

Skýrsla nr. 2026-007

10. júlí 2026



Grímsnesveita

Vatnsvinnsla 2025

Halldóra Guðmundsdóttir og Sigríður María Aðalsteinsdóttir

Rannsóknir og Nýsköpun

Skráningarblað skýrsla

Skýrsla nr. 2026-007	Útgáfudagur 10. júlí 2026	Útgáfustaður Reykjavík
Heiti skýrslu Grímsnesveita - Vatnsvinnsla 2025		
Upplag pdf	Fjöldi síðna 11	Dreifing Orkuveitan, Uos
Höfundur/ar Halldóra Guðmundsdóttir og Sigríður María Aðalsteinsdóttir		Verknúmer 10045712
Unnið fyrir Veitur		Samvinnuaðilar Veitur
Helstu niðurstöður þessarar vinnsluskýrslu fyrir Grímsnesveitu eru eftirfarandi: • Heildarvinnsla veitunnar árið 2025 var rúmlega 2 milljón rúmmetrar sem er örlítið meiri vinnsla en verið hefur síðustu ár. • Heildarvinnsla veitunnar á árunum 2002-2025 er orðin um 36 milljónir rúmmetra. • Árið 2025 var heildarvinnsla holu ÖN-12 um 335 þúsund rúmmetrar, holu ÖN-18 um 96 þúsund rúmmetrar, holu ÖN-29 um 1.446 þúsund rúmmetrar, og holu ÖN-30 um 200 þúsund rúmmetrar. • Styrkur kísils og klóríðs hefur lækkað í holum ÖN-18 og ÖN-12 frá upphafi vinnslu, en hægst hefur á lækkun í klóríðstyrk í holu ÖN-18. Í holu ÖN-29 hefur styrkur flúoríðs hækkað síðustu ár og styrkur kísils haldist nokkuð svipaður en styrkur klóríðs lækkar nokkuð.		
Efnisorð Grímsnesveita, eftirlit, vinnsla, hitastig, efnainnihald		Yfirfarið Bjarni Reykr Kristjánsson

Efnisyfirlit

1	Inngangur	1
2	Vinnslueftirlit	2
3	Niðurstöður	7
4	Gagnaskrá	8
5	Heimildir	11

Myndir

Mynd 1: Yfirlitsmynd af Grímsnesveitu.	1
Mynd 2: Árleg heildarvinnsla Grímsnesveitu árin 2002-2025.	2
Mynd 3: Vinnsla úr holu ÖN-12 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	3
Mynd 4: Vinnsla úr holu ÖN-18 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	4
Mynd 5: Vinnsla úr holu ÖN-29 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	5
Mynd 6: Vinnsla úr holu ÖN-30 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	6

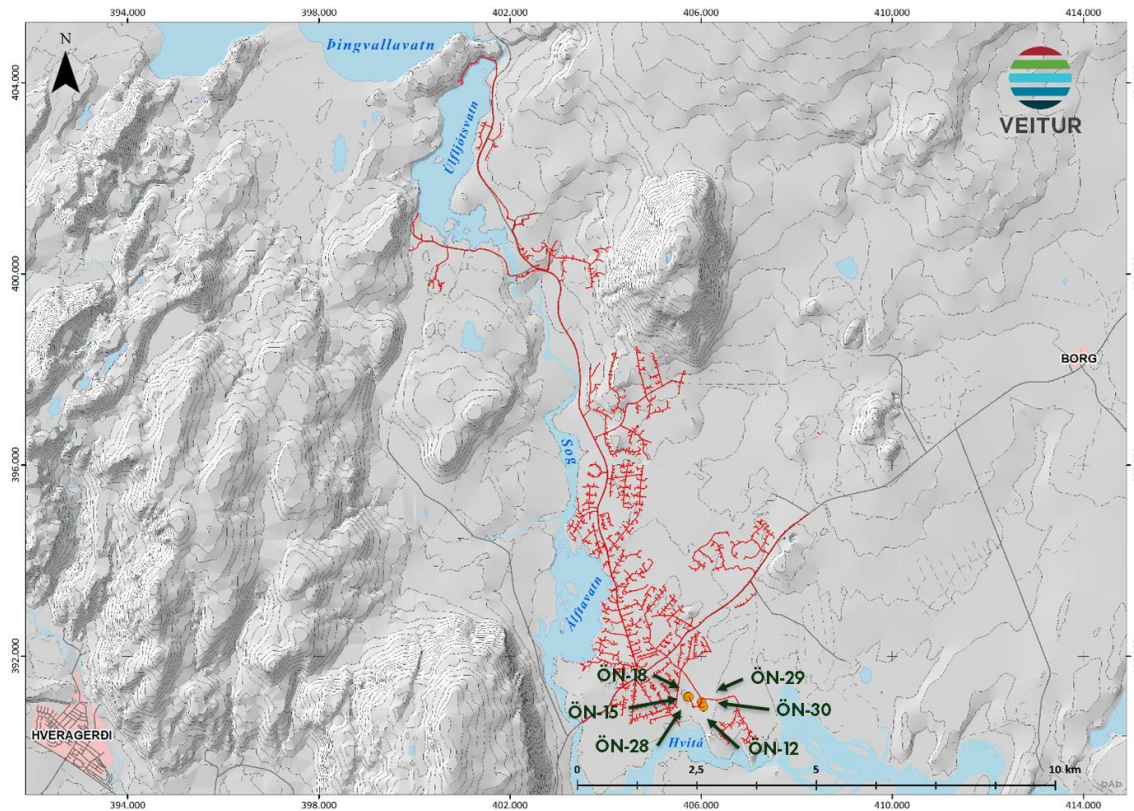
Töflur

Tafla 1: Yfirlit vinnsluholna Grímsnesveitu.	1
Tafla 2: Árleg vinnsla úr holum Grímsnesveitu frá 2002-2025 í þúsundum rúmmetra.	8
Tafla 3: Mánaðarleg vinnsla, meðalrennsli, vatnsborð og hitastig úr holu ÖN-12 árið 2025.	9
Tafla 4: Mánaðarleg vinnsla, meðalrennsli, vatnsborð og hitastig úr holu ÖN-18 árið 2025.	9
Tafla 5: Mánaðarleg vinnsla, meðalrennsli, vatnsborð og hitastig úr holu ÖN-29 árið 2025.	10
Tafla 6: Mánaðarleg vinnsla, meðalrennsli, vatnsborð og hitastig úr holu ÖN-30 árið 2025.	10

1 Inngangur

Grímsnesveita tók til starfa árið 2006. Fjórar vinnsluholur eru nýttar af Grímsnesveitu; ÖN-12, ÖN-18 og ÖN-29, auk ÖN-30 sem var tekin í notkun á árið 2025. Auk þeirra eru holur ÖN-15 og ÖN-28 nýttar sem eftirlitsholur

Yfirlit yfir Grímsnesveitu er sýnd á mynd 1. Veitan þjónar sumarhúsabyggð í Grímsnesi og nær veitukerfið meðfram Soginu að Þingvallavatni. Í töflu 1 eru helstu upplýsingar um borholur veitunnar og virkjun þeirra.



Mynd 1: Yfirlitsmynd af Grímsnesveitu.

Tafla 1: Yfirlit vinnsluholna Grímsnesveitu.

Hola	Borár	Hæð m.y.s.	Dýpi m	Fóðring m	Dæluþýpi m
ÖN-12	1991	15.0	359.7	51.0	60.0
ÖN-18	1991	20.0	110.0	60.0	21.0
ÖN-29	2002	30.8	342.0	216.6	104.4
ÖN-30	2007	26.0	960.0	222.0	117.0

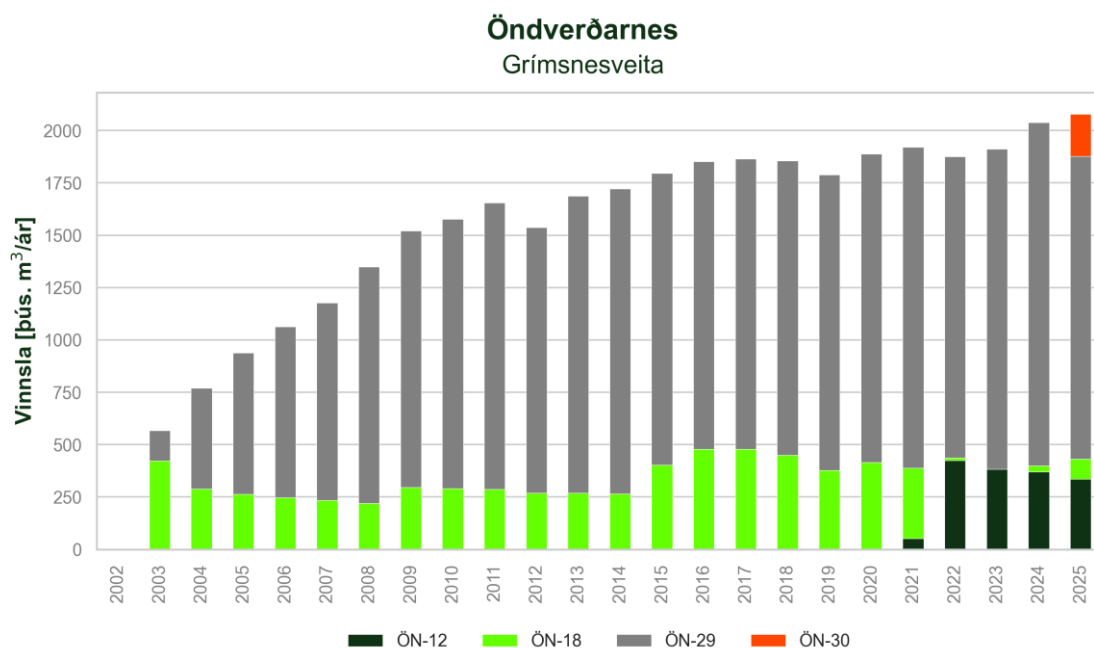
2 Vinnsluaeftirlit

Árleg heildarvinnsla Grímsnesveitu fyrir árin 2002-2025 er sýnd á mynd 2. Þar kemur jafnframt fram skipting vinnslunnar niður á vinnsluholurnar ÖN-12, ÖN-18, ÖN-29 og ÖN-30. Lokið var við virkjun ÖN-30 árið 2025, en hún er öflug hola hola sem gefur um 110°C heitt vatn sem er um 30°C heitara en vatn úr holu ÖN-29 (Guðni Axelsson o.fl, 2007) og blandað er niður með kaldara vatni úr holum ÖN-12 og ÖN-18.

Myndir 3 til 5 sýna vinnslu úr holum ÖN-12, ÖN-18 og ÖN-29 á tímabilinu 2002-2025 ásamt þeim breytingum sem orðið hafa á vatnsborði, hita og efnainnihaldi á tímabilinu. Vinnsla var aukin úr holu ÖN-18 um áramótin 2014-2015 þar sem þörf var á meira vatni. Breytingar á vatnsborði eru ekki miklar en fylgja vinnslunni. Hola ÖN-18 er einungis 110 m djúp og grunnt fódruð. Því heldur kalt innstreymi að ofan uppi vatnsborði.

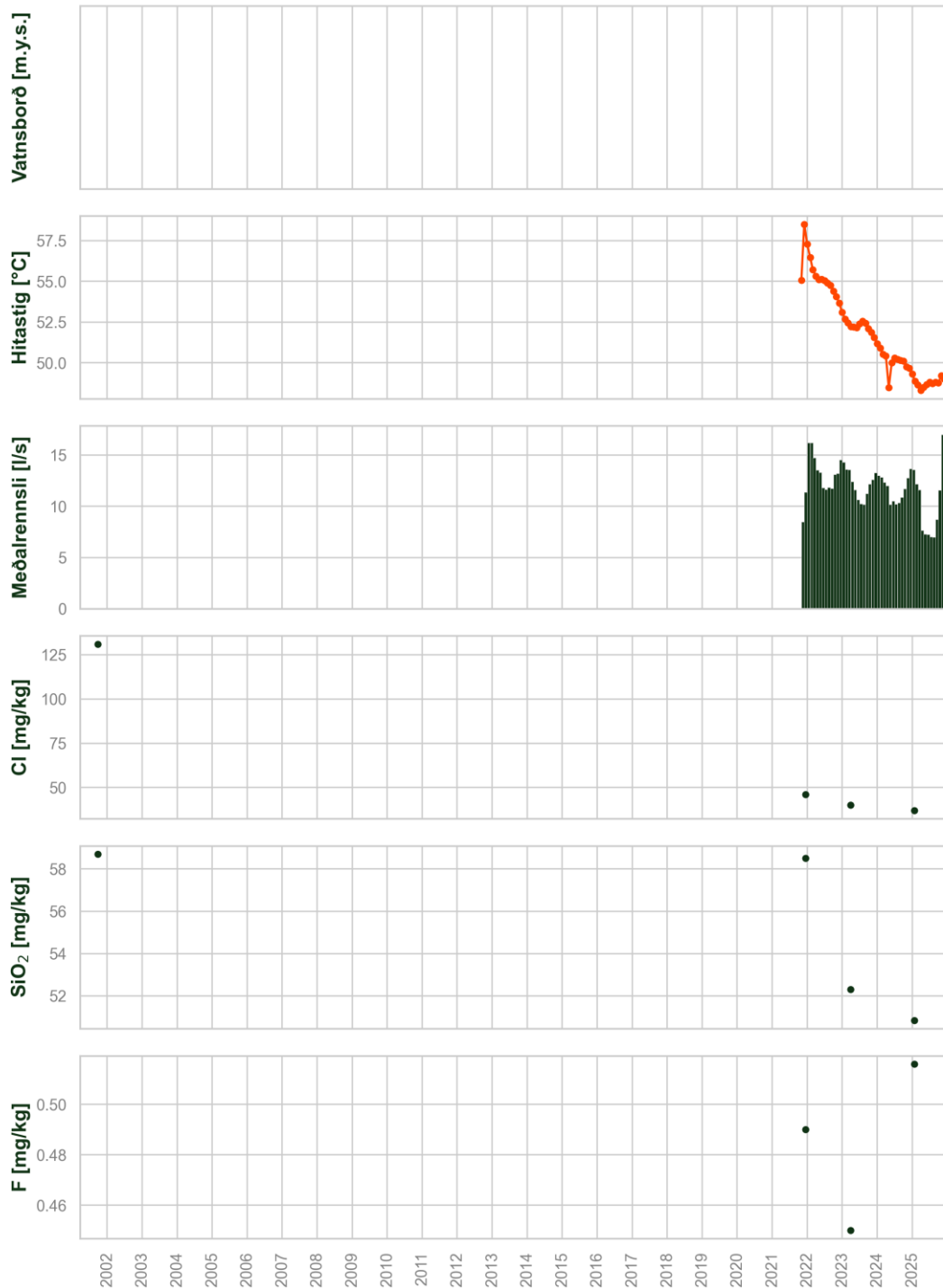
Hiti vatns úr holu ÖN-29 hélst lengi stöðugur milli ára en frá 2025 hefur hann aðeins lækkað (~1°C). Hitastig í ÖN-12 lækkar hægt en stöðugt og mun koma í ljós með tímanum hvert hitastigið stefnir. Lágur hiti á vatni úr holum ÖN-12 og ÖN-18 kemur sér vel til að blanda vatn niður í um 80°C fyrir notendur því hola ÖN-30 er um 100°C.

Reglulega er sýnum safnað af vatni til efnagreininga úr borholum veitunnar. Breytingar á efnainnihaldi geta sagt fyrir um breytingar á jarðhitakerfinu, t.d. ef um innstreymi kalds vatns er að ræða. Sýnataka fer yfirleitt fram á fyrstu mánuðum ársins þegar álag er mest á veituna. Breytingar eru á efnainnihaldi með tíma í holu ÖN-18. Styrkur kísils (SiO₂) og klóríðs (Cl⁻) hefur lækkað frá upphafi vinnslu, líklega vegna blöndunar við kaldara vatn. Klórstyrkur hefur þó verið stöðugri í holu ÖN-18 síðustu ár. Kísilstyrkur hefur að mestu haldist stöðugur í holu ÖN-29 en klóríðstyrkur hefur farið lækkandi og flúoríð hefur farið hækkandi með tíma.

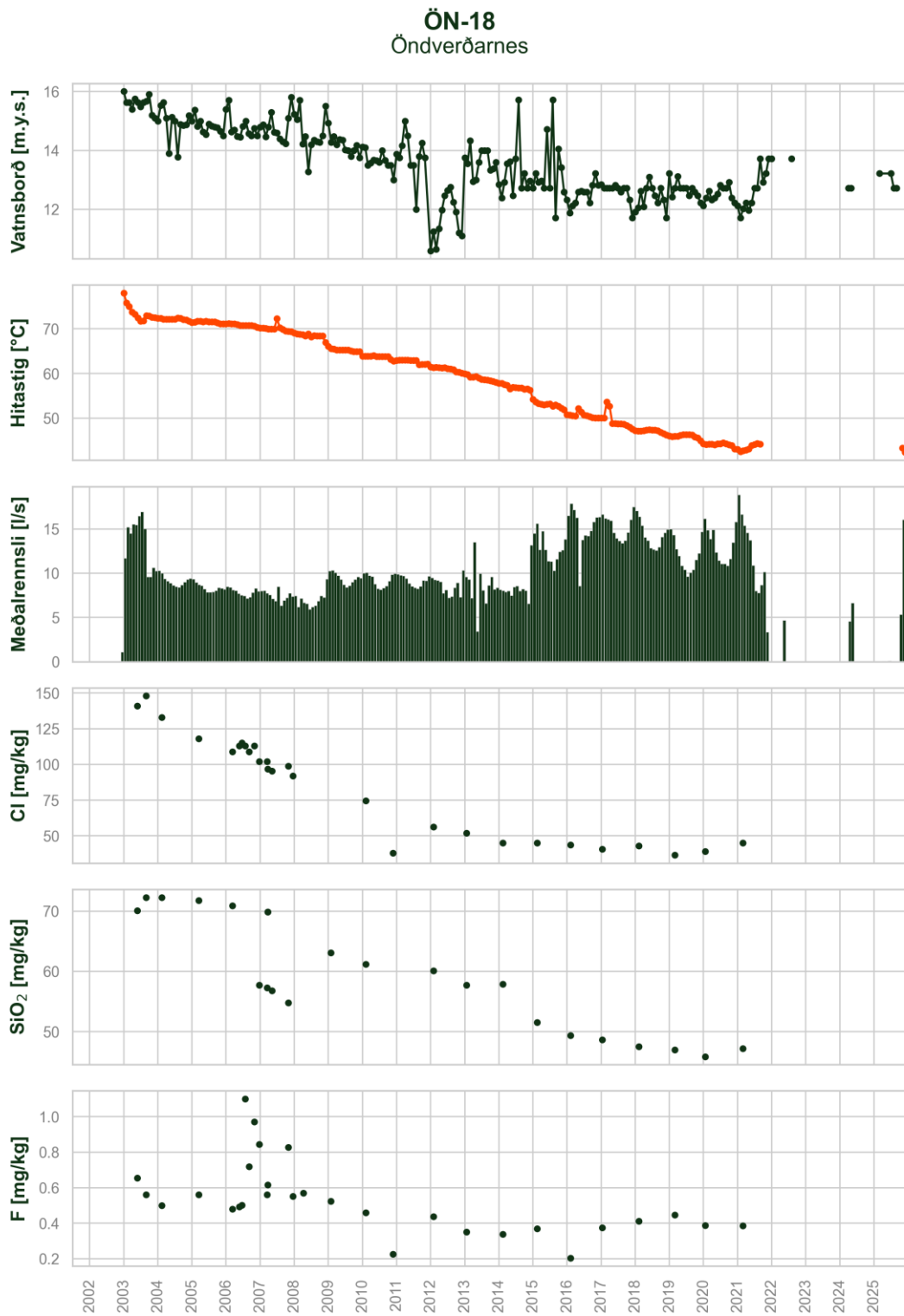


Mynd 2: Árleg heildarvinnsla Grímsnesveitu árin 2002-2025.

ÖN-12 Öndverðarnes

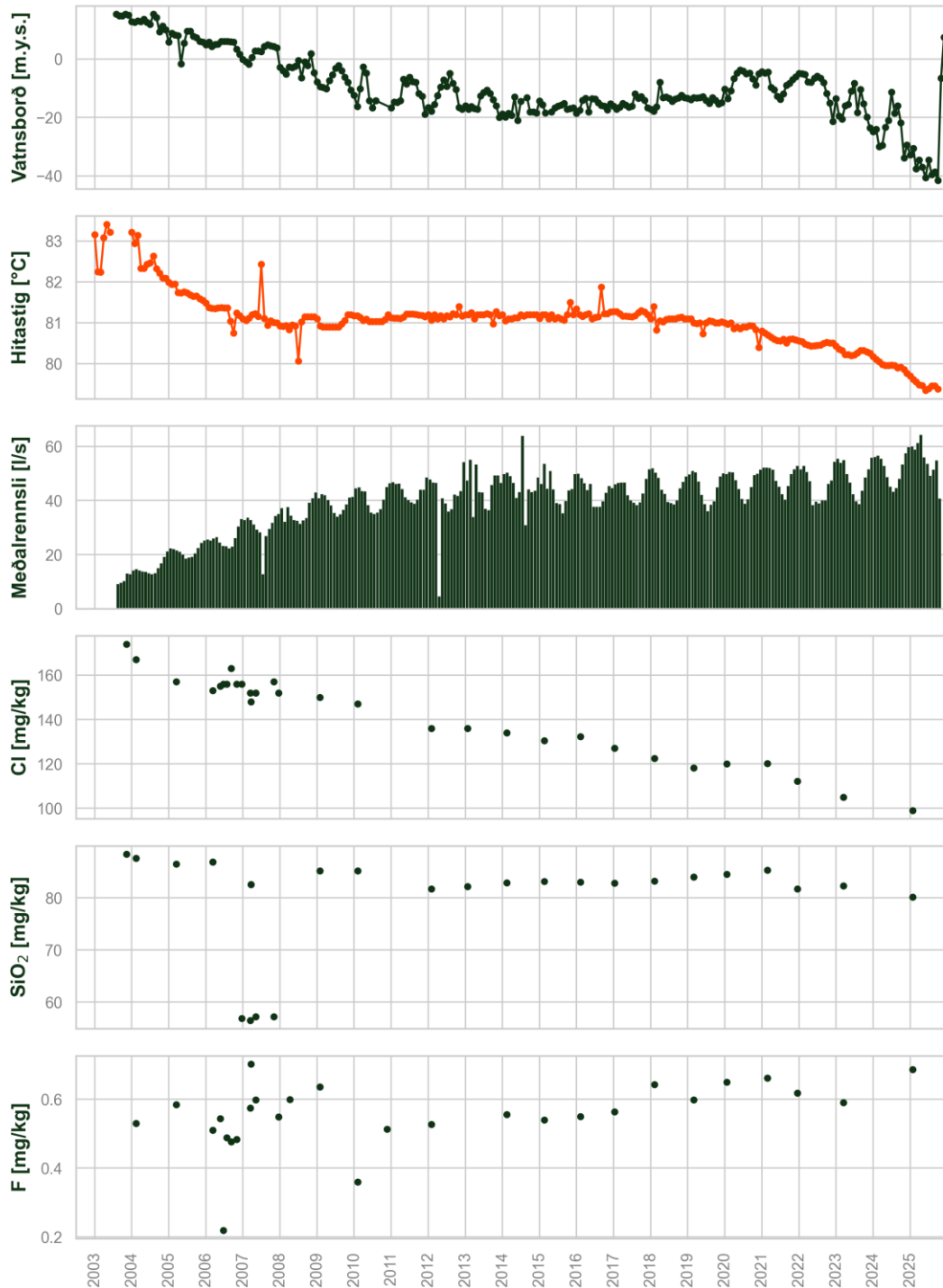


Mynd 3: Vinnsla úr holu ÖN-12 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



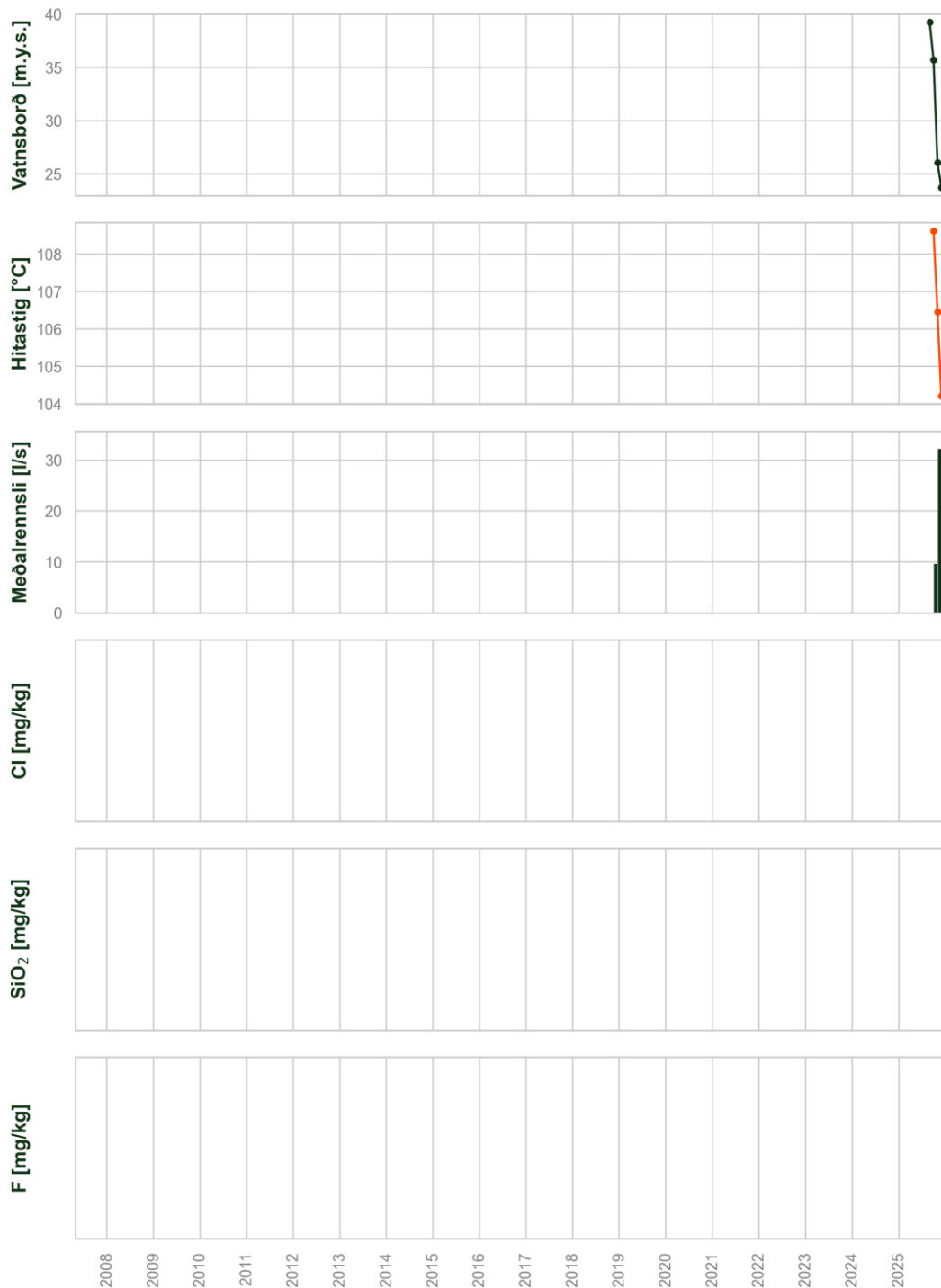
Mynd 4: Vinnsla úr holu ÖN-18 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

ÖN-29 Öndverðarnes



Mynd 5: Vinnsla úr holu ÖN-29 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

ÖN-30 Öndverðarnes



Mynd 6: Vinnsla úr holu ÖN-30 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

3 Niðurstöður

Helstu niðurstöður þessarar vinnsluskýrslu fyrir Grímsnesveitu eru eftirfarandi:

- Heildarvinnsla veitunnar árið 2025 var rúmlega 2 milljón rúmmetrar sem er örlítið meiri vinnsla en verið hefur síðustu ár.
- Heildarvinnsla veitunnar á árunum 2002-2025 er orðin um 36 milljónir rúmmetra.
- Árið 2025 var heildarvinnsla holu ÖN-12 um 335 þúsund rúmmetrar, holu ÖN-18 um 96 þúsund rúmmetrar, holu ÖN-29 um 1.446 þúsund rúmmetrar, og holu ÖN-30 um 200 þúsund rúmmetrar.
- Styrkur kísils og klóríðs hefur lækkað í holum ÖN-18 og ÖN-12 frá upphafi vinnslu, en hægst hefur á lækkun í klóríðstyrk í holu ÖN-18. Í holu ÖN-29 hefur styrkur flúoríðs hækkað síðustu ár og styrkur kísils haldist nokkuð svipaður en styrkur klóríðs lækkar nokkuð.

4 Gagnaskrá

Tafla 2: Árleg vinnsla úr holum Grímsnesveitu frá 2002-2025 í þúsundum rúmmetra.

Ár	ÖN-12	ÖN-18	ÖN-29	ÖN-30	Samtals
2002		3			3
2003		422	145		568
2004		288	481		769
2005		264	676		939
2006		248	815		1.062
2007		235	943		1.178
2008		220	1.130		1.350
2009		296	1.225		1.521
2010		290	1.288		1.578
2011		287	1.369		1.656
2012		270	1.268		1.538
2013		268	1.418		1.687
2014		265	1.457		1.722
2015		403	1.393		1.796
2016		479	1.374		1.852
2017		479	1.386		1.865
2018		450	1.407		1.856
2019		378	1.412		1.790
2020		415	1.473		1.888
2021	52	335	1.533		1.920
2022	425	13	1.439		1.876
2023	383		1.528		1.911
2024	370	30	1.639		2.038
2025	335	96	1.446	200	2.078
Samtals	1.565	6.433	28.242	200	36.441

Tafla 3: Mánaðarleg vinnsla, meðalrennsli, vatnsborð og hitastig úr holu ÖN-12 árið 2025.

Mánuður	Vinnsla þús. m ³	Meðalrennsli l/s	Vatnsborð m.y.s.	Hitastig °C
jan. 2025	36,3	13,6		49,3
feb. 2025	29,4	12,2		48,9
mar. 2025	31,0	11,6		48,6
apr. 2025	19,8	7,6		48,3
maí 2025	19,5	7,3		48,5
jún. 2025	18,8	7,2		48,7
júl. 2025	18,8	7,0		48,8
ágú. 2025	18,7	7,0		48,7
sep. 2025	22,6	8,7		48,8
okt. 2025	30,9	11,6		48,8
nóv. 2025	44,0	17,0		49,2
des. 2025	45,4	17,0		49,0

Tafla 4: Mánaðarleg vinnsla, meðalrennsli, vatnsborð og hitastig úr holu ÖN-18 árið 2025.

Mánuður	Vinnsla þús. m ³	Meðalrennsli l/s	Vatnsborð m.y.s.	Hitastig °C
jan. 2025				
feb. 2025				
mar. 2025			13,2	
apr. 2025	0,1	0,1		
maí 2025	0,1			
jún. 2025	0,2	0,1		
júl. 2025			13,2	
ágú. 2025			12,7	
sep. 2025			12,7	
okt. 2025	14,3	5,3		
nóv. 2025	41,7	16,1		43,3
des. 2025	39,9	14,9		42,4

Tafla 5: Mánaðarleg vinnsla, meðalrennsli, vatnsborð og hitastig úr holu ÖN-29 árið 2025.

Mánuður	Vinnsla þús. m ³	Meðalrennsli l/s	Vatnsborð m.y.s.	Hitastig °C
jan. 2025	161,0	60,1	-32,8	79,7
feb. 2025	142,7	59,0	-30,6	79,6
mar. 2025	164,4	61,4	-37,6	79,6
apr. 2025	166,8	64,4	-34,6	79,5
maí 2025	150,2	56,1	-37,0	79,5
jún. 2025	139,1	53,7	-40,6	79,3
júl. 2025	131,8	49,2	-34,6	79,4
ágú. 2025	137,9	51,5	-39,6	79,5
sep. 2025	142,2	54,8	-38,6	79,5
okt. 2025	109,3	40,8	-41,6	79,4
nóv. 2025	0,2	0,1	-6,6	
des. 2025			7,4	

Tafla 6: Mánaðarleg vinnsla, meðalrennsli, vatnsborð og hitastig úr holu ÖN-30 árið 2025.

Mánuður	Vinnsla þús. m ³	Meðalrennsli l/s	Vatnsborð m.y.s.	Hitastig °C
jan. 2025				
feb. 2025				
mar. 2025				
apr. 2025				
maí 2025				
jún. 2025				
júl. 2025				
ágú. 2025				
sep. 2025			39,2	
okt. 2025	25,9	9,7	35,7	108,6
nóv. 2025	83,5	32,2	26,1	106,5
des. 2025	90,9	34,0	23,7	104,2

5 Heimildir

Guðni Axelsson o.fl. (2007). Prófun holu ÖN-30 í Öndverðarnesi í okt./nóv. 2007. ÍSOR-07269.