

SPÁKERFI FYRIR FERÐAÞJÓNUSTUNA

*FYRSTU SPÁR UM MEGINSTÆRDIR
FERÐAÞJÓNUSTU
ÁFANGASKÝRSLA*

Kynning hjá Ferðamálastofu
20. október 2022

AÐFARAORÐ

- Fyrstu spár um lykilstærðir
 - Fjöldi ferðamanna
 - Gistinætur
 - Kortavelta
- Byggja á rannsóknarvinnu þar sem verkþættir tengjast innbyrðis
- Viðfangsefnið: Finna tölfræðilega áreiðanlegar spálíkingar og spá fram í tímann

TÍMABIL

- *Skammtímaspár*
 - á mánaðar- og ársfjórðungsgrundvelli til loka árs 2023
- *Millilangar spár*
 - byggja á árgögnum og ná til loka ársins 2025
- *Langtímaspá*
 - fjöldi erlendra ferðamanna til ársins 2030

ÓVENJULEGIR TÍMAR

- COVID-19 setti ferðapjónustu úr skorðum
- Efnahagur og tekjur ferðamanna hafa áhrif
- Enn mikil óvissa um efnahagshorfur í heiminum

FORSENDUR SPÁNNA

- Til skamms tíma er beitt tímaraðgreiningum er útskýra breytileika innan hvers árs
- Til meðallangs og langs tíma er beitt líkani sem byggir á S-bugðu kenningum um aðlögun að jafnvægi

ÞRÓUN KOMUFJÖLDA

- Flókið samspil eftirspurnar og framboðs
 - Eftirspurn: Tekjur, verð, frítími, smekkur
 - Framboð flugsæta, gistirýma og þjónustu ræðst m.a. af: hagnaði, hagnaðarvon, tækni, fjármagni
- Skortur á gögnum um margar lykilbreytur og því nauðsynlegt að einfalda

SPÁR TIL MILLILANGS OG LANGS TÍMA

S-BUGÐU KENNING TIL MILLILANGS OG LANGS TÍMA

- Almenn kenning um þróun fyrirbæra að jafnvægi

$$\Delta x(t) = a \cdot x(t) - b \cdot x(t)^c, \quad a, b > 0, \quad c > 1$$

$$\text{Jafnvægi: } x^{equi} = \left(\frac{a}{b} \right)^{\frac{1}{c-1}}$$

HAGFRÆÐILEGT S-BUGÐU FALL

$$\Delta x(t) = a \cdot x(t) - b \cdot x(t)^2, \quad a, b > 0$$

Stuðlarnir a og b fall af hagrænum stærðum, t.d.

$$a = A(vlf, p, k)$$

$$b = B(vlf, p, k)$$

$$\text{Jafnvægi: } x^{equi} = (A(vlf, p, k) / B(vlf, p, k))$$

MATSLÍKING

- Umfangsmiklar tölfræðilegar prófanir

$$\frac{\Delta x(t)}{x(t-1)} = a_0 + a_1 \cdot gdp(t) + a_2 \cdot gdp(t-1) + b \cdot x(t-1) + u(t)$$

Svo, $A(gdp, p, k) = a_0 + a_1 \cdot gdp(t) + a_2 \cdot gdp(t-1)$

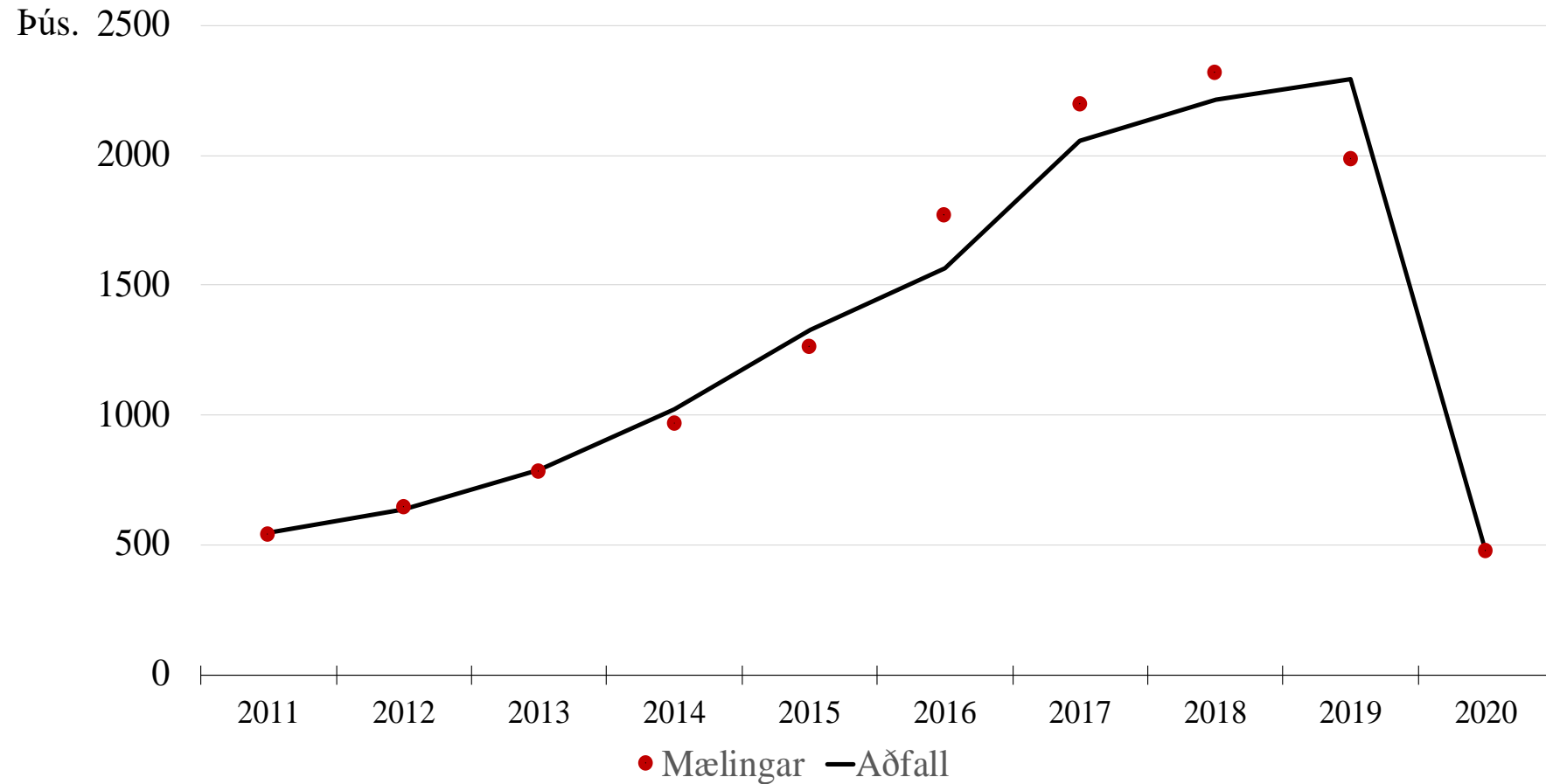
Ath. p (raungengi) bætti matið ekki

MATSNIÐURSTÖÐUR (GAGNATÍMABIL 2011-2020)

Fjöldi athugana	Afgangar				Stuðlar (t-gildi í svigum)			
	R ²	DW	Mis-dreifni	Normal	a_0	a_1	a_2	b
10	0.94	1.84	Hafnað	Ekki hafnað	-5.5857 (-1.7)	13.978 (5.7)	-8.1639 (-4.2)	-.00063798 (-2.3)

Tölfræðileg sjúkdómsgreining: "Í lagi"

GÖGN OG METIN AÐFALLSJAFNA



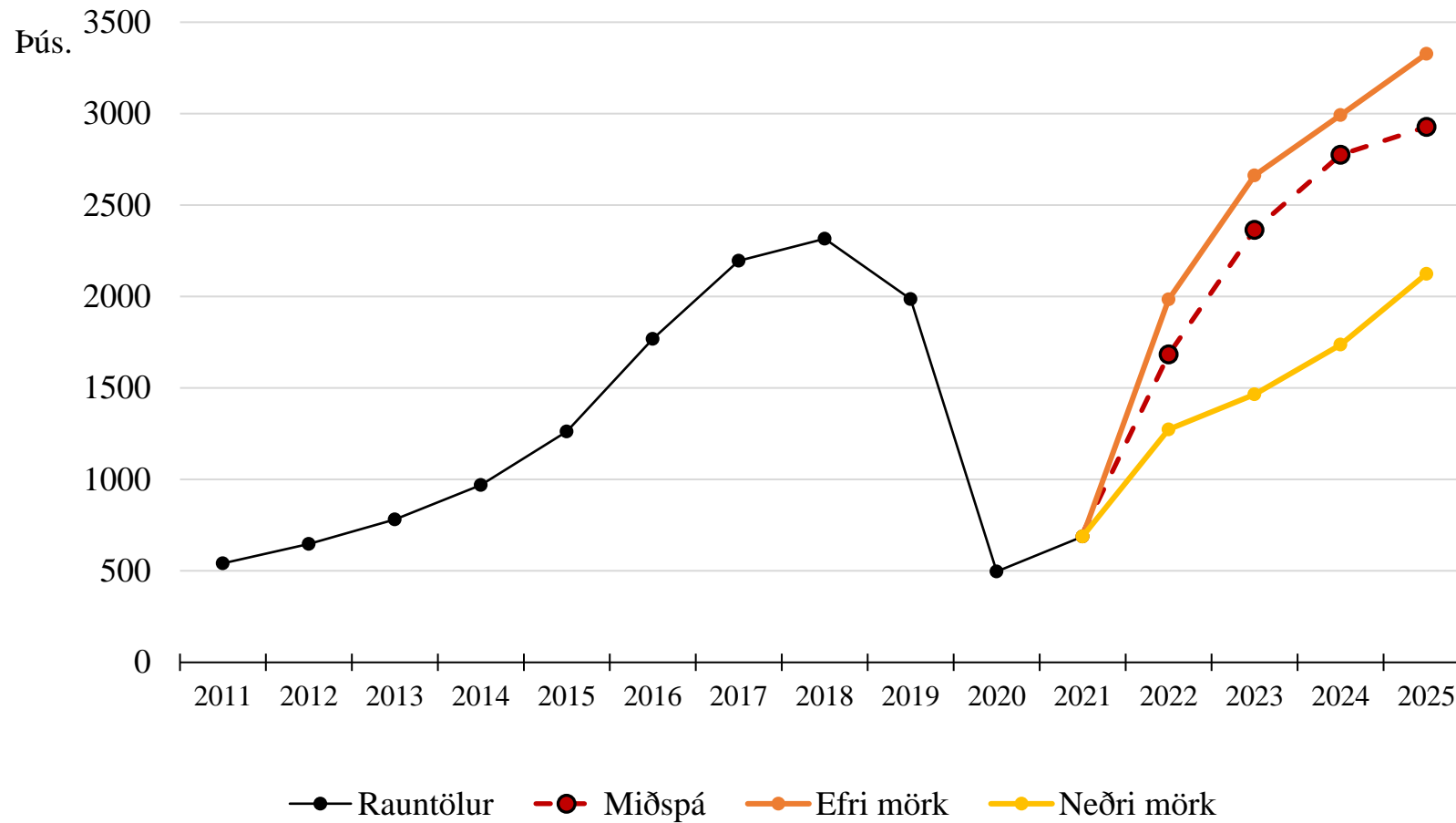
FRAMREIKNINGUR 2021-2025 - FORSENDUR

Ár	Erlendir ferðamenn	Gistinætur	Vöxtur VLF í OECD
2021	687.802	2.142.422	4,5%
2022			1,8%
2023			0,5%
2024			1,5%
2025			1,7%

FJÖLDI ERLENDRA FERÐAMANNA – SPÁ 2022-2025

Ár	Spá (þúsundir)	Metið 90% óvissubil	
	Miðspá	Efri mörk	Neðri mörk
2022	1.684	1.984	1.273
2023	2.364	2.662	1.465
2024	2.775	2.992	1.737
2025	2.928	3.227	2.124

FJÖLDI ERLENDRA FERÐAMANNA – SPÁ 2022-2025



ÓSAMHVERFT ÓVISSUBIL

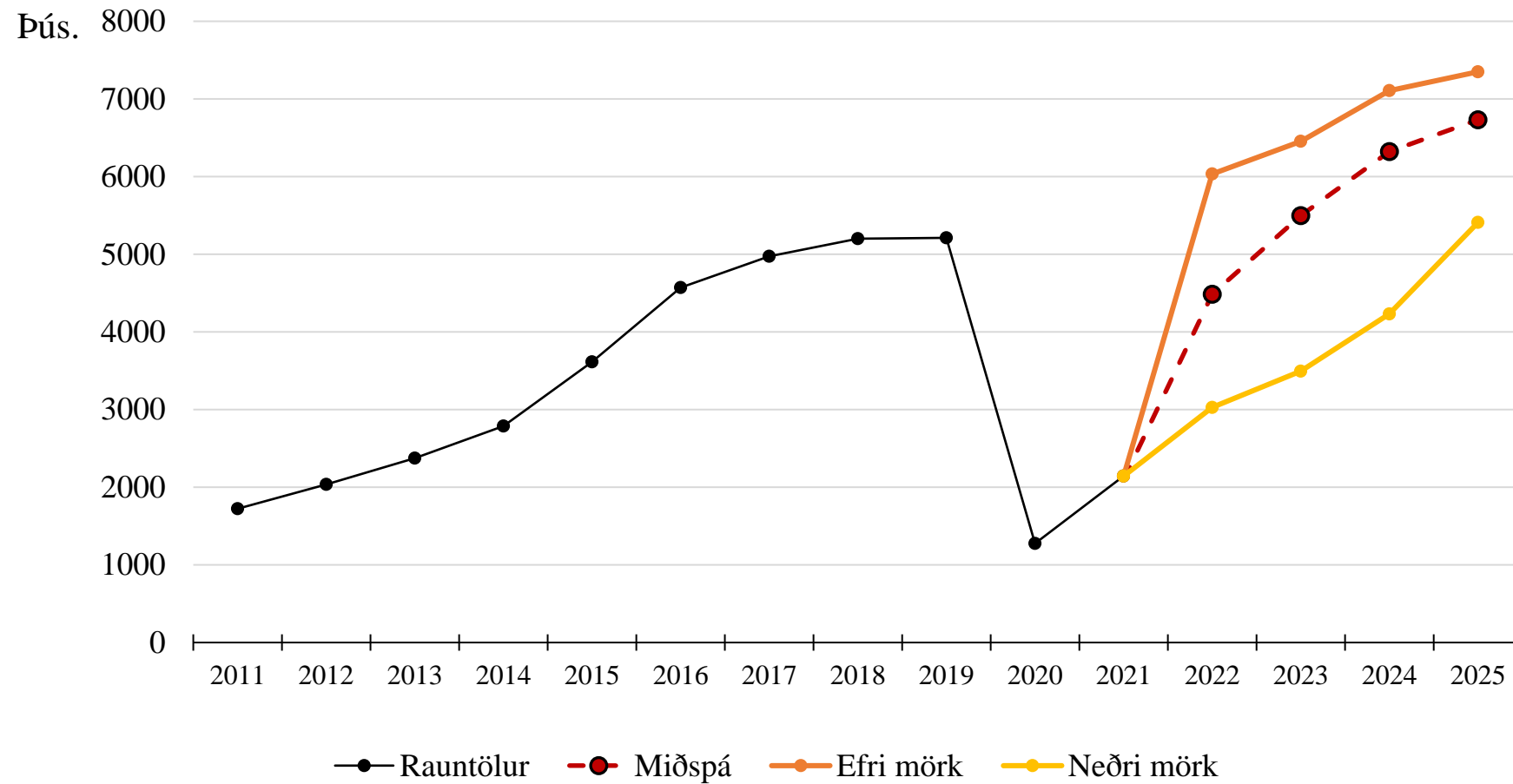
- Líkindadreifing spárinnar er ekki samhverf yfir óvissubilið. Það er vegna þess að aðfallsgreiningin miðast við hlutfallslegar breytingar í fjölda ferðamanna þar sem leifaliðurinn er því sem næst normal-dreifður. Umbreyting í tölu ferðamanna breytir dreifingu slembiliðarins og gerir óvissubilin ósamhverf.
- Þá þrengist óvissubilið þegar hlutfallslegar breytingar færast nær meðaltali gagnanna (og öfugt). Er það í samræmi við þekktar niðurstöður um óvissubil spáa, þ.e. það víkkar eftir því sem farið er lengra frá meðaltali gagnanna.

FJÖLDI GISTINÓTTA – SPÁ 2022-2025

Metið 90% óvissubil

Ár	Miðspá (þúsundir)	Efri mörk	Neðri mörk
2022	4.484	6.034	3.027
2023	5.497	6.454	3.495
2024	6.323	7.107	4.231
2025	6.732	7.350	5.410

FJÖLDI GISTINÓTTA – SPÁ 2022-2025



FRAMREIKNINGUR FJÖLDA FERÐAMANNA TIL LENGRI TÍMA 2026-2030

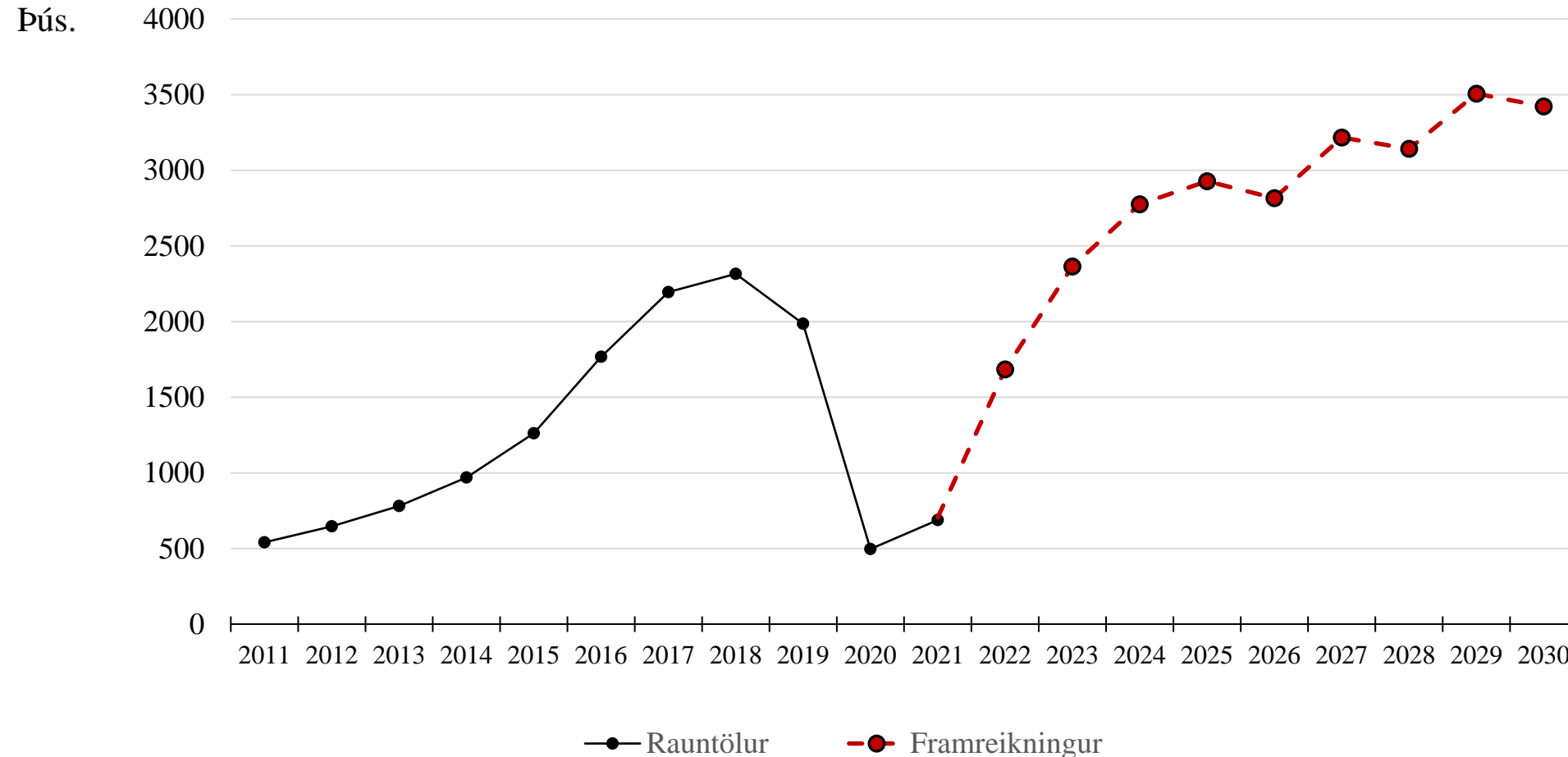
- Veigamiklar forsendur:
 - Þróun vergrar landsframleiðslu í OECD til 2030
 - Sömu ferli og réðu á matstíma aðfallsjöfnunnar eru óbreytt
- Framreikningurinn byggist á spáðum ferðamannafjölda árið áður
 - Spáð með skekkju og því geta spáskekkjur hæglega byggst upp með tímanum
- Framreikningur lengra fram í tímann en 3 ár er mjög óáreiðanlegur
 - Ber að horfa á sem einhvers konar sviðsmynd

FRAMREIKNINGUR TIL LENGRI TÍMA - FORSENDUR

Ár	Erlendir ferðamenn	Vöxtur VLF í OECD
2021	687.802	4,5%
2022		1,8%
2023		0,5%
2024		1,5%
2025		1,7%

FRAMREIKNINGUR TIL LENGRI TÍMA

FJÖLDI FERÐAMANNA



SPÁR TIL SKAMMS TÍMA

AÐFERÐIR

- Umfangsmiklar tölfræðilegar prófanir
 - Greining tímaraða, brot í tímaröðum, leitni og sveiflur
 - Mismunandi líkön metin (tímaraðalíkön og tauganet)
- ARIMA líkan með árstíðarsveiflum
- Skammtímaspár tengdar millilöngum spám með skölun
- Spá breytingum innan hvers árs
- Spá
 - Fjölda ferðamanna
 - Fjölda gistinguátta
 - Kortaveltu

FJÖLDI ERLENDRA FERÐAMANNA – SPÁ TIL LOKA ÁRS 2023

		<i>Spá</i>	<i>Efri mörk</i>	<i>Neðri mörk</i>
2022	september	176.263	249.755	118.205
	október	155.365	224.015	101.819
	nóvember	123.359	180.817	79.083
	desember	116.062	172.796	72.847
2023	janúar	146.545	225.397	87.931
	febrúar	161.400	255.688	92.872
	mars	183.132	298.121	101.296
	apríl	143.974	240.383	76.705
	maí	156.422	267.432	80.403
	júní	236.416	413.326	117.412
	júlí	286.383	511.387	137.593
	ágúst	306.983	559.305	142.843
	september	228.335	424.069	103.001
	október	201.886	381.894	88.368
	nóvember	160.788	309.557	68.346
	desember	151.737	297.122	62.681

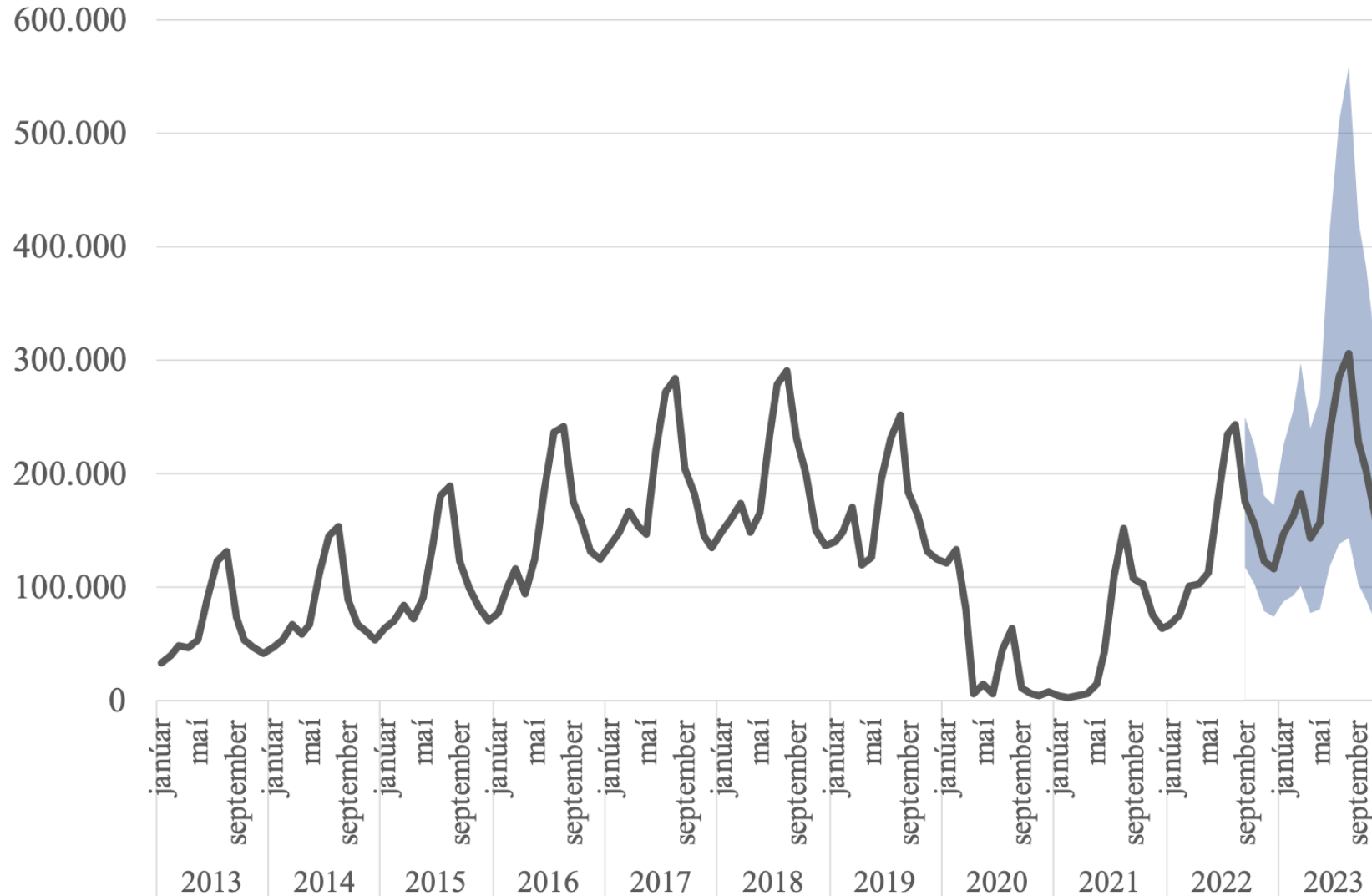
Nálægt 1,7 milljónir
árið 2022

Tæplega 2,4 milljónir
árið 2023

FJÖLDI ERLENDRA FERÐAMANNA – SPÁ TIL LOKA ÁRS 2023

		Spá
2022	4. ársfj.	394.786
2023	1. ársfj.	491.077
	2. ársfj.	536.812
	3. ársfj.	821.701
	4. ársfj.	514.411

FJÖLDI ERLENDRA FERÐAMANNA – SPÁ TIL LOKA ÁRS 2023 (90% ÖRYGGISMÖRK)



FJÖLDI GISTINÓTTA– SPÁ TIL LOKA ÁRS 2023

		<i>Spá</i>	<i>Efri mörk</i>	<i>Neðri mörk</i>
2022	september	424.937	532.067	332.556
	október	367.998	462.721	286.553
	nóvember	268.807	339.354	208.317
	desember	253.484	321.242	195.540
2023	janúar	291.284	388.898	210.803
	febrúar	387.068	532.659	269.596
	mars	422.372	593.305	286.483
	apríl	304.594	434.530	202.453
	maí	382.296	552.269	249.905
	júní	548.484	800.932	353.409
	júlí	692.930	1.021.654	440.717
	ágúst	708.726	1.054.238	445.371
	september	567.616	851.379	352.664
	október	492.095	743.959	302.433
	nóvember	359.842	548.159	218.838
	desember	339.693	521.275	204.482

Tæplega 4,5 milljónir
árið 2022

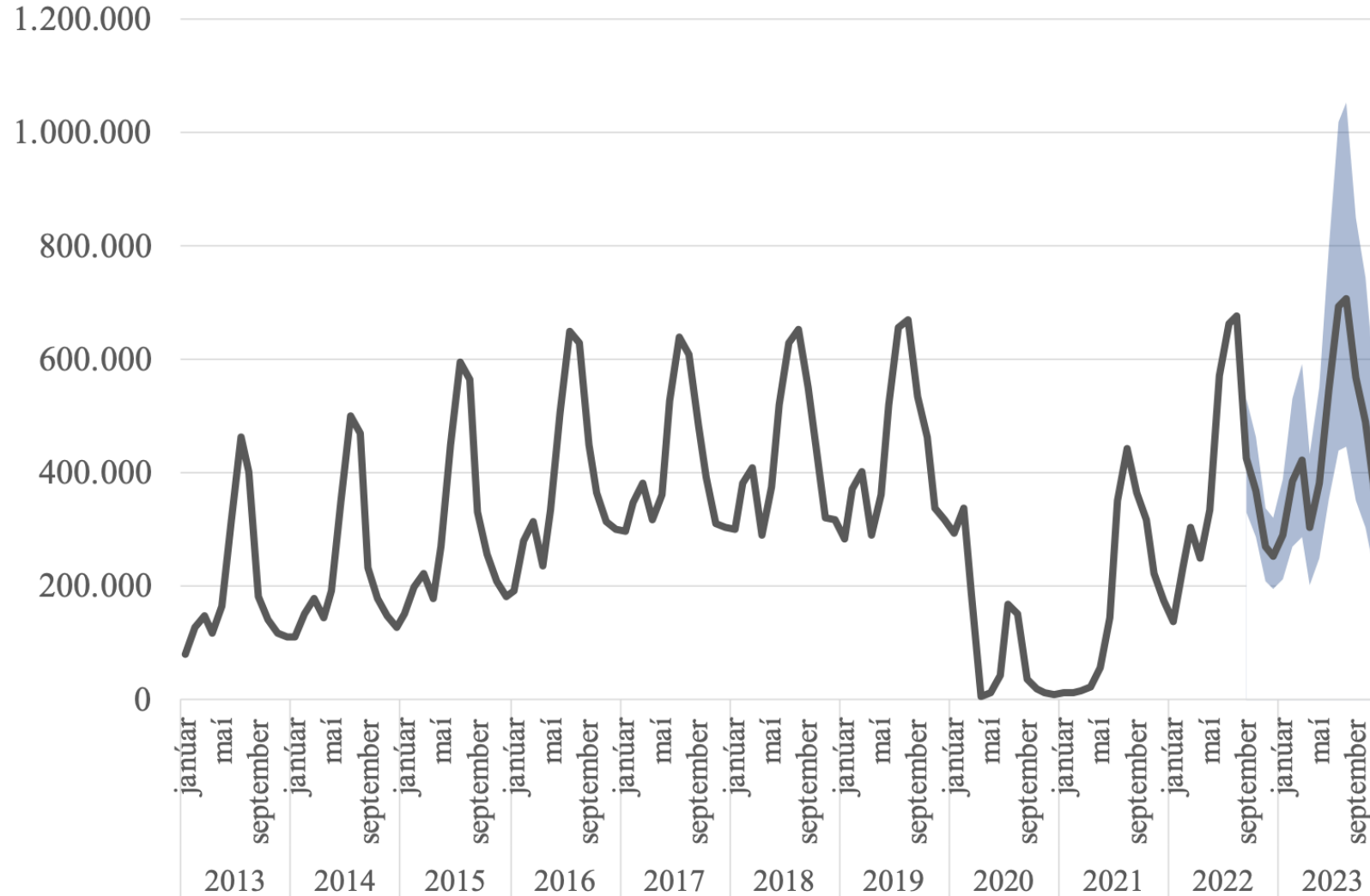
Tæplega 5,5 milljónir
árið 2023

FJÖLDI GISTINÓTTA– SPÁ TIL LOKA ÁRS 2023

		<i>Spá</i>
2022	4. ársfj.	890.290
2023	1. ársfj.	1.100.724
	2. ársfj.	1.235.374
	3. ársfj.	1.969.272
	4. ársfj.	1.191.630

FJÖLDI GISTINÓTTA— SPÁ TIL LOKA ÁRS 2023

(90% ÖRYGGISMÖRK)



KORTAVELTA ERLENDRA FERÐAMANNA

- Mælikvarði á eyðslu erlendra ferðamanna
- Byggir á tölum innlendra færsluhirða
- Ekki til betri upplýsingar um eyðsluna

KORTAVELTA – SPÁ TIL LOKA ÁRS 2023

(Í MILLJ. KR.)

		<i>Spá</i>	<i>Efri mörk</i>	<i>Neðri mörk</i>
2022	september	28.074	37.362	20.399
	október	22.520	30.409	16.068
	nóvember	17.548	24.022	12.304
	desember	16.868	23.395	11.632
2023	janúar	17.965	26.108	11.651
	febrúar	19.467	29.455	11.950
	mars	22.542	35.352	13.160
	apríl	18.985	30.754	10.577
	maí	25.807	43.068	13.759
	júní	35.634	61.127	18.223
	júlí	43.508	76.579	21.382
	ágúst	44.399	80.060	21.005
	september	34.404	63.468	15.690
	október	27.737	52.289	12.209
	nóvember	21.721	41.801	9.239
	desember	20.983	41.185	8.633

Rúmlega 250
milljarðar króna árið
2022

Um 333 milljarðar
króna árið 2023

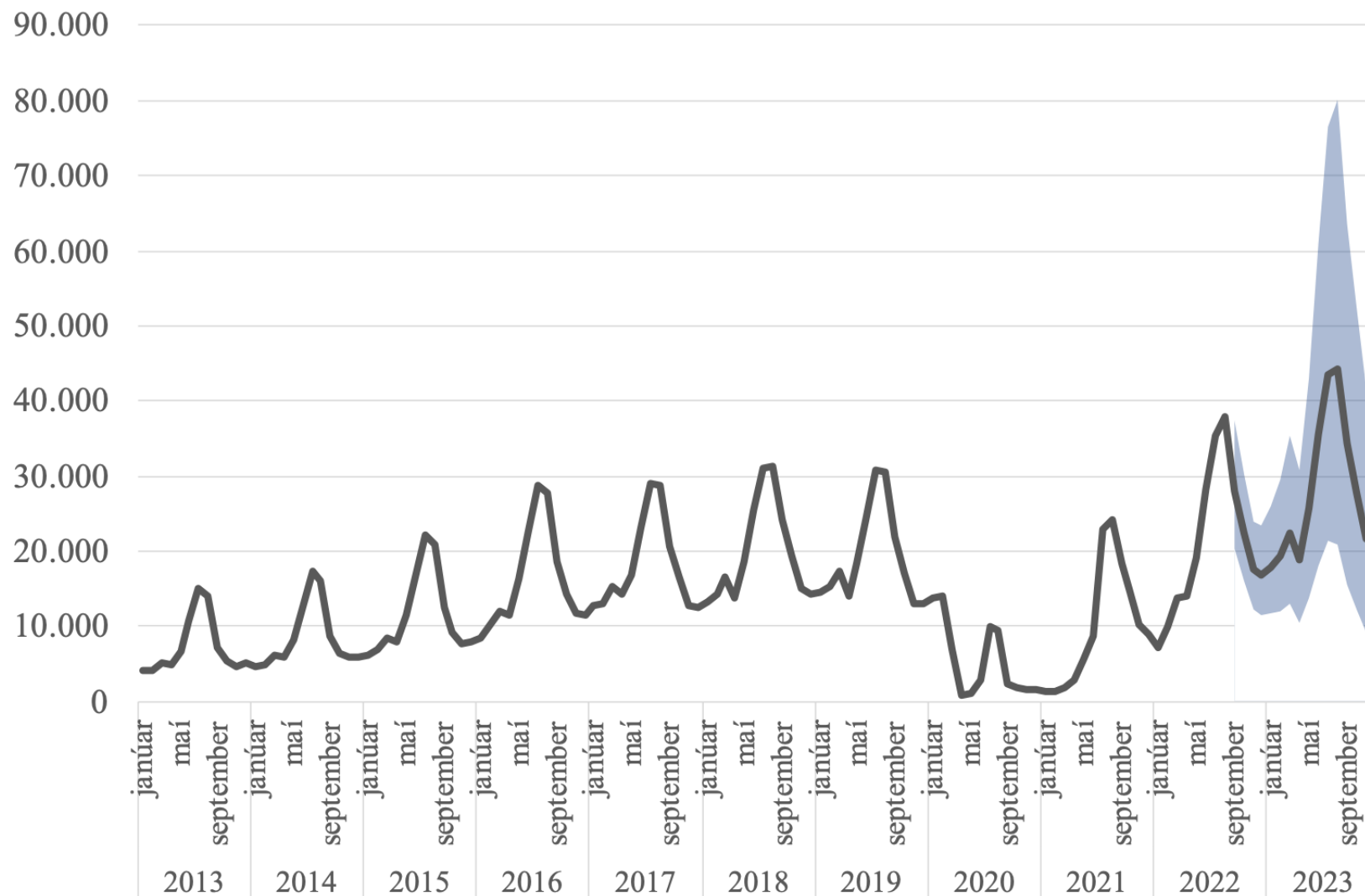
KORTAVELTA – SPÁ TIL LOKA ÁRS 2023

(Í MILLJ. KR.)

		<i>Spá</i>
2022	4. ársfj.	56.936
2023	1. ársfj.	59.974
	2. ársfj.	80.426
	3. ársfj.	122.311
	4. ársfj.	70.440

KORTAVELTA – SPÁ TIL LOKA ÁRS 2023

(90% ÖRYGGISMÖRK)



SAMANTEKT HELSTU NIÐURSTAÐNA

- Heildarfjöldi erlendra ferðamanna nálægt 1,7 milljónum í ár, tæplega 2,4 milljónir á því næsta, tæpar 3 milljónir árið 2025.
- Samkvæmt langtímahorfum má ætla að ferðamenn geti orðið um 3,5 milljónir árið 2030 en sú spá er mikilli óvissu háð.
- Hvað varðar fjölda gistinguþátta má ætla að þær verði um 4,5 milljónir árið 2022 en verði síðan kringum 5,5 milljónir árið 2023. Þá dragi nokkuð úr vextinum og fjöldi gistinguþátta erlendra ferðamanna verði um 6,3 milljónir árið 2024 og nálægt 6,7 milljónum árið 2025.
- Ætla má að heildarvelta erlendra greiðslukorta verði rétt rúmlega 330 milljarðar á næsta ári.

TAKK FYRIR