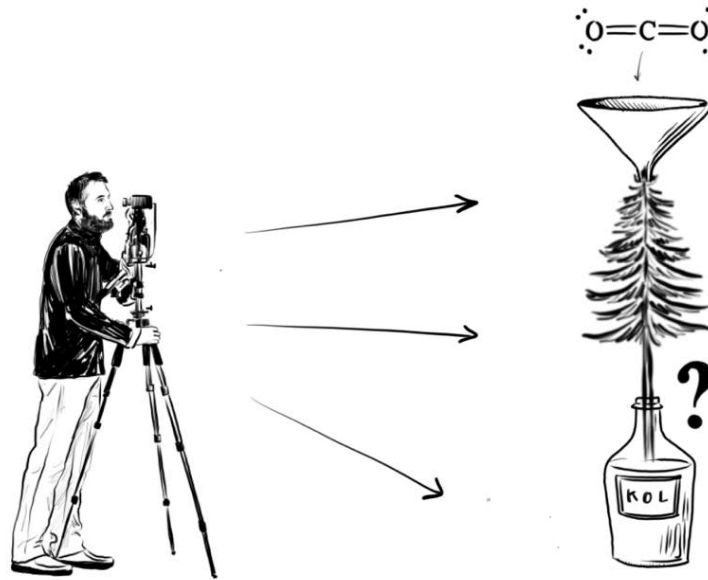


Kolefnisbinding og vöxtur mismunandi skógargerða í þremur skógum á Suðvesturlandi Heiðmörk, Nesjavöllum og Ölfusvatni



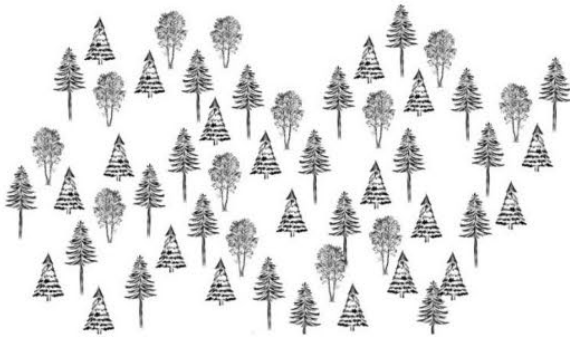
Gústaf Jarl Viðarsson

Leiðbeinendur: Bjarni D. Sigurðsson, Arnór Snorrason og Björn Traustason

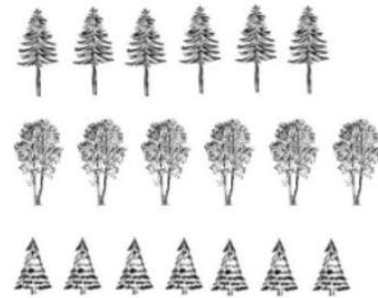


FLOKKAÐ SLEMBIVAL

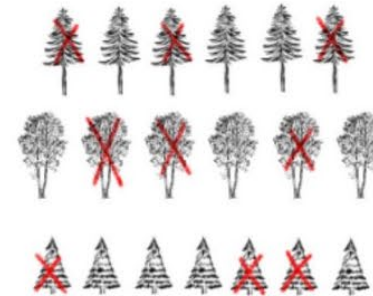
KORTLAGÐIR
SKÓGARREITIR



SKÓGARGERÐIR



FLOKKAÐ SLEMBIVAL



MÆLIFLÖTUR

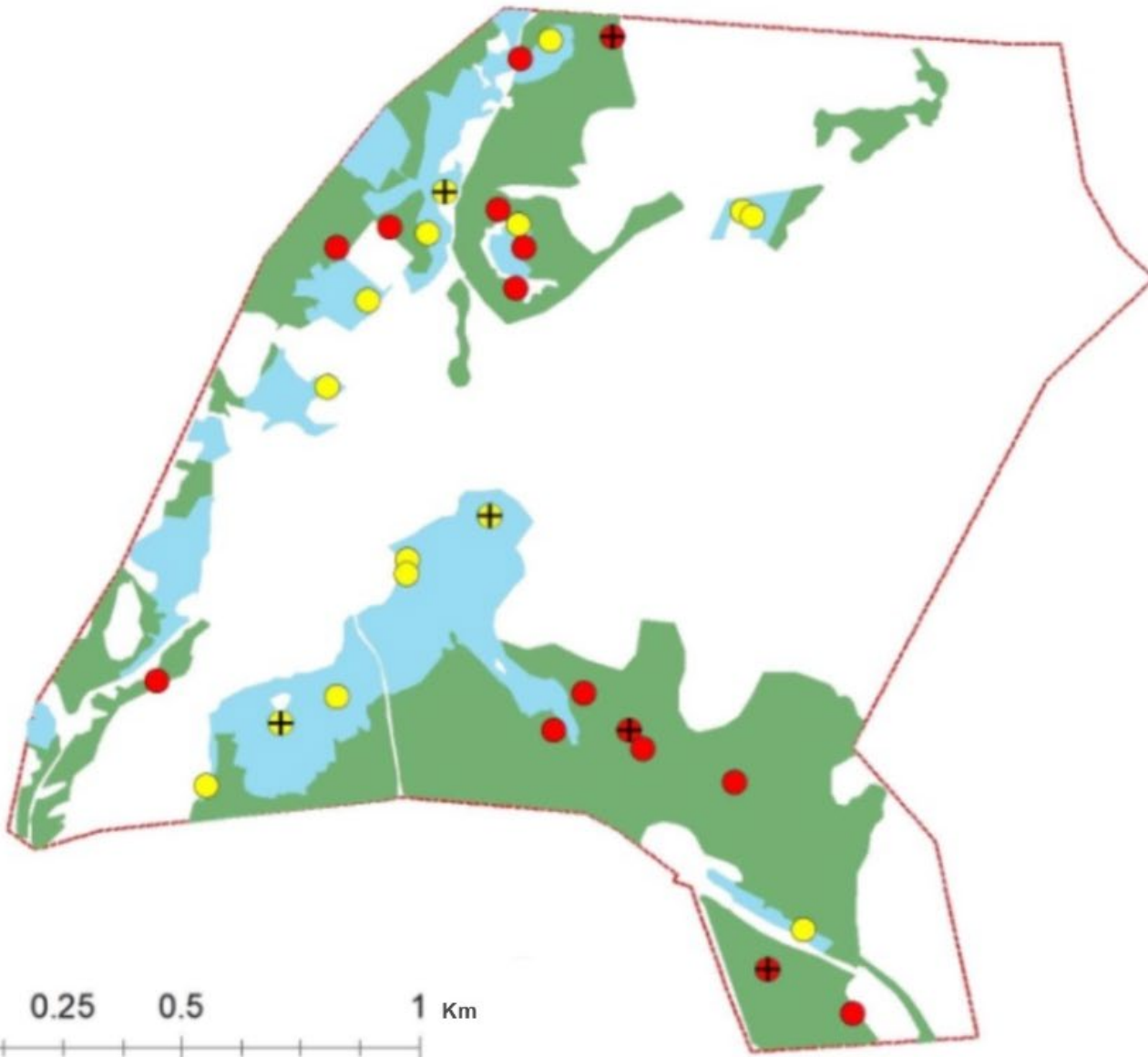





NESJAVELLIR

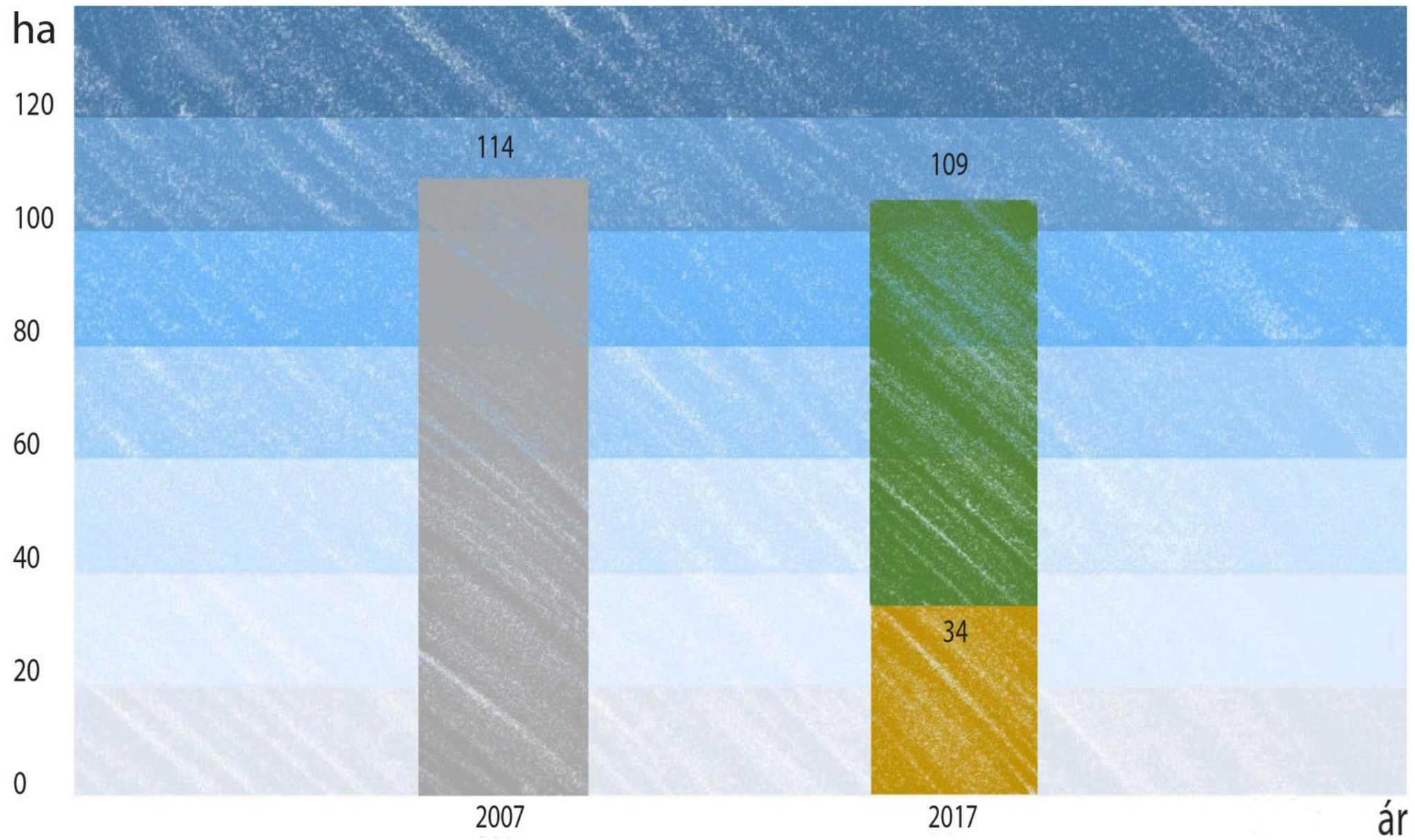
ÖLFUSVATN

HEIÐMÖRK



ÖLFUSVATN

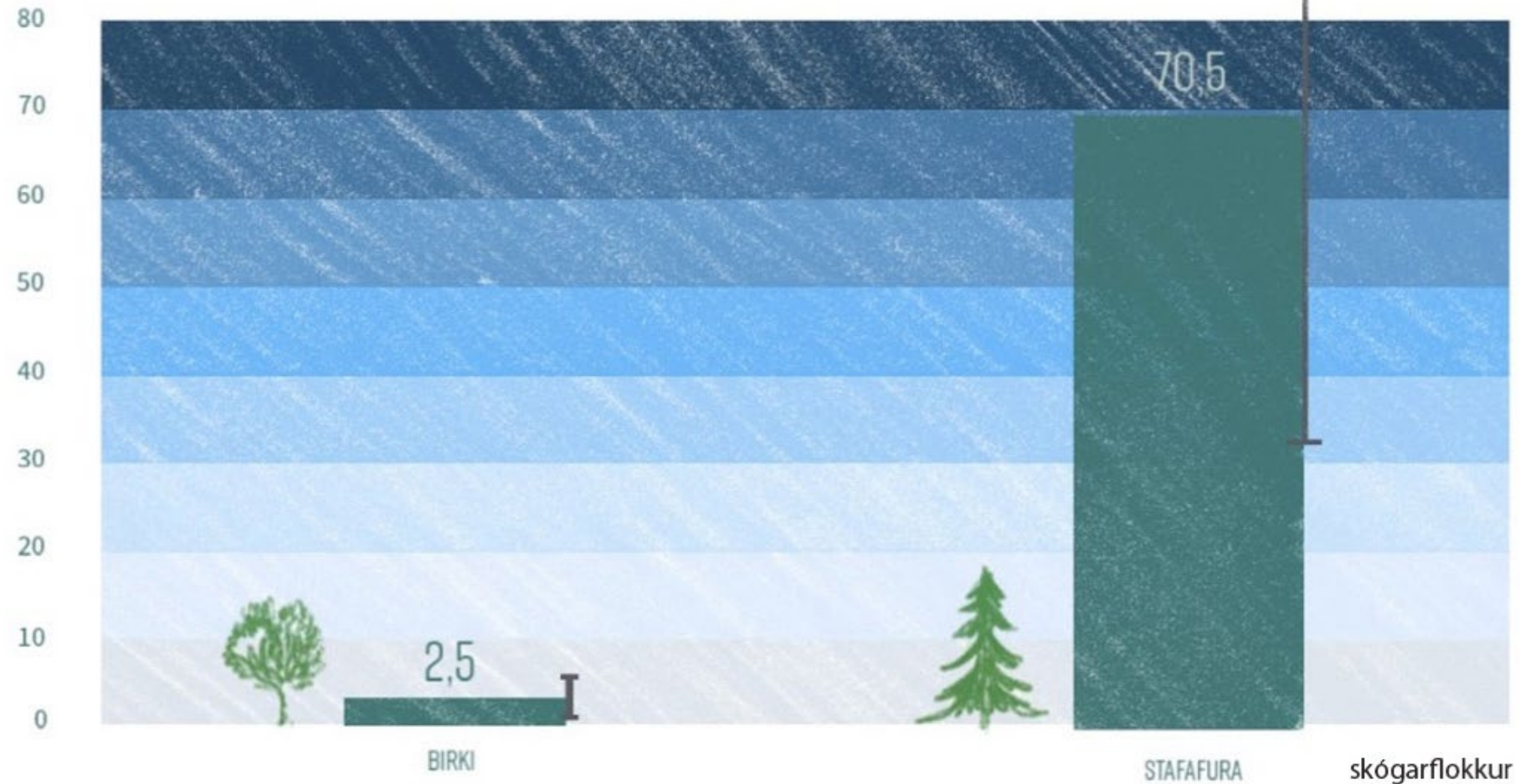
-  BIRKI
-  BIRKI/JARÐVEGUR
-  BARR
-  BARR/JARÐVEGUR
-  BIRKISKÓGUR
-  BARRSKÓGUR
-  LANDAMÖRK



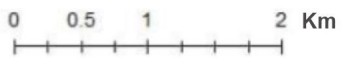
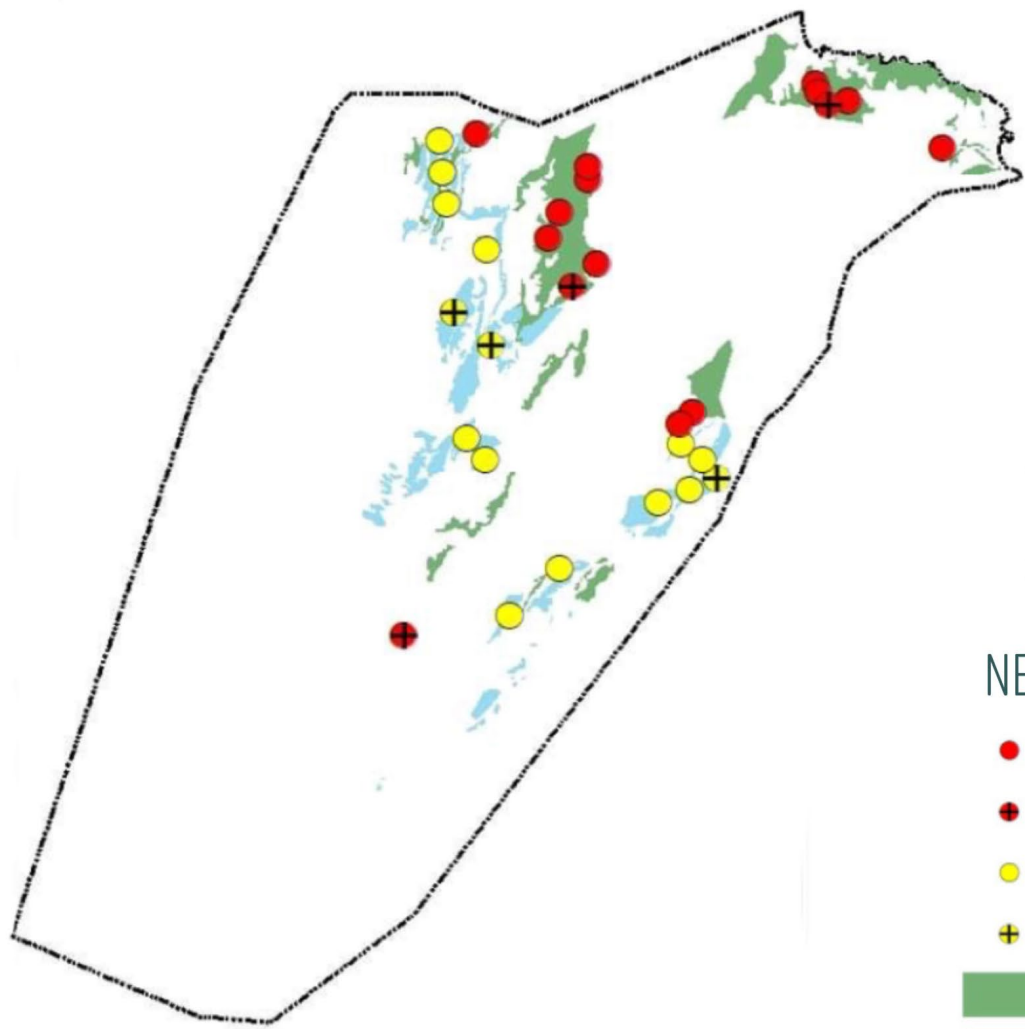
Stærð skóglendis á Nesjavöllum í ha. Kortlagður skógur 2017 í samanburði við úttekt frá 2007

ÖLFUSVATN FORÐI CO2 T/HA

tonn CO₂ á ha

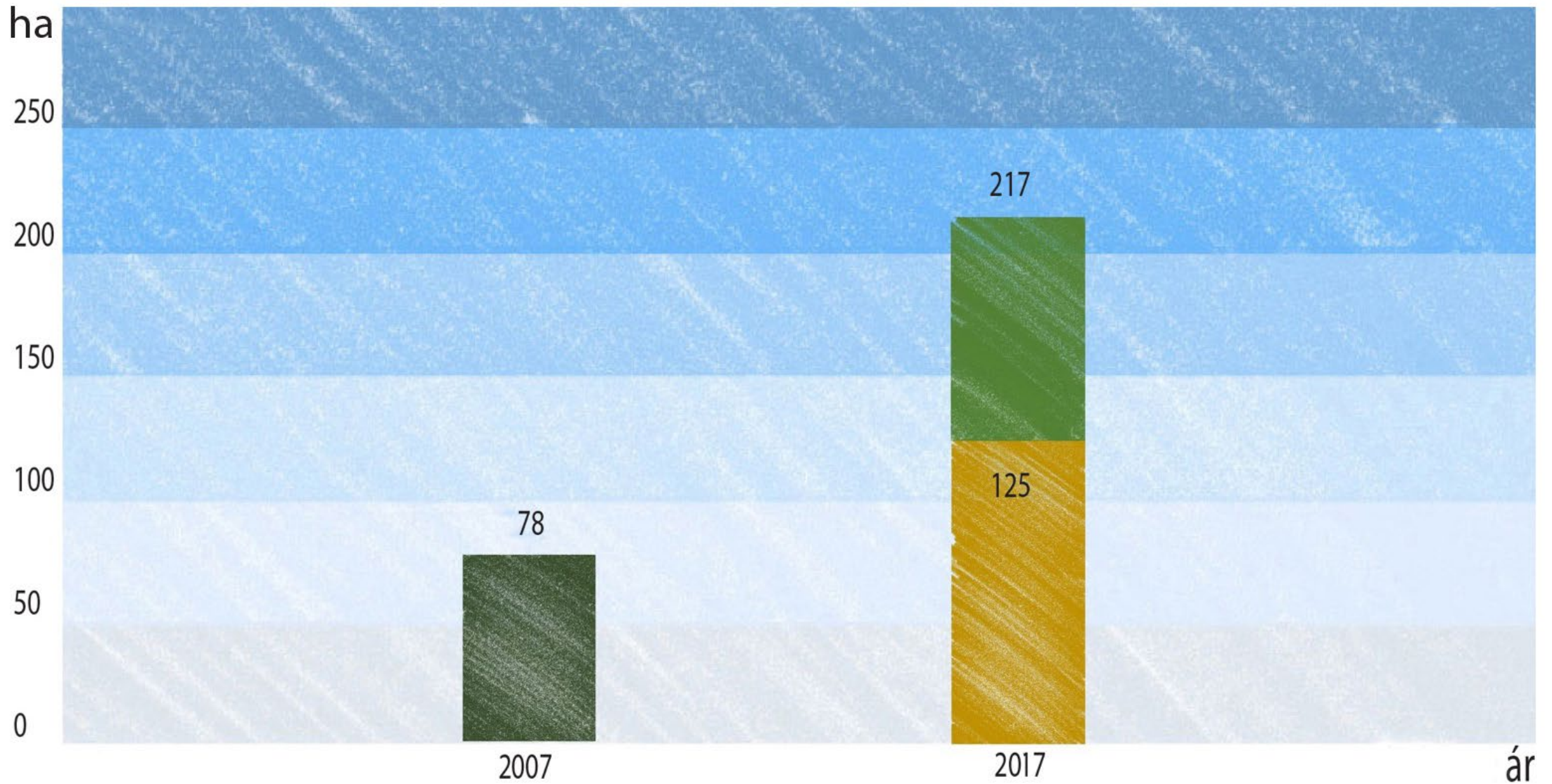


Áætlað magn CO₂ bundið í lífmassa í skóglendi á Ölfusvatni. Myndin sýnir lífmassa í tonnum CO₂ á ha með 95% vikið.



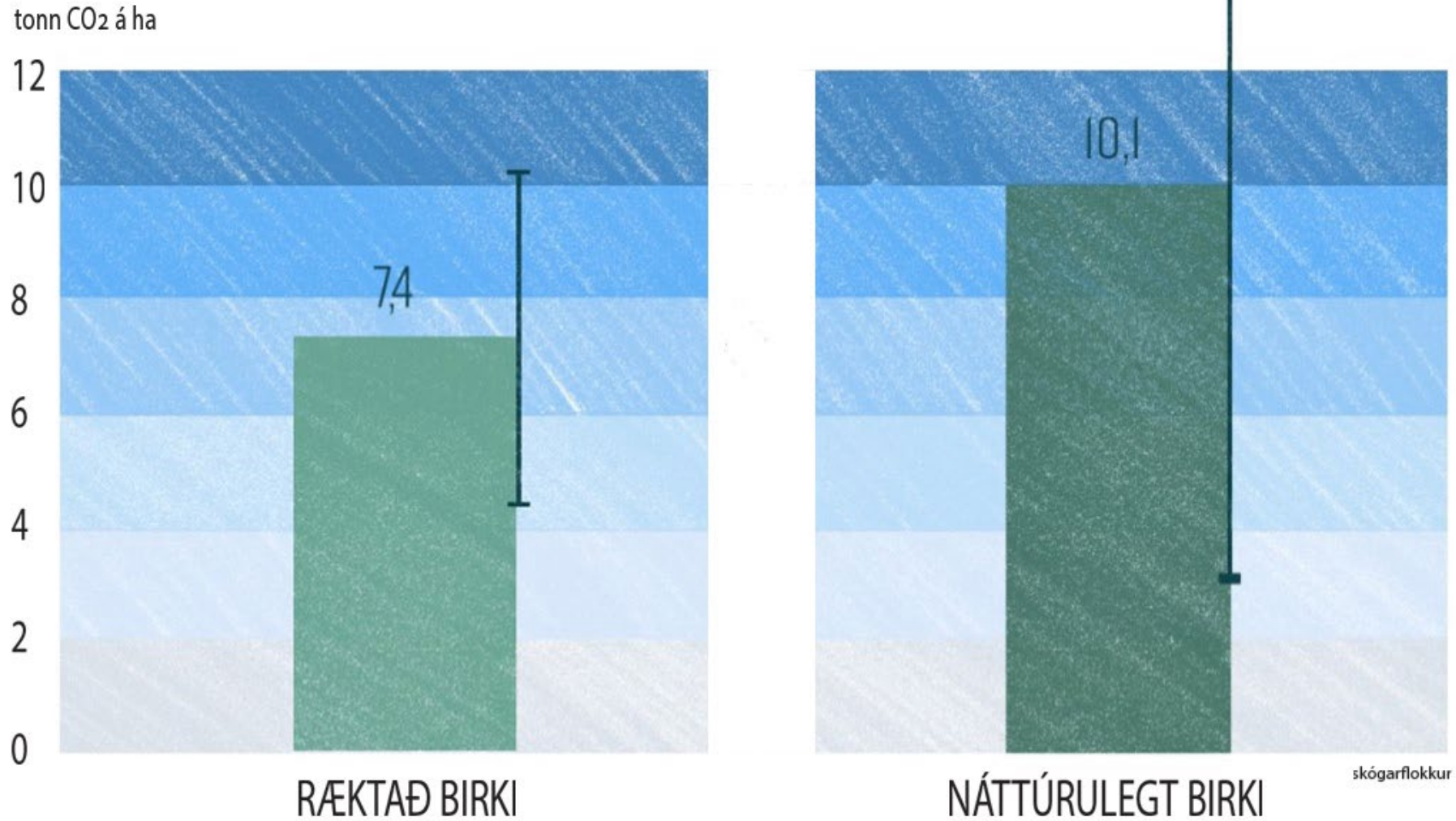
NESJAVELLIR

- NÁTTÚRULEGT BIRKI
- + NÁTTÚRULEGT BIRKI / JARÐVEGUR
- RÆKTÆÐ BIRKI
- + RÆKTÆÐ BIRKI / JARÐVEGUR
- NÁTTÚRULEGIR BIRKISKÓGAR
- RÆKTÆÐIR BIRKISKÓGAR
- LANDAMÖRK



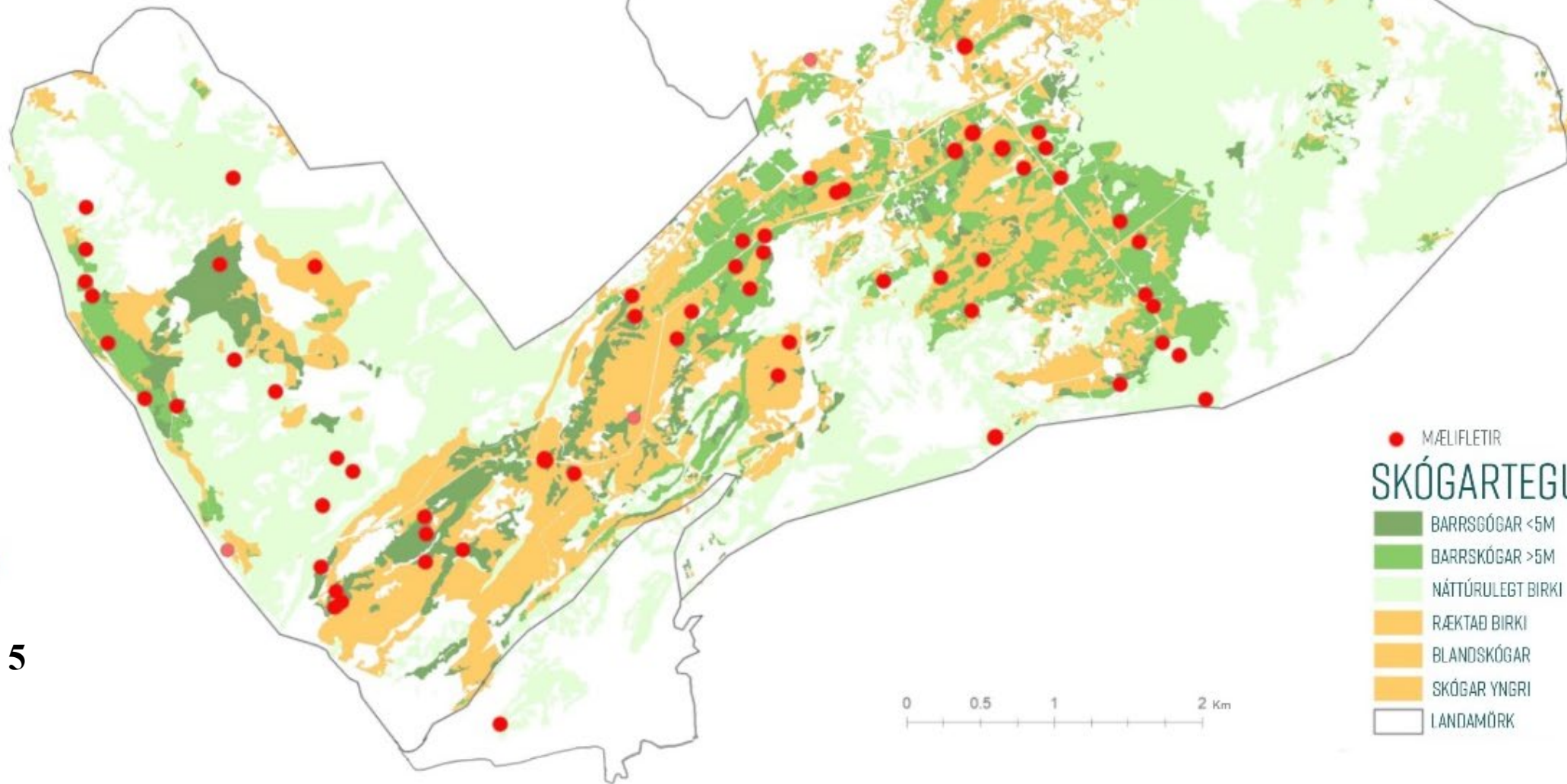
Stærð skóglendis á Nesjavöllum í ha. Kortlagður skógur 2017 í samanburði við úttekt frá 2007

NESJAVELLIR FORÐI CO2 T/HA

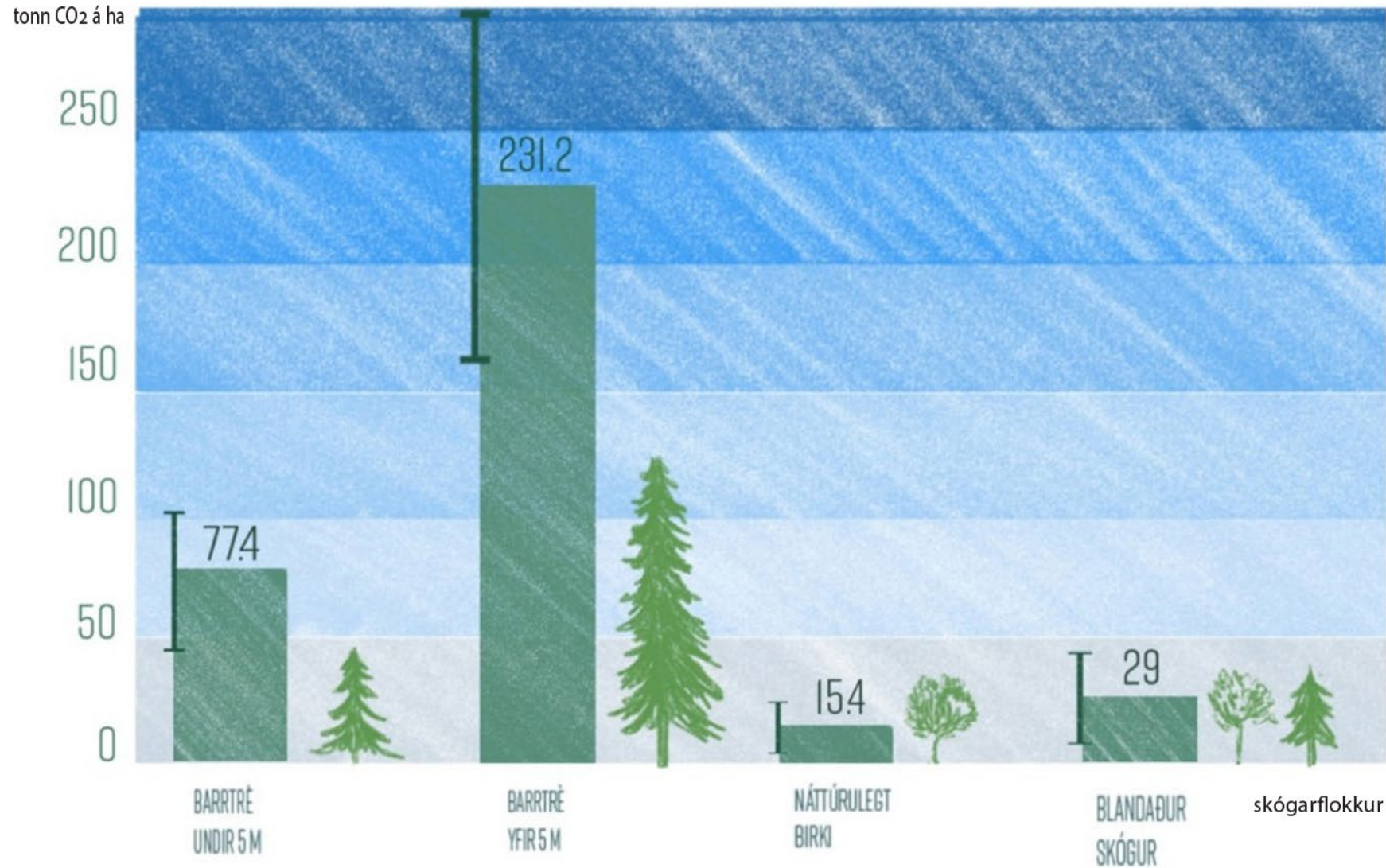


Áætlað magn CO₂ bundið í lífmassa í skóglendi á Nesjavöllum. Myndin sýnir lífmassa flokka í tonnum CO₂ á ha með 95% vikiörk.

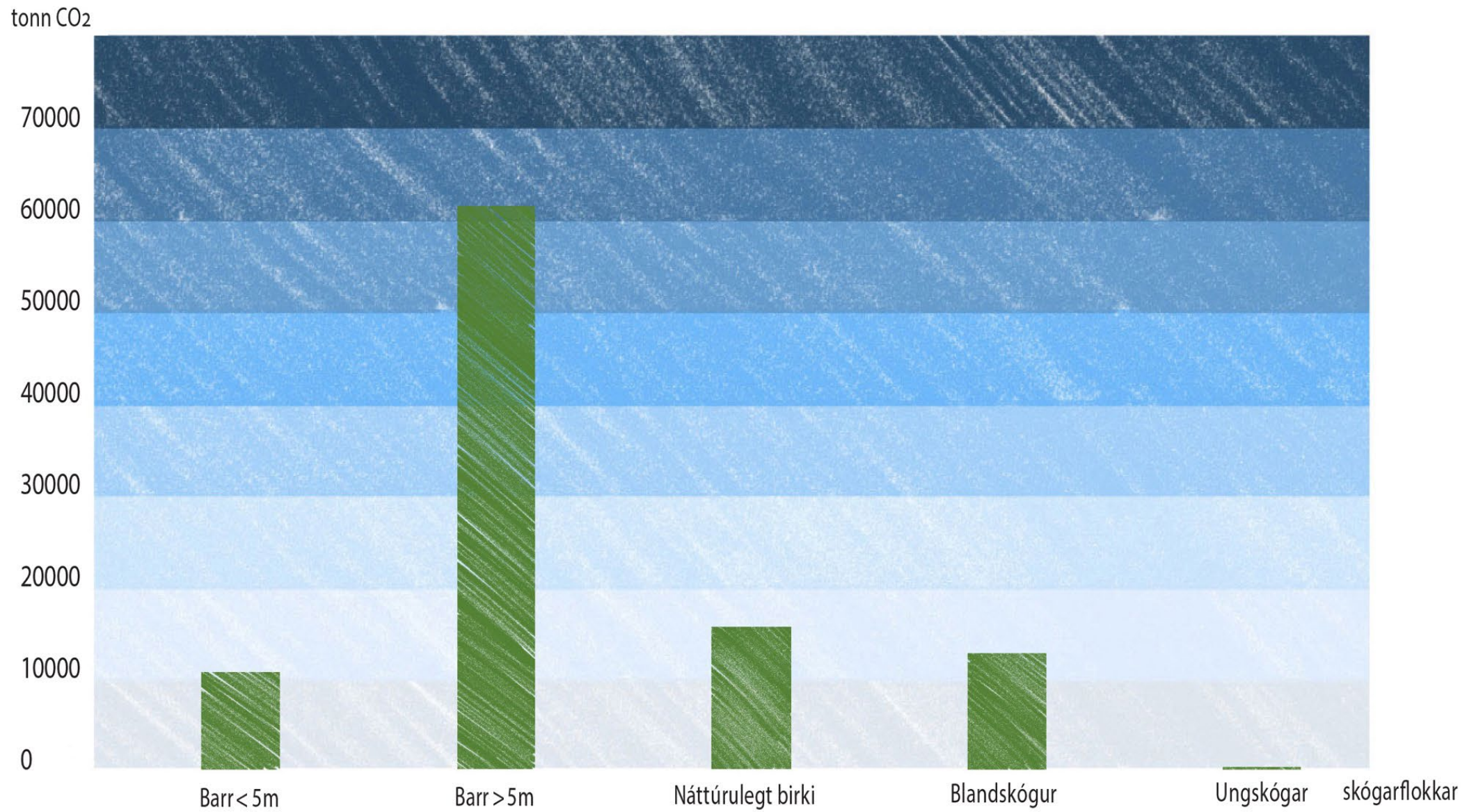
HEIÐMÖRK



HEIÐMÖRK FORÐI CO2 T/HA



Áætlað magn CO₂ á ha bundið í lífmassa í mismunandi skógargerðum í Heiðmörk árið 2017. Myndin sýnir lífmassa flokka í tonnum CO₂ á ha með 95% vikiðmörkum.

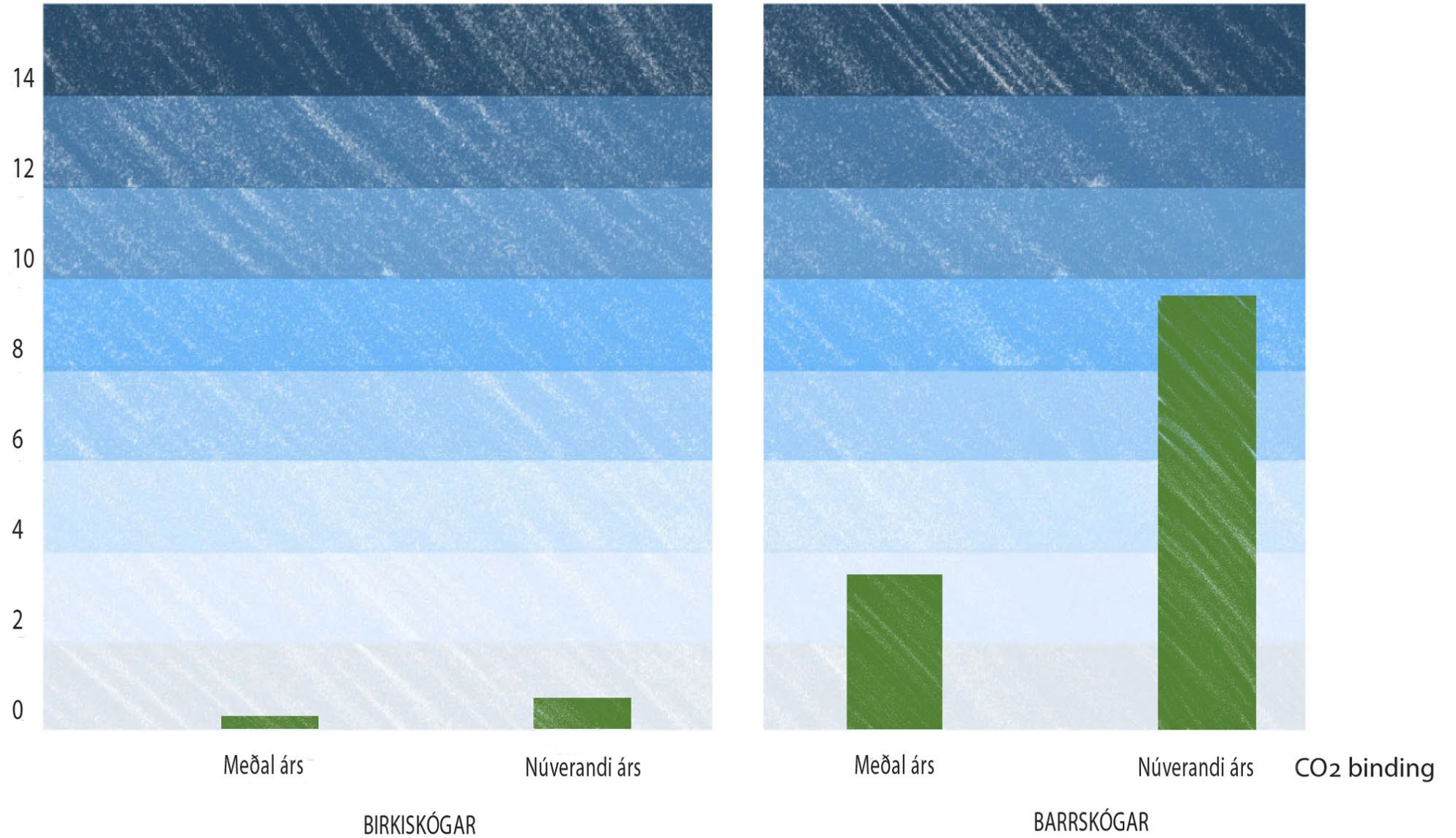


CO₂ bundið í lífmassa í trjám í Heiðmörk haustið 2017 (tonn CO₂). Þetta er heildarmagn í 1960 ha skóga.

Svæði	Skógar flokkur	Aldur ár	Grunnflötur m ² /ha	Yfirhæð m	Núverandi ársvöxtur m ³ /ha ári	Meðal vöxtur m ³ /ha ári
Heiðmörk	Barr yfir 5m hæð	47	32,8	11,2	11,3	3,1
	Barr undir 5m hæð	24	17,2	5,6	3,9	1,6
	Blandskógar	37	9,6	5,8	1,7	0,5
	Náttúrulegir birkiskógar	62	5,5	2,3	0,3	0,1
Ölfusvatn	Barrskógar	22	15,3	5,7	5,1	2,0
	Ræktað birki	17	1,2	2,9	0,3	0,1
Nesjavellir	Ræktað birki	21	2,9	2,8	0,3	0,1
	Náttúrulegir birkiskógar	23	2,1	1,9	0,2	0,1

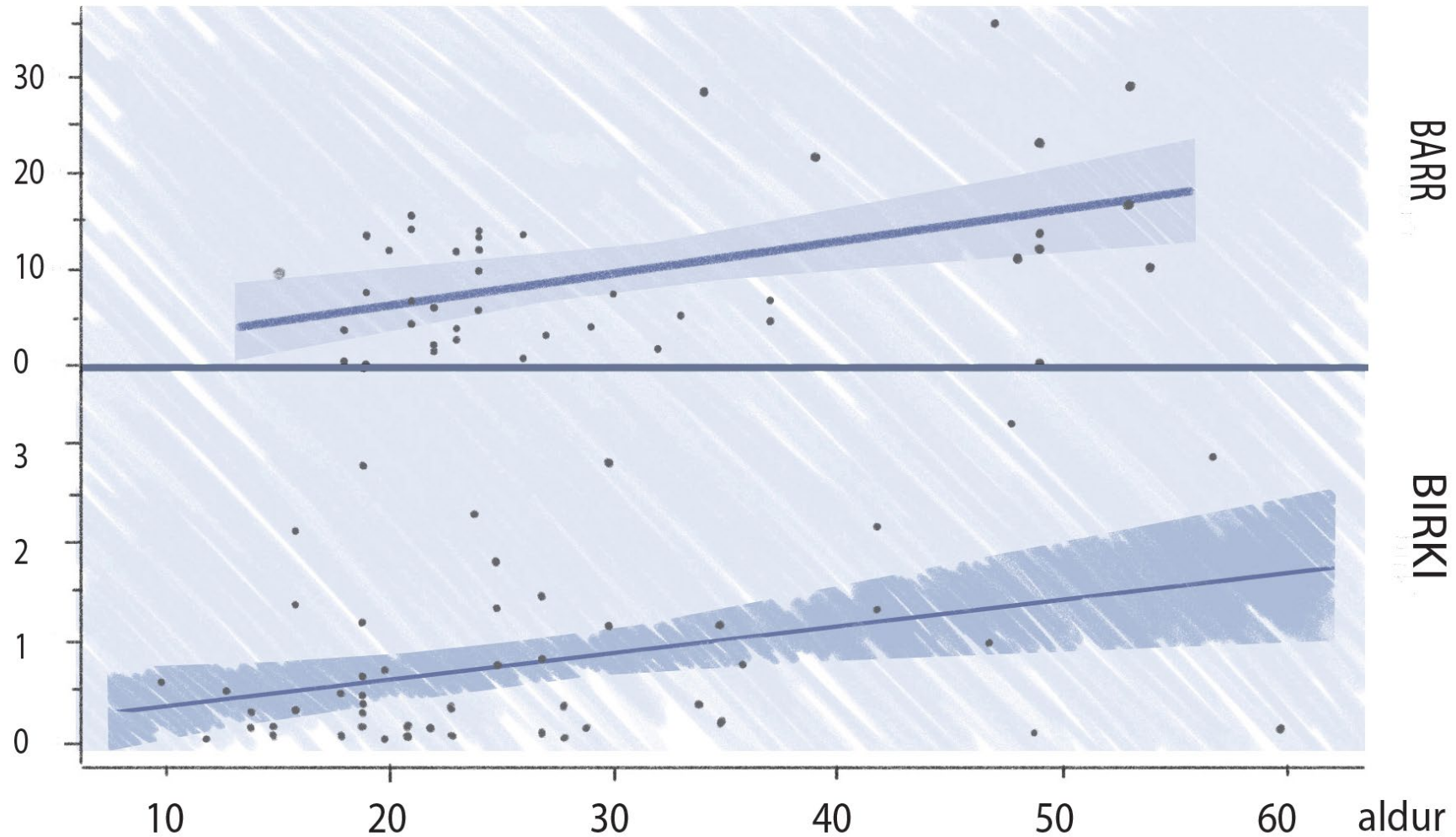
Meðaltal helstu skógmælingabreyta í Heiðmörk, Ölfusvatni og Nesjavöllum árið 2017 í fjórum skógargerðum.

tonn CO₂ á ha og ári



Meðalárs kolefnisbinding og núverandi árs kolefnisbinding birkiskóga og barrskóga í Heiðmörk, Nesjavöllum og á Ölfusvatni

tonn CO₂ á ha og ári

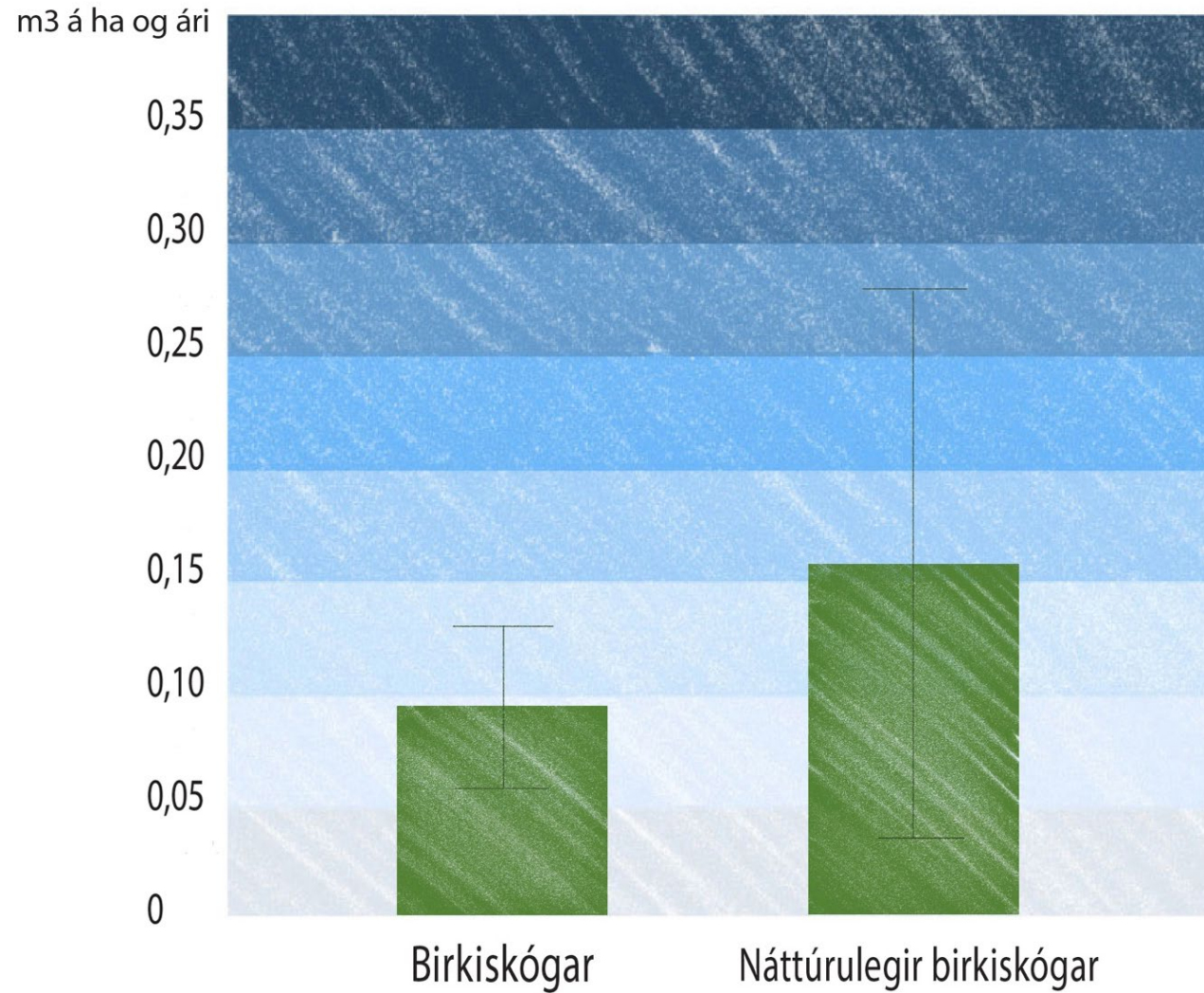


Samanburður á breytingum á núverandi árs kolefnisbindingu í lífmassa skógar með aldri í ræktuðum birkiskógum og barrskógum. Gögn úr Heiðmörk, Ölfusvatni og Nesjavöllum voru flokkuð og sameinuð.

Aldurssamanburður	Yngri skógar 15 - 25 ára		Eldri skógar 40 - 60 ára	
	barr	birki	barr	birki
Flokkur				
Grunnflötur	16,7	2,2	38,8	6,4
Yfirhæð	5,8	2,6	12,4	3,6
CO2 forði	79,2	6,5	275,1	13,1
CO2 meðalárs binding	3,6	0,3	5,3	0,3
CO2 núverandi árs binding	8,5	0,6	17,0	1,5

Aldurssamanburður á gögnum úr birkiskógum og barrskógum sem voru annarsvegar á aldursbilinu 15-25 ára og hinsvegar 40-60 ára, árið 2017. Grunnflötur er m² á ha, yfirhæð er í metrum, kolefnisforði er CO₂ tonn á ha, meðalársbinding og núverandi ársbinding eru tonn á ha og ári.

MEÐALVÖXTUR Í BIRKI OG NÁTTÚRULEGUM BIRKISKÓGI (m³/ha) Á ÁRI

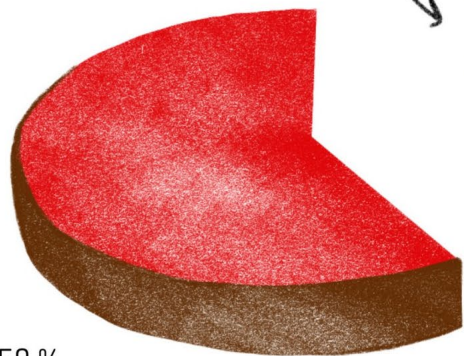


Samanburður á meðalvaxtarhraða gróðursetts og náttúrulegs birkis í Heiðmörk, Ölfusvatni og Nesjavöllum, sýnd eru 95% öryggismörk.

Flokkur	Barr<5m	Barr>5m
Aldur	24	47
Grunnflötur	17	33
Yfirhæð	6	11
CO2 forði	77	231
CO2 meðalárs binding	3	5
CO2 núverandi árs binding	8	15

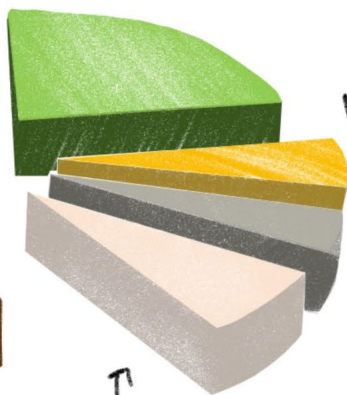
Aldurssamanburður á gögnum úr birkiskógum og barrskógum sem voru annarsvegar á aldursbilinu 15-25 ára og hinsvegar 40-60 ára. Grunnflötur er m² á ha, yfirhæð er í metrum, kolefnisforði er CO₂ tonn á ha, meðalársbinding og núverandi ársbinding eru tonn á ha og ári.

JARÐVEGS KOLEFNI 59 %



KOLEFNISFORÐI
EVROPSKRA SKÓGA

VIÐUR OG LAUF 23%



RÆTUR 6%



DAUÐUR VIÐUR 5%



FEYRA 7%



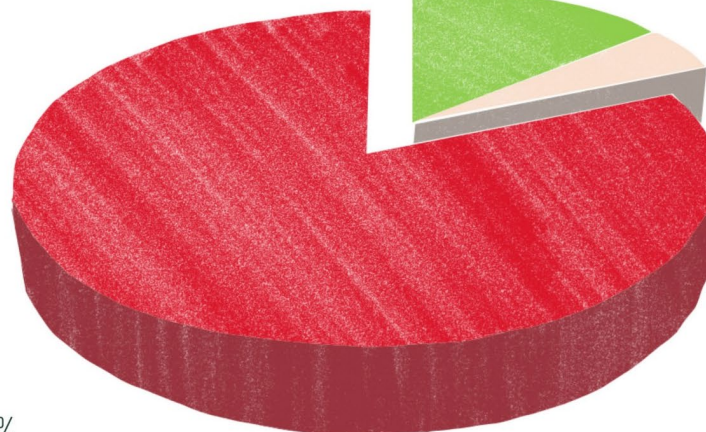
KOLEFNISFORÐI 35 ÁRA GAMALLA SKÓGA VIÐ REYKJAVÍK

VIÐUR, LAUF
OG RÆTUR 15 %



BOTNGRÓÐUR 0%

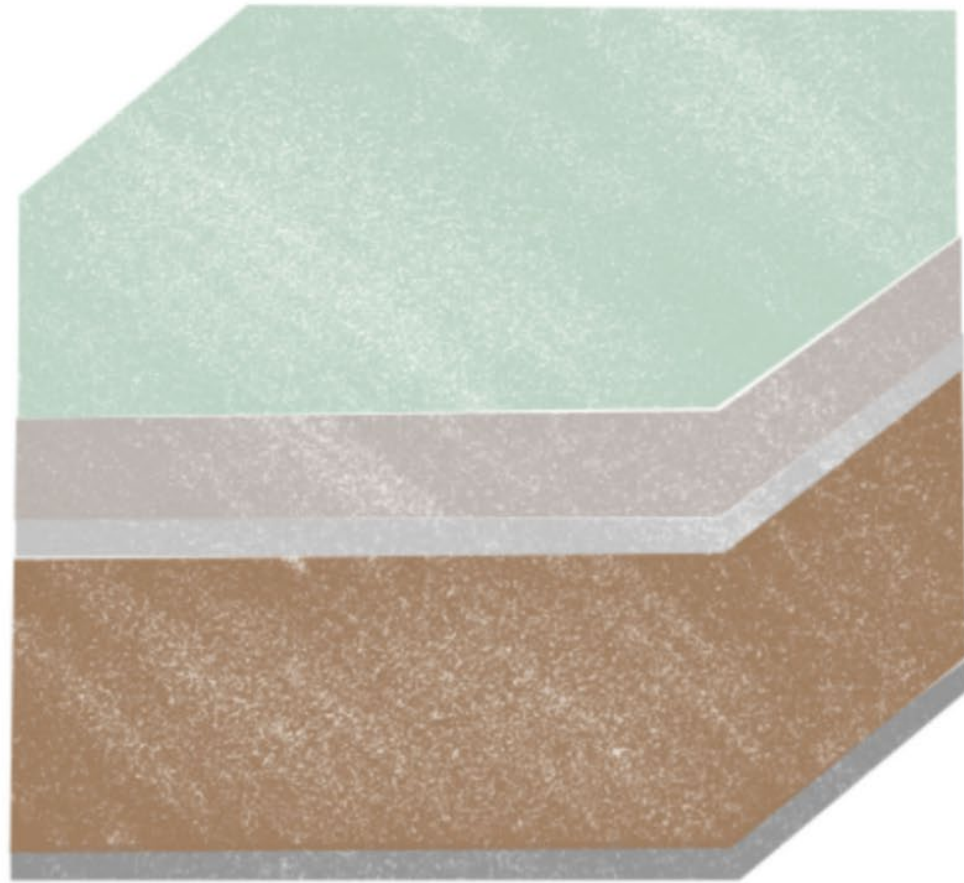
FEYRA 4%



JARÐVEGS KOLEFNI 81%

WWW.FORESTEURPE.ORG(2016)

BREYTINGAR Á KOLEFNISFORÐA FYRSTU 35 ÁRIN EFTIR GRÓÐURSETNINGU



←	LÍFMASSI SKÓGAR	1901 C/M ²
←	RÓTARMASSI SKÓGAR	835 C/M ²
←	FEYRA	319 C/M ²
←	JARÐVEGSKOLEFNI	2376 C/M ²
←	BOTNGRÓÐUR	-11 C/M ²



Framleiðnisjóður
landbúnaðarins



SKÓGRÆKTARFÉLAG
REYKJAVÍKUR



skógræktin

GRÖ • LRT

Land Restoration Training Programme



Orkuveita
Reykjavíkur

