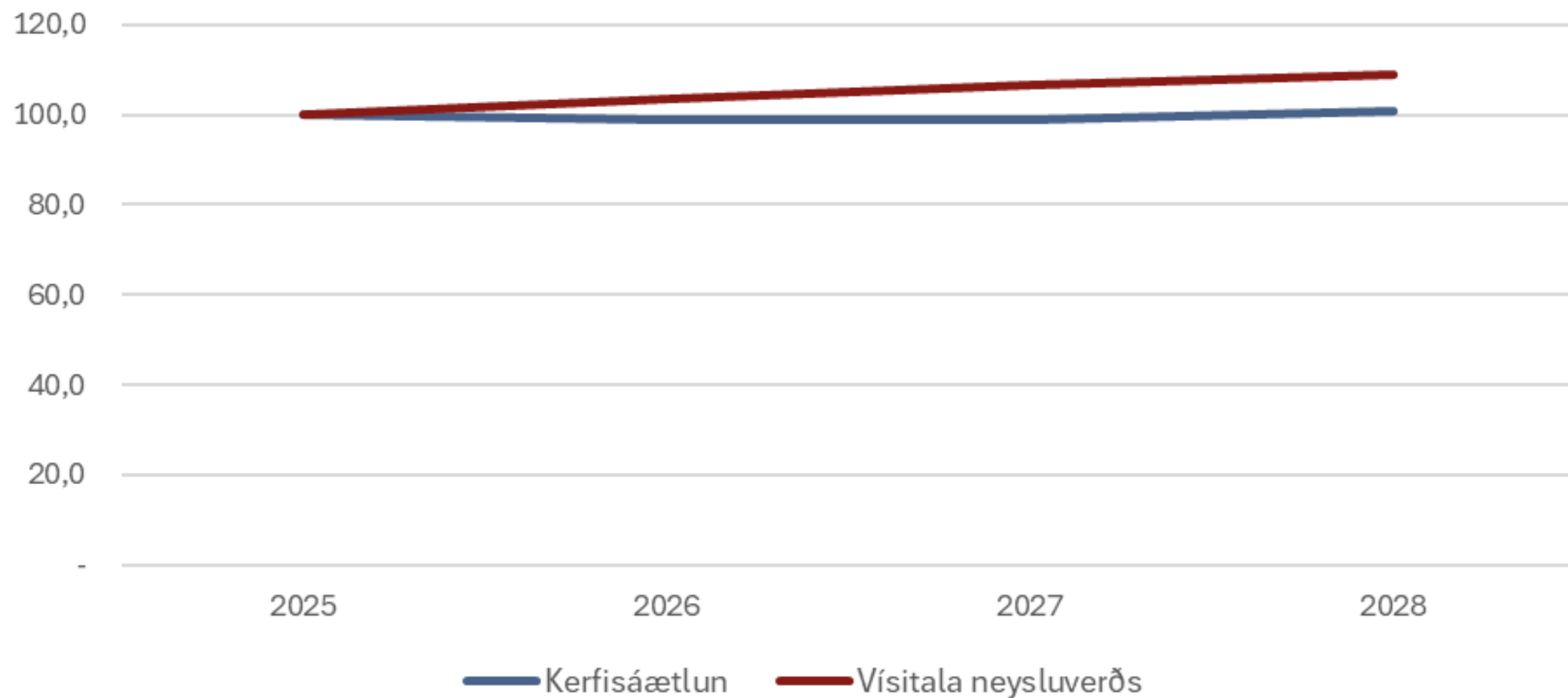
Gjaldskrá fyrir dreifiveitur

Gjaldskrá fyrir stórnotendur

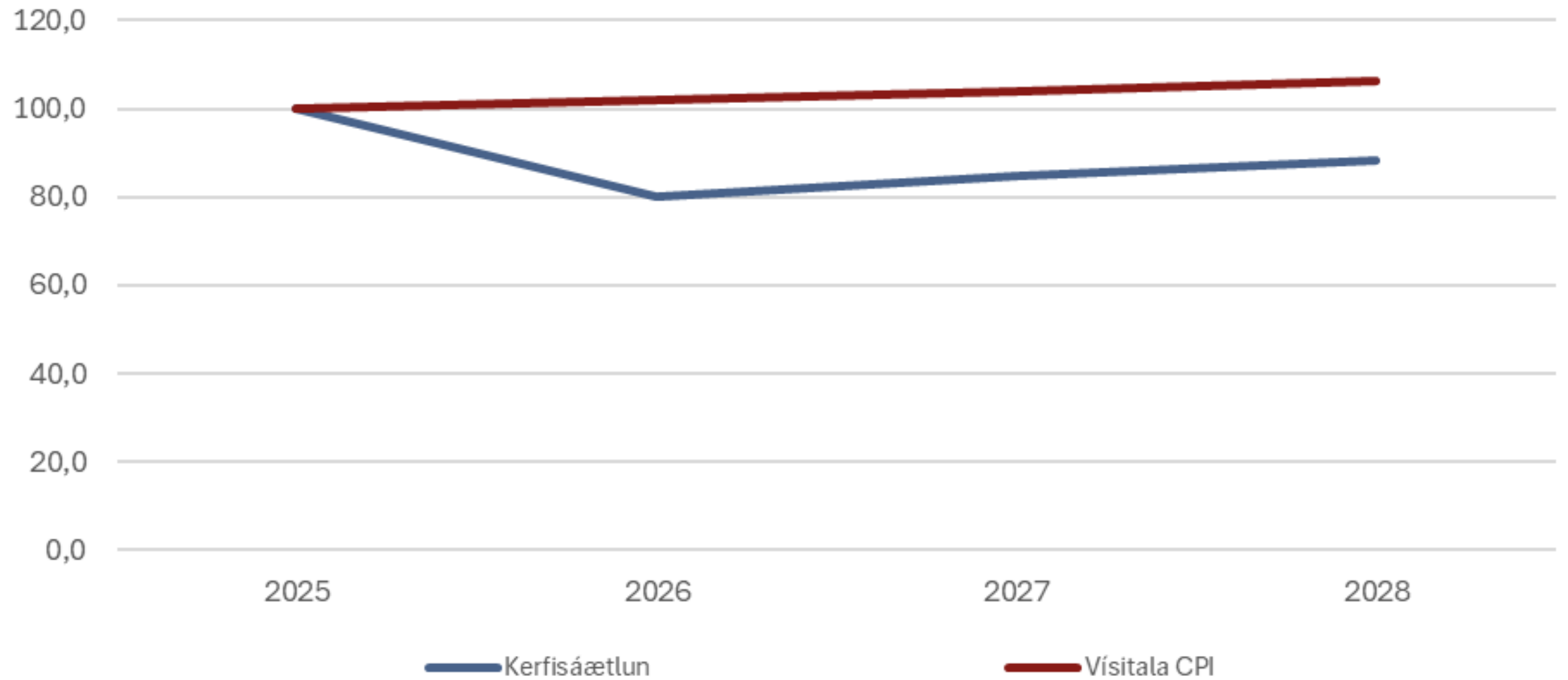
Flutningskostnaður og gjaldskrá

- Landsnet vill lágmarka sveiflur í gjaldskrá til 2026–2028.
- Gjaldskráin hefur áður sveiflast til skemmri tíma en langtímaþróun hefur verið undir verðlagsþróun.
- Áætlanir taka mið af forsendum kerfisáætlunar um flutning og verðbólguforsendum.

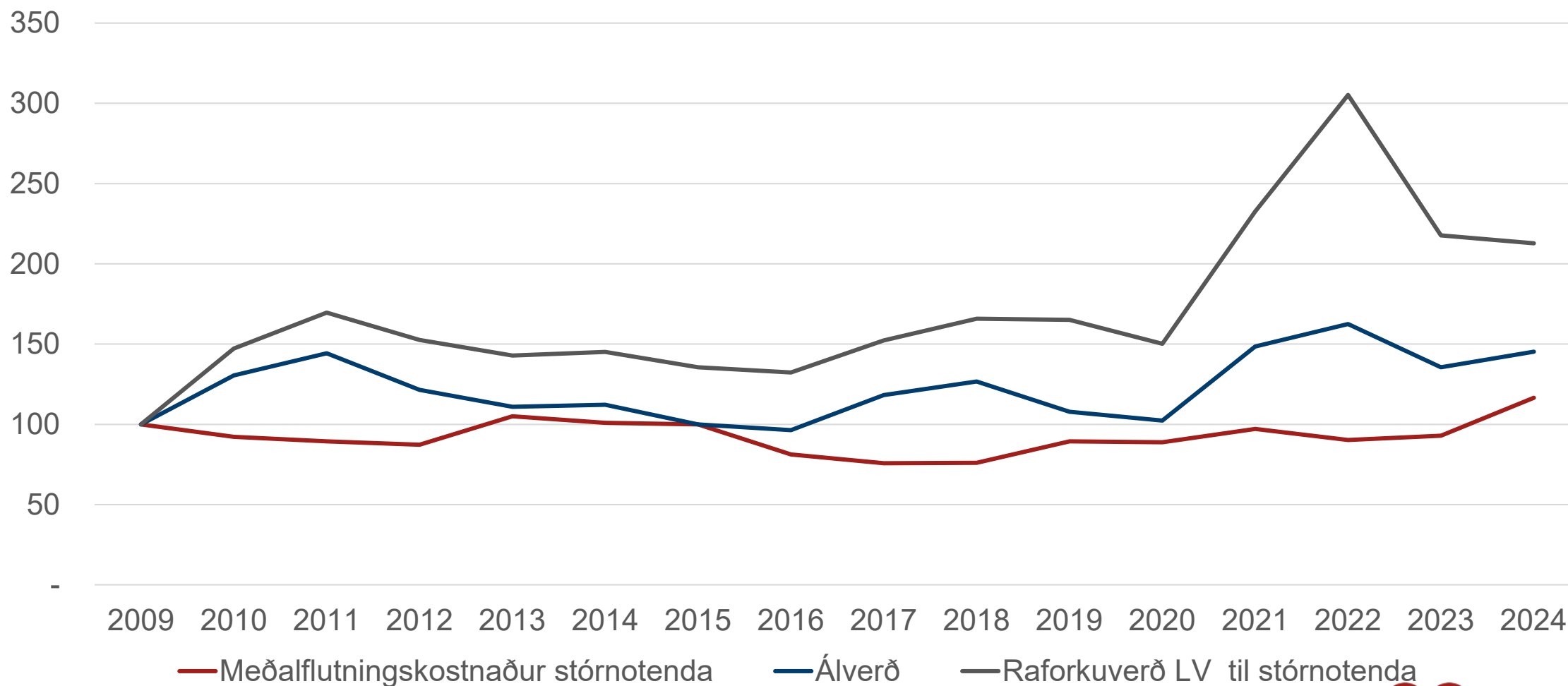
Vísitala gjaldskrár dreifiveitna



Vísitala gjaldskrár stórnotenda

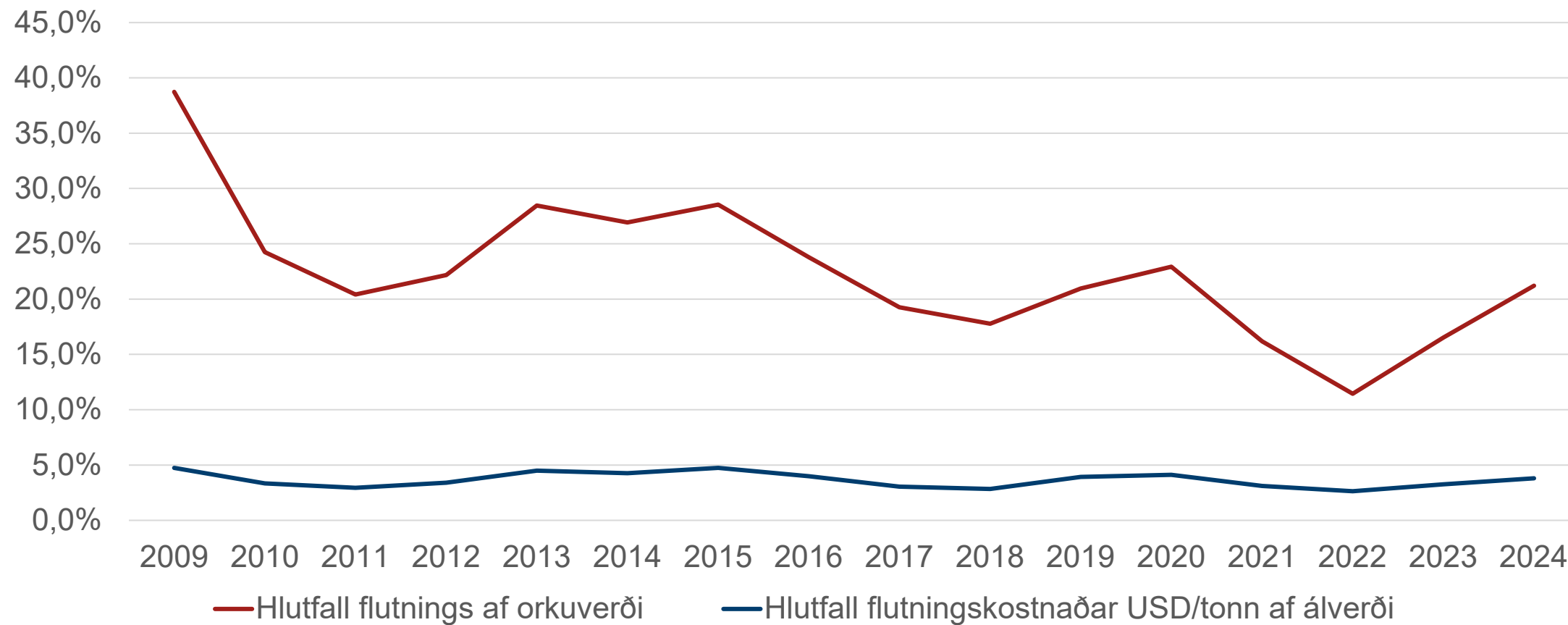


Vísitölupróun lykilstærða





Hlutfall flutningskostnaðar



Samantekt

- Aðgengileg og örugg raforka fyrir landið allt
- Mikil arðsemi
- Jákvæð gjaldskrárþróun

**Flutningskerfið er grunnstoð
framfara**

Spurningar?