

Skýrsla nr. 2026-009

10. júlí 2026



Hitaveita í Reykjavík

Vatnsvinnsla 2025

Halldóra Guðmundsdóttir og Sigríður María Aðalsteinsdóttir

Rannsóknir og Nýsköpun

Skráningarblað skýrslna

Skýrsla nr. 2026-009	Útgáfudagur 10. júlí 2026	Útgáfustaður Reykjavík
Heiti skýrslu Hitaveita í Reykjavík - Vatnsvinnsla 2025		
Upplag pdf	Fjöldi síðna 70	Dreifing Orkuveitan, Uos
Höfundur/ar Halldóra Guðmundsdóttir og Sigríður María Aðalsteinsdóttir		Verknúmer 10045711
Unnið fyrir Veitur		Samvinnuaðilar Veitur
Helstu niðurstöður þessarar vinnsluskýrslu fyrir hitaveitu í Reykjavík eru eftirfarandi: • Hitaveita í Reykjavík nýtti sér jarðhitavatn frá lághitasvæðunum í Laugarnesi, Elliðaám, Reykjum og Reykjahlíð. Að auki kemur meira en helmingur alls vatns frá háhitasvæðum í Henglinum (Nesjavellir og Hellisheiði), þar sem kalt grunnvatn er hitað og meðhöndlað. • Árið 2025 nam vinnsla hitaveitu í Reykjavík um 87 milljón rúmmetrar. • Vatnsborð fer frekar hækkandi á lághitasvæðunum vegna minni vinnslu sem stafar meðal annars af góðri hvíld sem þau fá á sumrin. • Litlar breytingar eru hitastigi og efnainnihaldi jarðhitavatsins í Laugarnesi. Borið hefur á lækkun í klóríð- og kísilstyrk í Helgadal í Reykjahlíð sem fylgjast þarf með. Neikvæð þróun undanfarna áratuga í ákveðnum holum á Reykjum og flestum í Elliðaárdal heldur áfram. Jákvæð merki sjást þó í Elliðaárdal, þar sem lokun RG-29 hefur snúið við kólnun í RG-31 og RG-39 og hitastig í þeim holum hefur hækkað.		
Efnisorð Hitaveita í Reykjavík, eftirlit, vinnsla, hitastig, efnainnihald		Yfirfarið Bjarni Reykr Kristjánsson

Efnisyfirlit

1	Inngangur	1
2	Heildarvinnsla á höfuðborgarsvæðinu	1
3	Vinnslueftirlit	2
3.1	Vinnslueftirlit Laugarnessvæðisins	2
3.2	Vinnslueftirlit Elliðaársvæðisins.....	4
3.3	Vinnslueftirlit Reykjasvæðisins	6
3.4	Vinnslueftirlit Reykjalíðarsvæðisins.....	9
3.5	Vinnslueftirlit Nesjavellis og Hellisheiðis	11
4	Niðurstöður	12
5	Gagnaskrá	13

Myndir

Mynd 1: Yfirlitsmynd af Hitaveitu í Reykjavík.	1
Mynd 2: Vinnsla úr lághitasvæðum og framleiðsla á heitu vatni í virkjunum á árunum 1960-2025 skipt niður eftir svæðum. Myndin sýnir eingöngu magn vatns sem dælt hefur verið úr borholum á lághitasvæðum eða framleitt í háhitavirkjunum en ekki sjálfrennsli úr laugum og borholum.	2
Mynd 3: Árleg heildarvinnsla Laugarnessvæðisins árin 1960-2025.	3
Mynd 4: Vatnsborð í eftirlitsholum Laugarnessvæðisins.....	4
Mynd 5: Árleg heildarvinnsla Elliðaársvæðisins árin 1968-2025.	5
Mynd 6: Vatnsborð í eftirlitsholum Elliðaársvæðisins.	6
Mynd 7: Árleg heildarvinnsla Reykjasvæðisins árin 1971-2025.....	8
Mynd 8: Vatnsborð í eftirlitsholum Reykjasvæðisins.....	8
Mynd 9: Árleg heildarvinnsla Reykjalíðarsvæðisins árin 1974-2025.	10
Mynd 10: Vatnsborð í eftirlitsholum Reykjalíðarsvæðisins.	10
Mynd 11: Árleg heildarframleiðsla á heitu vatni á Nesjavöllum og Hellisheiði árin 1990-2025.....	11
Mynd 12: Vinnsla úr holu RG-05 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	16
Mynd 13: Vinnsla úr holu RG-09 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	17
Mynd 14: Vinnsla úr holu RG-10 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	18
Mynd 15: Vinnsla úr holu RG-11 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	19
Mynd 16: Vinnsla úr holu RG-15 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	20
Mynd 17: Vinnsla úr holu RG-17 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	21

Mynd 18: Vinnsla úr holu RG-19 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	22
Mynd 19: Vinnsla úr holu RG-20 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	23
Mynd 20: Vinnsla úr holu RG-35 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	24
Mynd 21: Vinnsla úr holu RG-38 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	25
Mynd 22: Vinnsla úr holu RG-23 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	26
Mynd 23: Vinnsla úr holu RG-26 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	27
Mynd 24: Vinnsla úr holu RG-29 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	28
Mynd 25: Vinnsla úr holu RG-30 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	29
Mynd 26: Vinnsla úr holu RG-31 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	30
Mynd 27: Vinnsla úr holu RG-36 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	31
Mynd 28: Vinnsla úr holu RG-37 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	32
Mynd 29: Vinnsla úr holu RG-39 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	33
Mynd 30: Vinnsla úr holu RG-41 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.....	34
Mynd 31: Vinnsla úr holu MG-03 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	35
Mynd 32: Vinnsla úr holu MG-04 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	36
Mynd 33: Vinnsla úr holu MG-06 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	37
Mynd 34: Vinnsla úr holu MG-08 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	38
Mynd 35: Vinnsla úr holu MG-09 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	39
Mynd 36: Vinnsla úr holu MG-11 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	40
Mynd 37: Vinnsla úr holu MG-12 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	41
Mynd 38: Vinnsla úr holu MG-13 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	42
Mynd 39: Vinnsla úr holu MG-14 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	43
Mynd 40: Vinnsla úr holu MG-15 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	44
Mynd 41: Vinnsla úr holu MG-16 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	45
Mynd 42: Vinnsla úr holu MG-17 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	46
Mynd 43: Vinnsla úr holu MG-18 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	47
Mynd 44: Vinnsla úr holu MG-20 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	48
Mynd 45: Vinnsla úr holu MG-22 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	49
Mynd 46: Vinnsla úr holu MG-23 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	50
Mynd 47: Vinnsla úr holu MG-24 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	51
Mynd 48: Vinnsla úr holu MG-25 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	52
Mynd 49: Vinnsla úr holu MG-26 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	53
Mynd 50: Vinnsla úr holu MG-27 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	54

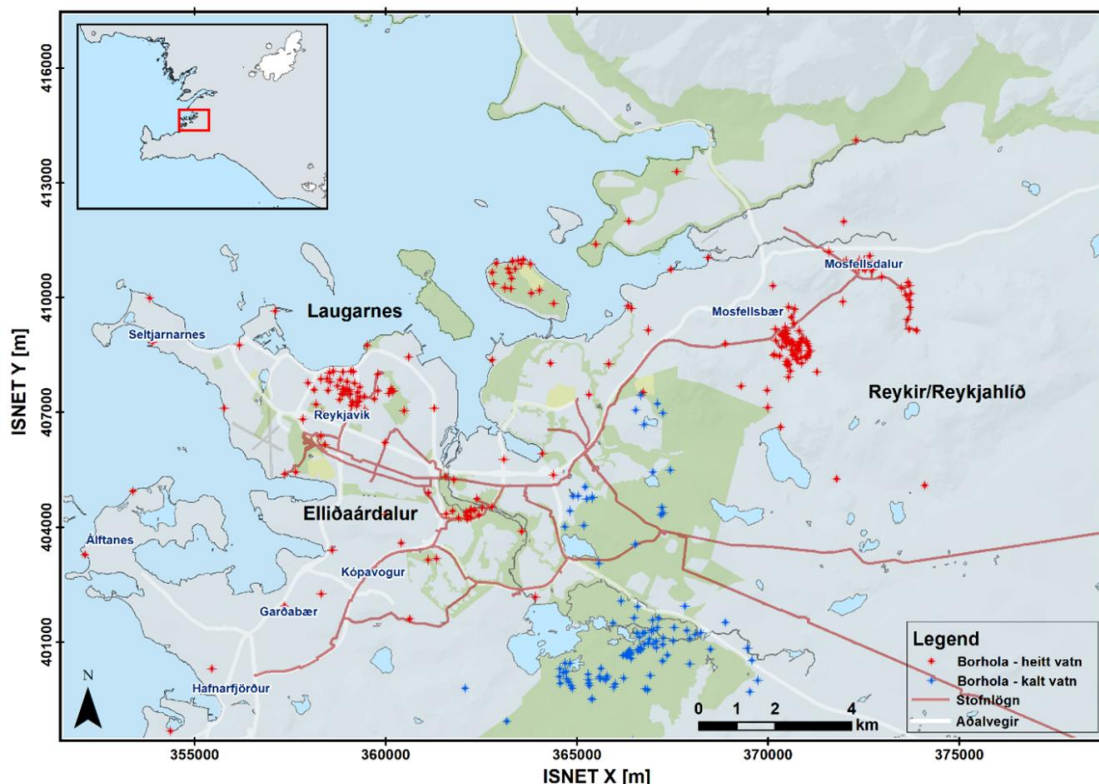
Mynd 51: Vinnsla úr holu MG-30 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	55
Mynd 52: Vinnsla úr holu MG-31 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	56
Mynd 53: Vinnsla úr holu MG-05 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	57
Mynd 54: Vinnsla úr holu MG-19 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	58
Mynd 55: Vinnsla úr holu MG-21 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	59
Mynd 56: Vinnsla úr holu MG-29 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	60
Mynd 57: Vinnsla úr holu MG-32 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	61
Mynd 58: Vinnsla úr holu MG-33 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	62
Mynd 59: Vinnsla úr holu MG-34 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	63
Mynd 60: Vinnsla úr holu MG-35 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	64
Mynd 61: Vinnsla úr holu MG-36 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	65
Mynd 62: Vinnsla úr holu MG-37 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	66
Mynd 63: Vinnsla úr holu MG-38 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	67
Mynd 64: Vinnsla úr holu MG-39 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.	68

Töflur

Tafla 1: Upplýsingar um holur í Laugarnesi.....	3
Tafla 2: Upplýsingar um holur í Elliðaárdal.	5
Tafla 3: Upplýsingar um holur á Reykjum.	7
Tafla 4: Upplýsingar um holur í Reykjahlíð.	9
Tafla 5: Árleg vinnsla úr svæðum Hitaveitu í Reykjavík frá 1960-2025 í milljónum rúmmetra.	13

1 Inngangur

Hitaveita í Reykjavík hefur verið starfrækt frá árinu 1930. Fyrst var vatnsvinnsla eingöngu í Laugarnesi en í seinna stríði bættist Reykjasvæðið við. Á þessum árum var eingöngu notast við sjálfrennsli úr svæðunum. Undir lok sjötta áratugarins var ákveðið að endurvirkja Laugarnes og var notast við stærsta bor landsins á þeim tíma (Gufuborinn) og dælur settar í holurnar. Á sjöunda áratuginum var borað á Elliðaársvæðinu og á áttunda áratuginum voru Reykir endurvirkjaðir með nýjum holum og borað á Reykjahlíðarsvæðinu. Árið 1990 hófst varmavinnsla á Nesjavöllum og árið 2010 á Hellisheiði. Hitaveitan í Reykjavík nýtir því fjögur lághitasvæði í nágrenni Reykjavíkur, ásamt upphituðu köldu vatni frá háhitavirkjunum á Nesjavöllum og Hellisheiði. Árið 2025 var hlutfall virkjanavats (Nesjavellir og Hellisheiði) af heildarmagni um 66%. Mynd 1 sýnir yfirlitsmynd af lághitasvæðum á höfuðborgarsvæðinu, ásamt borholum.

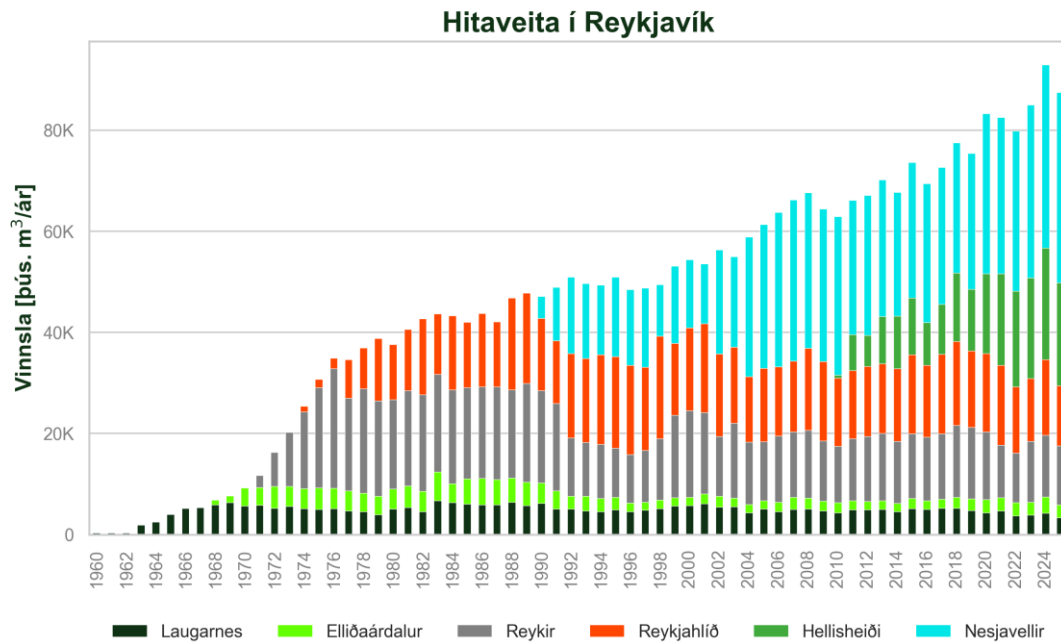


Mynd 1: Yfirlitsmynd af Hitaveitu í Reykjavík.

2 Heildarvinnsla á höfuðborgarsvæðinu

Vatnsvinnsla hitaveitu á höfuðborgarsvæðinu var rétt tæpir 87 gígalítrar árið 2025. Það er mesta vinnsla í sögu hitaveitunnar. Vatnsvinnslan skiptist þannig eftir jarðhitasvæðum. Laugarnes 3,3 Gl, Elliðaár 2,6 Gl, Reykir 11,7 Gl, Reykjahlíð 11,9 Gl, Nesjavellir 37,7 Gl og Hellisheiði 20,4 Gl.

Mynd 2 sýnir vatnsframleiðslu árin 1960-2025 (lághitasvæði og háhitasvæði). Vinnsla á lághitasvæðunum minnkaði með tilkomu Nesjavalla árið 1990. Síðan þá hefur aukið vatn frá virkjunum að mestu staðið undir vexti höfuðborgarsvæðisins. Þétting byggðar í Reykjavík vestan Elliðaáa hefur þó aukið eftirspurn eftir vatni frá lághitasvæðunum. Til að milda áhrifin af aukinni vetrarvinnslu á þeim svæðum eru þau hvíld á sumrin og hitaveitan eingöngu eða að stórum hluta keyrð á virkjanavatni.



Mynd 2: Vinnsla úr lághitasvæðum og framleiðsla á heitu vatni í virkjunum á árunum 1960-2025 skipt niður eftir svæðum. Myndin sýnir eingöngu magn vatns sem dælt hefur verið úr borholum á lághitasvæðum eða framleitt í háhitavirkjunum en ekki sjálfrennsli úr laugum og borholum.

3 Vinnsluaeftirlit

3.1 Vinnsluaeftirlit Laugarnessvæðisins

Árleg heildarvinnsla Laugarnessvæðisins á árunum 1960-2025 er sýnd á mynd 3. Heildarvinnslan yfir þetta tímabil er rúmlega 316 milljónir rúmmetra. Árið 2025 var heildarvinnsla um 3,3 milljónir rúmmetra.

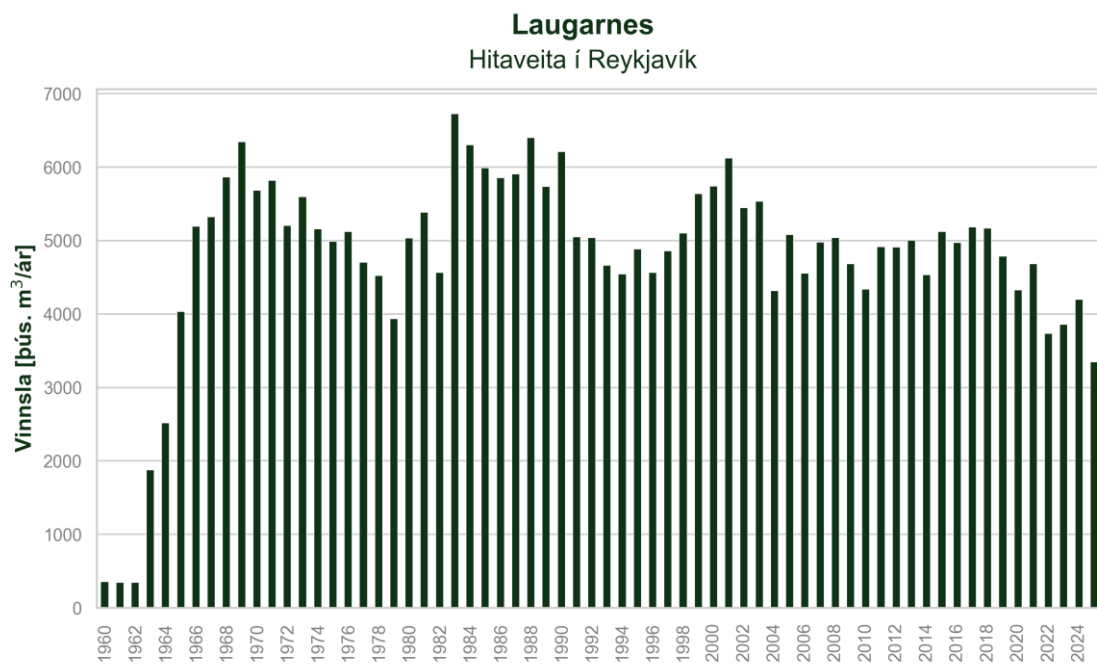
Vatnsborð í viðmiðunarholu er sýnt á mynd 4. Vatnsborð stendur hærra núna síðustu ár vegna sumarhíldar lághitasvæðanna.

Mánaðarleg vinnsla úr holu í Laugarnesi er sýnd á myndum 12-21. Litlar breytingar eru á efnafræði hola á Laugarnessvæðinu eða hitastigi. Skipt var um dælu í holu RG-05 árið 2016 og var nýja dælan um þriðjung afkastaminni en sú sem áður var í notkun. Árið 2023 var svo sett dæla með sömu afkastagetu og upphaflega dælan. Fljótlega eftir það kom í ljós fóðringaskemmd í holunni. Að lokinni viðgerð á fóðringunni kom upp gruggvandamál sem unnið hefur verið að því að leysa. Árið 2025 var sett sía á holuna sem gerir hana vinnsluhæfa, þó afköst hennar séu enn nokkuð minni en dæligeta holunnar gerir ráð fyrir.

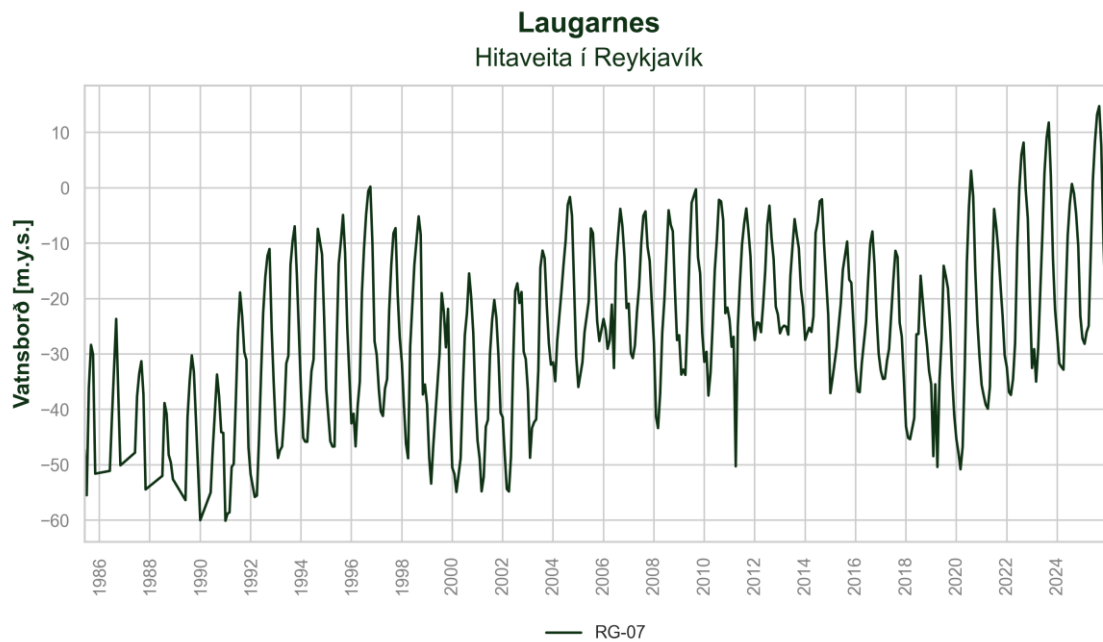
Tafla 1: Upplýsingar um holur í Laugarnesi.

Hola	Borár	Hæð m.y.s.	Dýpi m	Fóðring m	Dælundýpi m
RG-05	1959	15.1	740.0	68.0	153.3
RG-09	1959	27.1	860.0	350.0	206.4
RG-10	1959	15.9	1306.0	92.0	188.7
RG-11	1962	25.7	931.0	112.0	181.2
RG-15	1962	24.7	1014.0	91.0	*
RG-17	1963	21.6	634.0	93.0	126.7
RG-19	1963	28.1	1239.0	82.0	158.3
RG-20	1963	26.1	764.0	297.0	274.0
RG-35	1979	17.0	2857.0	276.0	191.2
RG-38	1982	16.5	1488.0	325.0	204.6

* Engin dæla í holunni.



Mynd 3: Árleg heildarvinnsla Laugarnessvæðisins árin 1960-2025.



Mynd 4: Vatnsborð í eftirlitsholum Laugarnessvæðisins.

3.2 Vinnsluaftirlit Elliðaársvæðisins

Árleg heildarvinnsla Elliðaársvæðisins á árunum 1968-2025 er sýnd á mynd 5. Heildarvinnslan yfir þetta tímabil er rúmlega 167 milljónir rúmmetra. Árið 2025 var heildarvinnsla tæplega 2,6 milljónir rúmmetra.

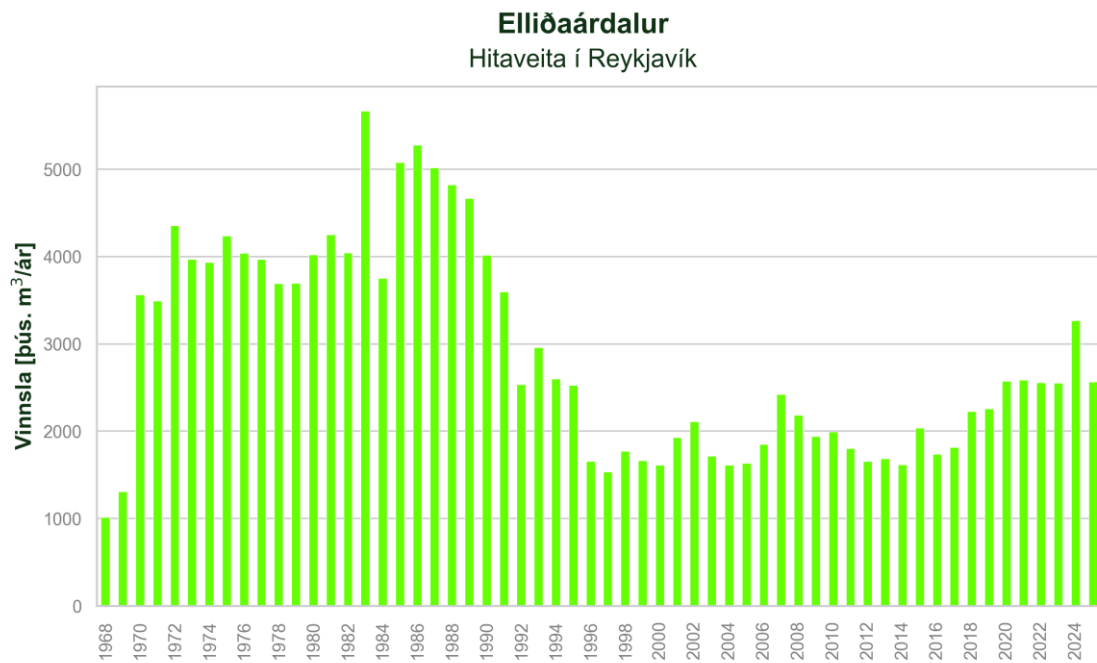
Vatnsborð í viðmiðunarholu er sýnt á mynd 6. Vatnsborð er fljótt að bregðast við vinnslu vegna smæðar geymisins.

Mánaðarleg vinnsla úr holu í Elliðaárdal er sýnd á myndum 22-30. Þar eru einnig sýndar vatnsborðbreytingar í holunum og breytingar á hita og efnainnihaldi vatnsins.

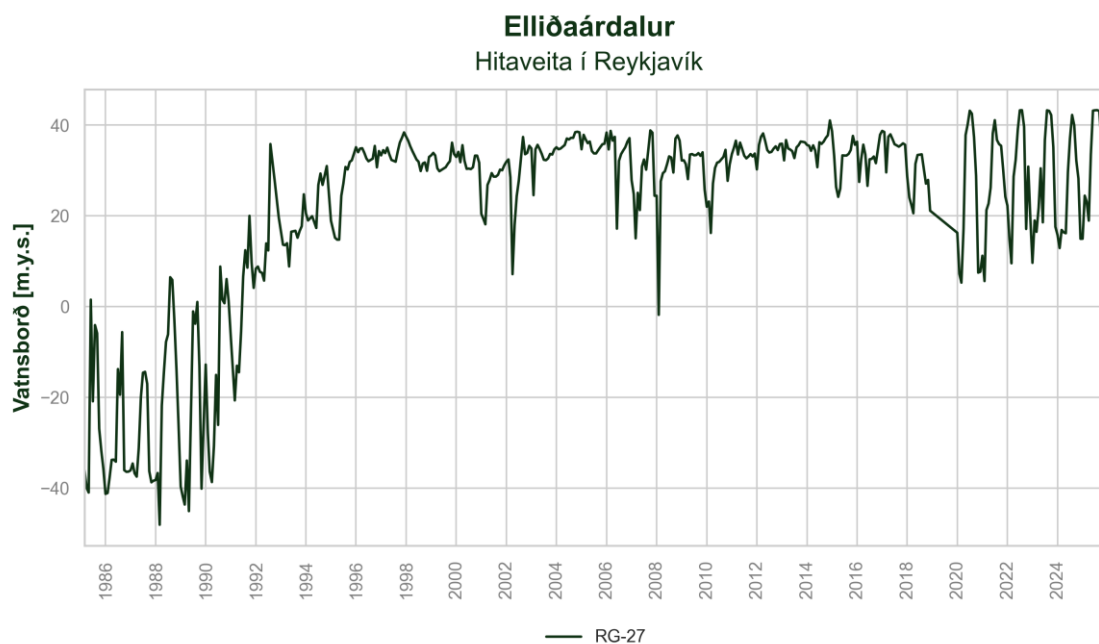
Verulegar breytingar hafa orðið á efnafræði og hitastigi borhola á svæðinu frá árinu 1970. Hefur vatnið kólnað vegna innstreymis kalds vatns og efnafræðin breyst samhlíða því. Verulega var dregið úr vinnslunni upp úr 1990 og þá tók að hægja á kælingunni og efnafræðibreytingum. Árið 2024 var holunni RG-09 lokað og komið fyrir mæliröri í henni til hita- og vatnsborðsmælinga. Með lokun RG-29 hefur verið komið í veg fyrir millirennslu í holunni, sem hefur haft jákvæð áhrif á hitastig í RG-31 og RG-39. Merki sjást um að kólnun í þeim holu hafi stöðvast og að þær séu farnar að hitna á ný.

Tafla 2: Upplýsingar um holur í Elliðaárdal.

Hola	Borár	Hæð m.y.s.	Dýpi m	Fóðring m	Dæludýpi m
RG-23	1967	26.0	1266.0	302.0	157.0
RG-26	1968	25.0	851.0	102.0	108.0
RG-30	1969	27.0	1316.0	700.0	189.0
RG-31	1969	41.0	1613.0	503.0	160.0
RG-37	1981	35.3	2155.0	510.0	124.0
RG-39	1984	42.0	2100.0	495.0	220.0
RG-41	1984	43.9	1605.0	435.0	204.0



Mynd 5: Árleg heildarvinnsla Elliðaársvæðisins árin 1968-2025.



Mynd 6: Vatnsborð í eftirlitsholum Elliðaáarsvæðisins.

3.3 Vinnsluaftirlit Reykjasvæðisins

Árleg heildarvinnsla Reykjasvæðisins á árunum 1971-2025 er sýnd á mynd 7. Heildarvinnslan yfir þetta tímabil er rúmlega 781 milljónir rúmmetra. Árið 2025 var heildarvinnsla um 11,7 milljónir rúmmetra.

Vatnsborð í viðmiðunarholum eru sýnd á mynd 8. Hærri sumartoppur eru vegna sumarhvíldar þegar hitaveitan er aðeins eða að stórum hluta að nota vatn frá virkjunum í Hengli.

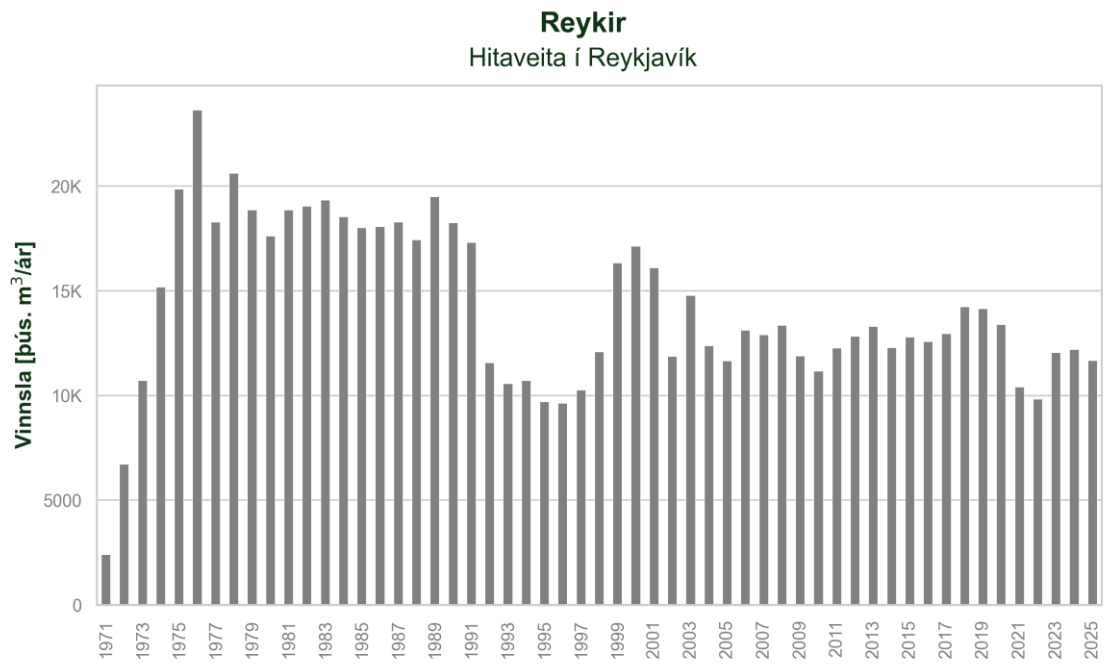
Mánaðarleg vinnsla úr holum á Reykjum er sýnd á myndum 31-52. Þar eru einnig sýndar vatnsborðbreytingar í holunum og breytingar á hita og efnainnihaldi vatnsins.

Flestar holur syðst og vestast á svæðinu hafa kólnað verulega á síðustu 50 árum og samhliða því tekið efnafræðilegum breytingum. Aðrar holur svæðisins, bæði norðarlega og austarlega, hafa sumar hverjar sloppið betur og tekið lágmarksbreytingum á sama tímabili.

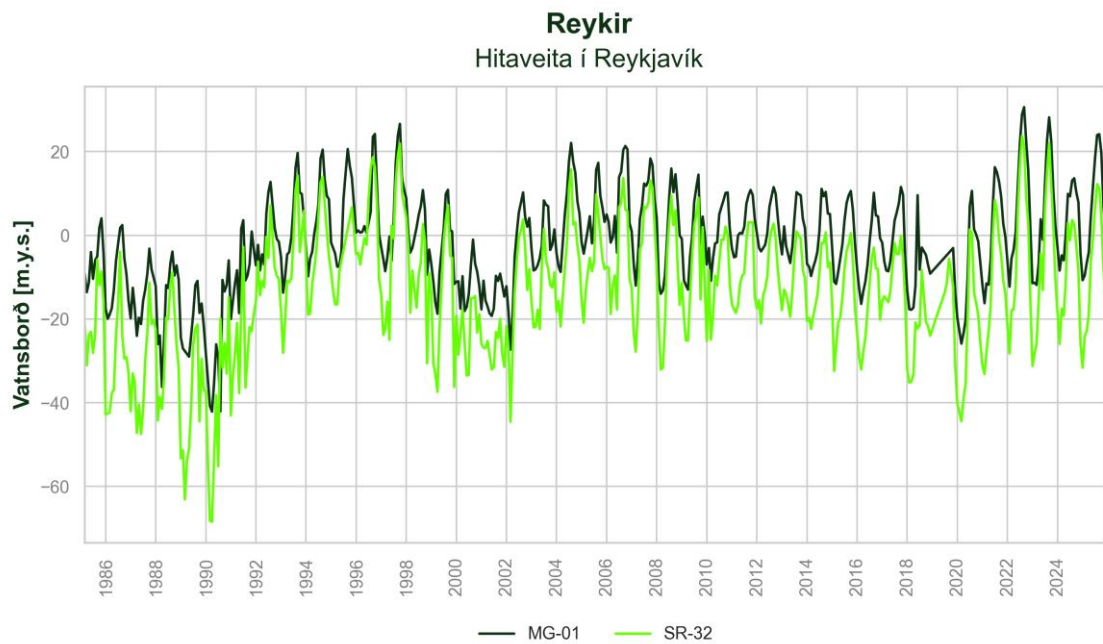
Tafla 3: Upplýsingar um holur á Reykjum.

Hola	Borár	Hæð m.y.s.	Dýpi m	Fóðring m	Dæluþýpi m
MG-03	1970	47.3	1414.0	114.0	170.7
MG-04	1970	57.8	1334.0	570.0	138.5
MG-06	1970	53.3	1416.0	134.0	133.3
MG-08	1971	54.6	1562.0	133.0	162.6
MG-09	1971	52.6	1803.0	155.0	175.0
MG-11	1971	74.9	1235.0	167.0	182.5
MG-12	1972	75.5	800.0	194.0	195.5
MG-13	1972	66.4	1905.0	182.0	167.0
MG-14	1972	45.6	2035.0	211.0	169.5
MG-15	1973	55.2	1988.0	208.0	178.8
MG-16	1973	65.8	2033.0	213.0	198.5
MG-17	1973	59.7	1766.0	613.0	172.6
MG-18	1973	50.8	2043.0	184.0	163.9
MG-20	1973	72.5	2036.0	197.0	196.7
MG-22	1973	75.0	1582.0	195.0	173.6
MG-23	1974	63.7	1203.0	611.0	*
MG-24	1974	73.3	1950.0	198.0	181.9
MG-25	1974	62.5	2025.0	202.0	196.4
MG-26	1974	70.6	867.0	200.0	182.5
MG-27	1974	71.7	2004.0	194.0	181.9
MG-30	1975	73.4	1604.0	196.0	176.9
MG-31	1975	71.2	1477.0	198.0	178.1

* Engin dæla í holunni.



Mynd 7: Árleg heildarvinnsla Reykjasvæðisins árin 1971-2025.



Mynd 8: Vatnsborð í eftirlitsholum Reykjasvæðisins.

3.4 Vinnsluaftirlit Reykjahlíðarsvæðisins

Árleg heildarvinnsla Reykjahlíðarsvæðisins á árunum 1974-2025 er sýnd á mynd 9. Heildarvinnslan yfir þetta tímabil er rúmlega 721 milljónir rúmmetra. Árið 2025 var vinnslan rúmar 11,9 milljónir rúmmetra.

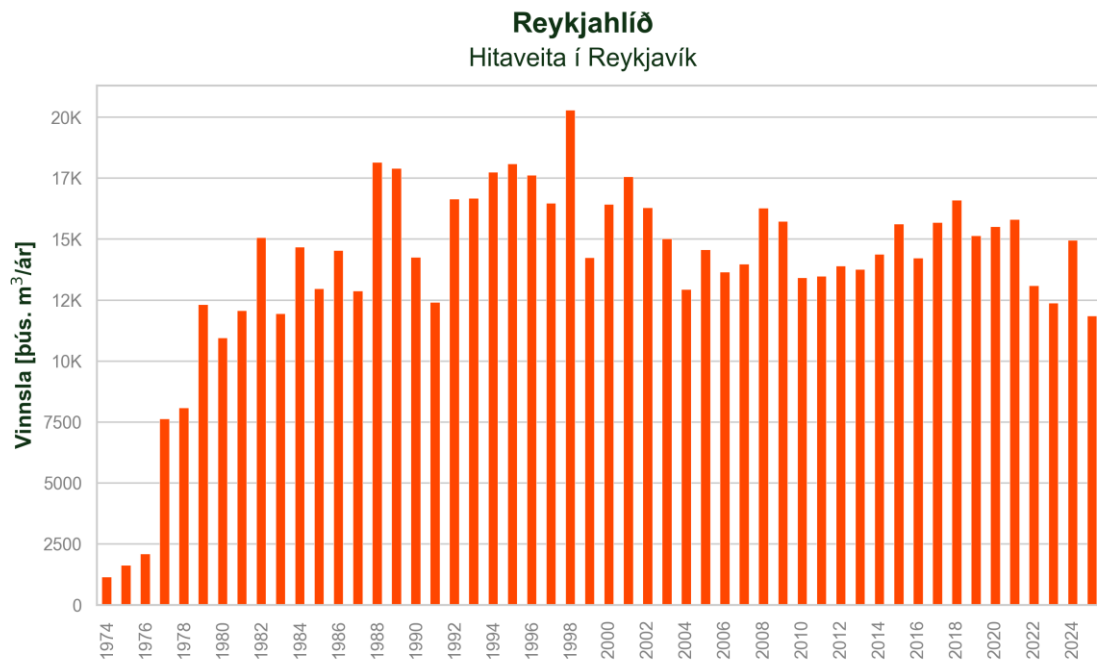
Vatnsborð í viðmiðunarholum er sýnt á mynd 10. Vatnsborð hafði lækkað dálítið milli 2010 og 2020 en stendur hærra síðustu ár meðal annars vegna sumarmhíldar.

Mánaðarleg vinnsla úr holum í Reykjahlíð er sýnd á myndum 53-64. Þar eru einnig sýndar vatnsborðbreytingar í holunum og breytingar á hita og efnainnihaldi vatnsins. Greina má meðal annars lækkan í klóríð- og kísilstyrk í vinnsluholum sem eru í Helgadal frá árinu 2021 og fylgjast þarf með þessari þróun.

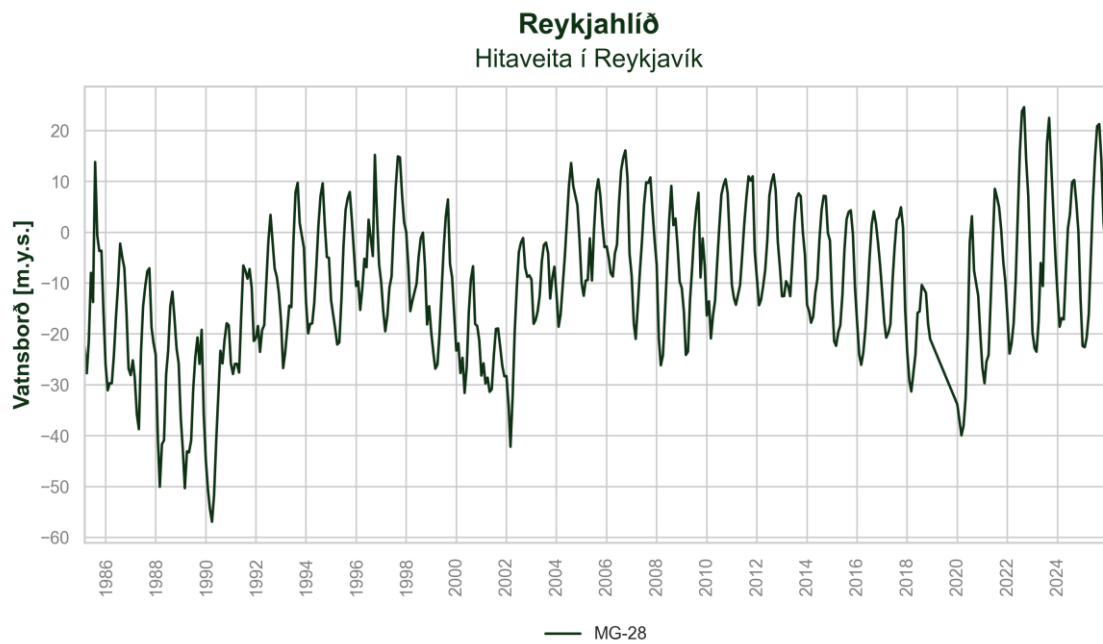
Tafla 4: Upplýsingar um holur í Reykjahlíð.

Hola	Borár	Hæð m.y.s.	Dýpi m	Fóðring m	Dæluþýpi m
MG-05	1970	50.7	1592.0	133.0	170.7
MG-19	1973	44.9	1513.0	183.0	152.1
MG-21	1973	64.0	1768.0	144.0	167.0
MG-29	1974	72.3	1353.0	270.0	248.9
MG-32	1976	69.7	1319.0	243.0	221.3
MG-33	1976	72.0	1825.0	245.0	224.1
MG-34	1976	66.0	1816.0	246.0	226.3
MG-35	1976	81.8	1903.0	246.0	222.3
MG-36	1977	63.3	1895.0	250.0	175.6
MG-37	1977	44.4	1999.0	252.0	170.7
MG-38	1977	71.4	1765.0	251.0	237.2
MG-39	1977	87.5	2025.0	368.0	245.7

* Engin dæla í holunni.



Mynd 9: Árleg heildarvinnsla Reykjahliðarsvæðisins árin 1974-2025.

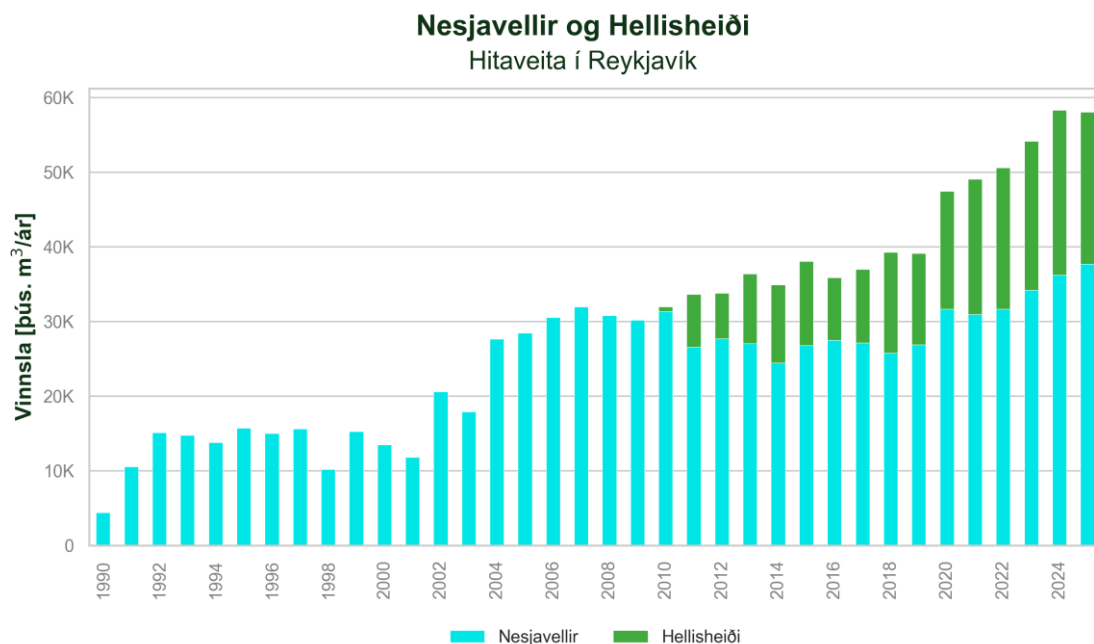


Mynd 10: Vatnsborð í eftirlitsholum Reykjahliðarsvæðisins.

3.5 Vinnsluaftirlit Nesjavellis og Hellisheiðis

Rúmlega helmingur vatnsins sem nýtt er í hitaveitu höfuðborgarsvæðisins kemur frá virkjunum ON í Henglinum. Þetta vatn er upprunalega kalt grunnvatn úr Grámel við Þingvallavatn og Engidal vestan Húsmúla. Vatnið er fyrst forhitað í eimsvölum gufuhverfla og að lokum fullhitað í varmaskiptum með aðstoð skiljuvatns. Vatnið er síðan soðið undir lágum þrýstingi til að losna við súrefni og bætt í það örlítilli jarðhitagufu. Vatni frá virkjunum er haldið aðskildu í dreifikerfinu frá vatni úr lághitasvæðum vegna hættu á útfellingum ef því er blandað við jarðhitavatn frá lághitasvæðum. Vegna þess að vatnið er upphitað kalt grunnvatn er það mun efnasnaðara en vatn sem kemur úr lághitasvæðum.

Vatnsvinnslan á Nesjavöllum var um 38 milljón rúmmetrar árið 2025. Er það mesta framleiðsla á Nesjavöllum frá upphafi. Vatnsvinnsla hófst á Hellisheiði í fyrsta sinn í desember 2010. Alls nam hún tæpum 20 milljón rúmmetrum árið 2025 sem er mesta framleiðsla hingað til. Mikil framleiðsla hjá virkjunum á síðasta ári stafar af bæði aukinni eftirspurn og hvíld lághitasvæða yfir sumarið. Þá voru lághitasvæðin hvíld að mestu leiti og vatni frá virkjunum veitt í nánast allt dreifikerfið. Ástæðan fyrir vatnaskiptunum var tvískipt, þ.e. að hvíla lághitasvæðin til að fá hærra vatnsborð að hausti og nýta betur þann varma sem fellur til við rafmagnsframleiðsluna í virkjunum ON í Hengli. Árleg vatnsvinnsla á Nesjavöllum og á Hellisheiði á árunum 1990-2025 er sýnd á mynd 11.



Mynd 11: Árleg heildarframleiðsla á heitu vatni á Nesjavöllum og Hellisheiði árin 1990-2025.

4 Niðurstöður

Helstu niðurstöður þessarar vinnsluskýrslu fyrir hitaveitu í Reykjavík eru eftirfarandi:

- Hitaveita í Reykjavík nýtti sér jarðhitavatn frá lághitasvæðunum í Laugarnesi, Elliðaám, Reykjum og Reykjahlíð. Að auki kemur meira en helmingur alls vatns frá háhitasvæðum í Henglinum (Nesjavellir og Hellisheiði), þar sem kalt grunnvatn er hitað og meðhöndlað.
- Árið 2025 nam vinnsla hitaveitu í Reykjavík um 87 milljón rúmmetrar.
- Vatnsborð fer frekar hækkandi á lághitasvæðunum vegna minni vinnslu sem stafar meðal annars af góðri hvíld sem þau fá á sumrin.
- Litlar breytingar eru hitastigi og efnainnihaldi jarðhitavatsins í Laugarnesi. Borið hefur á lækkun í klóríð- og kísilstyrk í Helgadal í Reykjahlíð sem fylgjast þarf með. Neikvæð þróun undanfarna áratuga í ákveðnum holum á Reykjum og flestum í Elliðaárdal heldur áfram. Jákvæð merki sjást þó í Elliðaárdal, þar sem lokun RG-29 hefur snúið við kólnun í RG-31 og RG-39 og hitastig í þeim holum hefur hækkað.

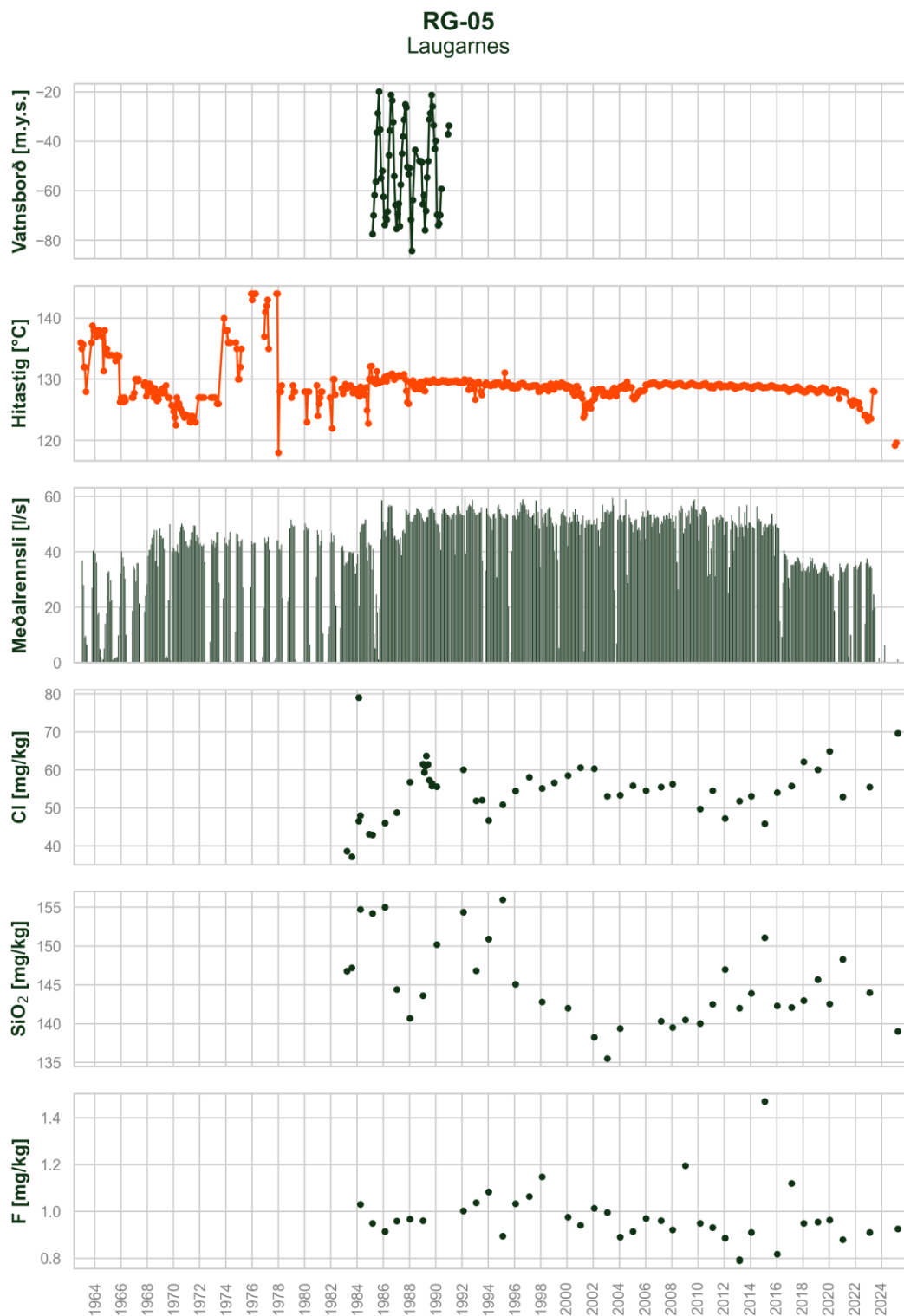
5 Gagnaskrá

Tafla 5: Árleg vinnsla úr svæðum Hitaveitu í Reykjavík frá 1960-2025 í milljónum rúmmetra.

Ár	Laugarnes	Elliðaárdalur	Reykir	Reykjahlíð	Hellisheiði	Nesjavellir	Samtals
1960	0,36						0,36
1961	0,34						0,34
1962	0,34						0,34
1963	1,88						1,88
1964	2,52						2,52
1965	4,03						4,03
1966	5,20						5,20
1967	5,33						5,33
1968	5,87	1,02					6,88
1969	6,34	1,31					7,65
1970	5,69	3,56					9,25
1971	5,82	3,49	2,40				11,71
1972	5,21	4,36	6,72				16,28
1973	5,60	3,97	10,72				20,29
1974	5,16	3,94	15,19	1,15			25,43
1975	4,99	4,24	19,86	1,62			30,71
1976	5,12	4,04	23,63	2,10			34,90
1977	4,70	3,97	18,29	7,63			34,60
1978	4,53	3,69	20,61	8,09			36,92
1979	3,94	3,70	18,87	12,32			38,82
1980	5,04	4,02	17,62	10,96			37,64
1981	5,39	4,25	18,87	12,08			40,59
1982	4,56	4,04	19,05	15,07			42,73
1983	6,73	5,67	19,33	11,95			43,68
1984	6,30	3,75	18,55	14,68			43,28
1985	5,99	5,08	18,03	12,97			42,06
1986	5,86	5,28	18,08	14,54			43,75

1987	5,91	5,02	18,29	12,88			42,09
1988	6,40	4,82	17,44	18,16			46,82
1989	5,74	4,67	19,50	17,91			47,81
1990	6,21	4,01	18,25	14,27		4,38	47,13
1991	5,05	3,60	17,32	12,42		10,53	48,92
1992	5,04	2,54	11,56	16,66		15,12	50,91
1993	4,67	2,96	10,57	16,68		14,77	49,65
1994	4,55	2,60	10,71	17,76		13,77	49,38
1995	4,88	2,53	9,70	18,10		15,73	50,94
1996	4,57	1,66	9,63	17,63		14,99	48,47
1997	4,86	1,53	10,26	16,49		15,61	48,75
1998	5,11	1,77	12,10	20,29		10,17	49,44
1999	5,64	1,66	16,33	14,24		15,24	53,12
2000	5,74	1,61	17,13	16,44		13,50	54,42
2001	6,12	1,93	16,11	17,56		11,81	53,53
2002	5,45	2,11	11,87	16,30		20,57	56,30
2003	5,54	1,71	14,78	15,03		17,91	54,97
2004	4,32	1,61	12,37	12,94		27,67	58,91
2005	5,08	1,64	11,65	14,57		28,45	61,38
2006	4,56	1,85	13,13	13,65		30,53	63,72
2007	4,98	2,42	12,90	13,99		31,95	66,24
2008	5,04	2,19	13,36	16,27		30,79	67,65
2009	4,68	1,94	11,89	15,73		30,20	64,44
2010	4,34	1,99	11,17	13,43	0,62	31,36	62,91
2011	4,92	1,80	12,27	13,49	7,05	26,61	66,14
2012	4,91	1,66	12,84	13,91	6,08	27,71	67,10
2013	5,01	1,69	13,30	13,77	9,37	27,04	70,17
2014	4,54	1,62	12,28	14,39	10,45	24,46	67,73
2015	5,12	2,04	12,80	15,63	11,25	26,79	73,63
2016	4,97	1,74	12,58	14,24	8,42	27,47	69,42
2017	5,18	1,82	12,96	15,69	9,88	27,12	72,65

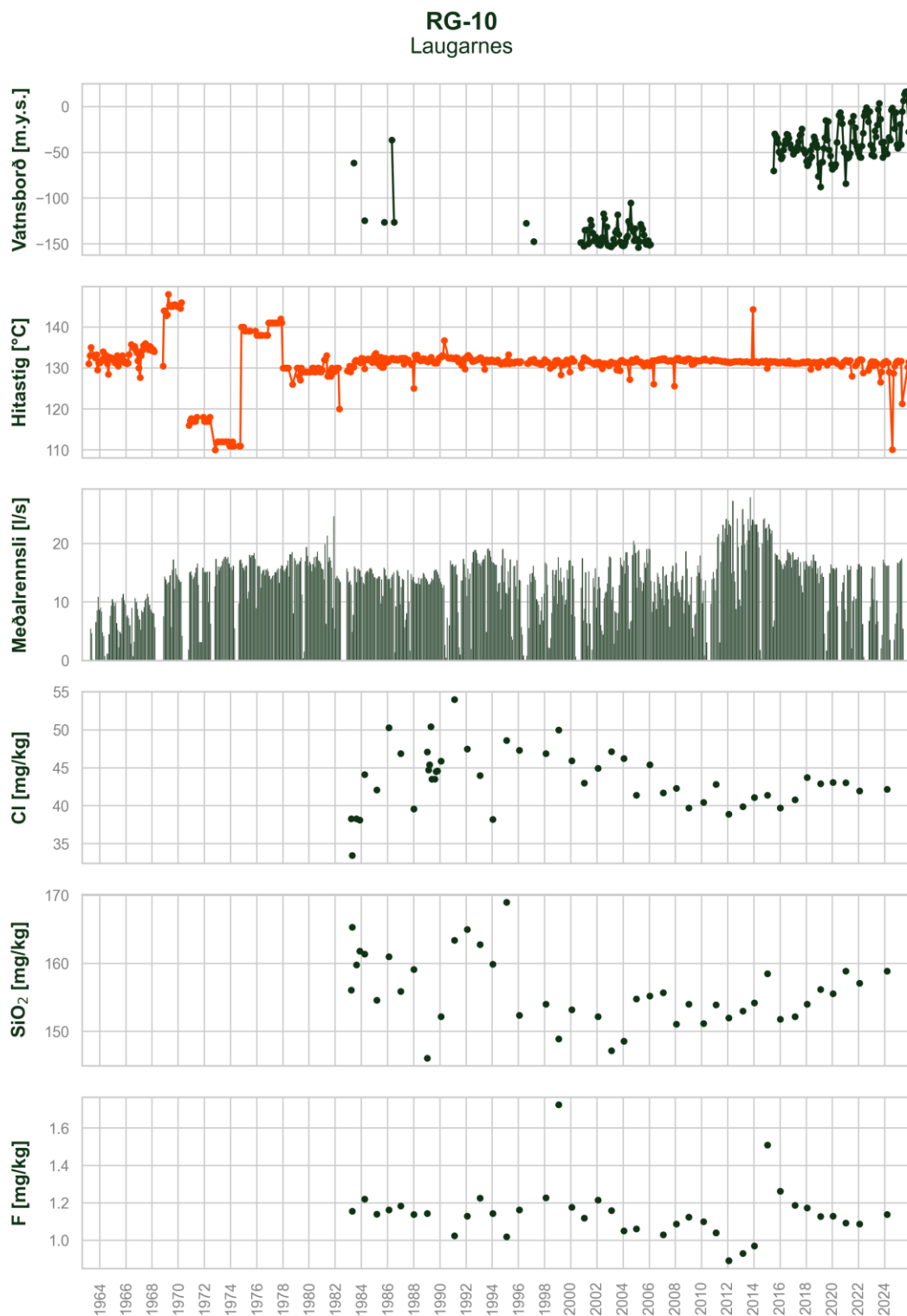
2018	5,17	2,23	14,23	16,60	13,50	25,77	77,50
2019	4,79	2,26	14,15	15,14	12,20	26,90	75,44
2020	4,33	2,57	13,39	15,52	15,80	31,65	83,26
2021	4,69	2,59	10,42	15,81	18,09	30,97	82,56
2022	3,74	2,56	9,84	13,10	18,93	31,66	79,82
2023	3,86	2,55	12,06	12,38	19,95	34,18	84,98
2024	4,20	3,27	12,20	14,97	22,07	36,23	92,94
2025	3,35	2,56	11,67	11,85	20,36	37,69	87,48
Samtals	316,07	166,67	780,86	721,02	204,02	847,29	3.035,92



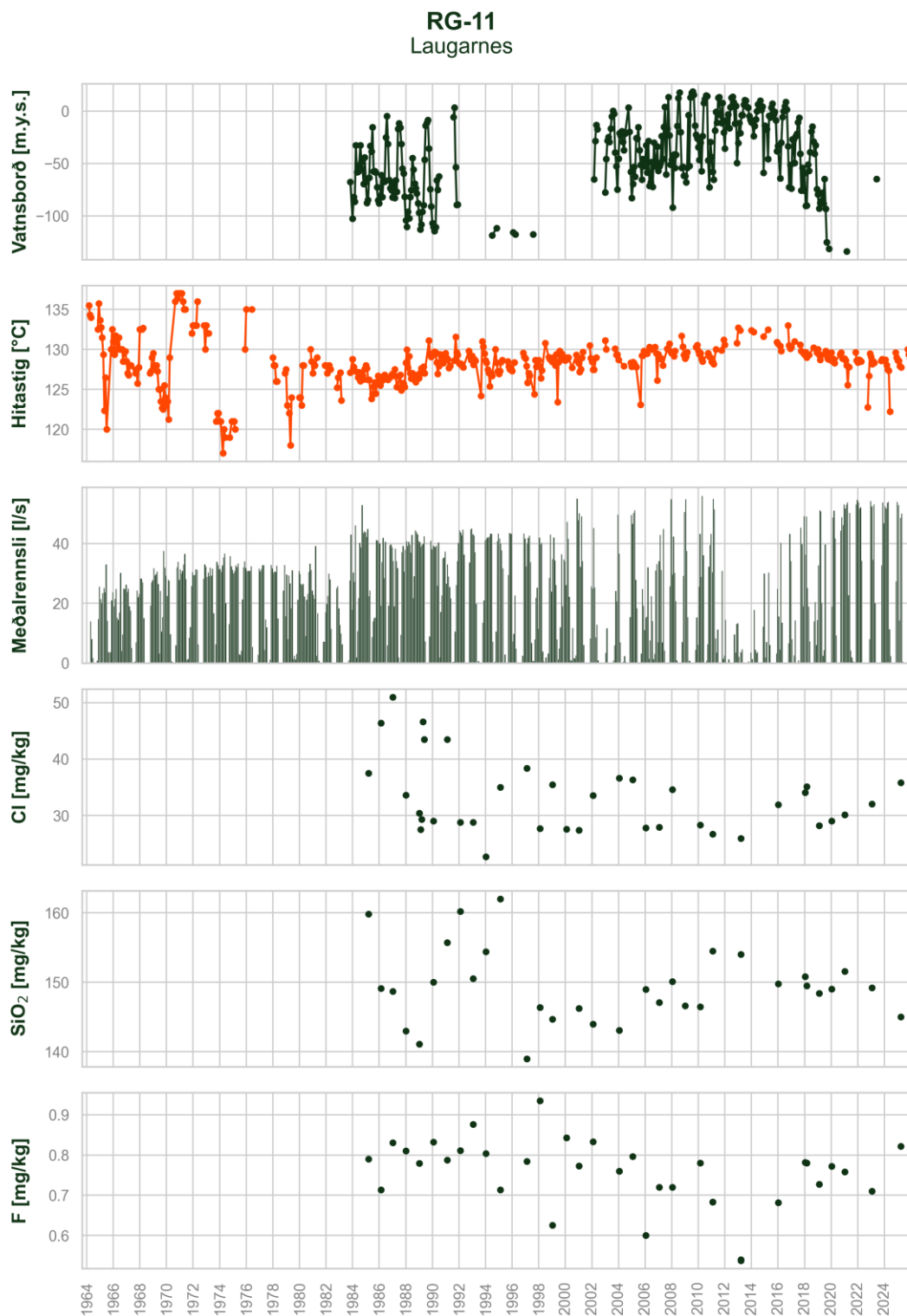
Mynd 12: Vinnsla úr holu RG-05 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



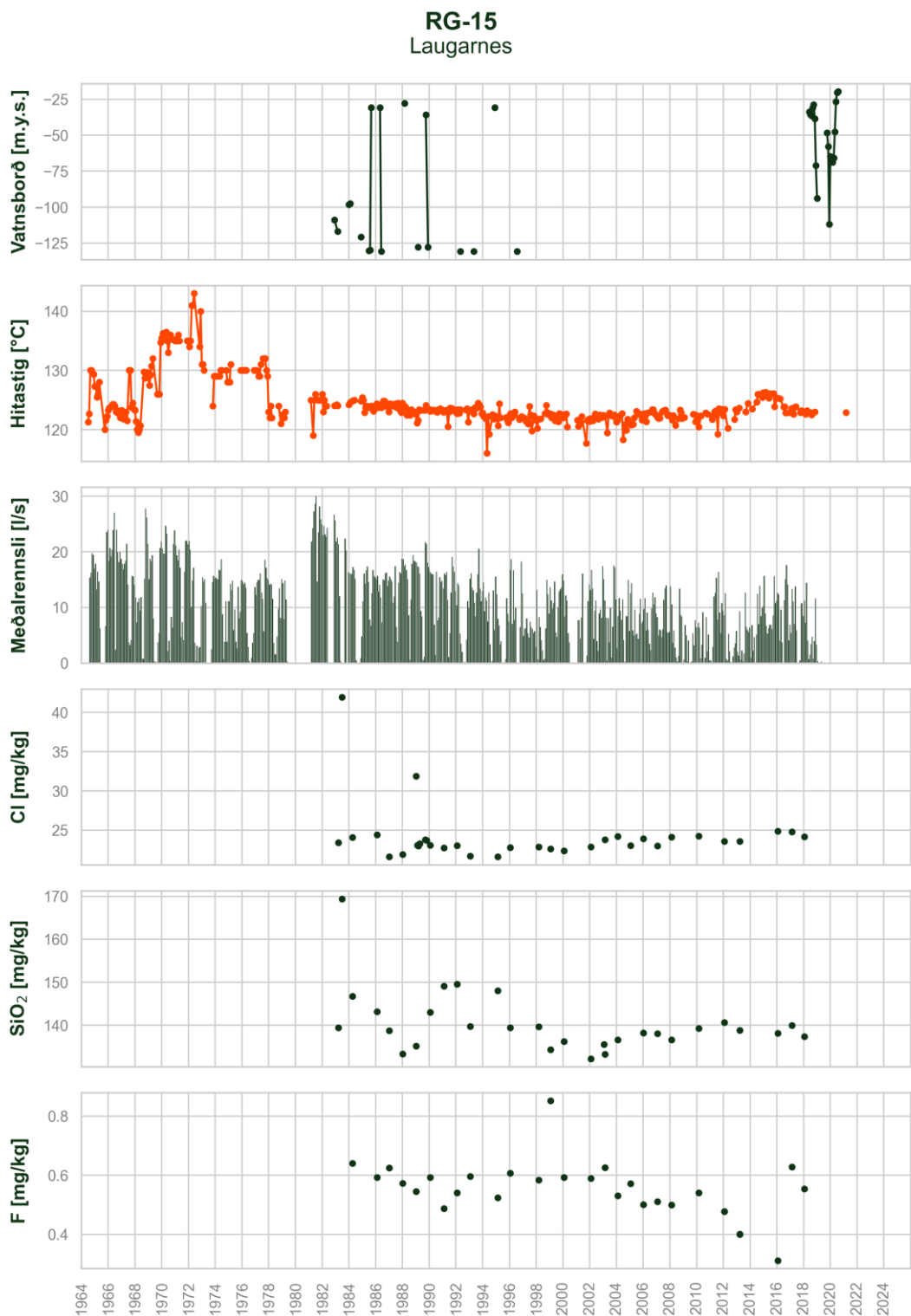
Mynd 13: Vinnsla úr holu RG-09 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



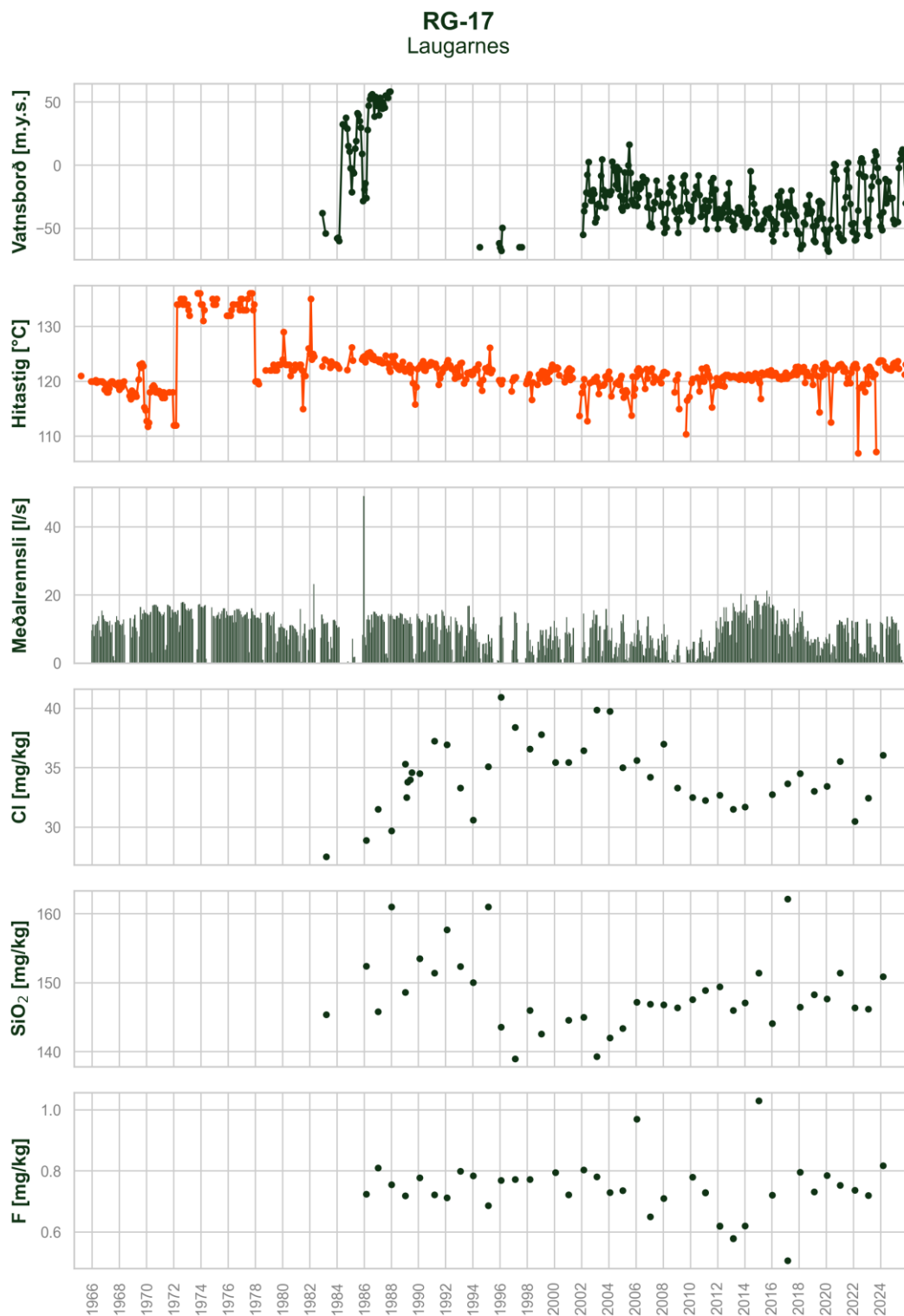
Mynd 14: Vinnsla úr holu RG-10 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



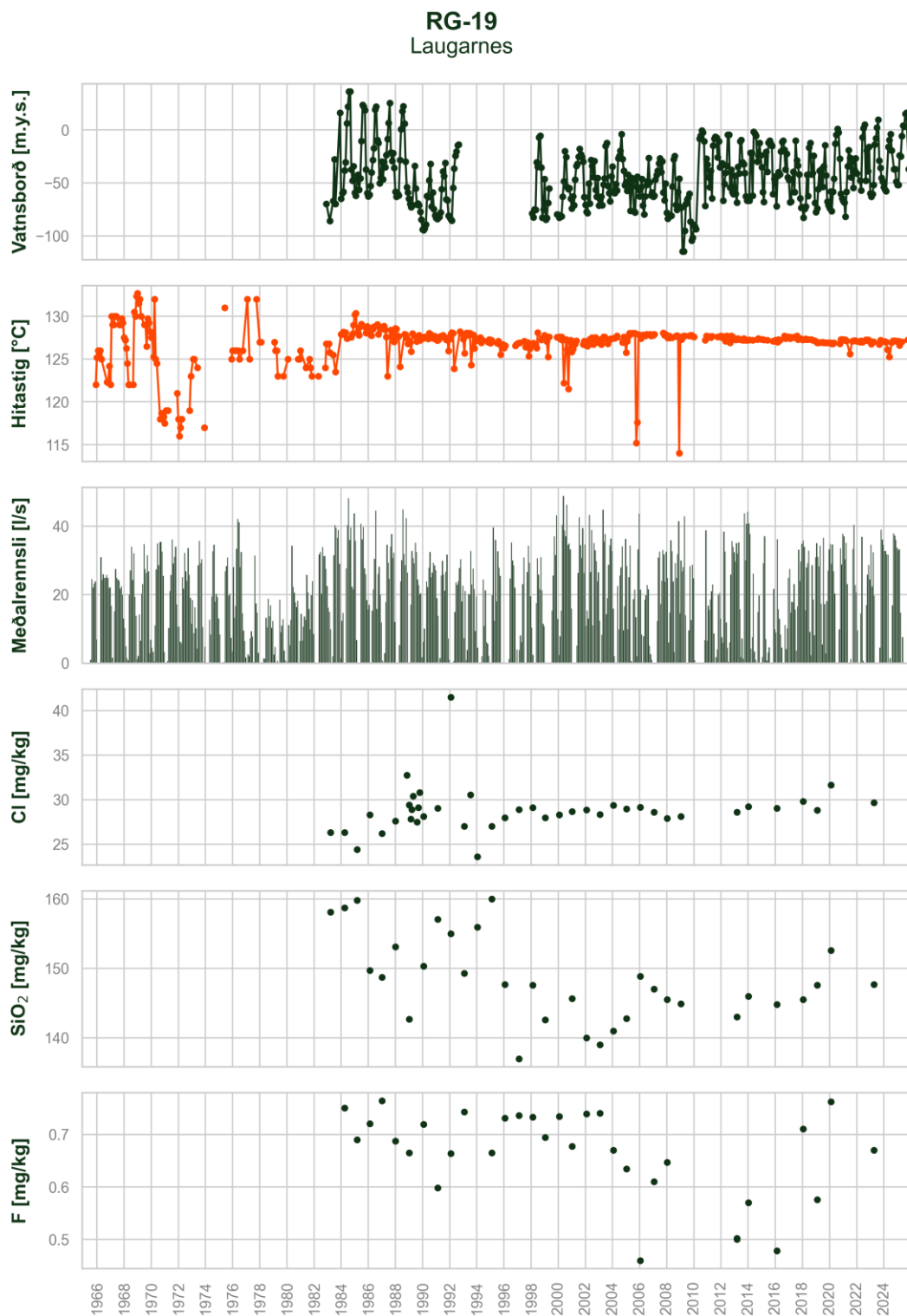
Mynd 15: Vinnsla úr holu RG-11 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



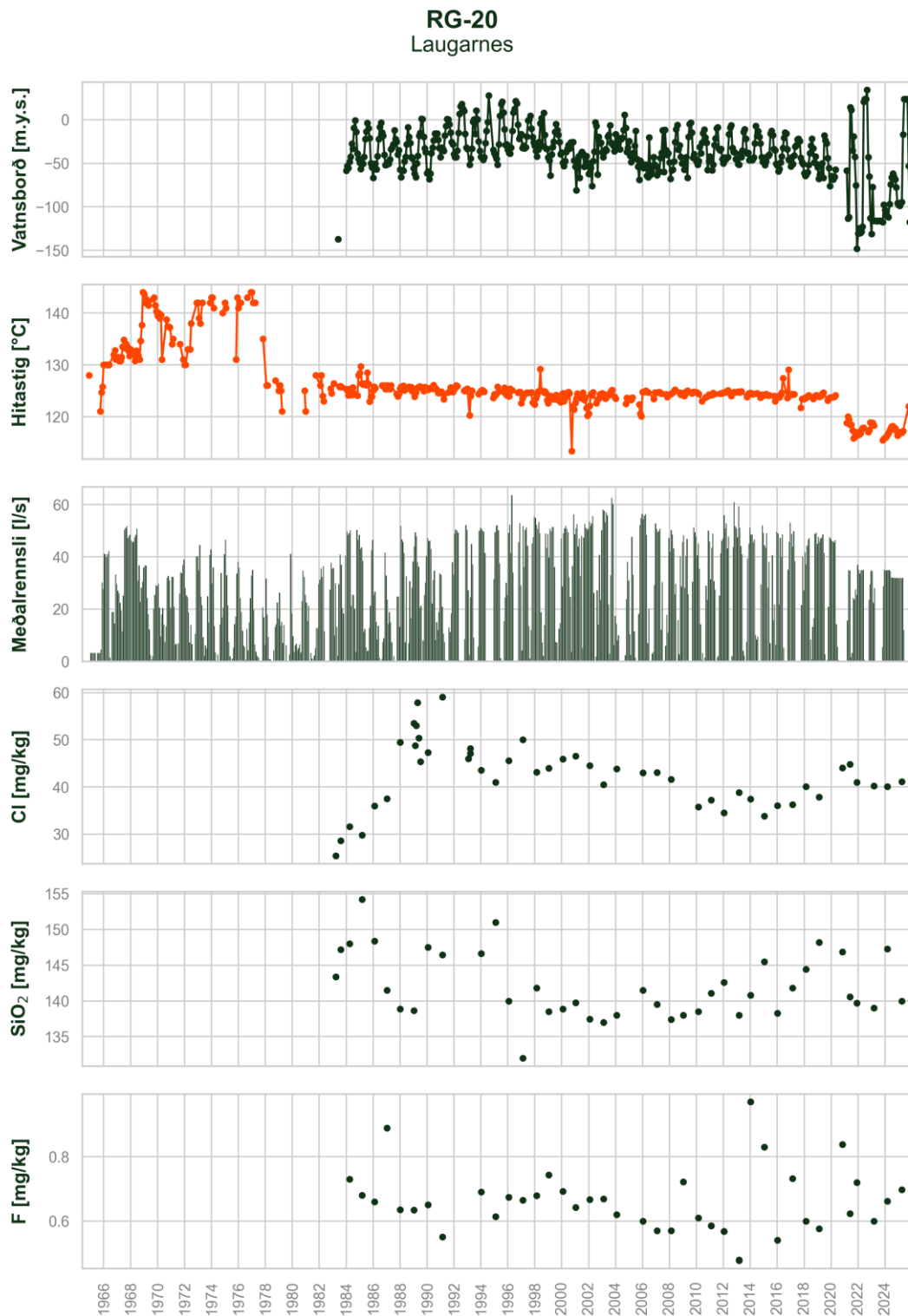
Mynd 16: Vinnsla úr holu RG-15 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



Mynd 17: Vinnsla úr holu RG-17 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

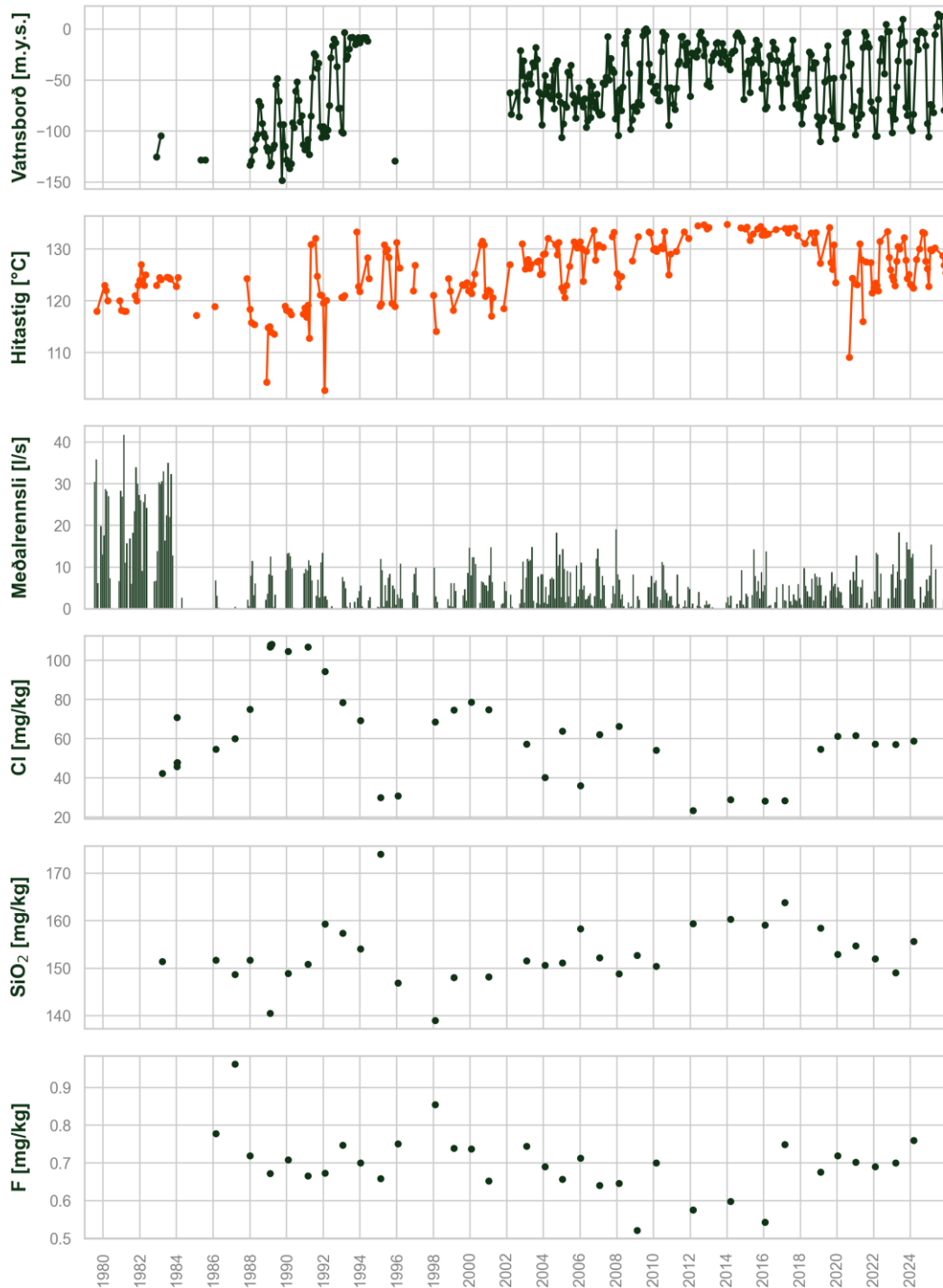


Mynd 18: Vinnsla úr holu RG-19 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



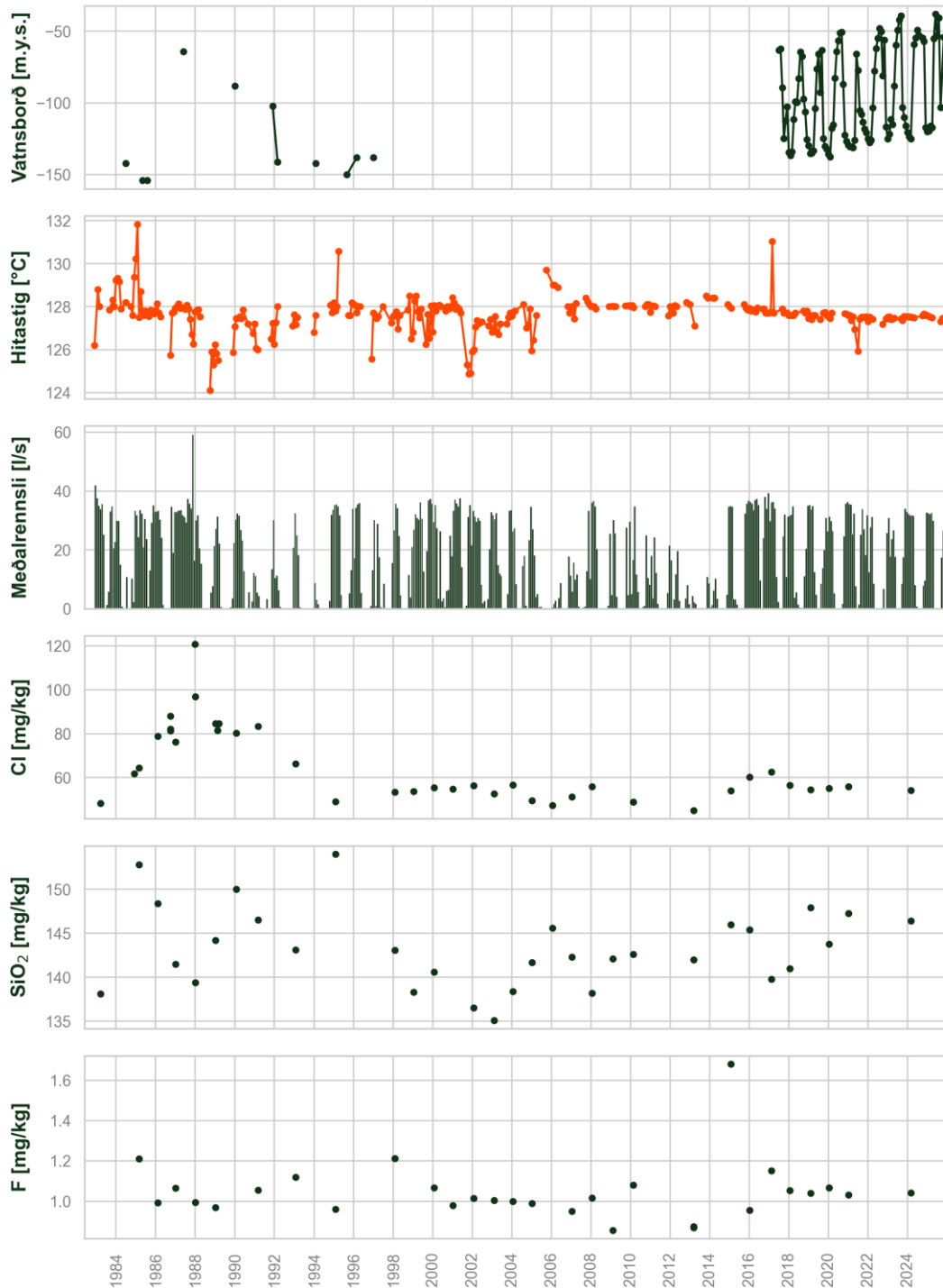
Mynd 19: Vinnsla úr holu RG-20 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

RG-35 Laugarnes



Mynd 20: Vinnsla úr holu RG-35 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

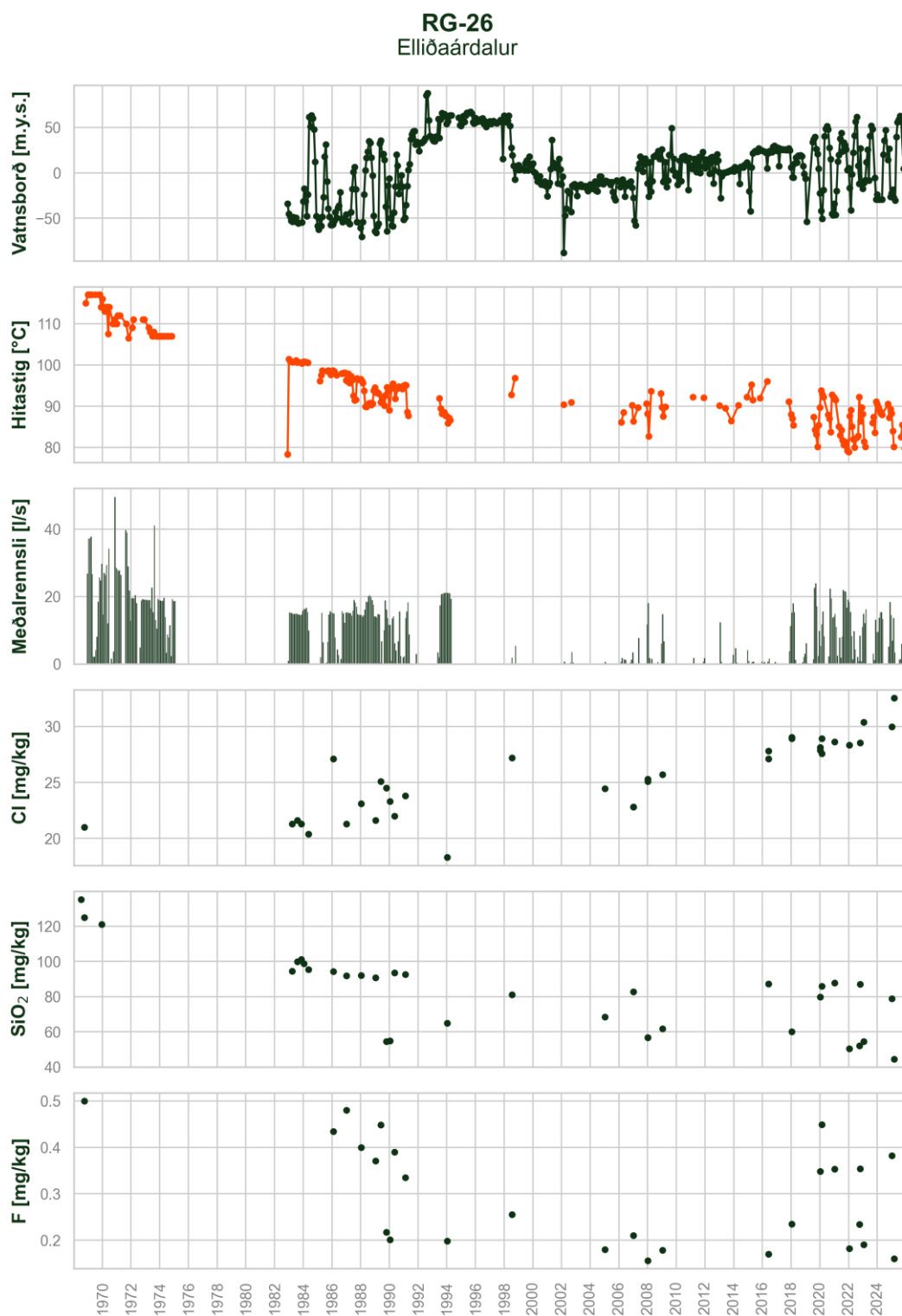
RG-38
Laugarnes



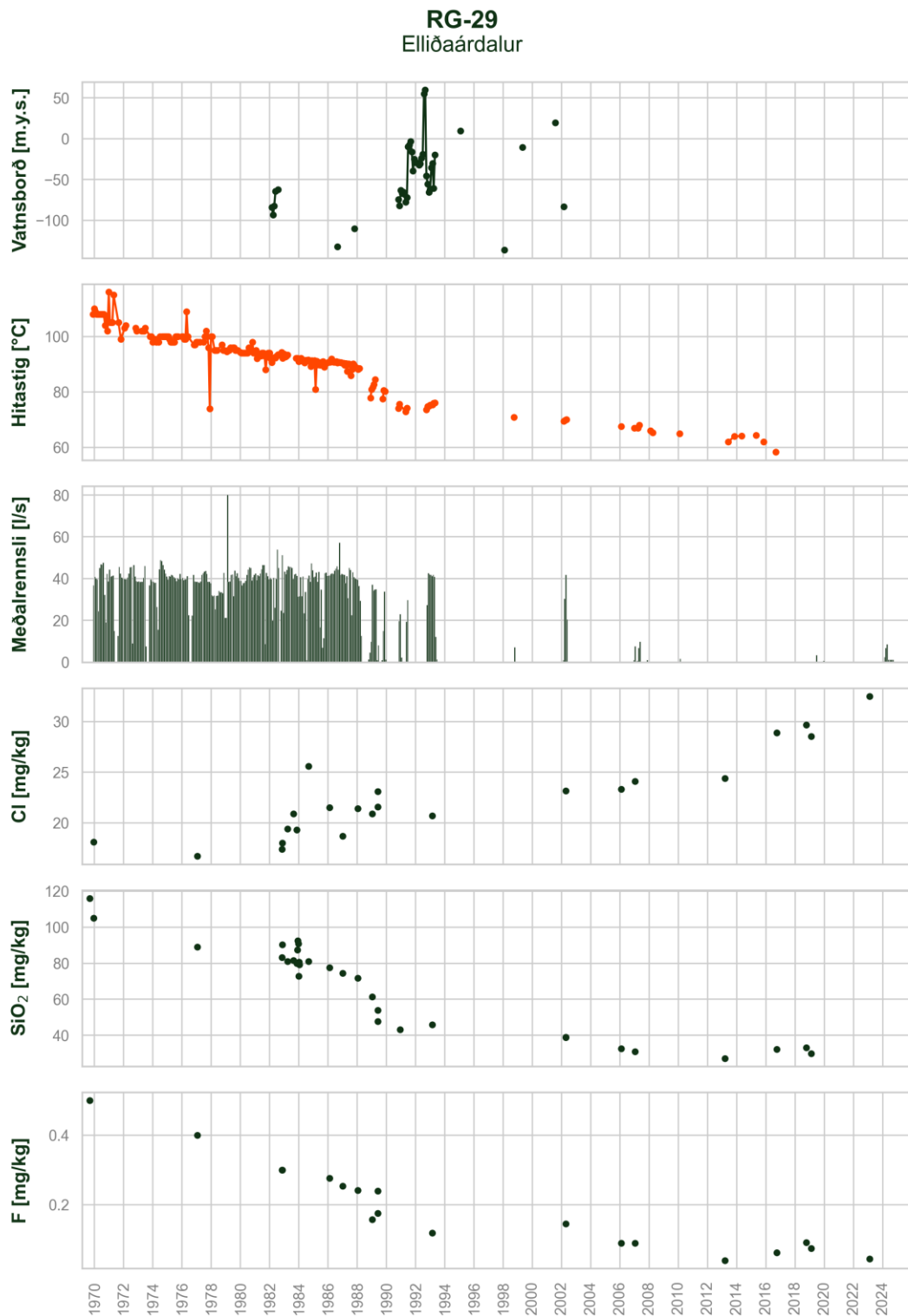
Mynd 21: Vinnsla úr holu RG-38 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



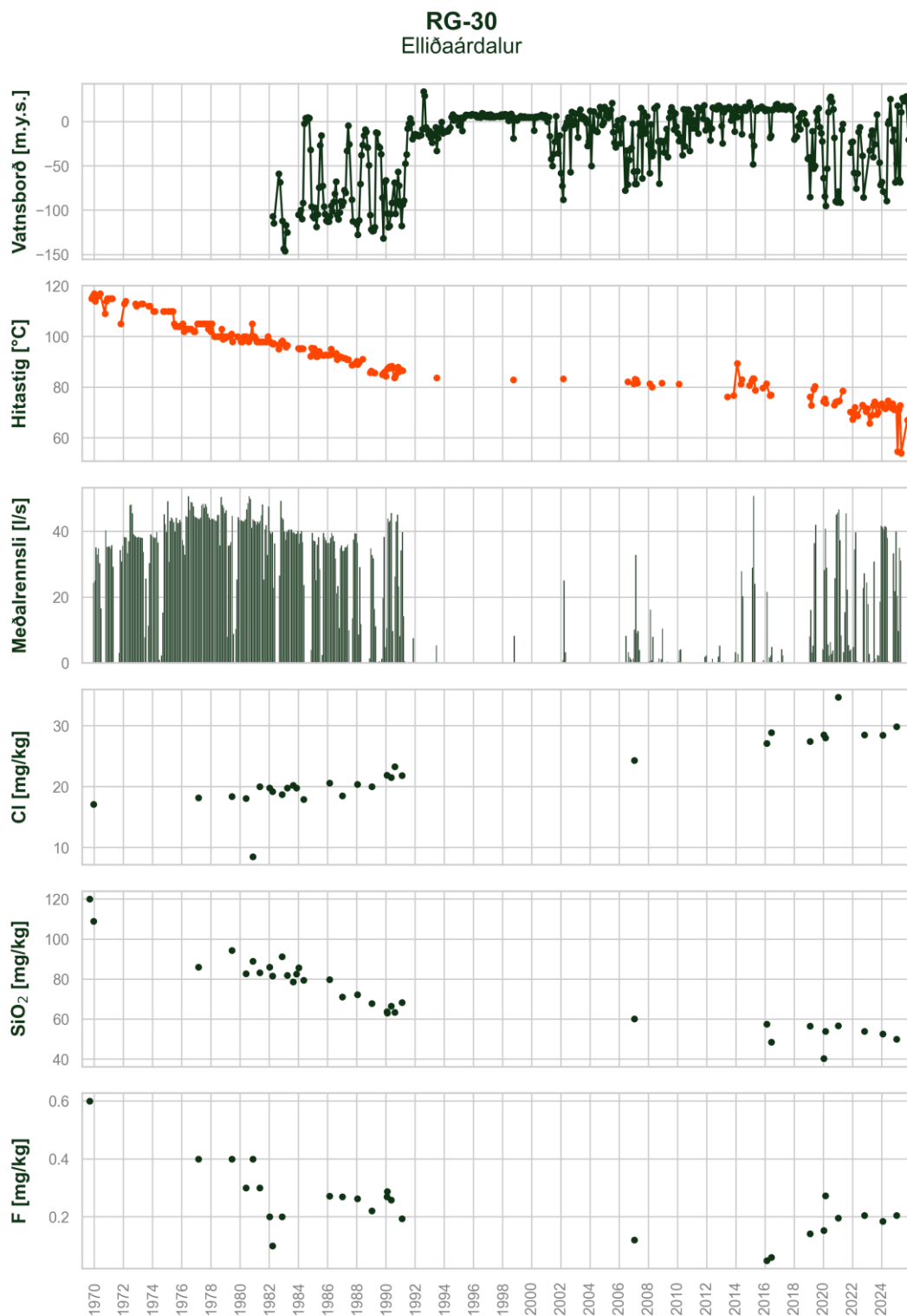
Mynd 22: Vinnsla úr holu RG-23 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



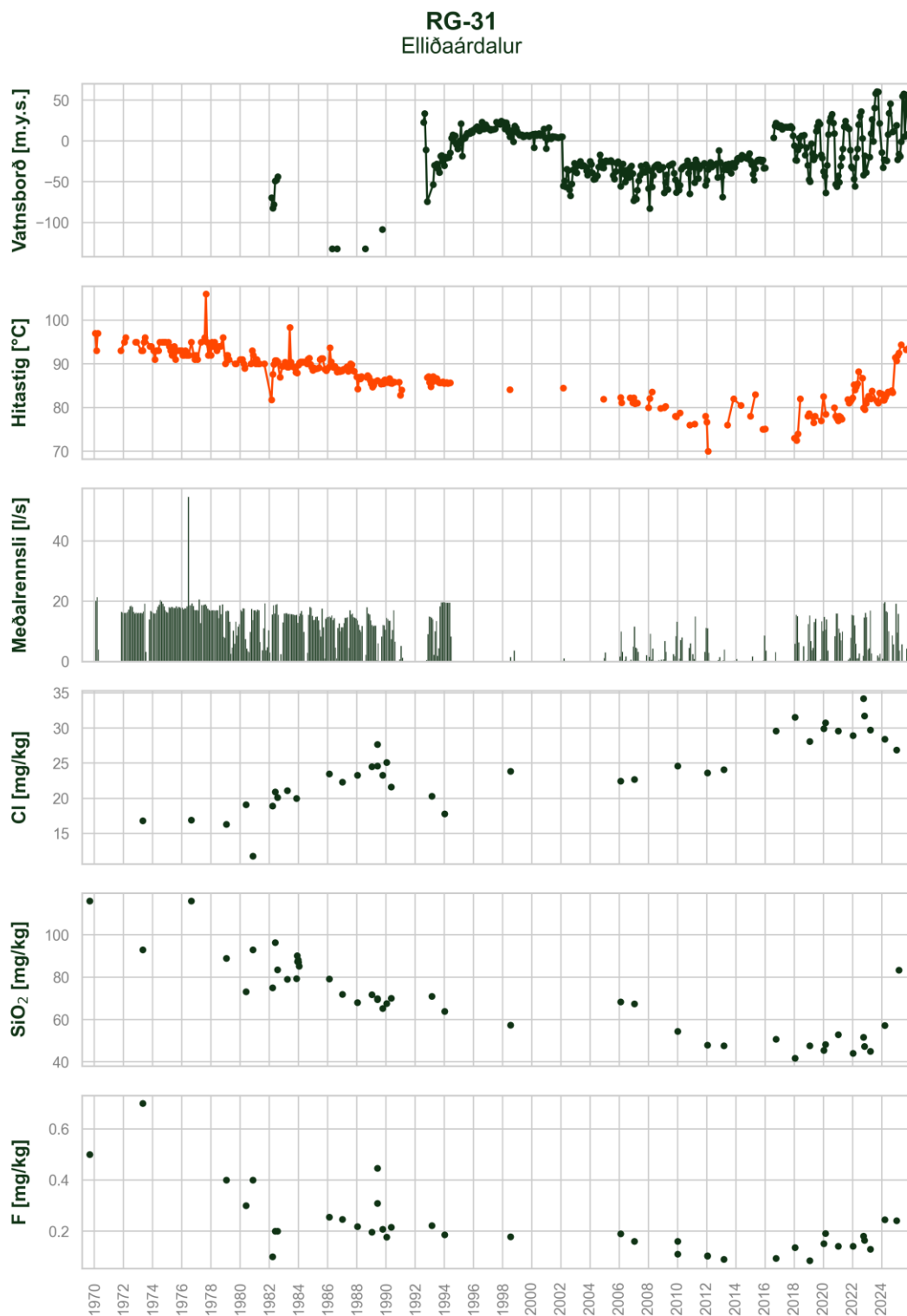
Mynd 23: Vinnsla úr holu RG-26 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



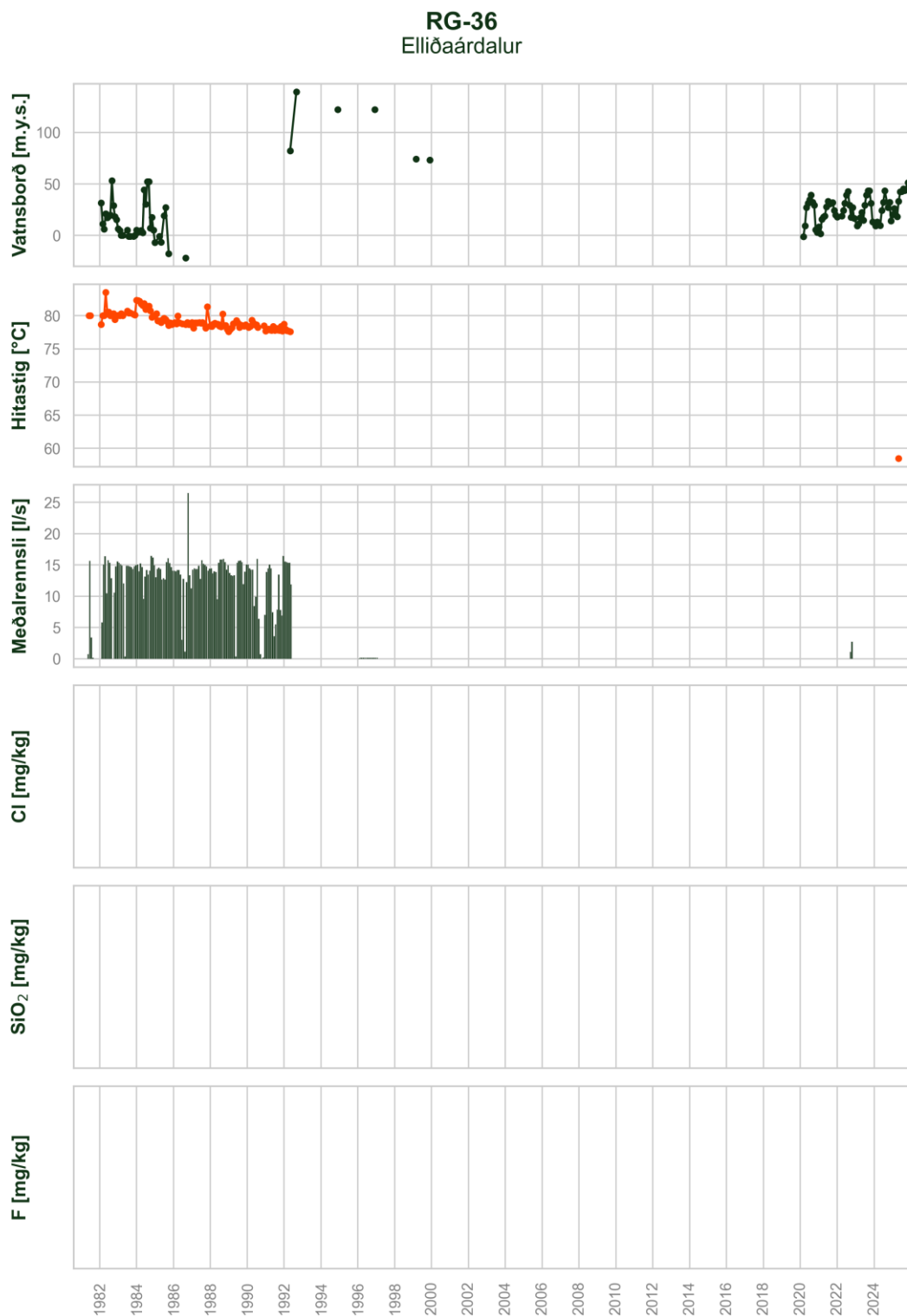
Mynd 24: Vinnsla úr holu RG-29 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



Mynd 25: Vinnsla úr holu RG-30 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

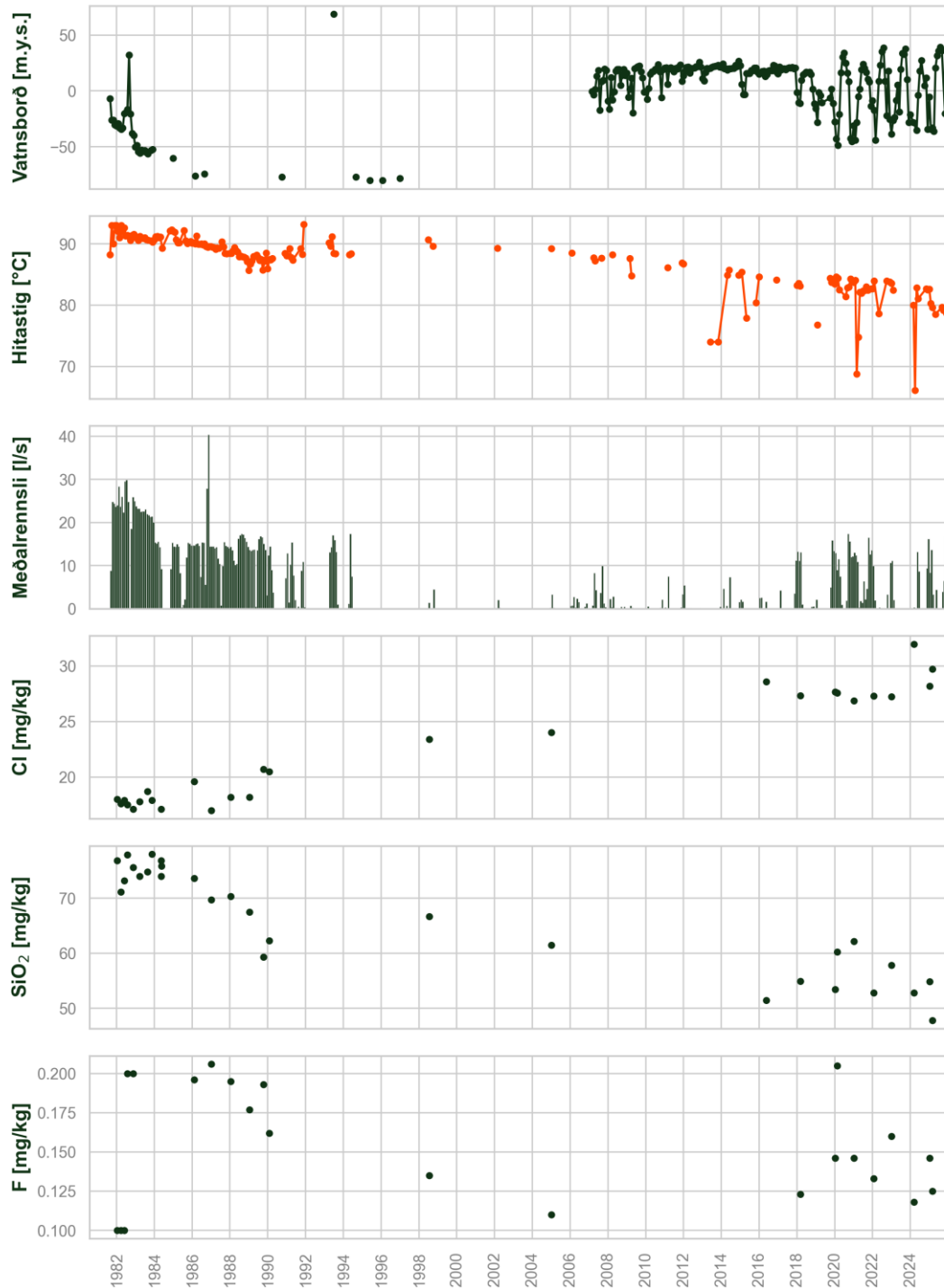


Mynd 26: Vinnsla úr holu RG-31 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



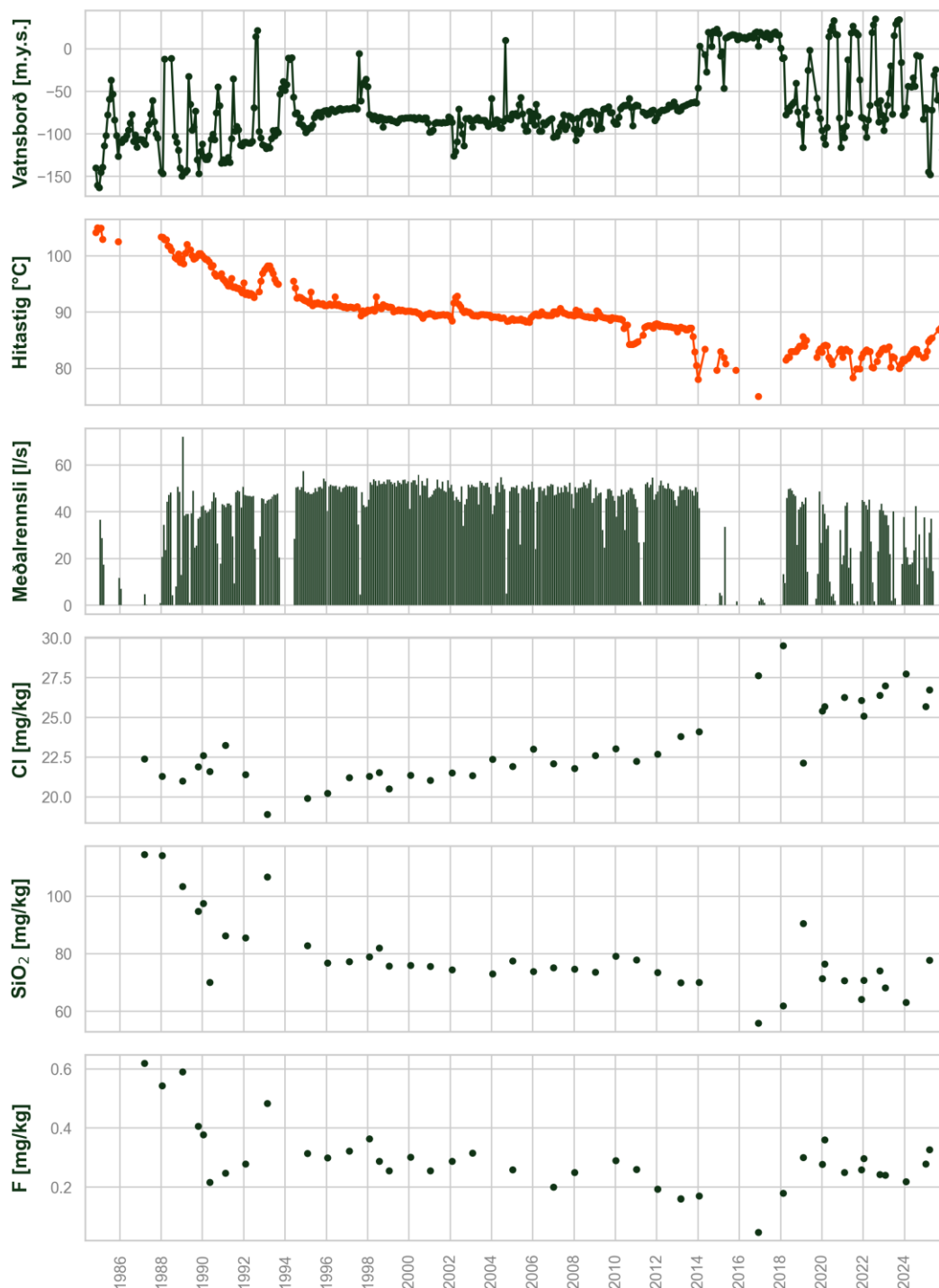
Mynd 27: Vinnsla úr holu RG-36 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

RG-37
Elliðaárdalur



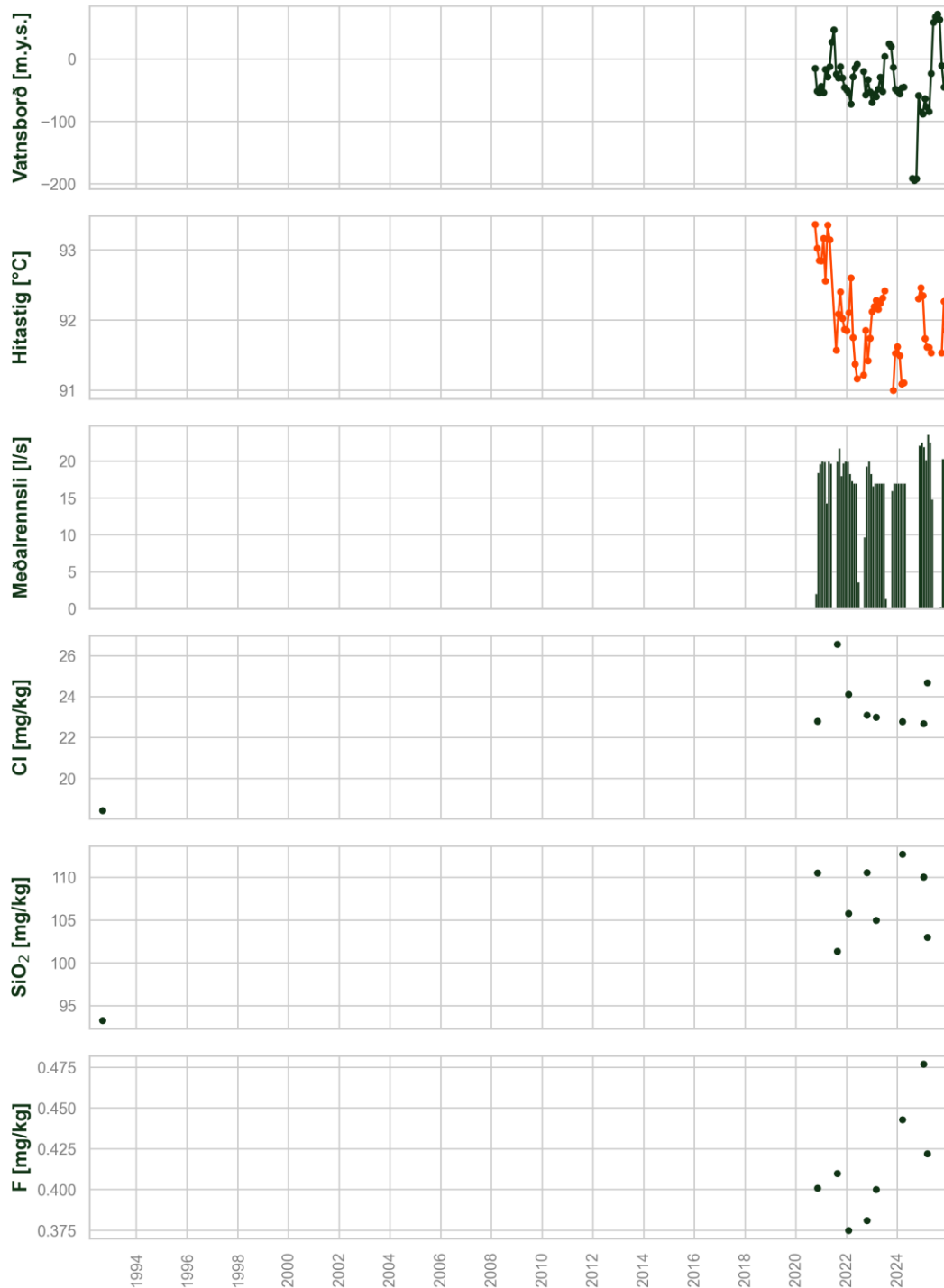
Mynd 28: Vinnsla úr holu RG-37 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

RG-39
Elliðaárdalur



Mynd 29: Vinnsla úr holu RG-39 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

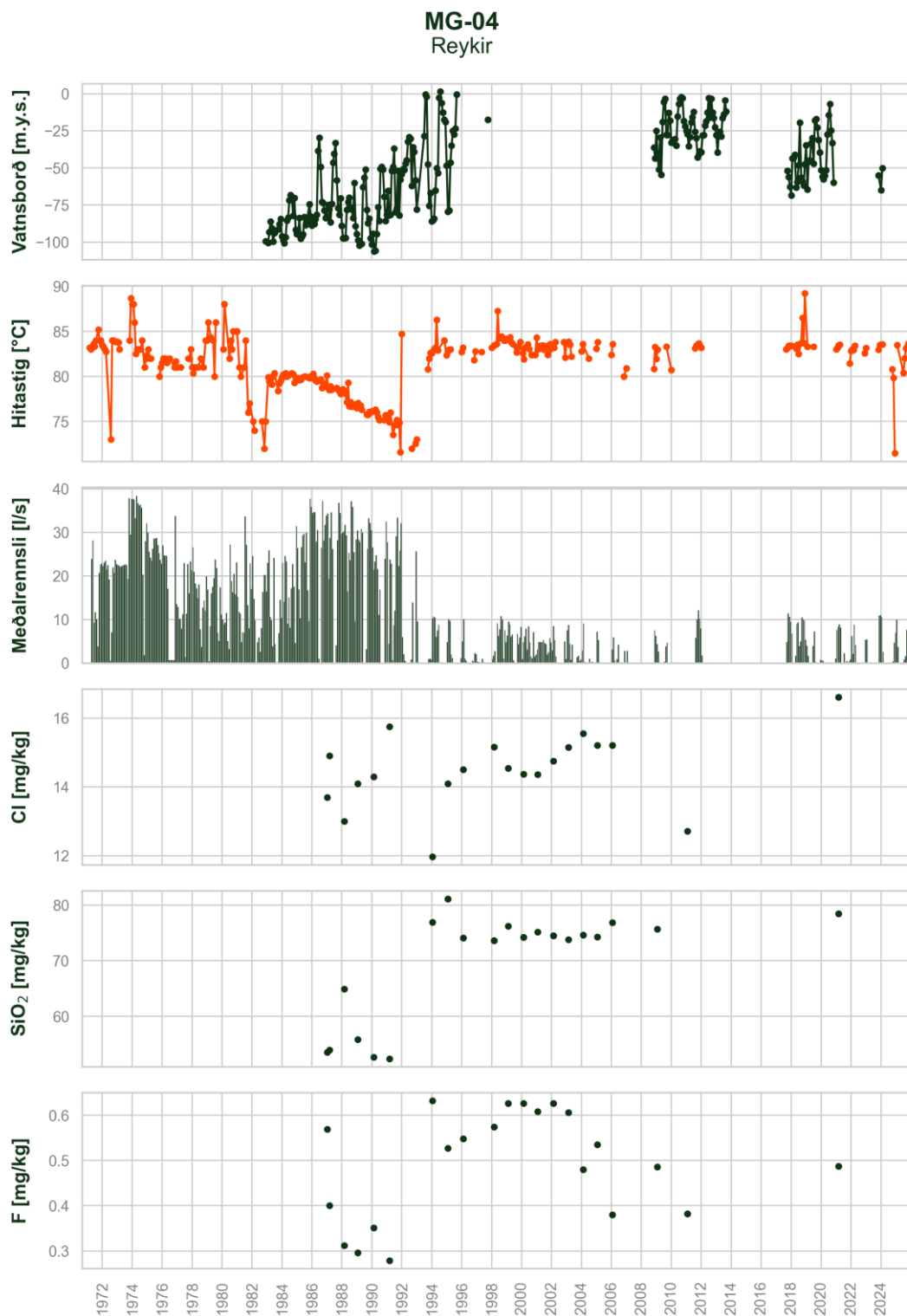
RG-41
Elliðaárdalur



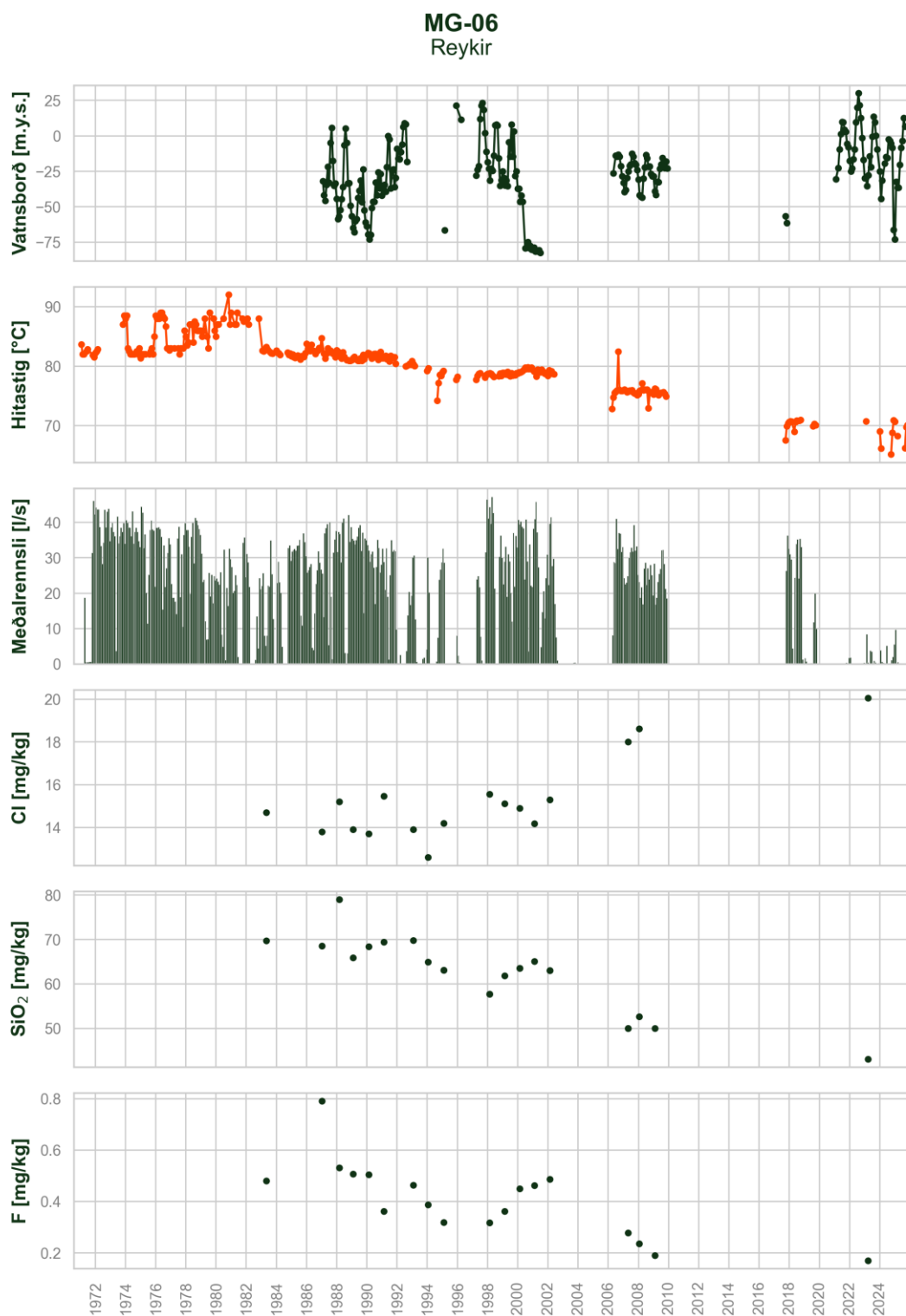
Mynd 30: Vinnsla úr holu RG-41 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



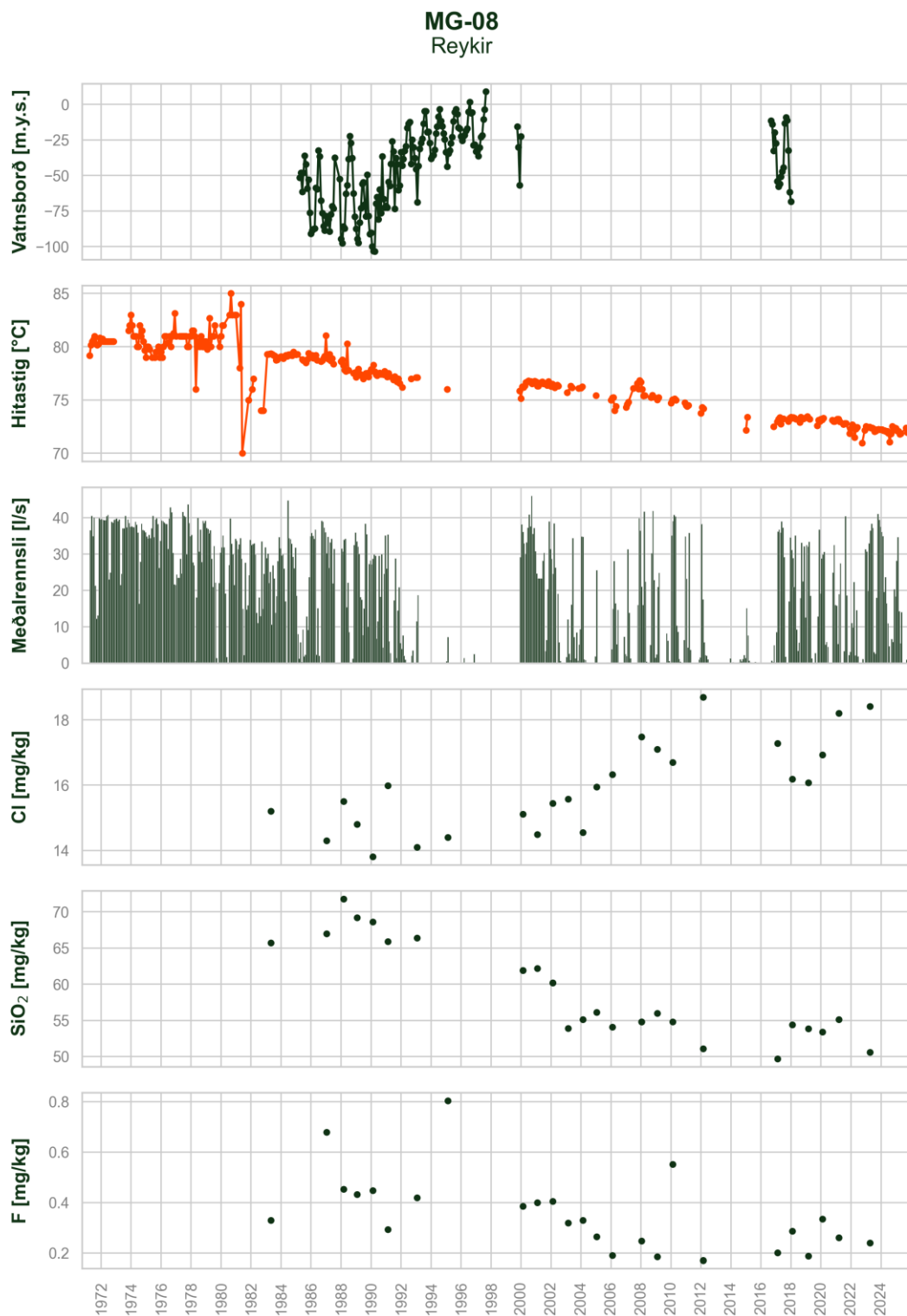
Mynd 31: Vinnsla úr holu MG-03 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



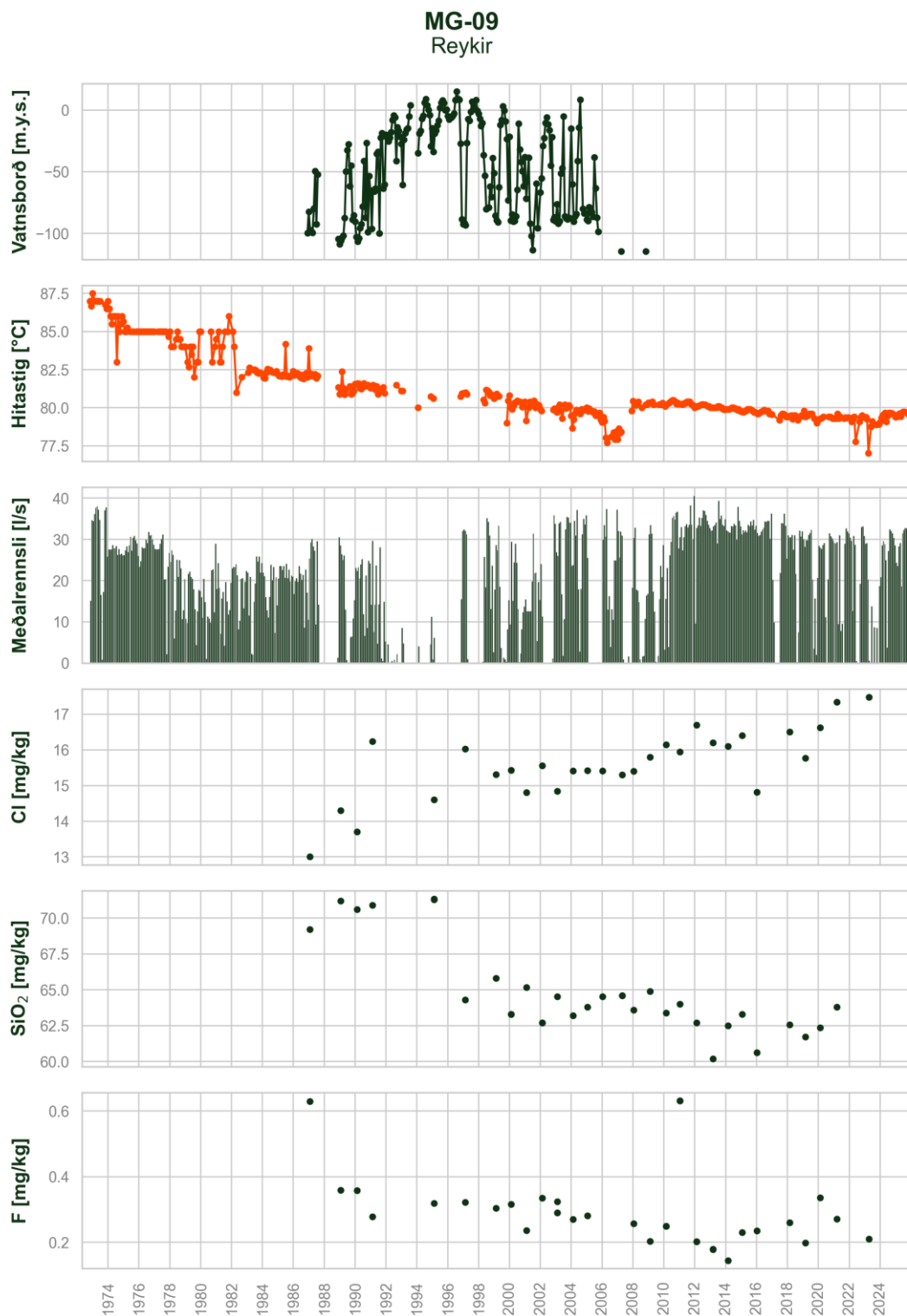
Mynd 32: Vinnsla úr holu MG-04 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



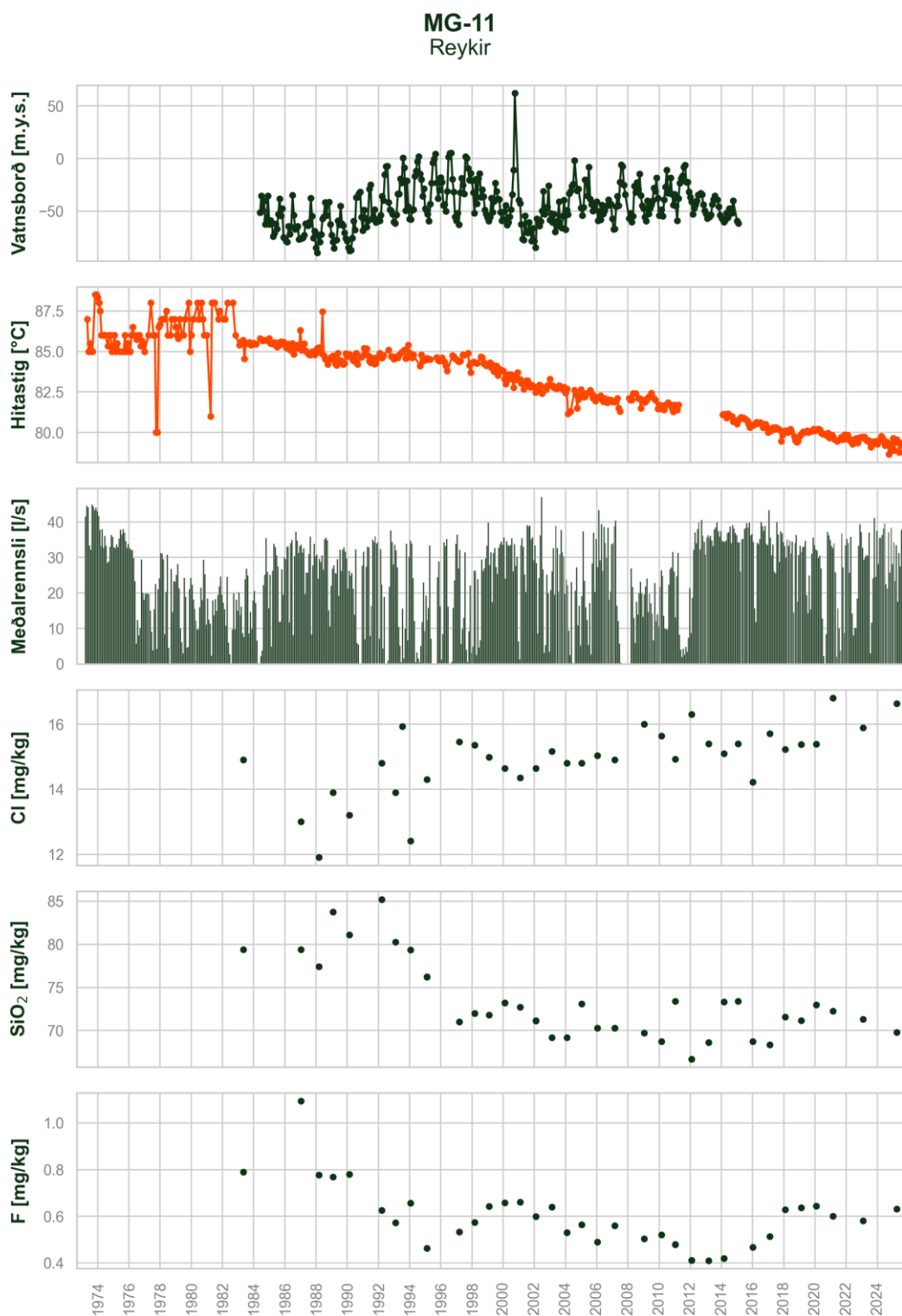
Mynd 33: Vinnsla úr holu MG-06 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



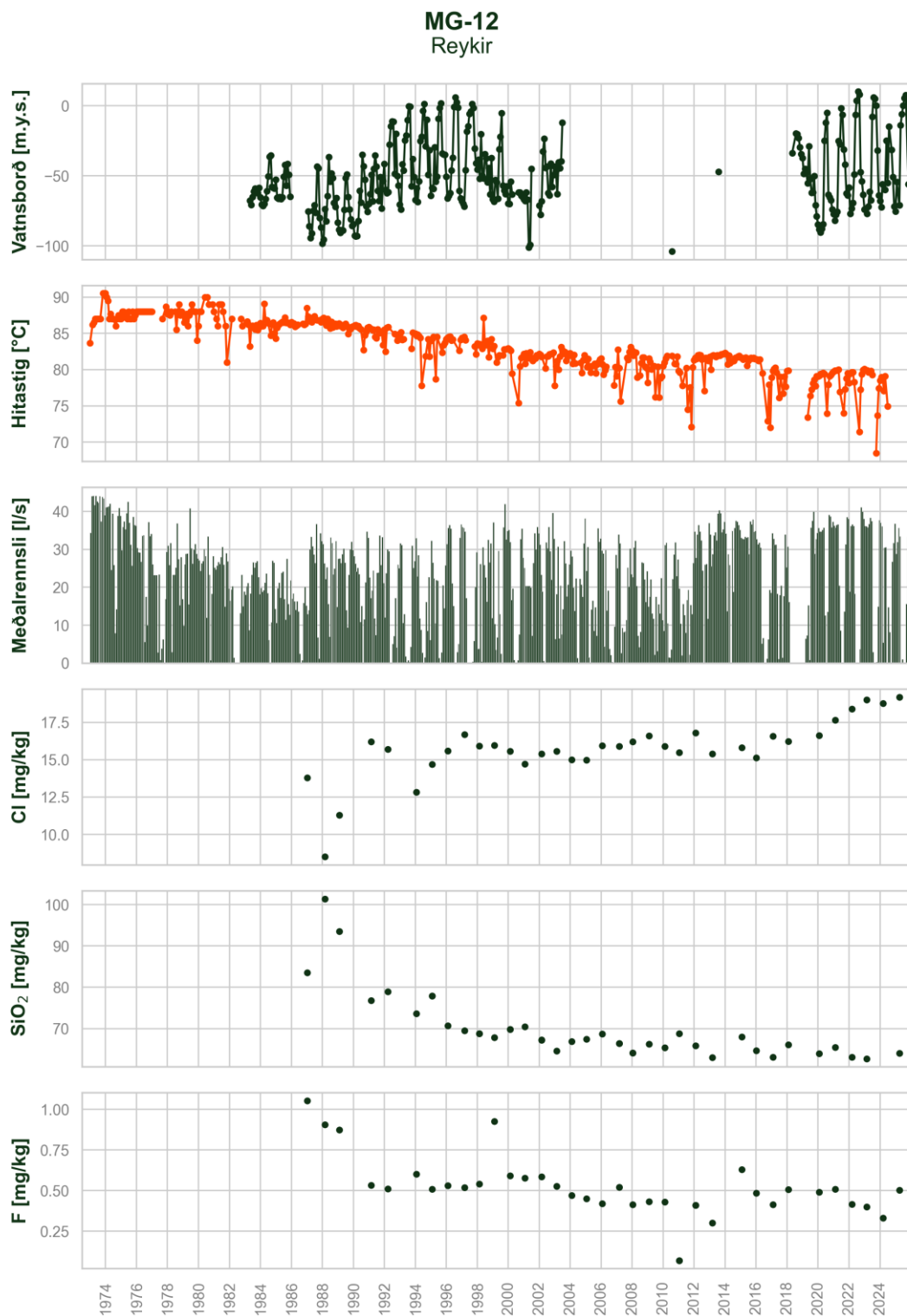
Mynd 34: Vinnsla úr holu MG-08 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



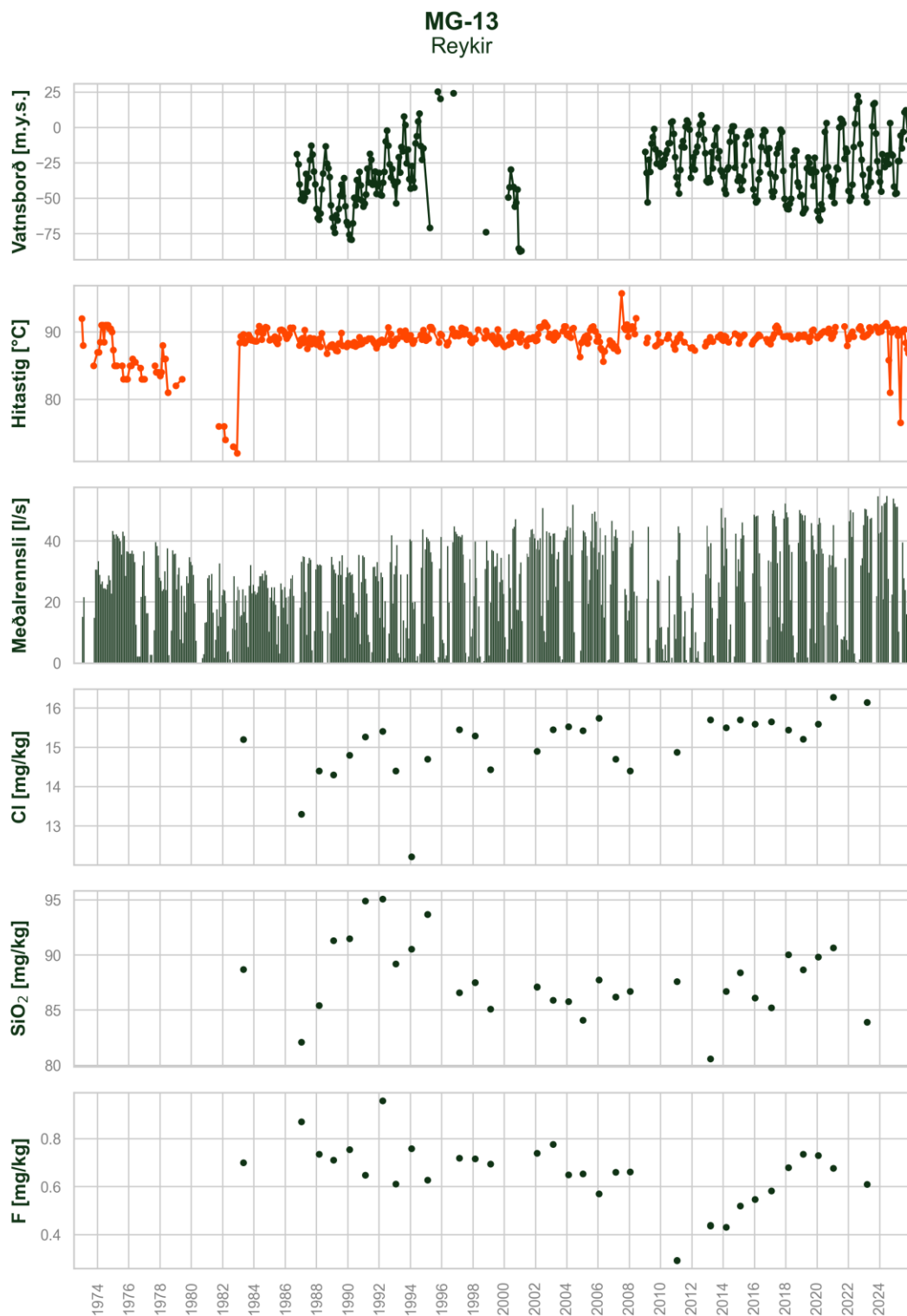
Mynd 35: Vinnsla úr holu MG-09 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



Mynd 36: Vinnsla úr holu MG-11 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



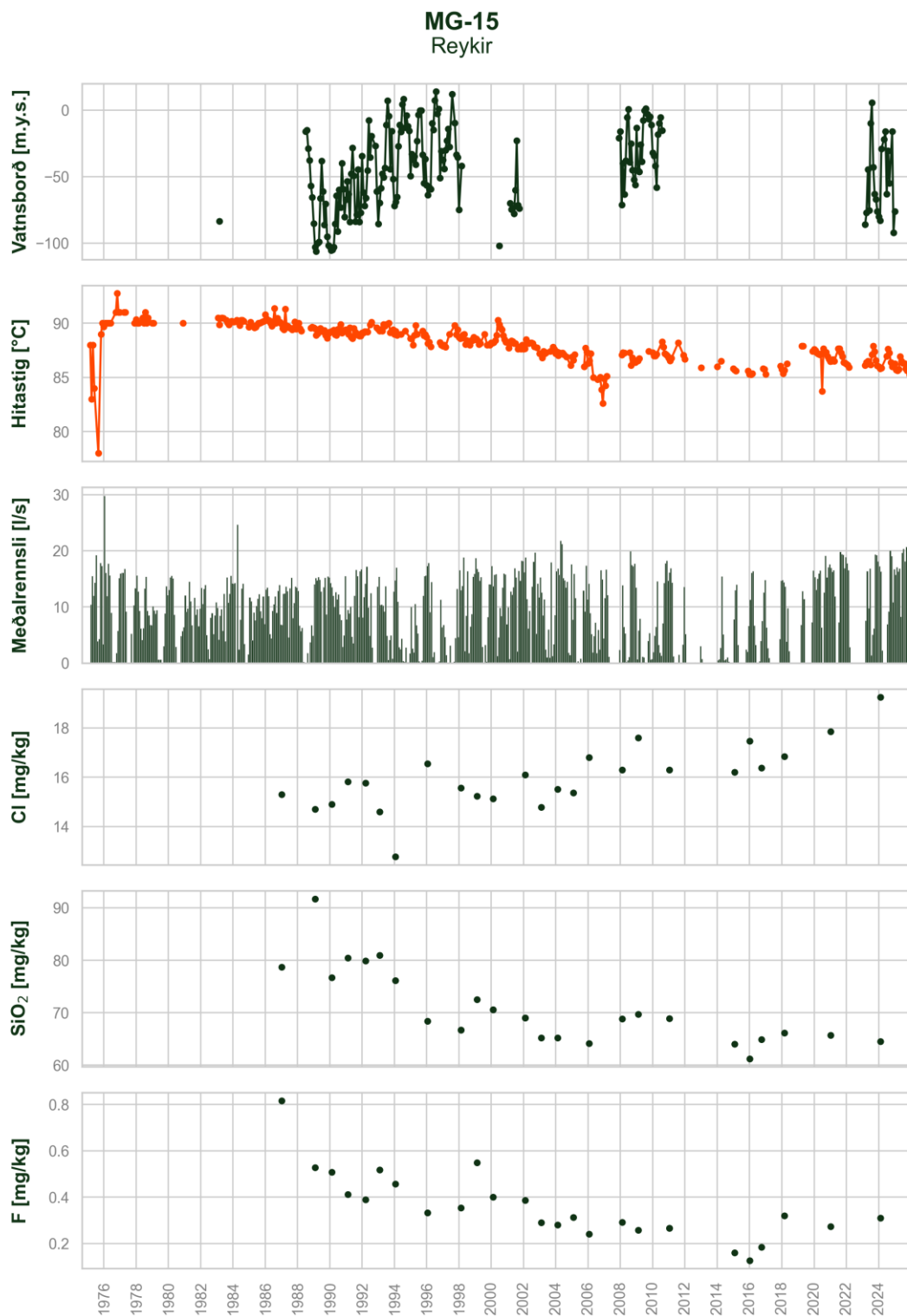
Mynd 37: Vinnsla úr holu MG-12 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



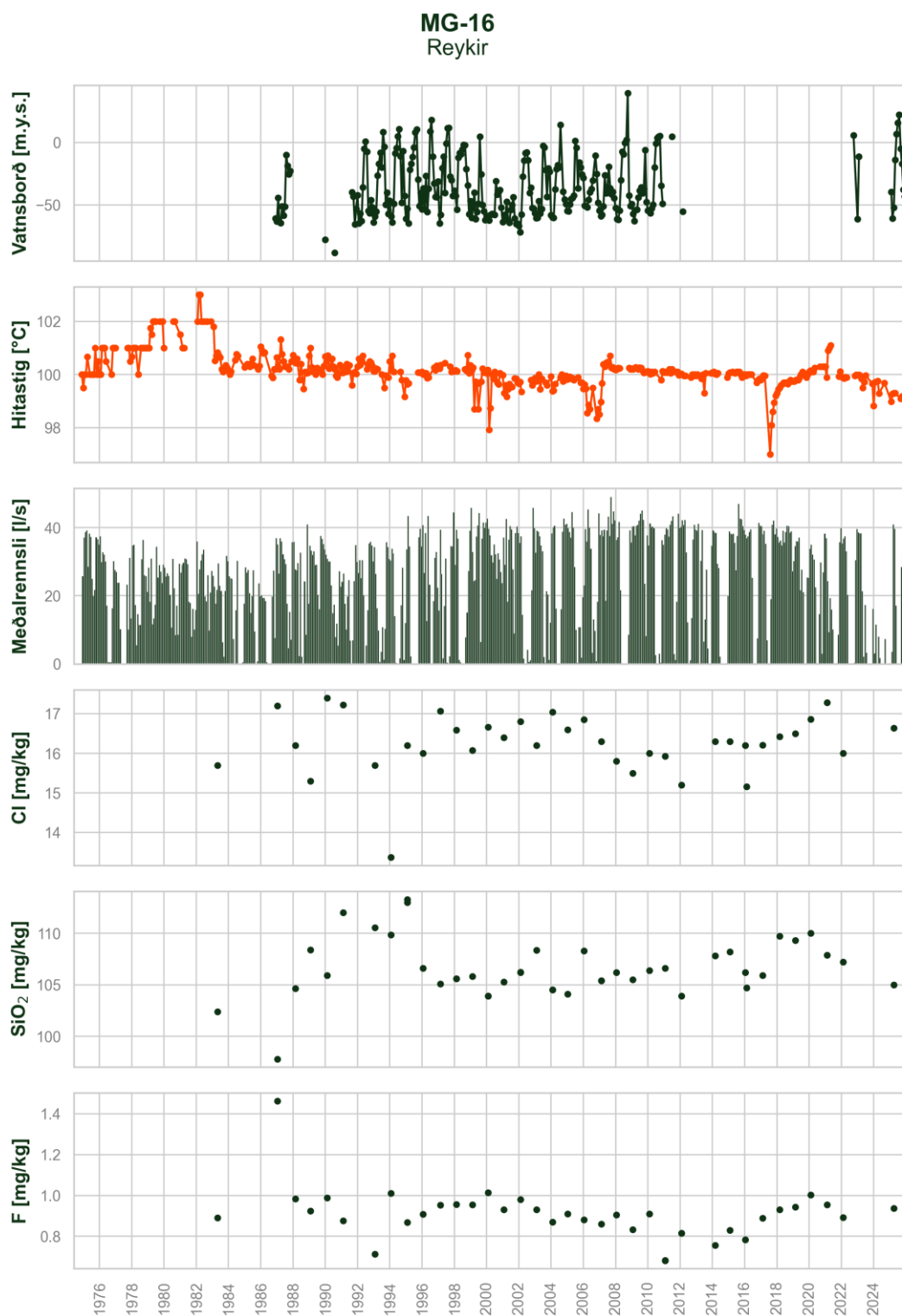
Mynd 38: Vinnsla úr holu MG-13 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



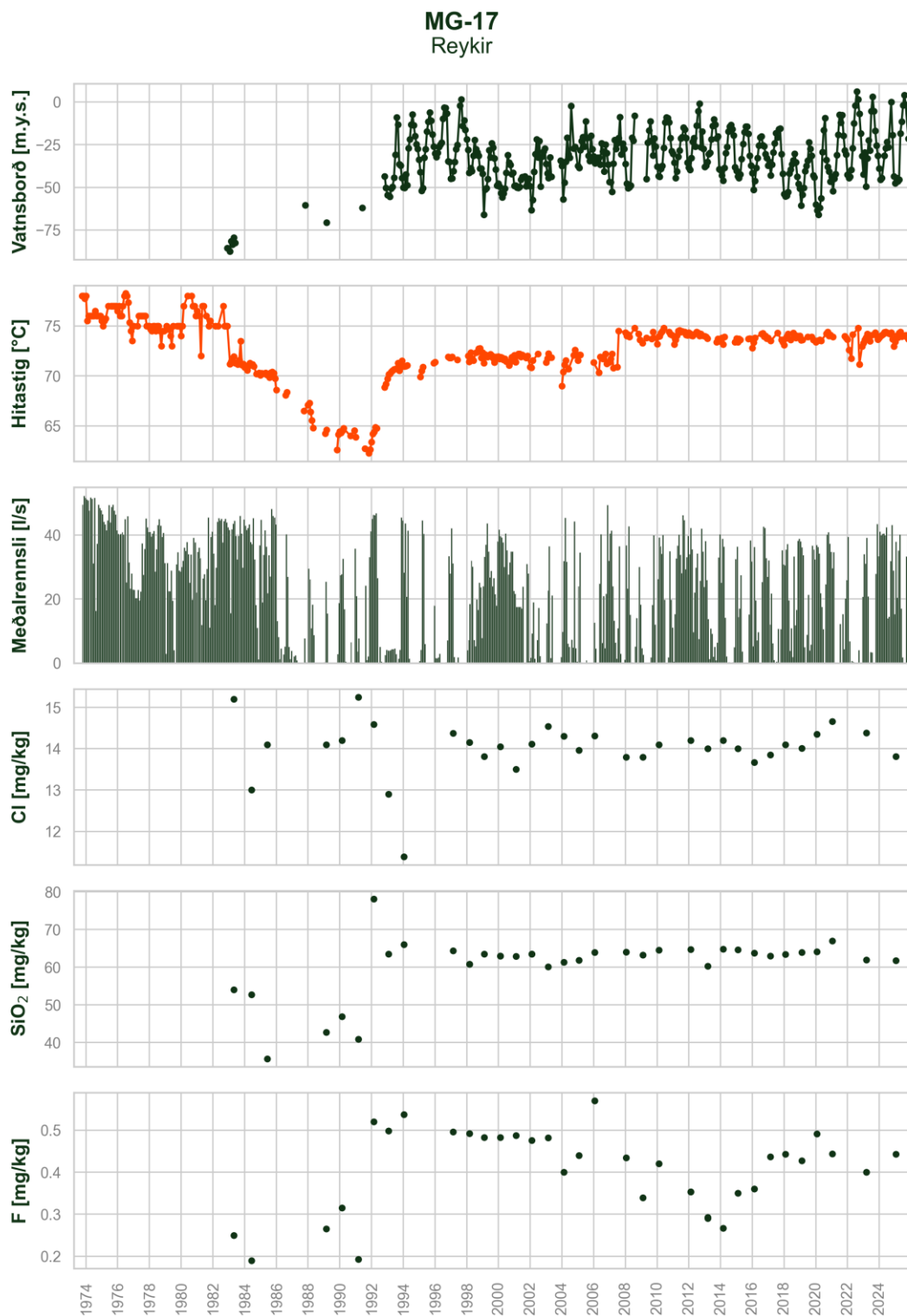
Mynd 39: Vinnsla úr holu MG-14 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



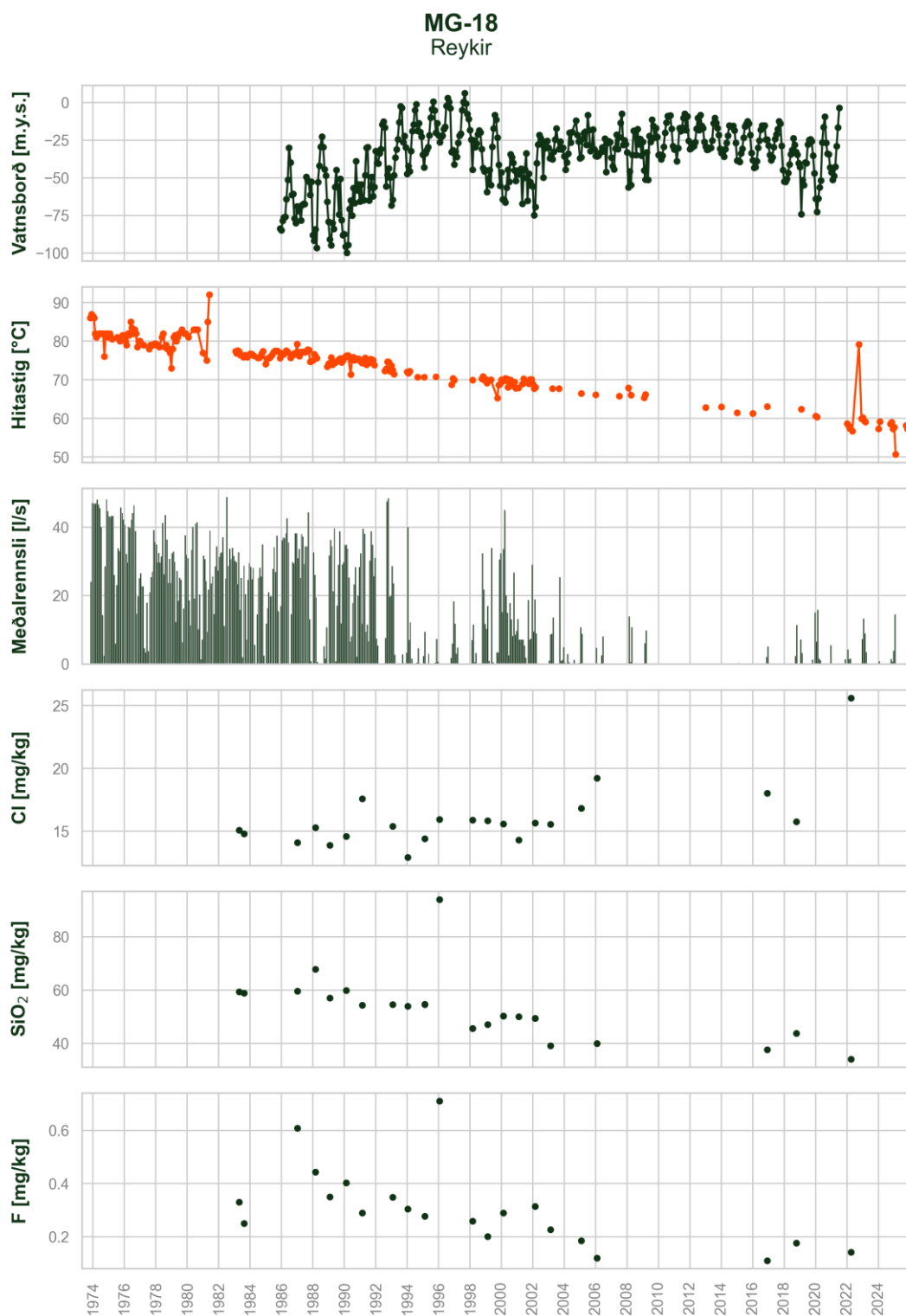
Mynd 40: Vinnsla úr holu MG-15 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



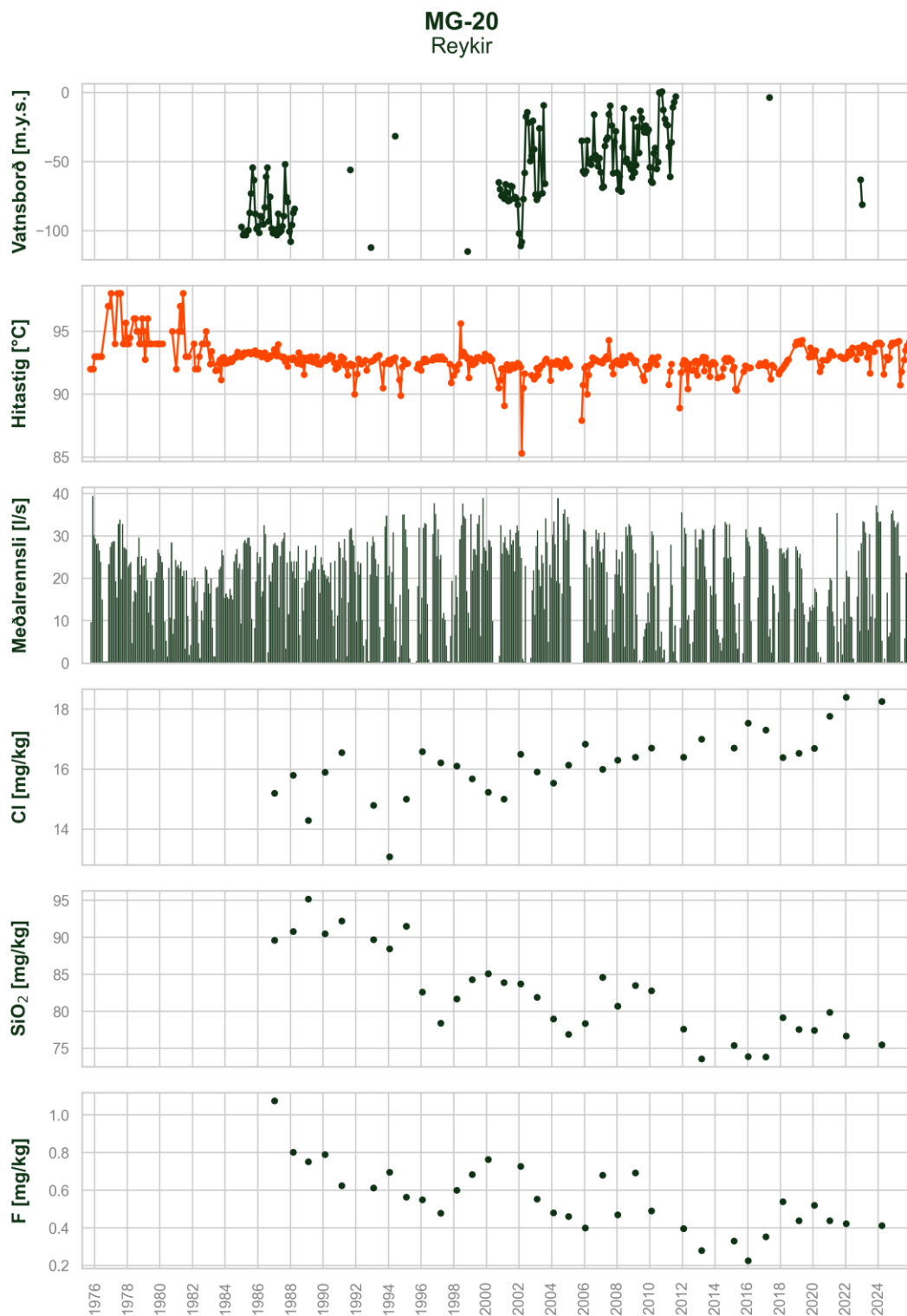
Mynd 41: Vinnsla úr holu MG-16 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



Mynd 42: Vinnsla úr holu MG-17 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

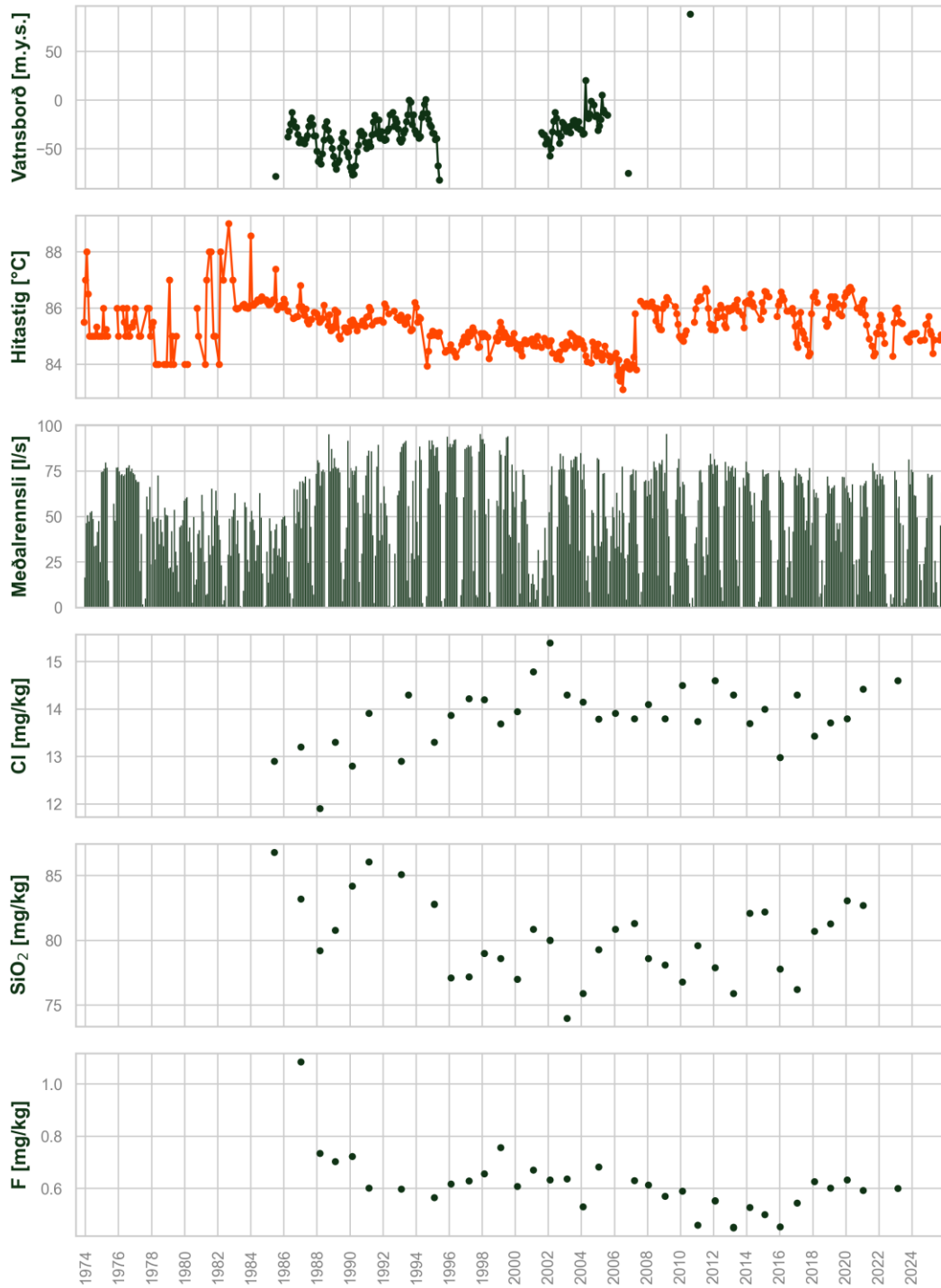


Mynd 43: Vinnsla úr holu MG-18 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

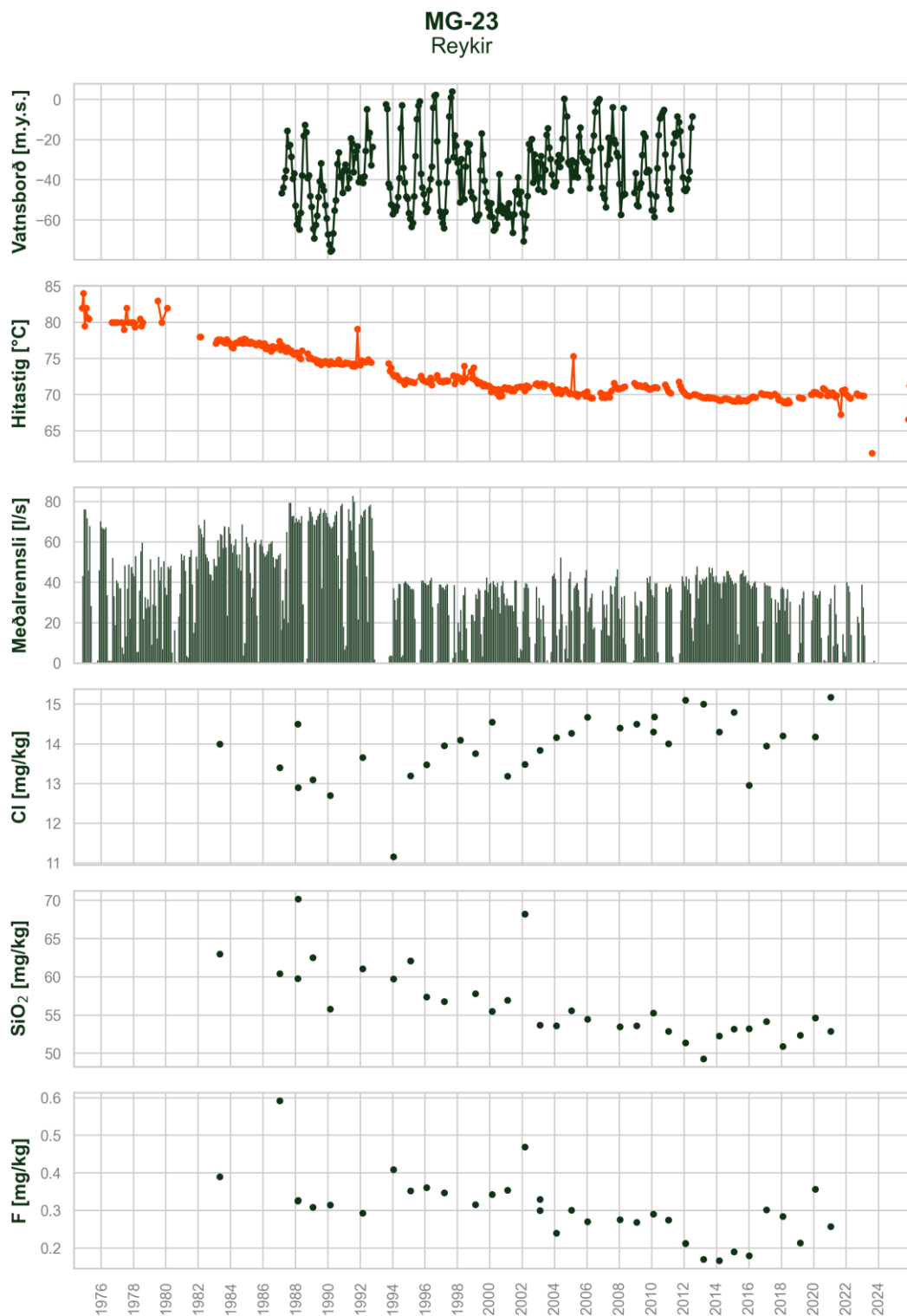


Mynd 44: Vinnsla úr holu MG-20 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

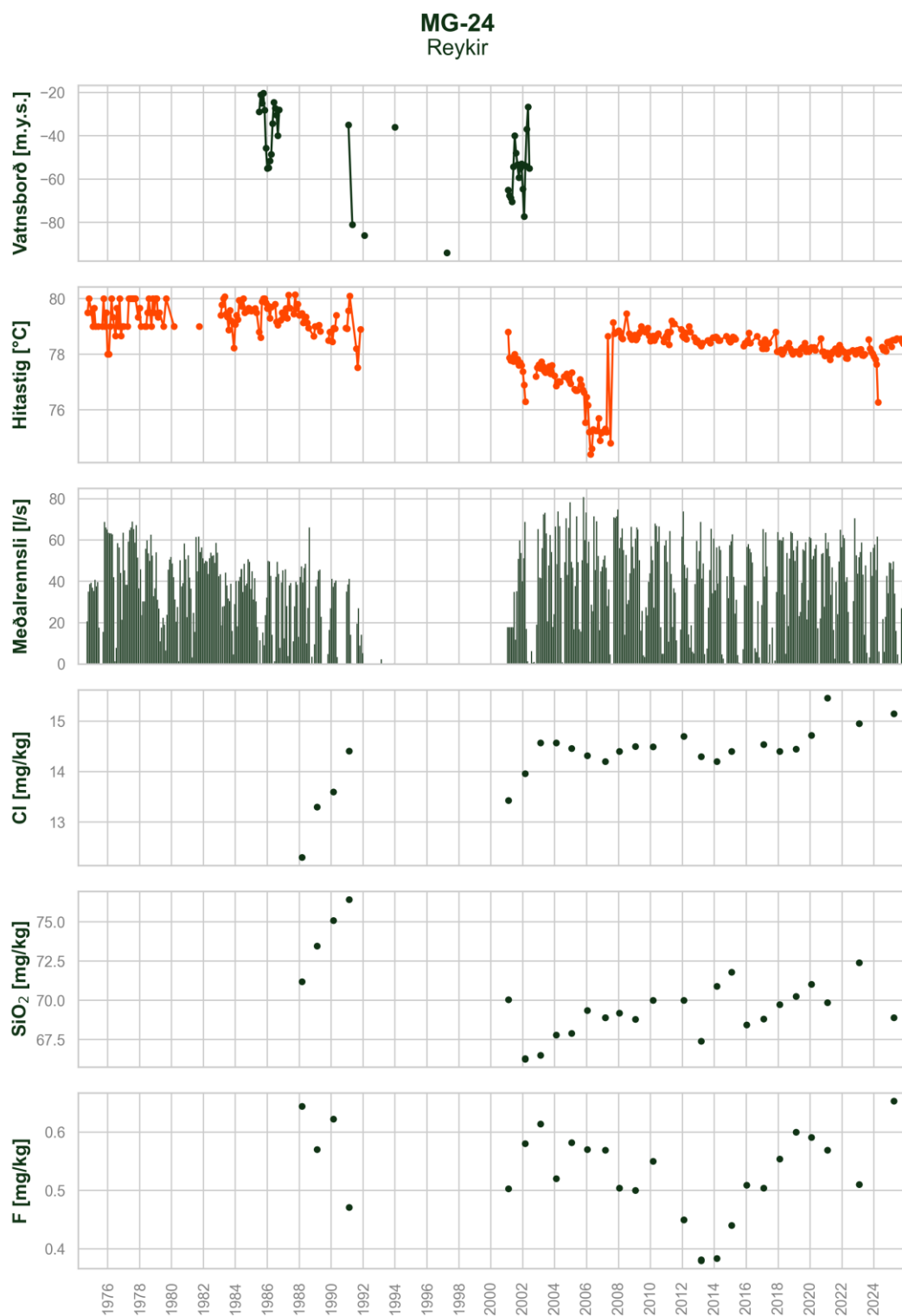
MG-22
Reykir



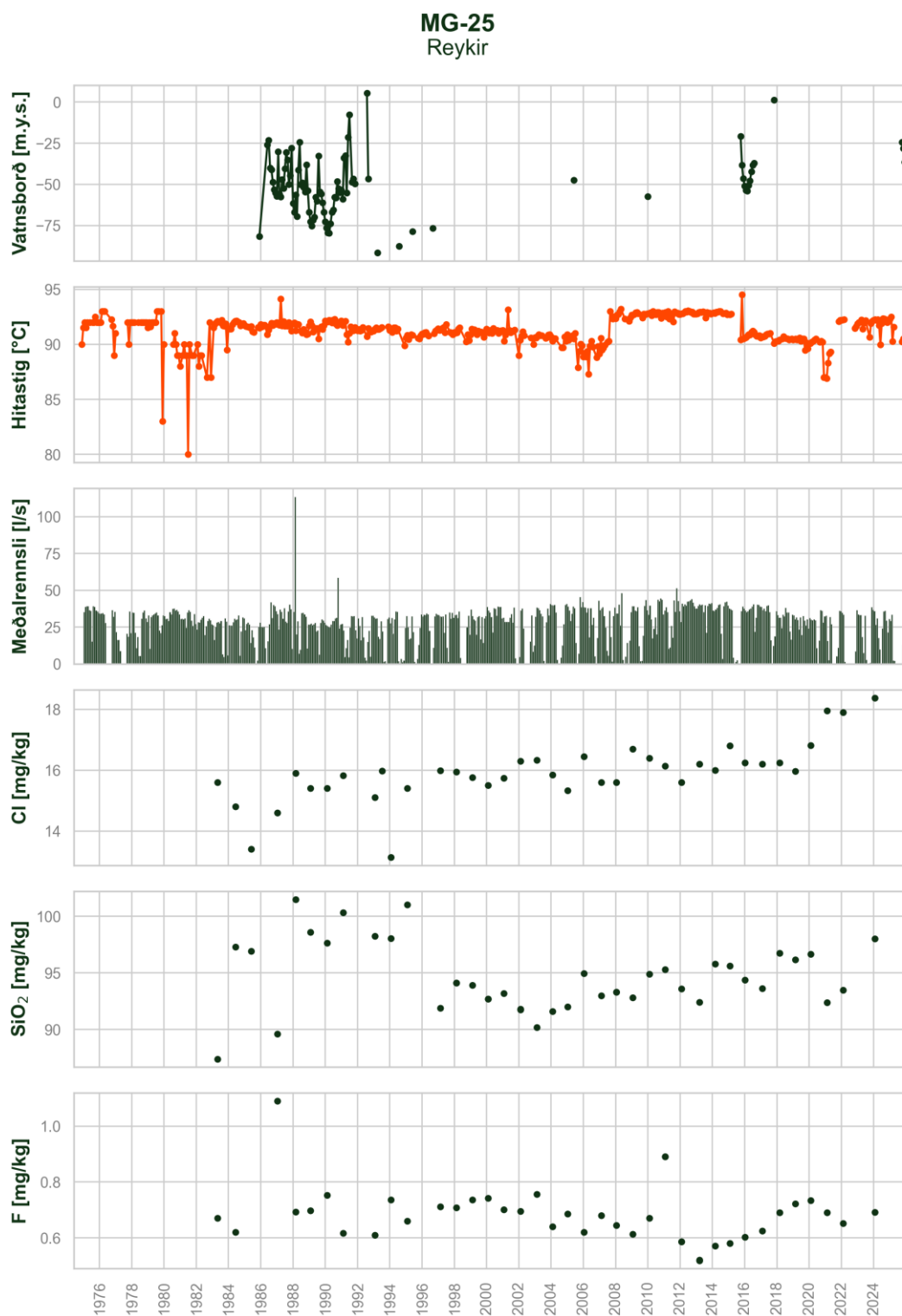
Mynd 45: Vinnsla úr holu MG-22 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



Mynd 46: Vinnsla úr holu MG-23 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

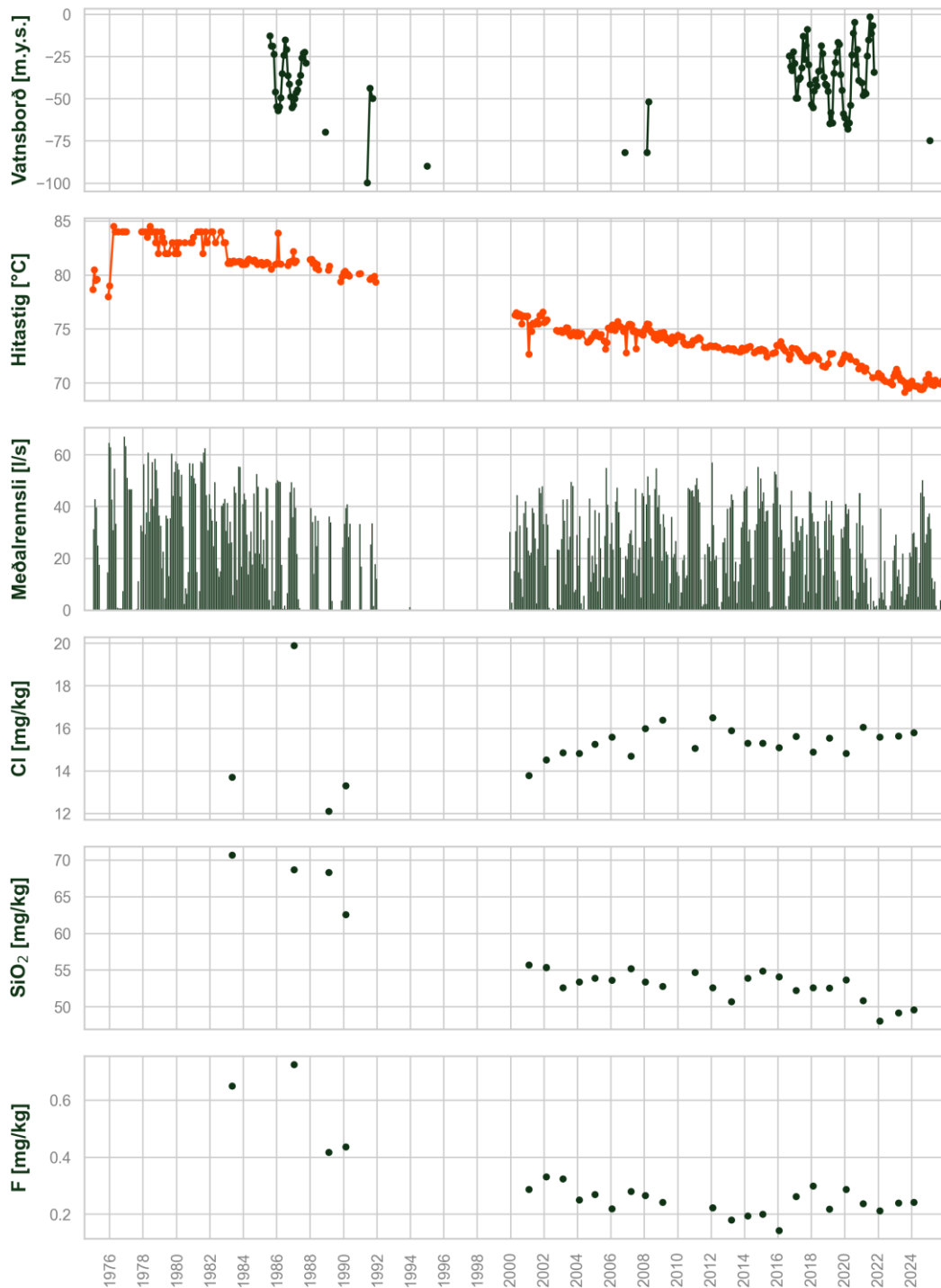


Mynd 47: Vinnsla úr holu MG-24 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

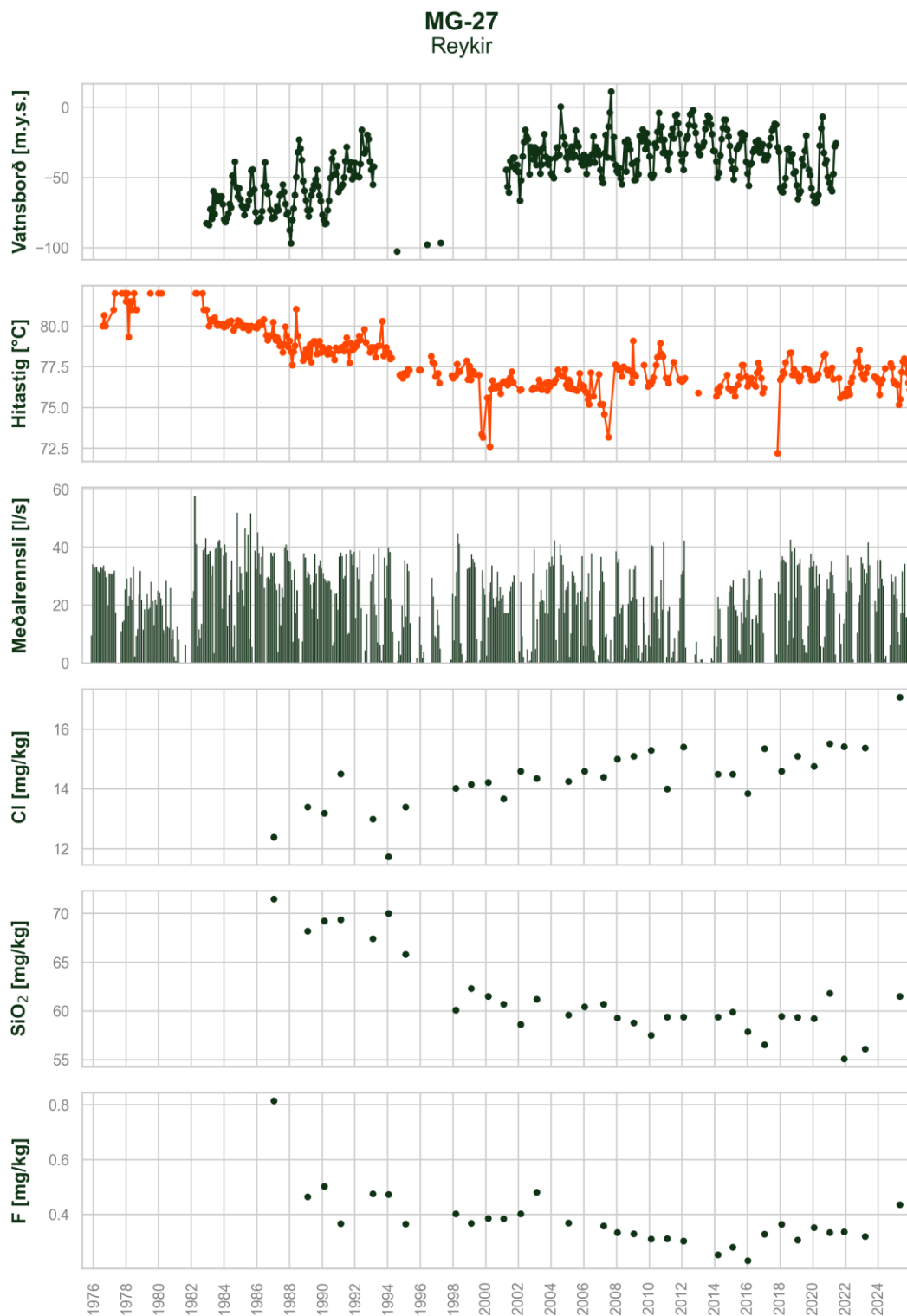


Mynd 48: Vinnsla úr holu MG-25 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

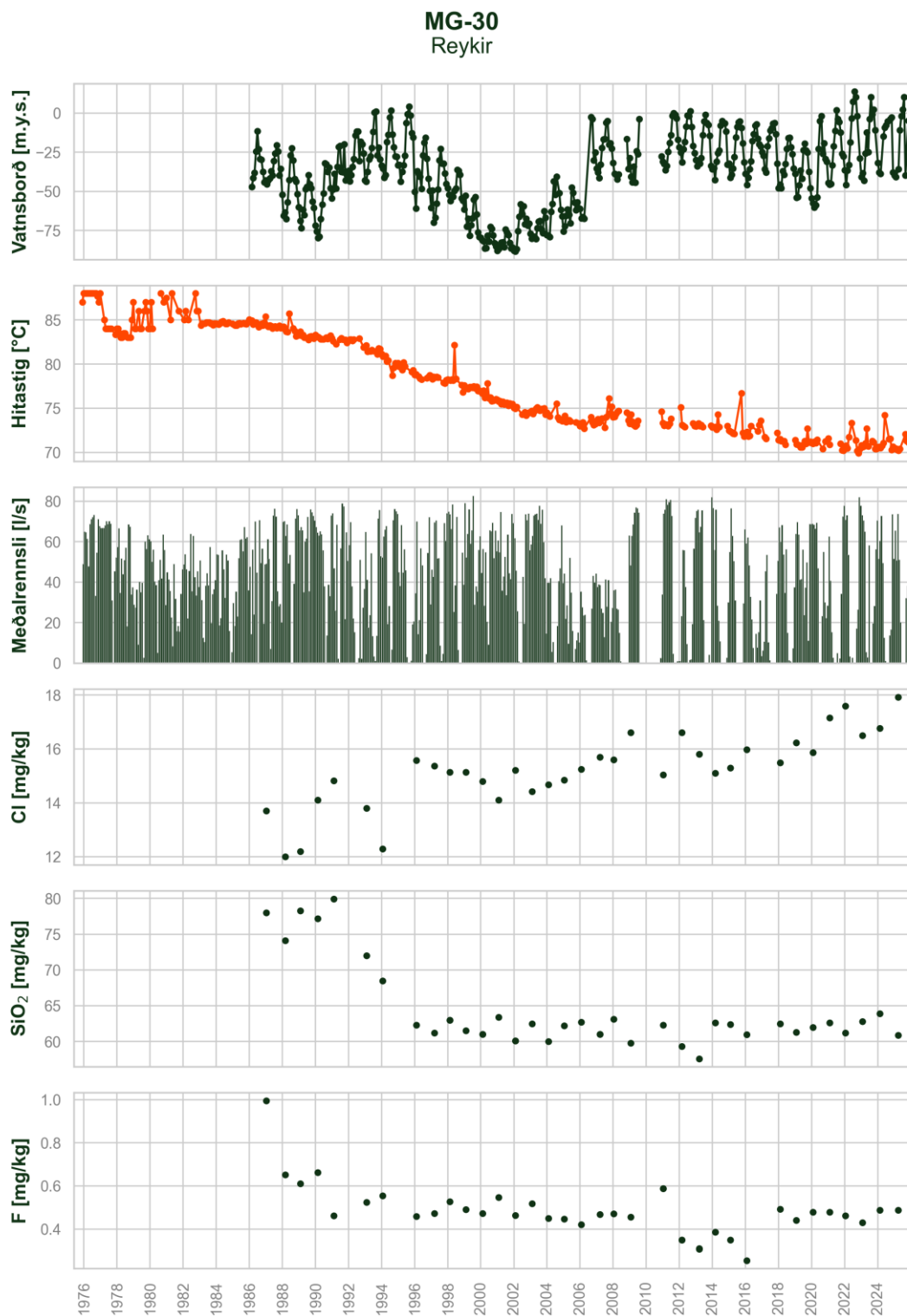
MG-26
Reykir



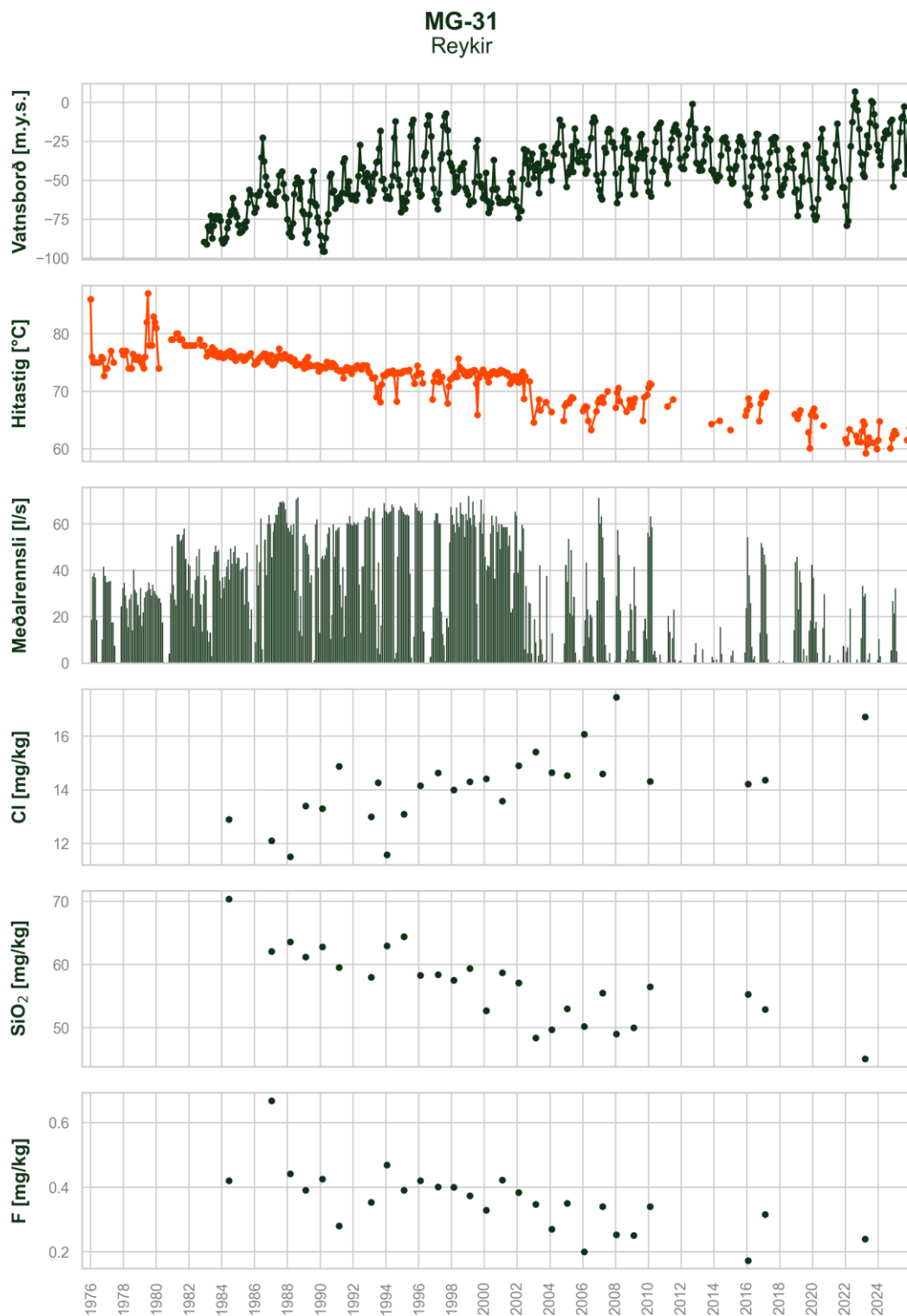
Mynd 49: Vinnsla úr holu MG-26 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



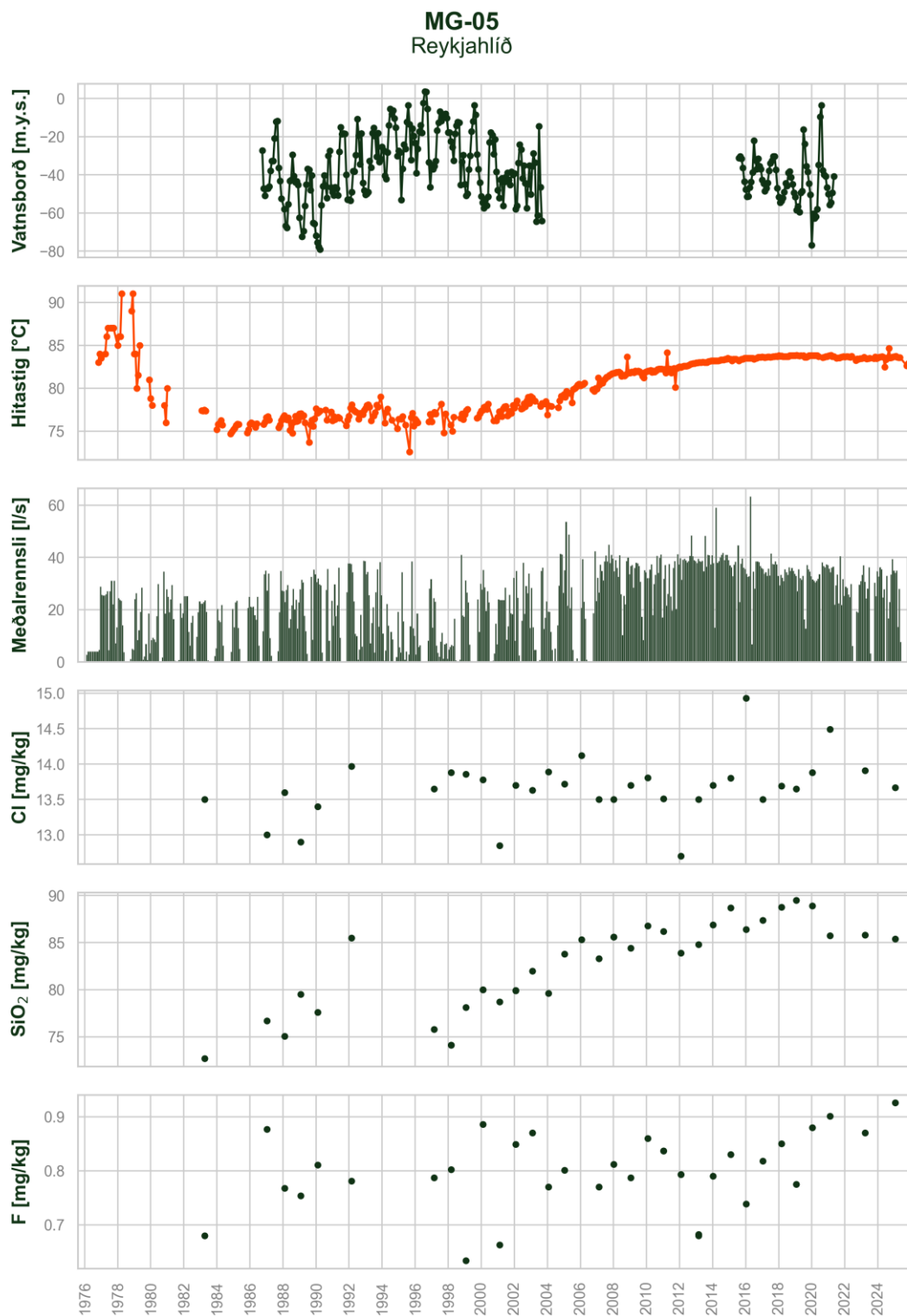
Mynd 50: Vinnsla úr holu MG-27 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



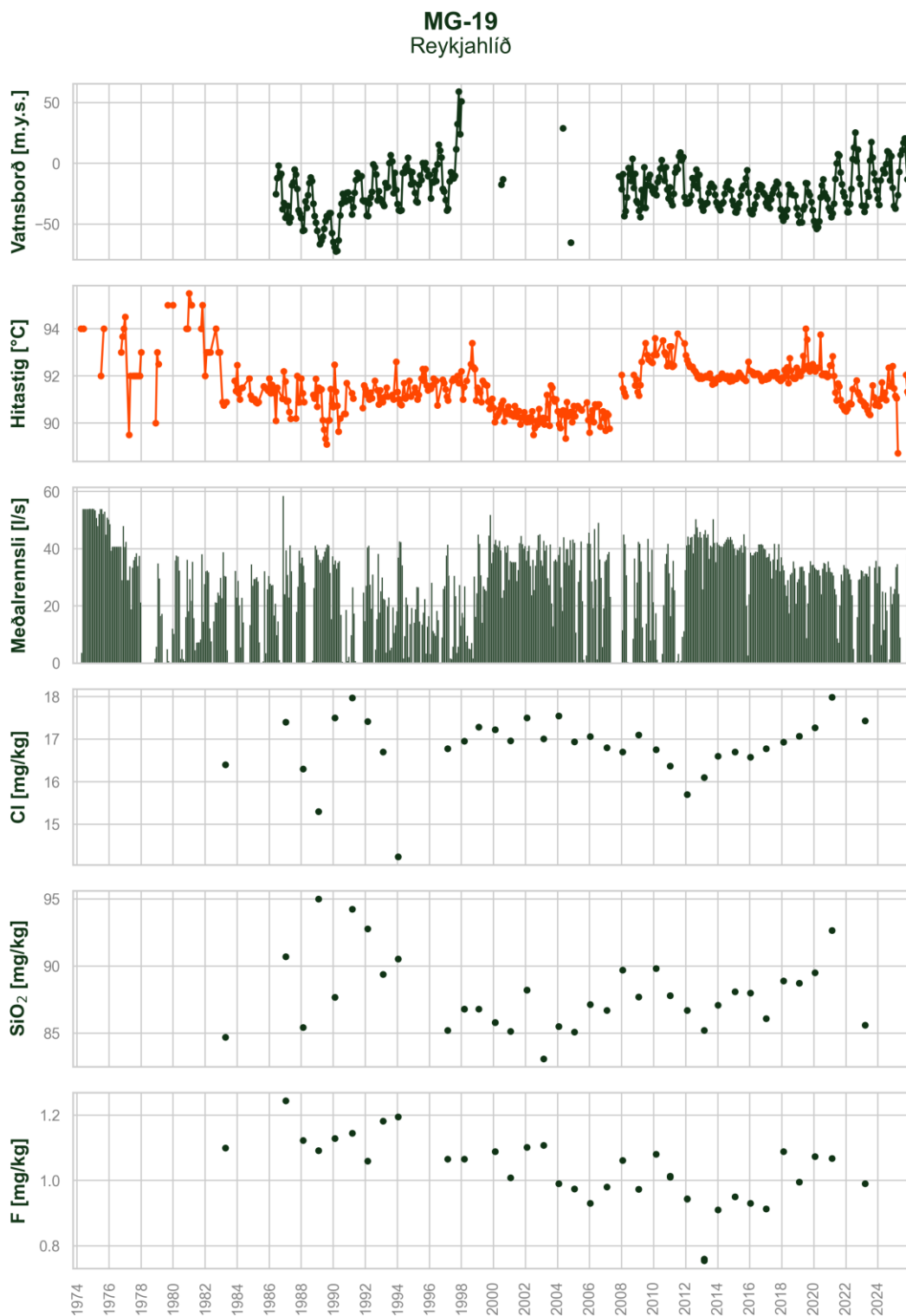
Mynd 51: Vinnsla úr holu MG-30 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



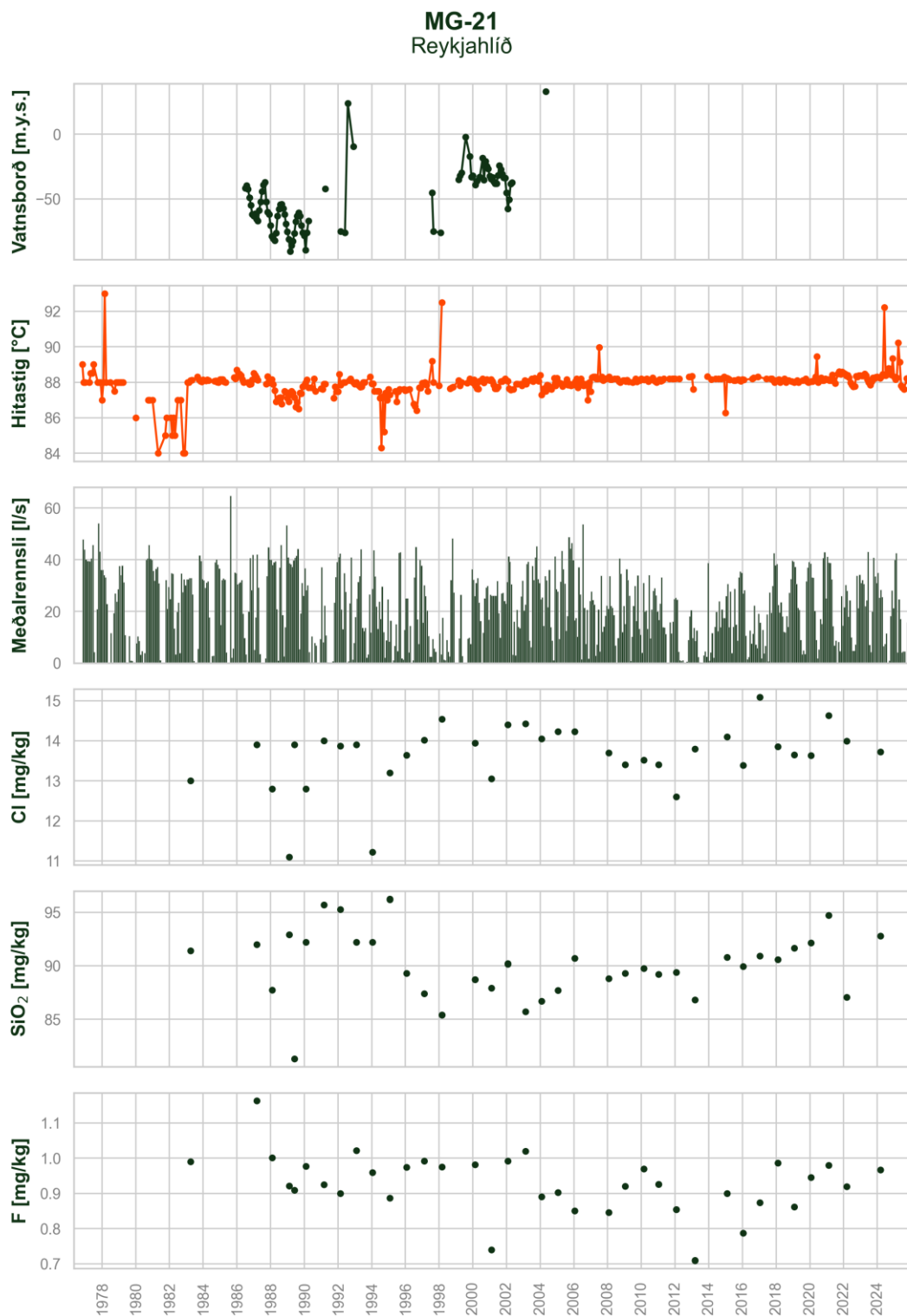
Mynd 52: Vinnsla úr holu MG-31 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



Mynd 53: Vinnsla úr holu MG-05 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

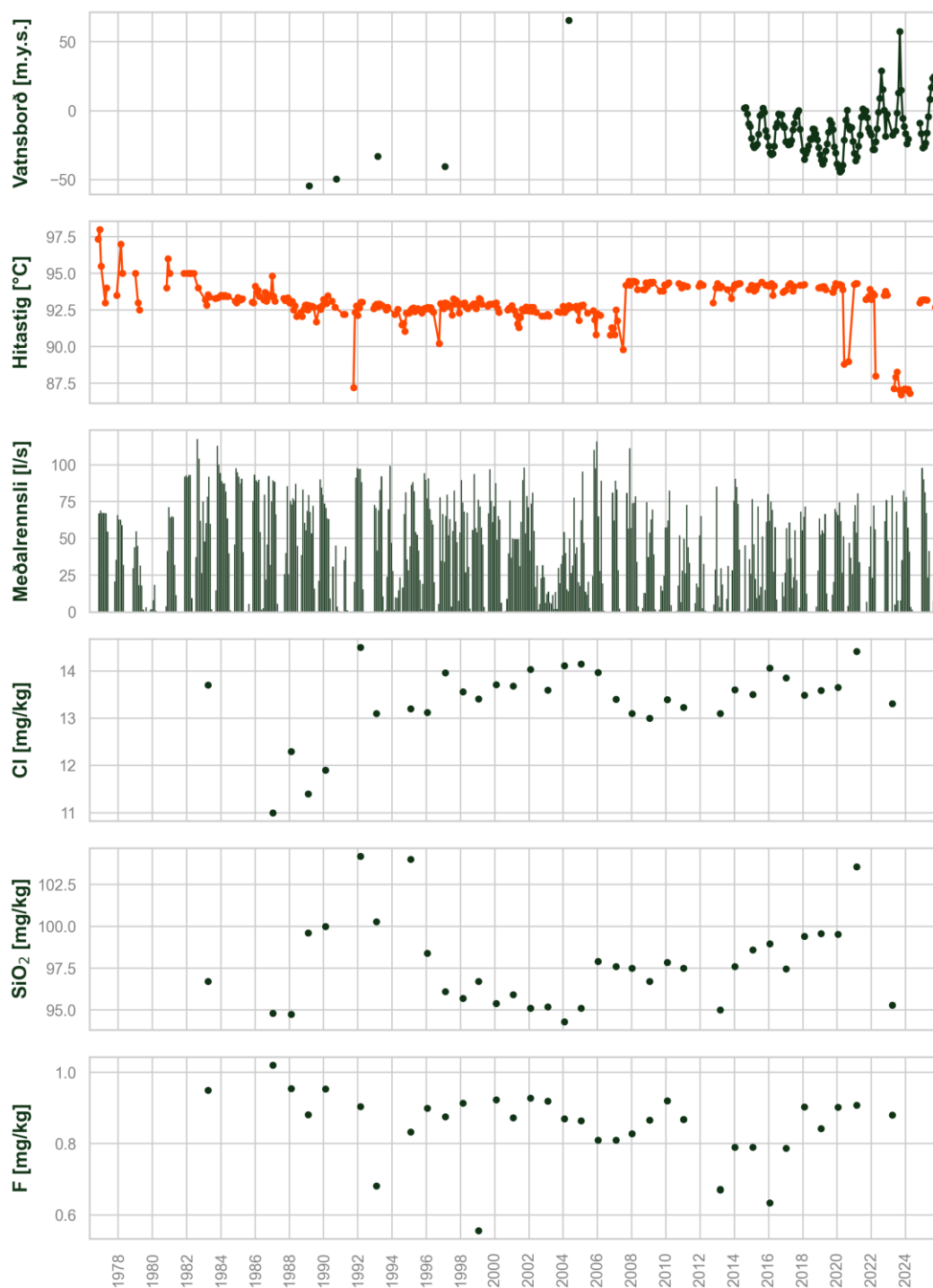


Mynd 54: Vinnsla úr holu MG-19 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

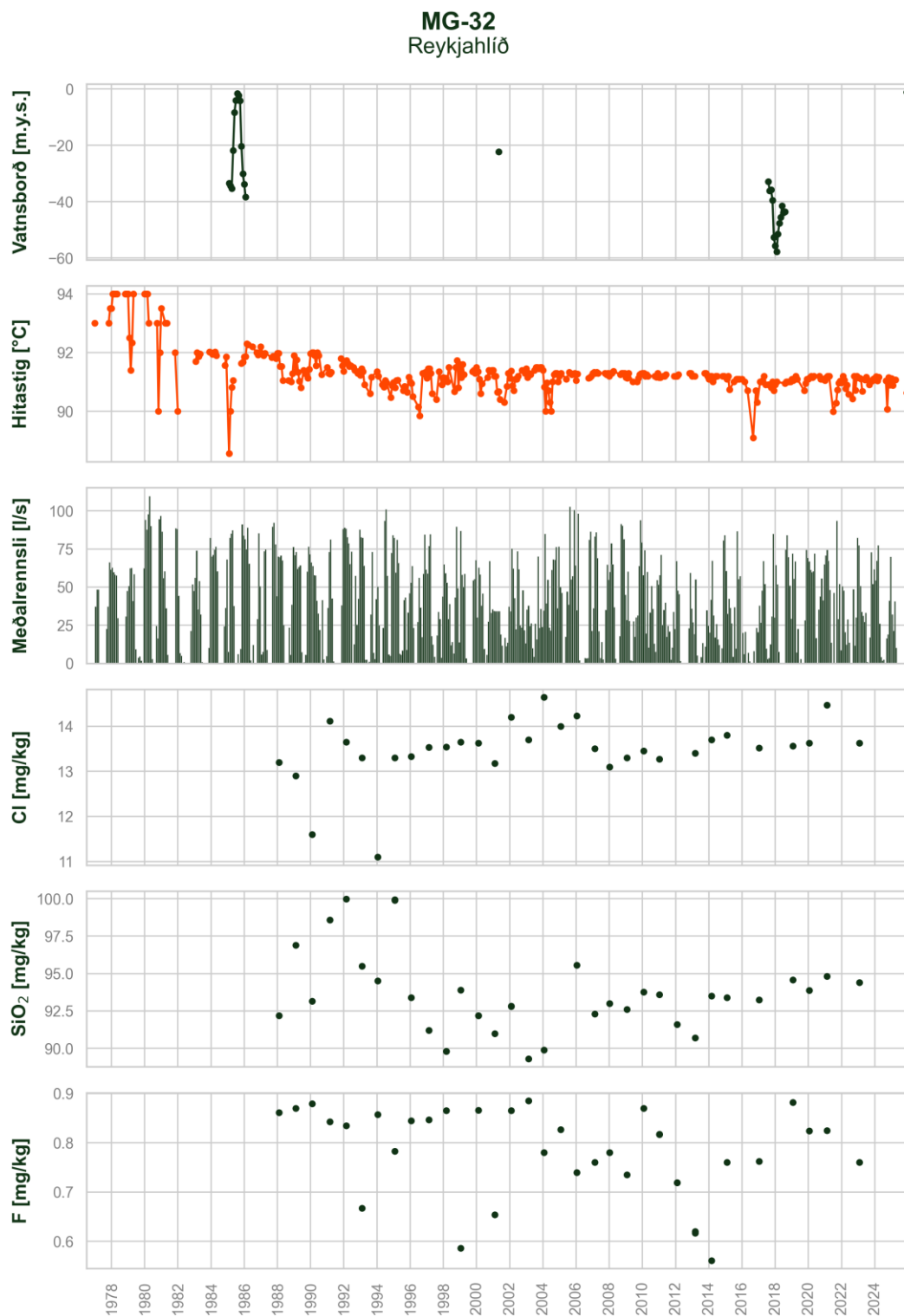


Mynd 55: Vinnsla úr holu MG-21 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

MG-29
Reykjahlíð

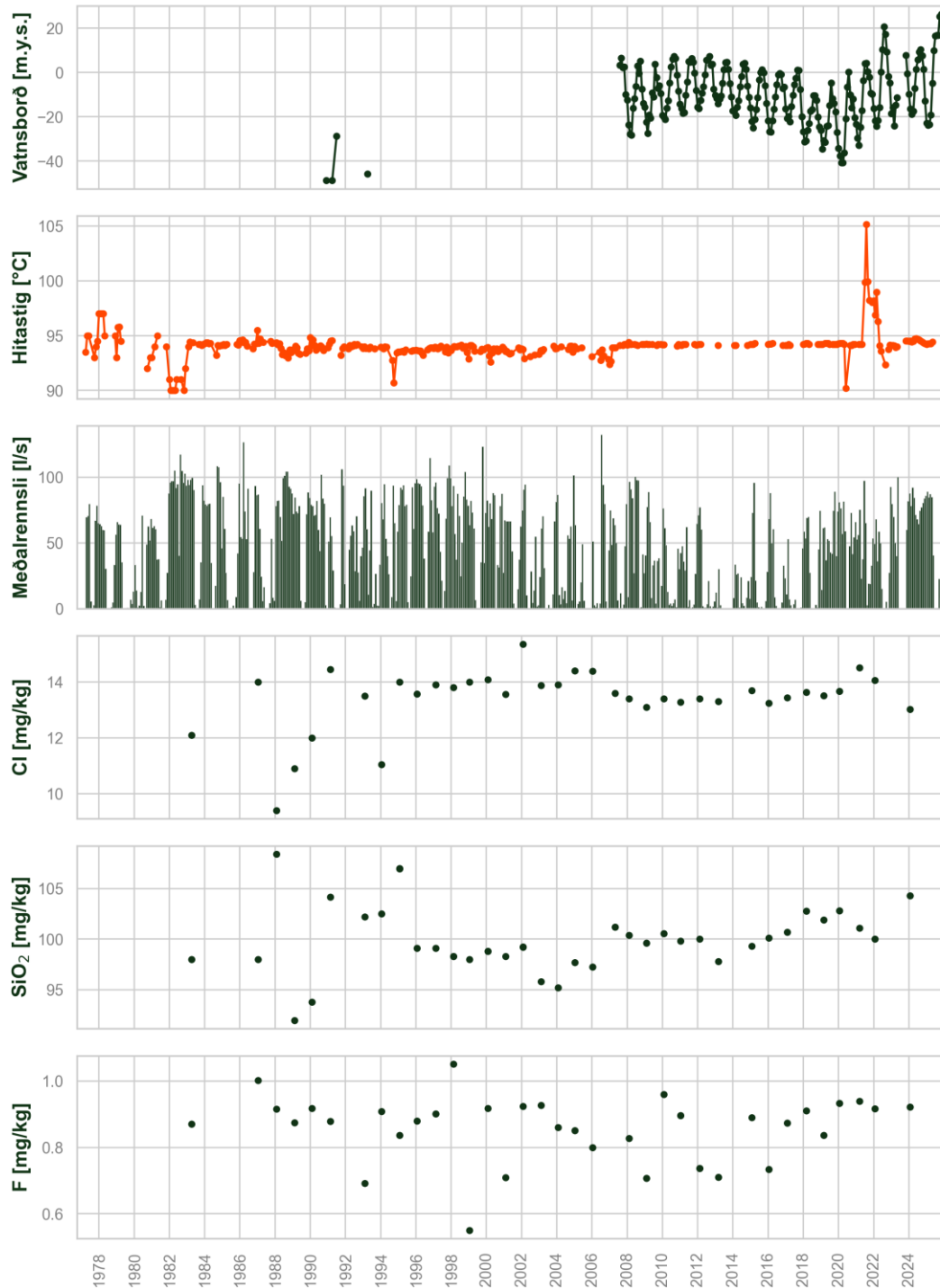


Mynd 56: Vinnsla úr holu MG-29 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



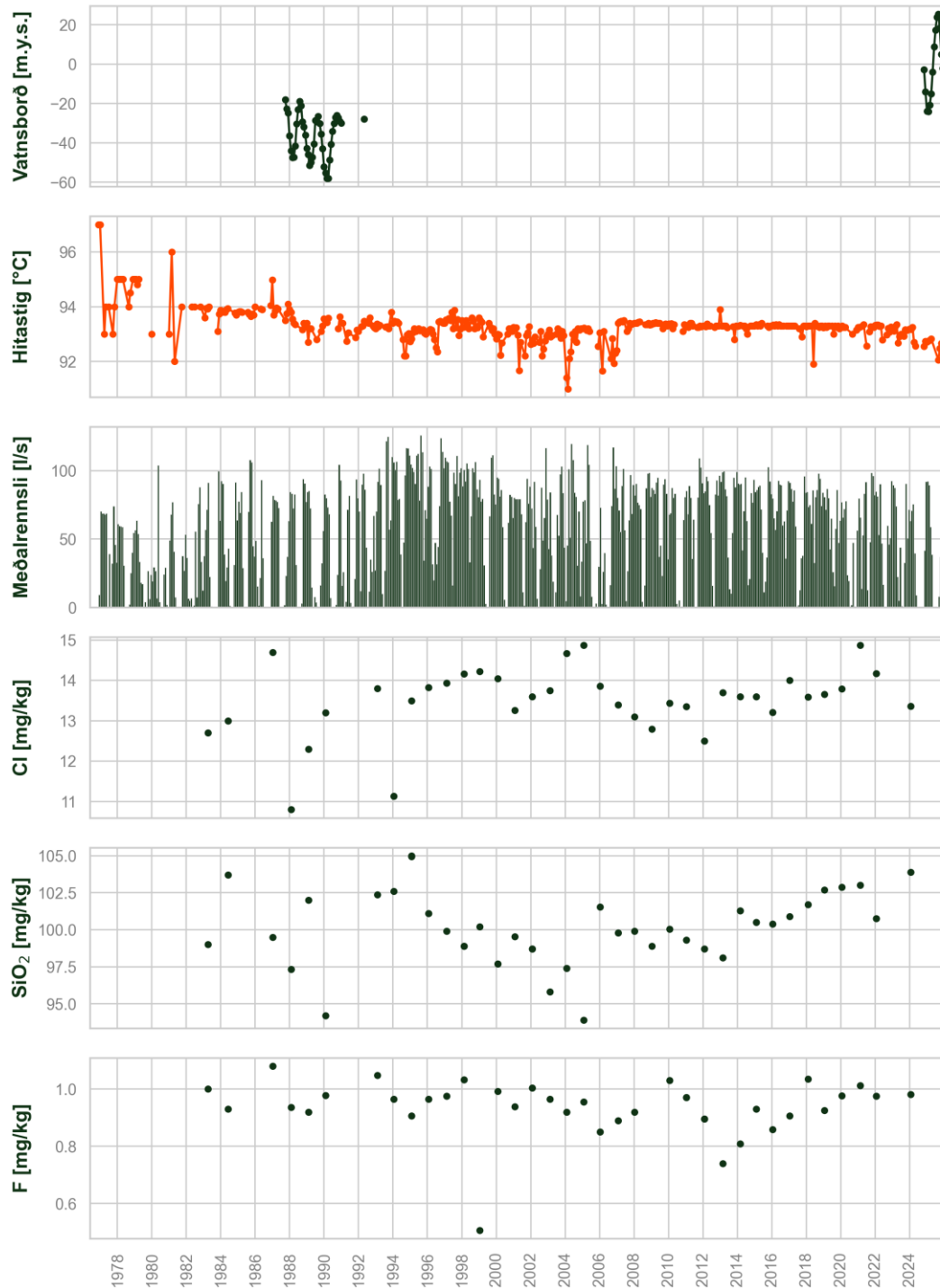
Mynd 57: Vinnsla úr holu MG-32 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

MG-33
Reykjahlíð



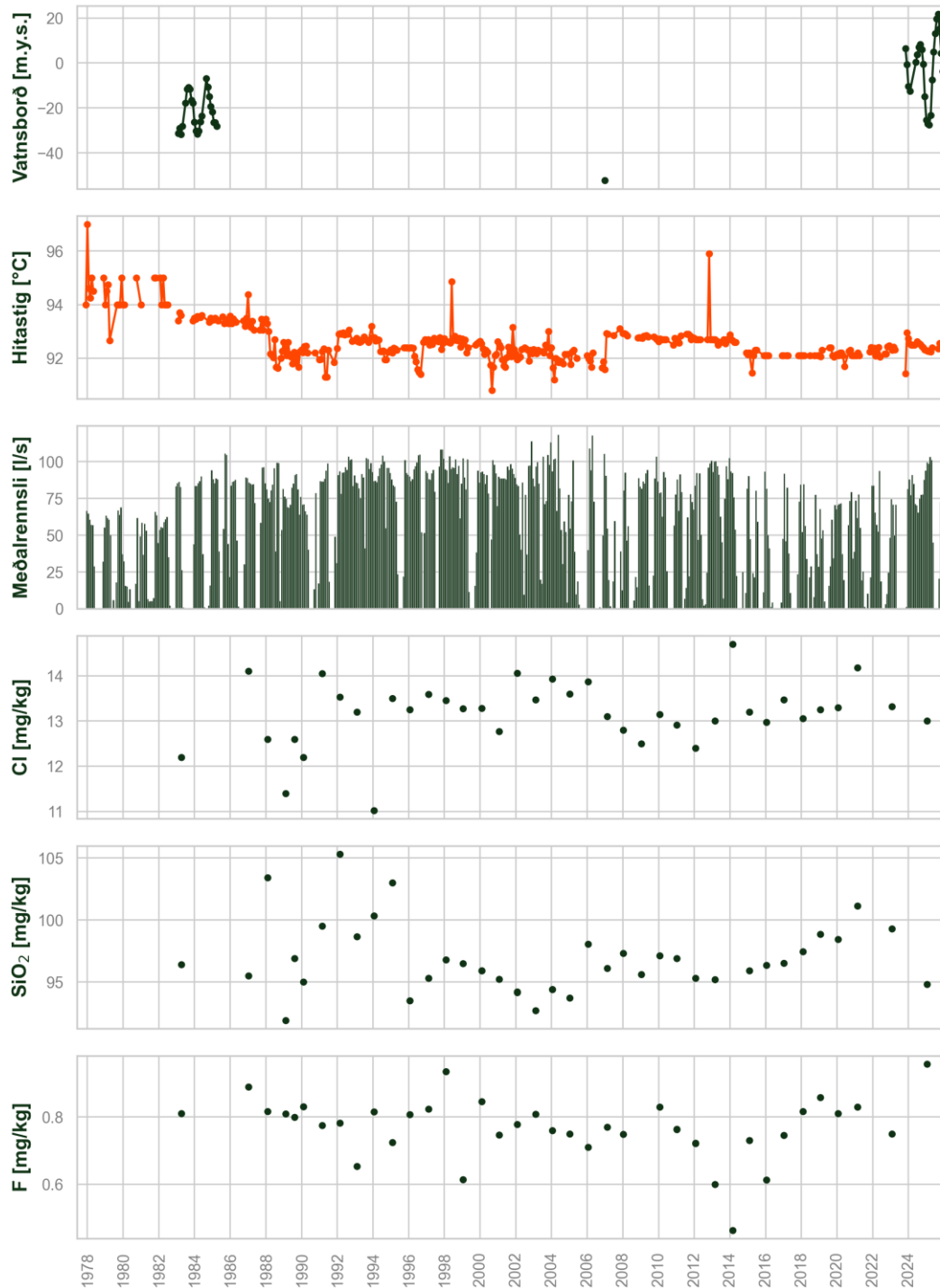
Mynd 58: Vinnsla úr holu MG-33 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

MG-34 Reykjahlið



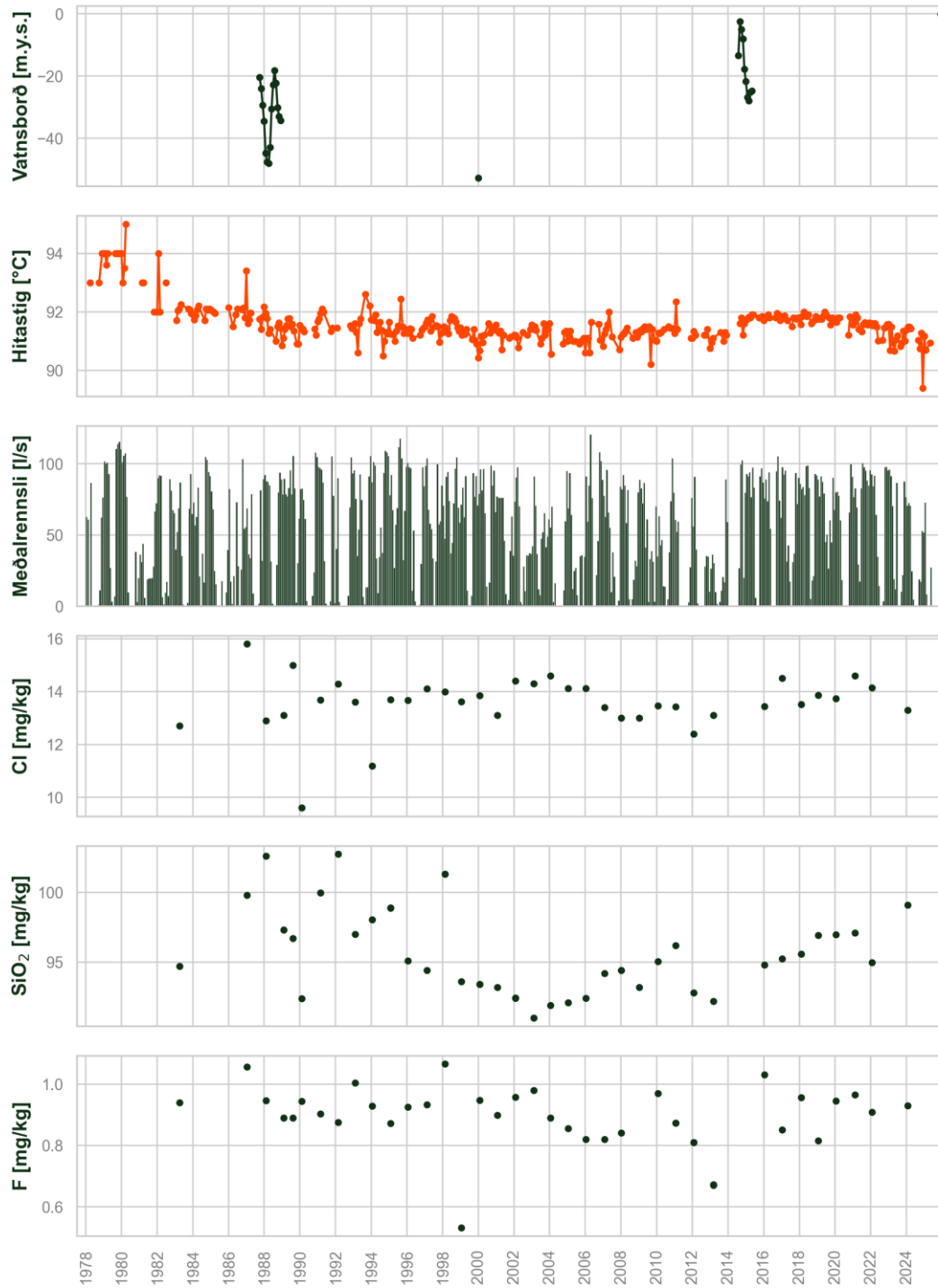
Mynd 59: Vinnsla úr holu MG-34 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

MG-35 Reykjahlið



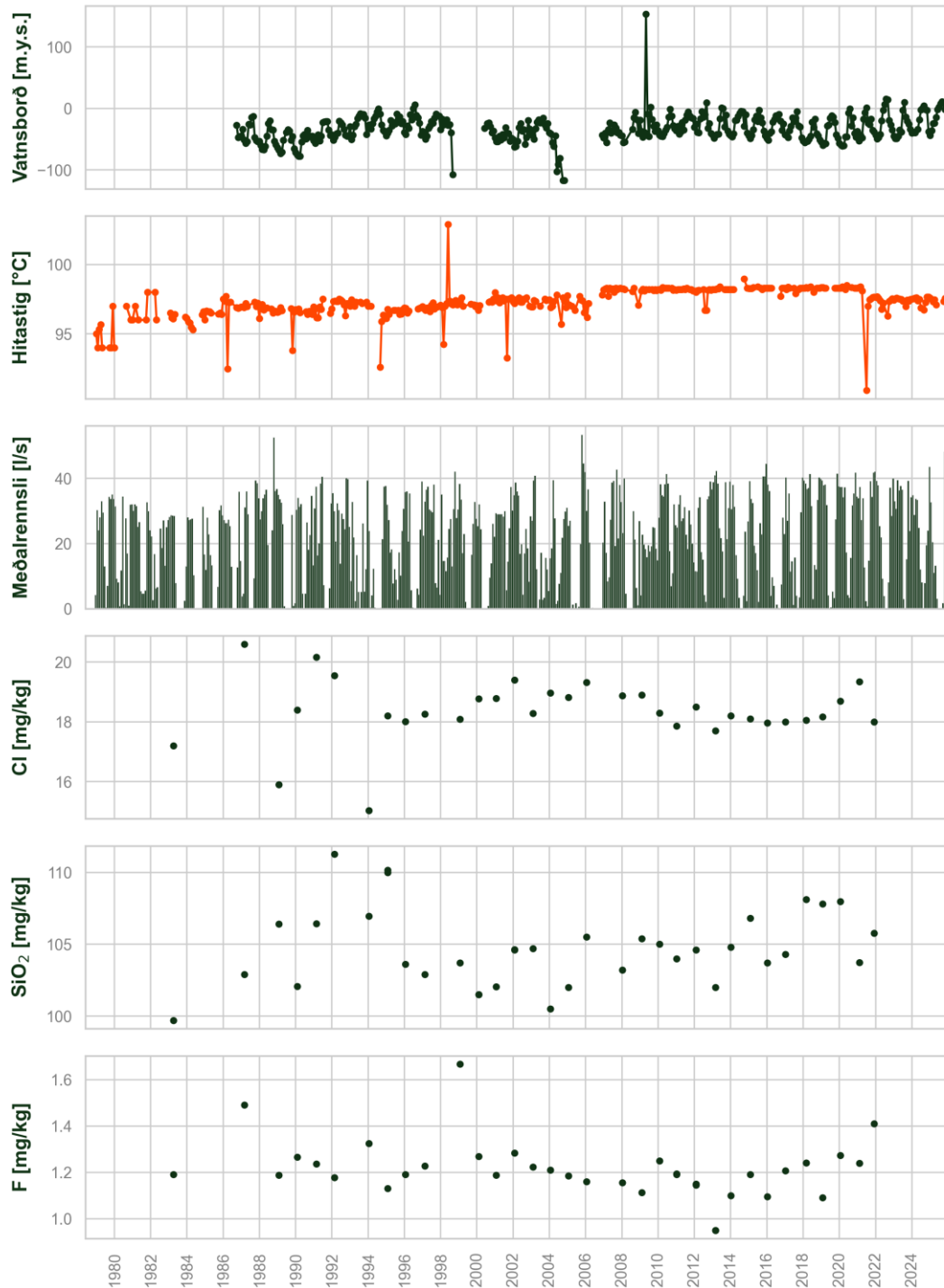
Mynd 60: Vinnsla úr holu MG-35 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

MG-36
Reykjahlíð



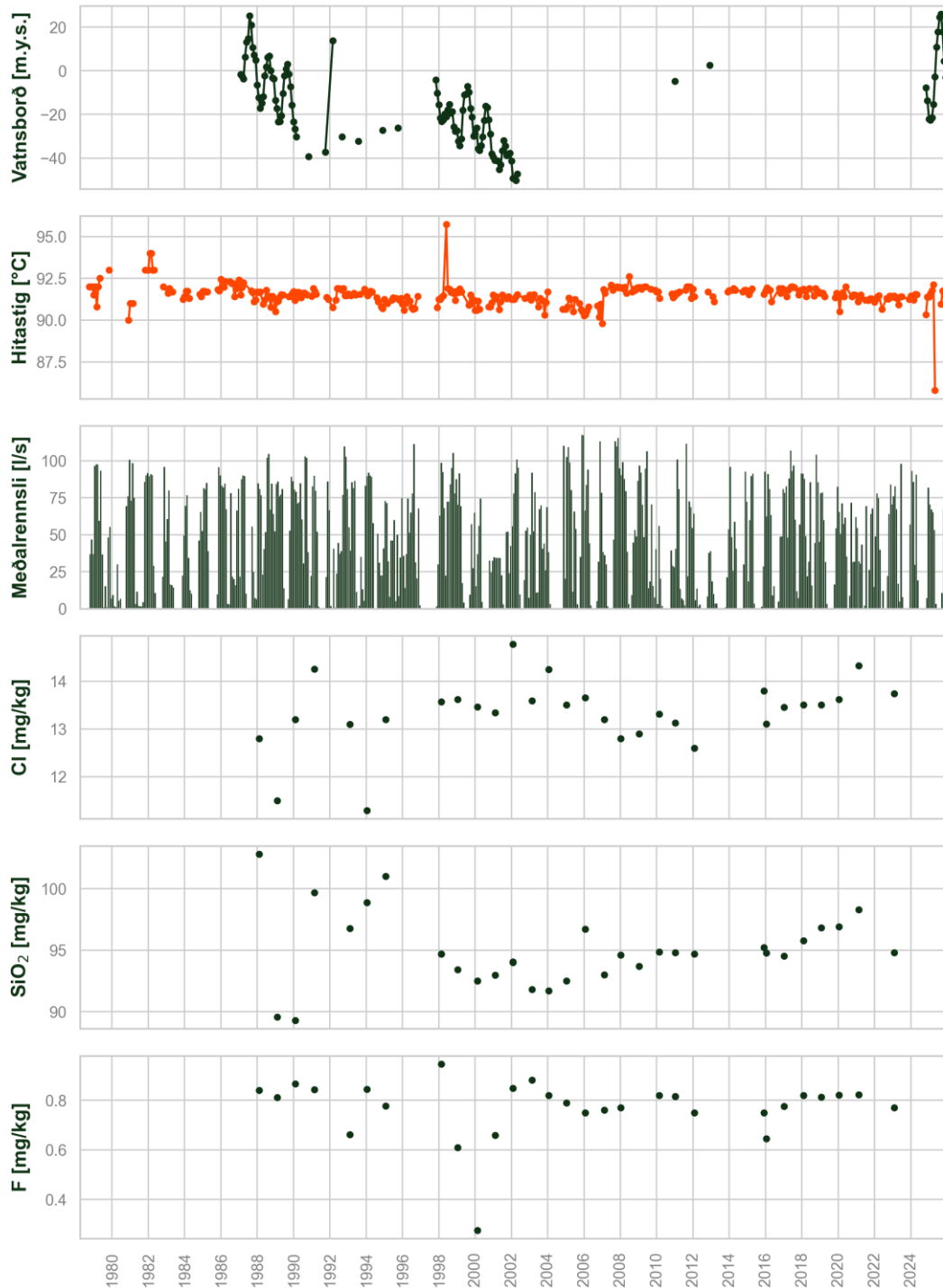
Mynd 61: Vinnsla úr holu MG-36 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

MG-37
Reykjahlíð

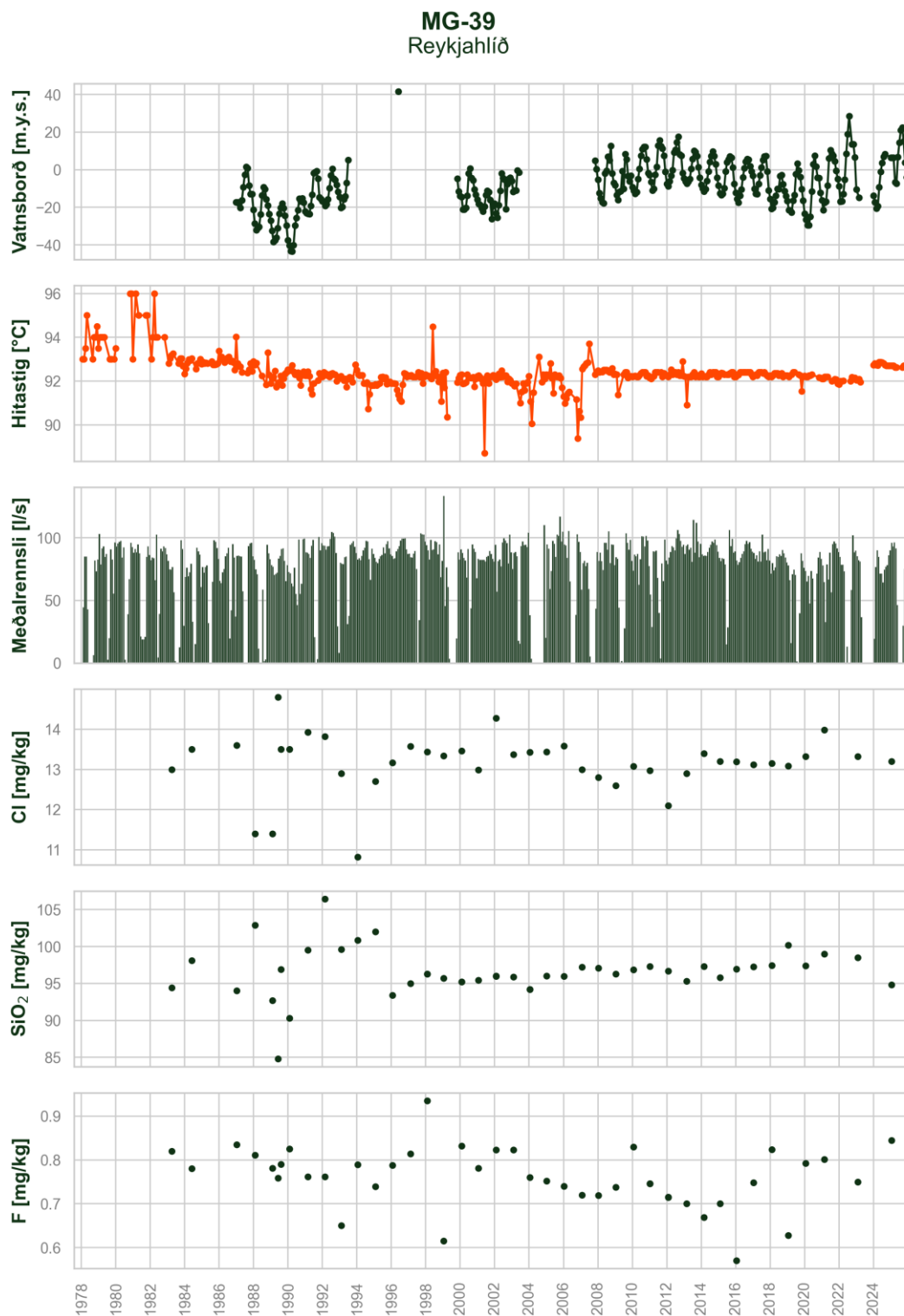


Mynd 62: Vinnsla úr holu MG-37 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.

MG-38
Reykjahlíð



Mynd 63: Vinnsla úr holu MG-38 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.



Mynd 64: Vinnsla úr holu MG-39 ásamt gögnum um vatnsborð, hita og efnainnihald.