

 LANDSBRÉF

Mars 2025

## **Fjármögnuð losun verðbréfasjóða og sérhæfðra sjóða fyrir almenna fjárfesta**

Áætluð kolefnislosun fyrir árið 2023 eftir aðferðafræði PCAF



Eftirfarandi samantekt sýnir fjármagnaða losun sjóða í rekstri hjá Landsbréfum sem eru markaðssettir til almennra fjárfesta, þ.e. verðbréfasjóða og sérhæfðra sjóða fyrir almenna fjárfesta. Útreikningarnir byggja á aðferðafræði PCAF (Partnership for Carbon Accounting Financials) og nær greiningin yfir efnahagsreikninga sjóðanna fyrir árið 2023. Útreikningarnir miðast við stöðu eigna sjóða þann 31. desember 2023.







## Eignasöfnum sjóðanna er skipt í tvo flokka:

*Hluta- og skuldabréf*  
*Ríkisskuldabréf*

PCAF leiðbeinir ekki enn um útreikning á losun frá eftirfarandi eignaflokkum sem sjóðirnir hafa fjárfest í:

- Græn skuldabréf
- Skuldabréf útgefin af sveitarfélögum
- Sértryggð skuldabréf
- Kauphallarsjóðir
- Afleiðusamningar
- Hlutdeildarskírteini
- Innlán
- Framtakssjóðir, veðskuldabréfasjóðir og aðrir sérhæfðir sjóðir sem fjárfesta í óskráðum eignum

Ásamt skorti á gögnum fyrir aðra flokka með skilgreindri aðferðafræði verður þetta til þess að hluti af fjárfestingum sjóða er sagður vera utan umfangs í samantektinni. Greining á fjármagnaðri losun byggist á því hversu gott að-

gengi er að upplýsingum til þess að framkvæma útreikninga. Leitast er við að nota sem næst raungögnum. Eftir því sem PCAF gefur út frekari leiðbeiningar um útreikning á losun eignaflokka mun herra hlutfall eigna hvers sjóðs verða innan umfangs.

Ein helsta áskorunin við greiningu á kolefnislosun eignasafna er öflun gagna og aðgengi að þeim. PCAF hefur gefið út einkunnaskala til að meta gæði gagna. Ræðst einkunnin af því hversu ítarleg og nálægt rauntölum gögnin eru. Skalinn nær frá 1 til 5, þar sem 5 merkir grófustu og síst áreiðanlegustu gögnin. Gagnagæði eru skilgreind eftir aðferðafræði, uppruna og eðli gagnanna.

Leitast er við að nota losunartölur sem fyrirtæki hafa gefið út fyrir sína starfsemi og notast var við Veru sjálfbærnilausn,<sup>1</sup> Kelduna og ársreikninga fyrirtækja til að fá þær upplýsingar. Til að hljóta einkunnina 1 fyrir gagnagæði þarf bókhaldið að vera með fulla endurskoðun frá þriðja aðila en annars fékk bókhaldið einkunnina 2. Fyrir fyrirtæki sem ekki birta loftslagsbókhald er áætluð kolefnislosun byggð á skráðri atvinnustarfsemi viðkomandi fyrirtækis þar sem hún liggur fyrir. Losunartölur byggðar á viðkomandi atvinnugreinum gáfu einkunnina 4 (byggt á tekjum) eða 5 (byggt á eignum).

<sup>1</sup> Vera er sjálfbærnivíðmót frá Creditinfo sem aðstoðar fyrirtæki að miðla upplýsingum um umhverfismál, félagslega þætti og stjórnarhætti í rekstri til hagaðila á samræmdan máta



## Hluta- og skuldabréf

Aðferðafræðin til að reikna fjármagnaða losun eignasafns byggist á því að finna svokallaðan eignastuðul (e. attribution factor). Hann er hlutfallið á milli útistandandi upphæðar og annað hvort verðmætis skráðs fyrirtækis ásamt handbæru fé (EVIC)<sup>2</sup> eða samtölu eiginfjár og skulda óskráðs fyrirtækis.

Eignastuðullinn er svo margfaldaður með kolefnislosun viðkomandi útgefanda og þannig fengin út fjármögnuð losun eignar í eignasafni.

Til að reikna losun skráðra fyrirtækja með birta kolefnislosun var eftirfarandi jafna notuð:

$$Fjármögnuð losun = \sum_f \frac{\text{Útistandandi upphæð}_f}{EVIC_f} \times \text{Kolefnislosun}_f$$

f = fyrirtæki sem fjárfest er í

<sup>2</sup> Enterprise Value Including Cash (EVIC) stendur fyrir verðmæti fyrirtækis að meðtöldu handbæru fé en handbært fé er ekki dregið frá til að heildarverðmæti geti ekki orðið neikvætt.



Til að reikna losun óskráðra fyrirtækja með birta kolefnislosun var eftirfarandi jafna notuð:

$$\text{Fjármögnuð losun} = \sum_f \frac{\text{Útistandandi upphæð}_f}{\text{Eigið fé} + \text{skuldir}_f} \times \text{Kolefnislosun}_f$$

f = fyrirtæki sem fjárfest er í

Til að reikna útistandandi upphæð óskráðra hlutabréfa var eftirfarandi jafna notuð:

$$\text{Útistandandi upphæð}_f = \frac{\text{Fjöldi bréfa í eigu}_f}{\text{Heildarfjöldi bréfa}_f} \times \text{Eigið fé}_f$$

f = fyrirtæki

Við útreikning á losun óskráðra fyrirtækja sem hafa ekki birt kolefnislosun sína er hún metin út frá tölum um losun og veltu atvinnugreinar og eftirfarandi jafna notuð:

$$\text{Fjármögnuð losun} = \sum_{f,n} \frac{\text{Útistandandi upphæð}_f}{\text{Eigið fé} + \text{skuldir}_f} \times \text{Tekjur}_f \times \frac{\text{Kolefnislosun}_n}{\text{Tekjur}_n}$$

f = fyrirtæki sem fjárfest er í, n= viðeigandi NACE<sup>7</sup>-flokkur

## Ríkisskuldabréf

Við útreikning á fjármagnaðri losun vegna ríkisskuldabréfa er fylgt sambærilegri aðferðafræði og fyrir hluta- og skuldabréf. Í stað þess að nota heildarverðmæti fyrirtækis sem eignastuðul er horft til efnahags viðkomandi lands. Efnahagur landa er misjafn og getur ráðist bæði af stærð og efnahagslegri stöðu. Efnahagur Íslands er til að mynda lítil í alþjóðlegum samanburði og til þess að geta gert samanburð á milli landa í útreikningum um fjármagnaða losun er notast við kaupmáttarjafnvægi sem er aðlagð fyrir verga landsframleiðslu viðkomandi lands.<sup>3</sup> Notast var við gögn úr gagnabanka [Alþjóðabankans](#) í útreikningunum.

Kolefnisbókhald landa er með misjöfnum hætti sem gerir samanburð á milli landa erfiðan. Sjóðirnir fjárfestu eingöngu í ríkisskuldabréfum útgefnum af íslenska ríkinu og voru gögn um kolefnislosun Íslands fengin af vef Umhverfisstofnunar. Þær tölur eru til grundvallar í skilum á losunartölum Íslands skv. rammamningi Sameinuðu þjóðanna um loftslagsbreytingar (UNFCCC<sup>4</sup>). Útreikningar vegna ársins 2023 taka mið af [bráðabirgðatölum](#) (gagnaeykunn 2).

Til að reikna losun ríkisskuldabréfa var eftirfarandi jafna notuð:

$$Fjármögnuð losun = \sum_l \frac{\text{Útistandandi upphæð}_l}{\text{PPP aðlagð GDP}_l} \times \text{Kolefnislosun}_l$$

l = viðkomandi land

<sup>3</sup> Kaupmáttarjafnvægi aðlagð fyrir verga landsframleiðslu (e. PPP-adjusted GDP) er verg landsframleiðsla á hvern íbúa byggt á kaupmáttarjafnvægi. Stærðin er verg landsframleiðsla umreiknuð yfir í alþjóðlega dali með því að notast við kaupmáttarhlutföll. Alþjóðlegur dalur hefur sama kaupmátt yfir landsframleiðslu og bandaríkjadalur hefur í Bandaríkjunum.

<sup>4</sup> United Nations Framework Convention on Climate Change



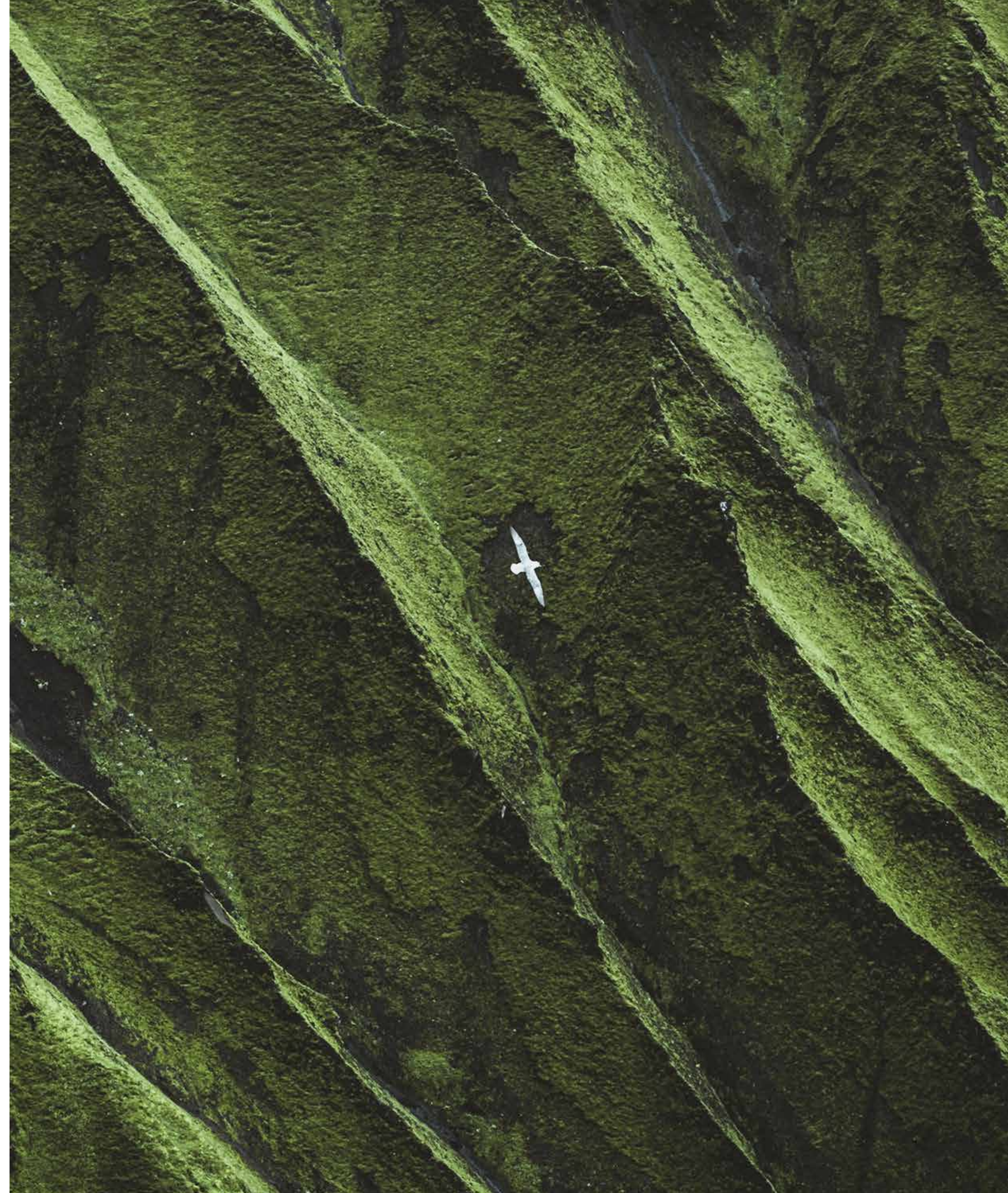
## Niðurstöður

Út frá reiknuðum gildum má sjá að í heildina hefur fjármögnuð losun Landsbréfa aukist á milli ára en losunarkræfnin er sú sama. Losunarkræfnin er gjarnan notuð í samanburði á losun sjóða en hún sýnir kolefnislosun sjóðs fyrir hverja milljón króna sem fjárfest er (tCO<sub>2</sub>/m.kr.). Sem stendur er mæld losunarkræfni hæst í Sparibréfasjóðum, sem fjárfesta einkum í íslenskum ríkisskuldabréfum. Fjármögnuð losun hlutabréfasjóða hækkaði á milli ára en losun skuldabréfasjóða og blandaðra sjóða hefur lækkað.

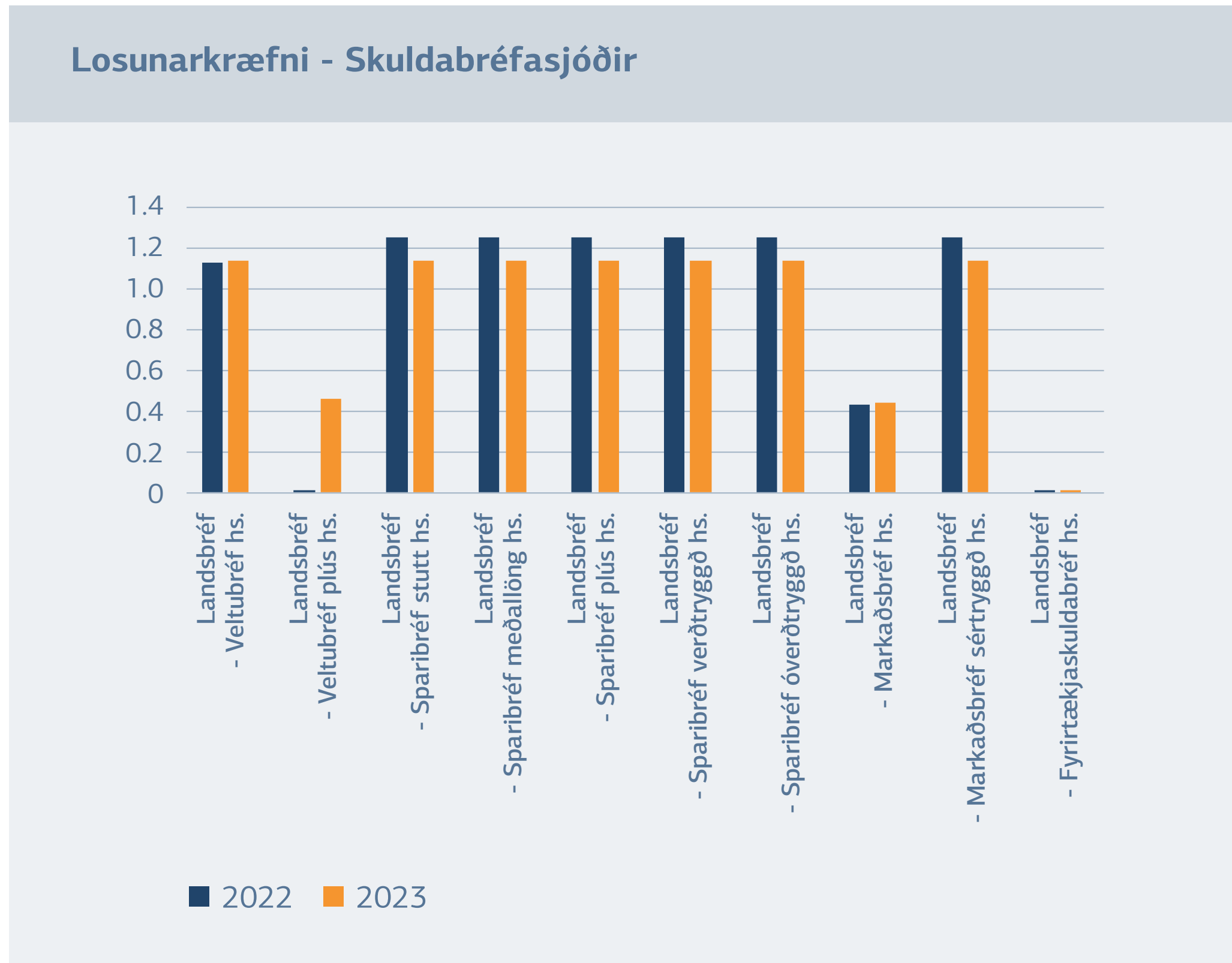
Hlutfall af eignum sjóða sem voru innan umfangs og gert er grein fyrir hér var 52,9% í heildina sem er örlítill hækkun frá 2022. Stefnt er að því að það hlutfall fari hækkanði eftir því sem gögn uppfærast og verða aðgengilegri ásamt því að PCAF-aðferðafræðin leiðbeinir um fleiri eignaflokka sem sjóðir í rekstri Landsbréfa fjárfesta í.

Vegna takmarkana aðferðafræðinnar og skorts á gögnum var ekki mögulegt að reikna fjármagnaða losun fyrir eftirfarandi sjóði en þeir eru svokallaðir sjóðasjóðir og fjárfesta í öðrum erlendum sjóðum.

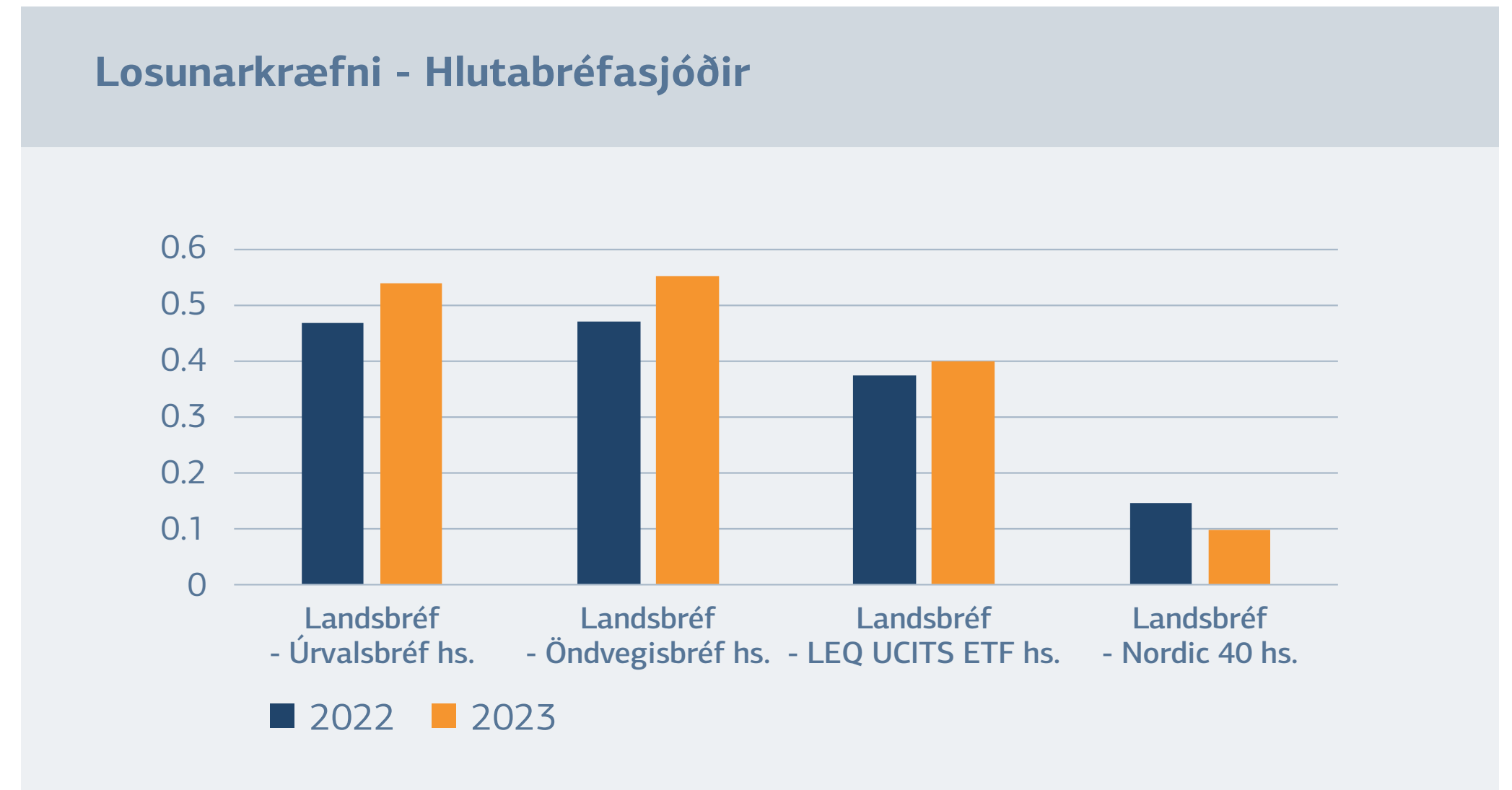
- Landsbréf – Einkabréf E hs.
- Landsbréf – Global Equity Fund hs.
- Landsbréf – Global Portfolio hs.
- Landsbréf – Global Multi Asset Fund hs.







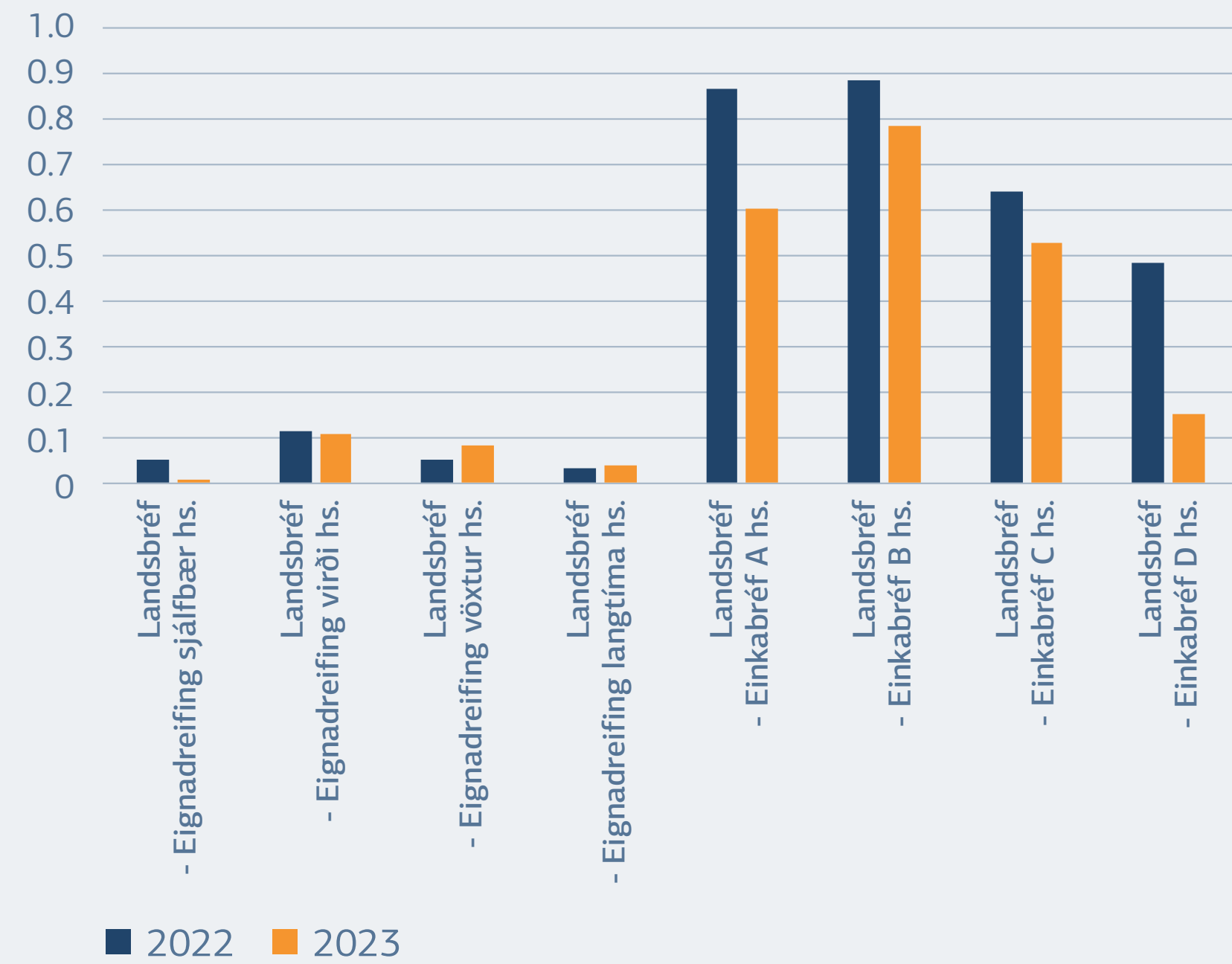
Veltubréf plus – hærri staða í ríkisskuldabréfum útskýrir hækkunina á milli ára



Losunarkræfni hækkar á milli ára, en stærstur hluti kemur frá Icelandair þar sem kolefnislosun jókst á milli ára.



## Losunarkræfni - Blandaðir sjóðir



Lægri staða í ríkisskuldabréfum lækkar losun frá Einkabréfum D á milli ára.





2022	Heildareignir	Innan umfangs	Fjármögnuð losun		Losunarkræfni		Gagnagæði	
			Án landnotkunar, breyttrar landnotkunar og skógræktar	Með landnotkun, breyttri landnotkun og skógrækt	Án landnotkunar, breyttrar landnotkunar og skógræktar	Með landnotkun, breyttri landnotkun og skógrækt		
Skuldabréfasjóðir	m.kr.	Hlutfall	m.kr.	ktCO2í	ktCO2í	tCO2í/m.kr	tCO2í/m.kr	Vegið meðaltal
Landsbréf - Veltubríf hs.	30,489	29.8%		10.31	30.87	1.13	3.39	2.00
Landsbréf - Veltubríf plús hs.	5,268	45.6%		0.04	0.10	0.02	0.04	2.00
Landsbréf - Sparibréf stutt hs.	5,960	99.3%		7.43	22.24	1.26	3.76	2.00
Landsbréf - Sparibréf meðallöng hs.	11,150	98.4%		13.77	41.22	1.26	3.76	2.00
Landsbréf - Sparibréf plús hs.	9,967	97.9%		12.26	36.68	1.26	3.76	2.00
Landsbréf - Sparibréf verðtryggð hs.	9,129	97.6%		11.19	33.49	1.26	3.76	2.00
Landsbréf - Sparibréf óverðtryggð hs.	206	99.5%		0.26	0.77	1.26	3.76	2.00
Landsbréf - Markaðsbréf hs.	1,317	60.2%		0.34	1.02	0.43	1.28	2.39
Landsbréf - Markaðsbréf sértryggð hs.	2,249	24.7%		0.70	2.09	1.26	3.76	2.00
Landsbréf - Fyrirtækjaskuldabréf hs.	9,307	46.3%		0.02	0.02	0.01	0.01	2.43
<b>Samtals</b>	<b>85,043</b>	<b>62.2%</b>		<b>56.33</b>	<b>168.51</b>	<b>1.06</b>	<b>3.18</b>	<b>2.04</b>
<b>Hlutabréfasjóðir</b>								
Landsbréf - Úrvalsbréf hs.	14,196	88.1%		5.88	5.88	0.47	0.47	2.04
Landsbréf - Öndvegisbréf hs.	8,137	84.4%		3.24	3.24	0.47	0.47	2.14
Landsbréf - LEQ UCITS ETF hs.	3,756	99.8%		1.41	1.41	0.38	0.38	2.00
Landsbréf - Nordic 40 hs.	759	99.7%		0.11	0.11	0.15	0.15	2.00
<b>Samtals</b>	<b>26,848</b>	<b>88.9%</b>		<b>10.64</b>	<b>10.64</b>	<b>0.44</b>	<b>0.45</b>	<b>2.06</b>
<b>Blandaðir sjóðir</b>								
Landsbréf - Eignadreifing sjálfbær hs.	684	38.3%		0.01	0.04	0.05	0.14	1.91
Landsbréf - Eignadreifing virði hs.	2,481	12.7%		0.04	0.11	0.12	0.35	2.00
Landsbréf - Eignadreifing vöxtur hs.	1,657	13.6%		0.01	0.04	0.06	0.16	2.00
Landsbréf - Eignadreifing langtíma hs.	2,384	15.3%		0.01	0.04	0.04	0.10	2.00
Landsbréf - Einkabréf A hs.	3,370	14.7%		0.43	1.28	0.86	2.58	2.00
Landsbréf - Einkabréf B hs.	22,844	29.3%		5.93	17.75	0.89	2.66	2.02
Landsbréf - Einkabréf C hs.	21,211	19.9%		2.71	8.09	0.64	1.92	2.01
Landsbréf - Einkabréf D hs.	15,757	13.9%		1.07	3.19	0.49	1.46	2.04
<b>Samtals</b>	<b>70,387</b>	<b>21.0%</b>		<b>10.21</b>	<b>30.53</b>	<b>0.69</b>	<b>2.07</b>	<b>2.02</b>
<b>Samtals</b>	<b>182,277</b>	<b>50.2%</b>		<b>77.18</b>	<b>209.68</b>	<b>0.84</b>	<b>2.29</b>	<b>2.04</b>



2023	Heildareignir	Innan umfangs	Fjármögnuð losun		Losunarkræfni		Gagnagæði	
			Án landnotkunar, breyttrar landnotkunar og skógræktar	Með landnotkun, breyttri landnotkun og skógrækt	Án landnotkunar, breyttrar landnotkunar og skógræktar	Með landnotkun, breyttri landnotkun og skógrækt		
Skuldabréfasjóðir	m.kr.	Hlutfall	m.kr.	ktCO2í	ktCO2í	tCO2í/m.kr	tCO2í/m.kr	Vegið meðaltal
Landsbréf - Veltubríf hs.	33,759	45.3%		17.45	47.65	1.14	3.12	2.00
Landsbréf - Veltubríf plús hs.	5,596	48.9%		1.27	3.41	0.46	1.25	1.61
Landsbréf - Sparibréf stutt hs.	2,195	98.9%		2.48	6.77	1.14	3.12	2.00
Landsbréf - Sparibréf meðallöng hs.	13,298	99.4%		15.09	41.22	1.14	3.12	2.00
Landsbréf - Sparibréf plús hs.	11,668	99.9%		13.30	36.32	1.14	3.12	2.00
Landsbréf - Sparibréf verðtryggð hs.	6,416	99.7%		7.30	19.94	1.14	3.12	2.00
Landsbréf - Sparibréf óverðtryggð hs.	2,056	99.9%		2.35	6.40	1.14	3.12	2.00
Landsbréf - Markaðsbréf hs.	971	63.9%		0.28	0.75	0.45	1.21	1.76
Landsbréf - Markaðsbréf sértryggð hs.	882	30.9%		0.31	0.85	1.14	3.12	2.00
Landsbréf - Fyrirtækjaskuldabréf hs.	7,906	40.4%		0.03	0.03	0.01	0.01	1.31
<b>Samtals</b>	<b>84,746</b>	<b>68.0%</b>		<b>59.86</b>	<b>163.35</b>	<b>1.04</b>	<b>2.84</b>	<b>1.94</b>
<b>Hlutabréfasjóðir</b>								
Landsbréf - Úrvalsbréf hs.	14,796	86.1%		6.92	6.92	0.54	0.54	1.79
Landsbréf - Öndvegisbréf hs.	7,868	77.2%		3.37	3.37	0.56	0.56	1.90
Landsbréf - LEQ UCITS ETF hs.	4,067	80.9%		1.32	1.32	0.40	0.40	1.64
Landsbréf - Nordic 40 hs.	894	99.6%		0.09	0.09	0.10	0.10	2.00
<b>Samtals</b>	<b>27,625</b>	<b>83.2%</b>		<b>11.70</b>	<b>11.70</b>	<b>0.51</b>	<b>0.51</b>	<b>1.81</b>
<b>Blandaðir sjóðir</b>								
Landsbréf - Eignadreifing sjálfbær hs.	650	36.2%		0.00	0.00	0.01	0.01	1.48
Landsbréf - Eignadreifing virði hs.	1,843	20.5%		0.04	0.10	0.11	0.27	1.49
Landsbréf - Eignadreifing vöxtur hs.	1,371	24.2%		0.03	0.07	0.08	0.21	1.50
Landsbréf - Eignadreifing langtíma hs.	2,055	24.6%		0.02	0.04	0.04	0.08	1.52
Landsbréf - Einkabréf A hs.	5,011	15.9%		0.48	1.31	0.60	1.65	1.55
Landsbréf - Einkabréf B hs.	21,225	28.7%		4.78	13.05	0.78	2.14	1.78
Landsbréf - Einkabréf C hs.	21,363	19.3%		2.19	5.95	0.53	1.44	1.67
Landsbréf - Einkabréf D hs.	13,370	13.0%		0.27	0.70	0.15	0.40	1.61
<b>Samtals</b>	<b>66,888</b>	<b>21.3%</b>		<b>7.81</b>	<b>21.22</b>	<b>0.55</b>	<b>1.49</b>	<b>1.69</b>
<b>Samtals</b>	<b>179,259</b>	<b>52.9%</b>		<b>79.37</b>	<b>196.27</b>	<b>0.84</b>	<b>2.07</b>	<b>1.87</b>