



Grænt Bókhald 2023



Stekkjárvík, 541 Blönduós

Efnisyfirlit

Yfirlýsing og áritun stjórnar	3
1.2. Áritun óháðs endurskoðanda	4
2.1 Starfsleyfi	5
2.2 Starfsstöð	5
2.3 Fyrirtækjaflokkur	5
2.4 Bókhald	5
3.1 Helstu áhrifaþættir í umhverfismálum	6
3.2 Sorpmagn á árinu 2023	6
3.3 Efni í yfirlag á urðunarhólf	7
4.1 Vöktun umhverfisþátta við urðunarstaðinn í Stekkjarvík fyrir árið 2023	8
Sýnataka 2023	8
Viðauki 1. Rennsli, hitastig og dýpt niður á grunnvatn	10
Viðauki 3. Niðurstöður mælinga 2023 og samanburður við 2022	11
4.3 Veðurathuganir	16
4.4 Sigvatnsmælingar	16
4.5 Akstur með sorp	17
4.6 Orkunotkun	18
5.1 Framkvæmdir 2023	18
6.1 Skýrsla um stöðu á gasbrennslu og brennslu metans	19
6.2 Yfirlit yfir opnunardaga í Stekkjarvík og lokun vegna veðurs árið 2023	20
Viðauki 1	21

Norðurá bs.

Grænt bókhald 2023

Yfirlýsing og áritun stjórnar

Norðurá bs. er byggðasamlag í eigu sveitarfélaganna Svf. Skagafjarðar, Húnabyggðar, Svf. Skagastrandar og Skagabyggðar og hefur aðsetur í Stekkjarvík, 541 Blönduós. Starfssemi félagsins fer fram í Stekkjarvík norðan við Blönduós og felst í móttöku og urðun á sorpi sem þangað er flutt frá umræddum sveitarfélögum auk allra sveitarfélaga við Eyjafjörð, Húnaþingi vestra, Norðurþingi, Þingeyjarsveit og Skútustaðahreppi samkvæmt samningi við þau. Sveitarfélögin reka gámastöðvar hvert í sinni byggð og annast flokkun sorps og flutning þess til urðunarstaðar. Starfssvæði Stekkjarvíkur spannar því allt frá Hrútafirði í vestri að Norðurþingi í austri.

Starfssemin hófst í ársbyrjun 2011 og er þetta tólfta starfsárið sem skilar grænu bókhaldi. Fyrirtækið starfar samkvæmt starfsleyfi sem útgefið var þann 26. nóvember 2010 og gildir til 26. nóvember 2026. Fyrirtækið hefur leitast við að fylgja góðum umgengnisreglum í hvívetna og efla upplýsingakerfi sitt sem grunn að grænu bókhaldi þannig að ávallt liggi fyrir sem ítarlegastar upplýsingar um umhverfisáhrif starfseminnar. Stjórn Norðurár bs. hefur yfirfarið skýrslu um grænt bókhald 2023 og staðfestir það með rafrænni undirritun.

Í stjórn Norðurár bs. eru:

Hrefna Jóhannesdóttir

Sveinn F. Úlfarsson

Magnús B. Jónsson

Pétur Arason

Snorri Finnlaugsson

Grænt bókhald 2023 er tekið saman af Elvari B. Gíslasyni rekstrarstjóra í Stekkjarvík.

1.2. Áritun óháðs endurskoðanda

Við höfum endurskoðað skýrslu Norðurár bs. um grænt bókhald fyrir árið 2023. Skýrsla um grænt bókhald er lögð fram af stjórn félagsins og á ábyrgð þeirra í samræmi við lög og reglur. Ábyrgð okkar felst í því álitum sem við látum í ljós á skýrslunni á grundvelli endurskoðunarinnar.

Megintilgangur með endurskoðun okkar hefur verið að meta hvort skýrsla félagsins um grænt bókhald samræmist þeim kröfum sem gerðar eru í íslenskri löggjöf, þar með talið:

- Hvort upplýsingarnar séu í samræmi við fjárhagsbókhald fyrirtækisins og þær tölur sem sendar eru þeim aðila sem hefur eftirlit með starfsleyfi vegna mengunarmælinga.
- Að kanna hvort skilyrðum í lögum og reglum varðandi innihald skýrslna um grænt bókhald sé fullnægt.

Endurskoðað var í samræmi við góða endurskoðunarvenju. Samkvæmt því ber okkur að skipuleggja og haga endurskoðuninni þannig að nægjanleg víska fáiist um að skýrsla um grænt bókhald sé í meginatriðum án annmarka. Endurskoðunin felur í sér greiningaraðgerðir, spurningar til starfsmanna félagsins, úrtakskannanir og athuganir á gögnum til að sannreyna tölulegar upplýsingar sem fram koma í skýrslunni. Í endurskoðuninni felst jafnframt mat á þeim aðferðum sem notaðar eru við gerð skýrslunnar.

Það er álit okkar að skýrsla Norðurár bs. um grænt bókhald á árinu 2023 sé gerð í samræmi við lög og reglur um innihald skýrslna um grænt bókhald og að tölulegar upplýsingar í skýrslunni séu í samræmi við þær aðferðir sem þar er gerð grein fyrir.

Akureyri, 30.04.2024

Endurskoðandi Norðurár bs er Helgi Nielsson KPMG

3.1 Helstu áhrifaþættir í umhverfismálum

Starfssemi Norðurár bs. er eingöngu bundin við urðunarstaðinn í Stekkjarvík og er afmörkuð við hann. Ferlið er þannig að flutningatækin eru vigtuð þegar þau koma lestuð, farmurinn er skilgreindur og ekið að urðunarhólfi og þau losuð. Að losun lokinni eru þau vigtuð aftur. Allar vigtanir eru skráðar og haldið utan um mismunandi flokka. Sorpinu er þjappað í urðunarhólfinu með troðara og er hulið með jarðvegi. Helstu áhrifaþættir í umhverfismálum eru því einkum þrjár:

1. Sorpmagn
2. Losun mengunarefna frá urðunarstað
3. Gaslosun

3.2 Sorpmagn á árinu 2023

Samtals hefur verið tekið við 250.405 tonnum í Stekkjarvík frá árinu 2011 eða að meðaltali 19.261 tonnum á ári sem er sundurliðað í töflu 1 hér að neðan. Niðurstöður sorpmagns eftir sorpflokkum á árunum 2022 og 2023 eru birtar í töflu 2. Í töflu 3 eru upplýsingar um magn til urðunar eftir mánuðum árána 2022 og 2023.

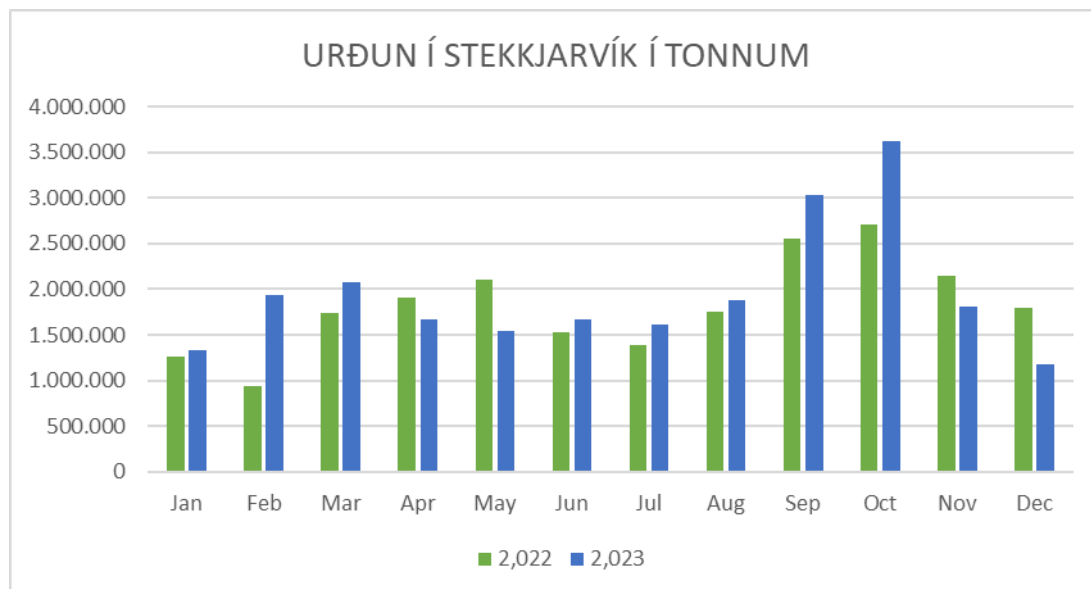
Tafla 1. Móttekið sorpmagn til urðunar í Stekkjarvík.

Árið	Magn	Uppsafnað	starfsleyfi	Hlutfall af starfsleyfi
2011	8.882	8.882	21.000	42,30%
2012	12.342	21.224	21.000	58,77%
2013	14.508	35.732	21.000	69,09%
2014	16.088	51.820	21.000	76,61%
2015	18.267	70.087	21.000	86,99%
2016	20.241	90.328	21.000	96,39%
2017	20.523	110.851	21.000	97,73%
2018	21.745	132.596	21.000	103,55%
2019	26.081	158.677	21.000	124,20%
2020	26.071	184.748	21.000	124,15%
2021	20.479	205.227	21.000	97,52%
2022	21.831	227.058	21.000	103,96%
2023	23.347	250.405	21.000	111,18%
Samtals	250.405		273.000	91,72%

Tafla 2. Niðurstöður sormagns eftir sorphlokkum.

Flokkur	2022	2023	Breyting
H01 - Blandað frá heimilum	6.013.399	6.309.895	4,9%
H02 - Stór húsgögn, dýnur, grófur timburúrgangur	2.100.402	1.941.370	-7,6%
H03 - Garðaúrgangur (lífrænn)	1.060	6.880	549,1%
H04 - Gler	6.560	0	-100,0%
R01 - Blandað frá fyrirtækjum	6.307.199	6.306.821	0,0%
R02 - Dýrahrae	816.597	835.923	2,4%
R03 - Sláturúrgangur	2.909.329	2.527.883	-13,1%
R04 - Spæni, bútar, kurlað timbur	1.857.890	2.838.586	52,8%
R05 - Rotþrær	173.110	153.210	-11,5%
R06 - Veiðarfæri	84.880	61.540	-27,5%
R08 - Sandfangarar og ölfuskiljur	179.440	276.530	54,1%
R09 - Kjöt og fiskur	94.870	82.287	-13,3%
R10 - Asbest	63.668	4.045	-93,6%
R11 - Niðurrifs byggingarefni	302.200	1.663.150	450,3%
R12 - Ketilryk / Kolasalli	647.600	87.710	-86,5%
R14 - Grófur plastúrgangur	170.870	184.540	8,0%
R14 - Málning	10.936	15.665	43,2%
R11 - Almenn spilliefni sem flokka þarf frá	42.260	38.690	-8,4%
R07 -Heyrúlluplast Plast	48.810	12.450	-74,5%
Heildarmagn	21.831.080	23.347.175	6,9%

Tafla 3. Urðun sormagns eftir mánuðum árin 2022 og 2023.



3.3 Efni í yfirlag á urðunarhólf

Á árinu 2023 var notuð mól til yfirlags yfir sorph í urðunarhólfinu. Samkvæmt starfsleyfi er skylt að birgja úrgang daglega sem settur hefur verið í urðunarhólf. Magn malarefnis árið 2023 var **8.695 m³**.

4.1 Vöktun umhverfisþátta við urðunarstaðinn í Stekkjavík fyrir árið 2023



Sýnataka að Urðunarstaðnum Stekkjarvík 2023

Tekin voru sýni úr BR4 og BR8 þann 25. apríl og 4. september 2023, einnig var mælt hitastig og hæð/dýpt niður á grunnvatn í brunnum MG1 og MG3.

Sýnin voru tekin samkvæmt mælingaáætlun sem gefin er upp í starfsleyfi og samkvæmt hnitum frá Verkfræðistofunni Eflu ehf. Breytingar á mælistöðum eru þannig að ekki var tekið sýni úr BR6 sem er staðsettur fyrir neðan fituskilju en ofan siturbeðs, heldur var tekið sýni úr nýjum brunni BR8 sem staðsettur er fyrir neðan hreinsivirkid, þ.e. neðan fituskilju og siturbeðs. Byrjað var á því árið 2020.

Framkvæmd sýnatöku fer þannig fram að plastfata er látin síga ofan í brunnana og hún fyllt af fráveituvatni. Vatninu er hellt í þar til gerð sýnatökuglós sem Rannsóknarþjónustan Sýni sér um að útbúa samkvæmt pöntun frá Heilbrigðiseftirliti Norðurlands vestra.

Sýnataka apríl 2023

Heilbrigðisfulltrúinn Sigríður Hjaltadóttir tóku sýnin ásamt starfsmanni urðunarstaðarins, Jóni Rögnvaldssyni. Sýni voru tekin úr BR4 og BR8, auk þess sem hitastig og dýpt niður á grunnvatn var mælt í brunnum MG1 og MG3. Hiti í MG1 var 1,8°C og dýpi niður á grunnvatn 0,32 m, í MG3 var hiti 1,4°C og dýpi niður á grunnvatn 0,57 m. Rennsli var mælt í BR4 var 0,37 l/s. Hitastig í BR4 var 13,3°C, dýpi niður að grunnvatni var 5,4 m.

Á meðan sýnatöku stóð var vindur **6,0 m/sek að norðaustan, lofthiti 1 °C, skýjað og 73% raki.**

Sýnataka september 2023

Sigríður Hjaltadóttur heilbrigðisfulltrúi tók sýnin, með í för var starfsmaður Stekkjarvíkur Jón Rögnvaldsson. Sýni voru tekin úr brunni BR4 ofan við hreinsivirki og BR8 neðan við hreinsivirki, neðan bæði fituskilju og siturbeðs (mynd 1). Ekki var tekið sýni úr botnseti né tvö sýni úr læk norðan urðunarstaðarins, merkt Dy1 og Dy2. Leiðbeiningum frá Verkfræðistofunni Eflu ehf. frá 2021 var fylgt eins og kostur var. Sjá niðurstöður efnainnihalds í viðauka 2 og 3.

Rennsli var 0,37 l/s sjá viðauka 1, töflu 1.

Mælistöðvarnar voru valdar í samræmi við leiðbeiningar frá Verkfræðistofunni Eflu, sem fyrr, þ.e. fyrir ofan og neðan hreinsivirkis og verklag það sama og fyrr.

Staða grunnvatns í brunni MG1 ofan urðunarstaðar var 0,32 cm og hitastig 1,8°C, ekki var unnt að mæla rennsli og brunnur MG3 var dýpt niður á grunnvatn 0,57 cm og hitastig 1,4°C sjá viðauka 1, töflu 1. Einnig má sjá undir viðauka 2, töflu 2 niðurstöður mælinga á efnainnihaldi

botsets sem tekið var í Stekkjarvíkinni sjálfri, skv mælipunkti frá Verkfræðipjónustunni Eflu. Niðurstaða sýnatöku má sjá í viðauka 2, töflu 3.



Brunnur 8 BR8 er staðsettur hér.

Mynd 1: Sýnir fjöruna í Stekkjarvík 2021, við bilinn eru brunnar 1-7, merktir BR1-7, fitu- og olíuskilja og síubeð, þar fyrir neðan er brunnur 8, BR8.

Staðfestar veðurupplýsingar frá Veðurstofu Íslands mælt á veðurstöðinni á Blönduósi 25. apríl kl 13.00, var vindur að norðnórðaustan 6,4 m/s, hiti 1,4°C og raki 56% skv. Veðurstofa Íslands 2024: Gagnabanki Veðurstofu Íslands, afgreiðsla nr. 2024-01-16/Anna Muniak.

Staðfestar veðurupplýsingar frá Veðurstofu Íslands mælt á veðurstöðinni á Blönduósi 4. september kl 13.00, var vindur að suðsuðvestan 7,5 m/s, hiti 11,2°C og raki 65% skv. Veðurstofa Íslands 2024: Gagnabanki Veðurstofu Íslands, afgreiðsla nr. 2024-01-16/Anna Muniak.

Öll sýnin 2023 voru send til Rannsóknarþjónustunnar Sýni sem áframsendi sýnin til rannsóknarstofu Erufins Umwelt Ost GmbH í Þýskalandi. Niðurstöður mælinga má sjá í viðauka 1 og 2.

MG1 er brunnur ofan urðunarstaðar í suðurhorni urðunarstaðar
MG3 er brunnur neðan urðunarstaðar í norðvesturhorni hans

BR4 er brunnur ofan olíu- og fituskilju
BR6 er brunnur neðan við olíu- og fituskilju ofan síubeðs
BR8 er brunnur neðan við olíu- og fituskilju, og neðan síubeðs
DY1 er efri sýnatökustaður í læk norðan urðunarstaðar
DY2 er neðri sýnatökustaður í læk norðan urðunarstaðar rétt ofan ósa.

Sjá má kort af sýnatökustöðum í nýjum gögnum frá Eflu unnar fyrir Urðunarstaðinn Stekkjarvík 2021.

Viðauki 1. Rennsli, hitastig og dýpt niður á grunnvatn

Tafla 1. Sýnir niðurstöður mælinga á hitastigi, rennsli og dýpt niður á grunnvatn í brunnnum MG1 og MG3, BR4, BR6 og BR8.

Tafla I	25.4'23	25.4'23	25.4'23	4.9.'23	4.9.'23	4.9.'23
	Hiti °C	Rennsli l/s	Dýpt á grunnv m	Hitastig °C	Rennsli l/s	Dýpt á grunnv m
MG1	1,8		0,32	6,0		0,34
MG3	1,4		0,57	7,1		0,71
BR 4		0,37	sírennsli	14,7	0,369	1,9
BR 8			5,4 m	8,9	?	4,99
DY1						
DY2						

Tafla 2. Sýnir niðurstöður mælinga á botnseti sem tekið er úr Stekkjarvíkinni neðan urðunarstaðarins, niðurstöður allra mælinga frá 2011-2022 en sýnin eru tekin annað hvert ár og voru ekki tekin 2023.

Botnset Stekkjarvík

Tafla 2	mæliein	01 2011	10 2012	09 2014	05 2016	08 2018	09 2020	09 2022	Óvissa
nr sýna þurrefni DW105°C	w/w %							9860	
		96,2	90,3	85,3	90,4	87,8	84,3	84,6	0,1
AOX	mg/kg DW	<30	<30	57	<30	45	48	23	10
DW105°C	mg/kg DW	90,9	88,9	86,1	96,1	85			
As	mg/kg DW	1,8	1,49	2,41	2,67	1,12	1,8	1,4	0,8
Cd	mg/kg DW	0,0392	0,0292	0,0243	<0,1	<0,09	<0,2	<0,2	0,2
Cr	mg/kg DW	4,37	5,6	2,95	2,88	1,16	9	7	1
Cu	mg/kg DW	71,7	65,3	43,6	37,6	42,9	73	75	1
Hg	mg/kg DW	<0,04	<0,04	<0,04	<0,2	<0,2	<0,07	<0,07	0,07
Ni	mg/kg DW	13	13,1	9,76	11,3	5,69	17	15	1
Pb	mg/kg DW	0,759	0,605	0,56	<1	<0,9	<2	<2	2
Zn	mg/kg DW	52,1	43,2	24,7	22,3	17,6	82	90	1

Viðauki 2. Niðurstöður mælinga 2023 og samanburður mælinga við 2022.

Tafla 3 Niðurstöður mælinga úr brunnnum BR4 og BR8 á árunum 2022 og 2021

BR1 BR2 BR3 BR4 ofan hreinsivirkis	Stekkjjarvík BR4 og BR8 2022 og 2023								
	4627	4628	9858	9859	5205	5206	10470	10471	
BR5 BR6 og BR8 neðan hreinsivirkis	BR4 26.4.2 022	BR8 26.4.2 022	BR4 6.9.20 22	BR8 6.9.20 22	BR4 25.4.2 023	BR8 25.4.2 023	BR4 4.9.20 23	BR8 4.9.20 23	
Mælipáttur									
Súrefnisþörf (COD)	311	763	704	101	568	72	634	39	
Leiðni	7.200	7.300	7.990	2.050	9400	1140	9590	1200	
Sýrustig	7,6	7,4	7,6	7,3	7,7	7,4	7,6	6,8	
Uppleyst lífrænt kolefni (DOC)	7,3	4,5	11,4	10,3	220	13	230	13	
Uppleyst lífrænt nitrogen (DON)	41	230	240	23	76	(n. c.)	32	< 10	
Lítill rokgjörn fitusækin efnasambönd	<10	600	37	<10	680	< 25	< 10	< 10	
Nítur N(heildar)	<10	56							
Nitrogen (Kjeldahl)	602,00	41,00							
Heildar ólífrænt Nitrogen (reiknað frá NO3 No2 NH4)									
Katjónir	Katjónir		Katjónir		Katjónir		Katjónir		
Ammoníak NH4+	590,00	41,00	500	68	910	40	590	28	
Ammoníak NH4+ N	55,00	141,00	673	20	710	31	460	21	
Ammoníak NH4+ N	760,00	53,00	640	88	564	37	648	22	
fosfór P(heildar)	1,50	3,70	2,80	0,90					
Lífræn halogen (AOX)	<0,15	0,18	0,18	<0,15	0,14	0,02	< 0,20	< 0,15	
Anjónir	Anjónir		Anjónir		Anjónir		Anjónir		
Klór Cl-	450	1.500	1.300	240	1400	110	1300	140	
Flúor F-	0,54	0,23			0,098	0,26	0,29	0,63	
Nítrat NO3-	46,00	<5,00	<5,0	99	< 1,0	69	< 5,0	190	
Nítrat Nitrogen NO3-N			<1,2	22,00	< 0,25	16	< 1,2	43	
Nitrite (NO2)	4,92	<0,10	<0,10	2,31	< 0,01	0,25	< 0,10	3,37	
Nitrite (N)	1,50	<0,03	<0,03	0,7	<	0,003	0,076	< 0,03	1,0
Súlfat SO4--	46	11	5,1	31	15	34	< 5,0	34	
Járn Fe	13,0	12,3	10,3	12,5					
Fenoltala					<	<	<	<	
					0,008	0,008	0,050	0,050	

Frumefni úr oxunarmeðferð AbwV	Frumefni úr oxunarmeðferð AbwV		Frumefni úr oxunarmeðferð AbwV		Frumefni úr oxunarmeðferð AbwV		Frumefni úr oxunarmeðferð AbwV	
Blý Pb	<0,050	<0,050	<0,05 0	<0,050	< 0,001	< 0,001	< 0,005	< 0,005
Kvikasilfur Hg Din En ISO 12846:2012-08					< 0,000 1	< 0,000 1	< 0,000 5	< 0,000 5
Cadmíum Cd	0,006	<0,005	<0,00 5	<0,005	0,000 5	< 0,000 2	< 0,001	< 0,001
Krómi Cr	<0,000 7	<0,000 7	0,001 8	<0,000 5	0,032	0,002	0,037	< 0,005
Kopar Cu	<0,001	<0,001	<0,00 1	<0,001	0,009	0,007	0,007	0,025
Sink Zn	0,014	0,047	0,043	<0,005	0,104	0,017	0,04	< 0,01
Arsen As	0,083	0,017	0,011	0,092	0,009	0,001	0,05	< 0,05
Nikkel Ni	0,280	0,080	0,04	0,27	0,056	0,011	0,059	0,010
Baríum Ba	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,038 9	0,005 7	0,07	< 0,02
Mólybden Mo	0,037	0,064	0,064	0,031	0,003	0,001	0,02	< 0,02
Antimon Sb	0,020	0,050	0,04	0,04	0,002	0,001	0,01	< 0,01
Selen Se	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	< 0,001	< 0,001	< 0,01	< 0,01
Tin (Sn) DIN EN ISO 11885:2009- 09 appx.A1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	Ekki mælt		Ekki mælt	
fosfór P	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	2,6	< 0,2	0,8	< 0,2
Járn Fe	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	7,61	0,022	2,65	0,09
Fosfat PO ₄ -3					7,8	< 0,6	2,4	< 0,6
tot ext aliphats (Olía/fita)								
unpolar aliphats (Olía/fita)								
tot ext aromát								
opolära aromater								

BTEX and aromatic hydrocarbons	BTEX and aromatic hydrocarbons		BTEX and aromatic hydrocarbons		BTEX and aromatic hydrocarbons		BTEX and aromatic hydrocarbons	
benzen(BTEX)					< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
toluen (BTEX)					3,5	< 1,0	< 1,0	< 1,0
etylbenzen (BTEX)	2	<0,5	0,5	<0,5	1,6	< 1,0	< 1,0	< 1,0
xylén sum (BTEX)	37	<1,0	6,2	<1,0	Ekki mælt		Ekki mælt	
m-p-xylene	7	<1,0	1,1	<1,0	3,1	< 1,0	2,2	< 1,0
o-xylene	73	(n.c.)	13	(n.c.)	1,6	< 1,0	1,1	< 1,0
BTEX sum	20	<1,0	3,5	<1,0	9,8	(n. c.)	3,3	(n. c.)
Organic sum parametrics	8	<1,0	1,7	<1,0				
	1,3	0,19						
	1,5	0,05						
	3,6	0,56						
	0,22	< 0,01						
	< 0,01	< 0,01						
	6,6	0,80						
	1,3	0,19						

Organic sum parametrics	Organic sum parametrics		Organic sum parametrics		Organic sum parametrics		Organic sum parametrics	
Hálfrokgjörn fitusækin efni	<10	600	37	<10	680	< 25	< 10	< 10
TPH polyaromatic>C8- C10	0,86	0,24			0,48	< 0,01	< 0,01	< 0,01
TPH polyaromatic>C10- C12	1,0	0,16			0,78	< 0,01	< 0,01	< 0,01
TPH polyaromatic>C12- C16	0,19	< 0,01			1,6	< 0,01	< 0,01	< 0,01
TPH polyaromatic>C16- C21	0,97	0,02			0,06	< 0,01	< 0,01	< 0,01
TPH polyaromatic>C21- C35	0,57	0,14			< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
TPH polyaromatic>C8- C35	0,11	< 0,01			2,9	(n. c.)	(n. c.)	(n. c.)
Napthalenene	0,11	< 0,01			0,48	< 0,01	< 0,02	< 0,02
Acenaptahylene	< 0,01	< 0,01			0,02	< 0,01	< 0,02	< 0,02
Acenapthene	< 0,01	< 0,01			0,76	< 0,01	< 0,02	< 0,02
Fluorene	< 0,01	< 0,01			0,45	< 0,01	< 0,02	< 0,02
Phenathrene	< 0,01	< 0,01			0,55	< 0,01	< 0,02	< 0,02
Anthracene	< 0,01	< 0,01			0,08	< 0,01	< 0,02	< 0,02
Fluoranthene	< 0,01	< 0,01			0,33	< 0,01	< 0,02	< 0,02
Pyrene	< 1,0	< 1,0			0,19	< 0,01	< 0,02	< 0,02
Benz(a)anthracene	< 1,0	6,0			0,03	< 0,01	< 0,02	< 0,02
Chrysene					0,03	< 0,01	< 0,02	< 0,02
Benzo(b)fluoranthraene					< 0,01	< 0,01	< 0,02	< 0,02
Benzo(k)fluoranthraene					< 0,01	< 0,01	< 0,02	< 0,02
Benzo(a)pyrene					< 0,01	< 0,01	< 0,02	< 0,02
Indeno (1,2,3- cd)pyrene					< 0,01	< 0,01	< 0,02	< 0,02
Dibenzo(a,h)anthracene					< 0,01	< 0,01	< 0,02	< 0,02
Benzo(g,h,i)perylene					< 0,01	< 0,01	< 0,02	< 0,02
Nonpolar TPH C10-C22					< 0,10	< 0,10	< 1,0	< 1,0
Nonpolar TPH C10-C40					< 0,10	< 0,10	< 1,0	< 1,0



Veðurathuganir

Vegna athugana á veðurfari þá daga sem sýnataka fór fram, þá visast í frekari gögn frá Veðurstofu Íslands um veðurfar frá sjálfvirkri veðurstöð á Blönduósi.

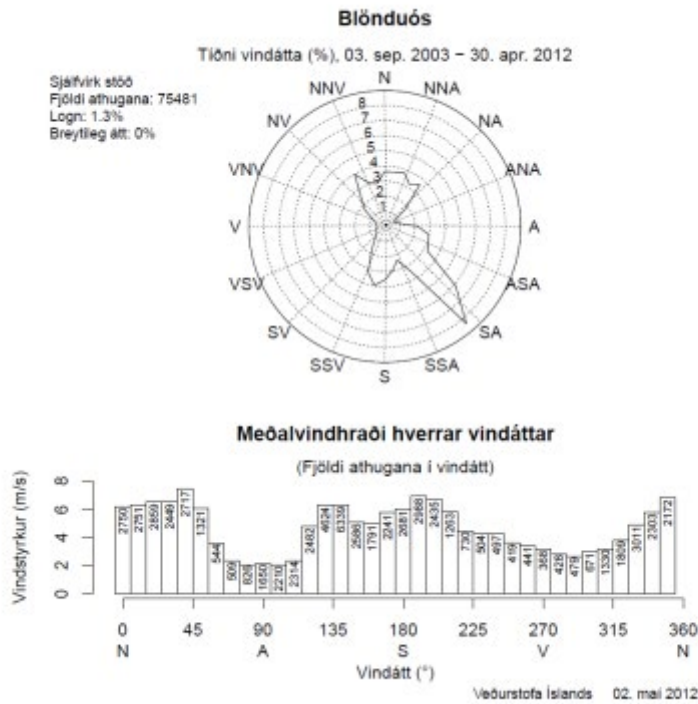
Sýni voru tekin á tímabilinu frá kl 12 til kl. 16.

Heilbrigðiseftirliti 26.01.2024

Sigríður Hjaltadóttir

4.3 Veðurathuganir

Stuðst er við gögn frá Veðurstofu Íslands sem byggjast á veðurathugunum á Blönduósi. Í viðauka I er samantekt fyrir veðurfar og úrkomu eftir dögum á árinu 2022. Sýnd er vindróf fyrir tímabilið 3. september 2003- 30. apríl 2012 um tíðni vindáttá á Blönduósi. Sjá má upplýsingar um veður í töflu í kafla 6.2 hér að neðan.



4.4 Sigvatnsmælingar

Gerðar eru mánaðarlegar sigvatnsmælingar í brunnnum og eru þær sýndar í meðfylgandi töflu:

Stekkjjarvík, sigvatnsmælingar			
Mánuður	Dags	Brunnur nr	Mæling (sl)
Janúar	2.1.2023	Nr.6	0,4
Febrúar	1.2.2023	Nr.6	0,5
Mars	1.3.2023	Nr.6	0,5
Apríl	3.4.2023	Nr.6	0,4
Maí	2.5.2023	Nr.6	0,6
Júní	5.6.2023	Nr.6	0,4
Júlí	3.7.2023	Nr.6	0,3
Ágúst	7.8.2023	Nr.6	0,4
September	1.9.2023	Nr.6	0,5
Október	2.10.2023	Nr.6	0,6
Nóvember	1.11.2023	Nr.6	0,4
Desember	1.12.2023	Nr.6	0,5

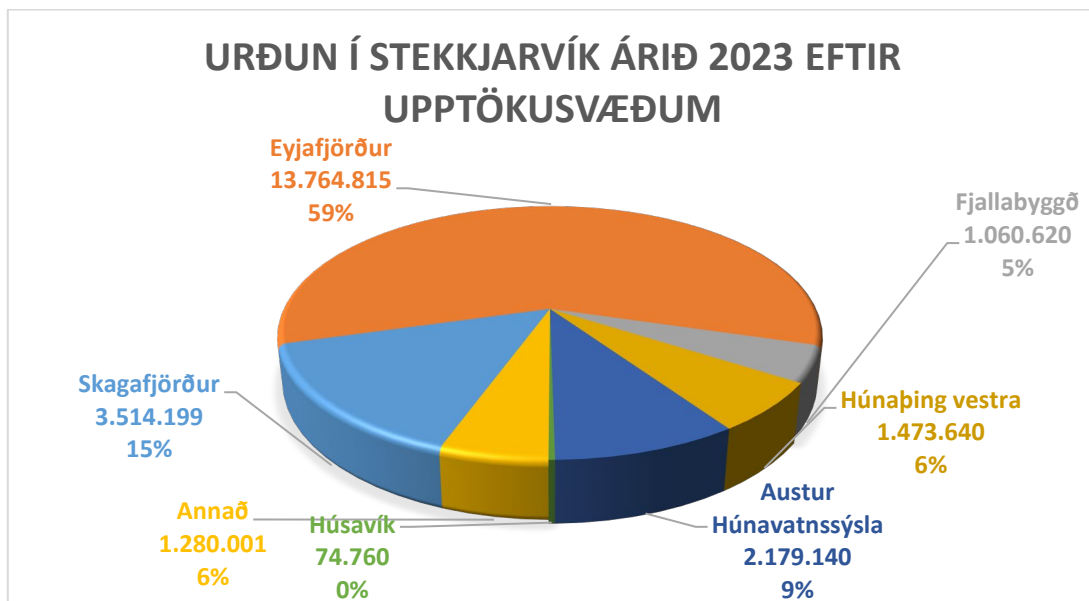
4.5 Akstur með sorp

Akstursfjarlægðir til Stekkjarvíkur eru:

Blönduós	6 km
Skagaströnd	17 km
Sauðárkrókur	40 km
Hvammstangi	64 km
Akureyri	155 km
Húsavík	245 km



Urðun í Stekkjarvík 2022 eftir upptökusvæðum



Urðun í Stekkjarvík 2023 eftir upptökusvæðum

4.6 Orkunotkun

Gasolíunotkun er bundin við notkun á tækjum, sem eru troðarar, beltavél, hjólaskófla, traktorsgrafa, fjórhjól og MMC pallbíll. Þau eru notuð til færslu á jarðvegi og undirbúning og frágang urðunarhólfs og til aðstoðar við losun farartækja þegar á þarf að halda. Olíunotkun á tækin var 33.847 lítrar, á bifreið 1.661 lítrar, fjórhjól 892 lítrar og notað AdBlue voru 470 lítrar. Gasolíunotkun var því samtals 35.508 lítrar og bensín 892 lítrar. Rafmagn og vatn tengist eingöngu notkun í þjónustuhúsi, starfsmannaáðstöðu og þvottaplani.

Sundur liðun á orkunotkun í lítrum er hér að neðan ásamt vinnutímaskiptingu einstakra tækja:

2023	BOMAG1	Hráolía	BOMAK 3	Hráolía	Adblue	Volvó	Hráolía	CAT 436B	Hráolía	Hitachi	Hráolía	Adblue
Janúar	2	0	77	1.477	20	77	715	12	130	25	310	10
Febrúar	2	0	68	1.562	30	72	550	4	0	20	280	10
Mars	1	0	89	1.816	40	58	745	15	90	26	665	10
Apríl	0	0	68	1.592	0	56	555	2	0	16	506	10
Máí	17	0	66	1.360	20	75	898	1	0	24	180	10
Júní	6	910	79	1.680	40	58	525	1	0	12	180	10
Júlí	0	0	70	939	80	0	0	0	0	5	280	10
Ágúst	0	0	58	363	2	0	280	3	100	17	230	10
September	39	500	37	0	20	0	0	1	0	28	300	10
Október	12	406	67	1.767	0	77	833	0	0	42	670	10
Nóvember	0	0	96	2.025	60	74	695	2	95	25	685	10
Desember	0	0	59	1.161	20	58	752	5	0	5	210	10
Alls	79	1.816	833	15.742	332	605	6.548	46	415	244	4.496	120

5.1 Framkvæmdir 2023

Á árinu 2023 var hafist handa við stækkun urðunarhólfsins og mun það vera seinasti áfangi í urðunarhólfi. Verkið mun klárast á árinu 2024 og reiknað er með að rúmtak af upp mokuðu efni úr þessari stækkun verði 290 þúsund rúmmetrar.



6.1 Skýrsla um stöðu á gasbrennslu og brennslu metans

Gassöfun og brennsla gekk vel á árinu.

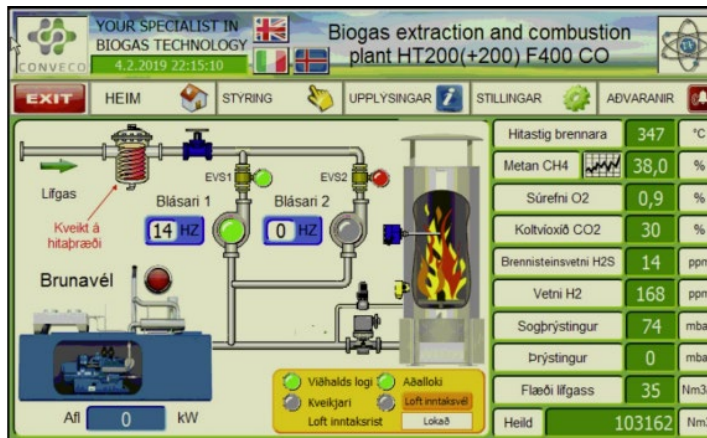
Brennsla lífgass: 229.030 Nm³

Brennsla metans: 78.507,7 Nm³

Nokkuð minna magn var brennt á árinu en árið á undan sem skýrist út frá bilun í kyndli og vegna stöðvunar vegna framkvæmda ásamt því að ekki var dælt að fullu upp úr öllum holum samtímis hluta af árinu.

Metan er 25 sinnum skaðlegri gróðurhúsalofttegund en koltvísýringur.

Fram undan á árinu 2024 er áframhaldandi viðhald á gassöfnunarkerfi ásamt því að skipuleggja stækkun á vinnslu svæðinu á næstu urðunarrein. Ásamt því að reyna finna gasinu farveg til nýtingar



6.2 Yfirlit yfir opnunardaga í Stekkjarvík og lokun vegna veðurs árið 2023

na 12-14	sa 2-6	Sv6-12	logn	nv2-4	sa7-9	N4-7	NV2-4		na10-14	logn	na4-6
sa 3-6	a8-16	Sv6-12	sv7-11	nv2-4	sv 4-10	N4-7	NV2-4	SV5-7	na2-6	logn	
sa 0-3		logn	logn	nv2-4	v2-4	N2-3	Logn	sv5-9	N3-5	na 6-8	
Logn	sv6-14	Na3-5	breytileg	nv2-4	v2-4	N4-6	Logn	sv5-9	na0-4		logn
Sa 2-5	sv10-18	Na10-13	N6-10	nv5-8	N2-4	N4-6	NV3-4	logn	na0-4		logn
N8-14	S3-6	Na7-11	n2-4	nv2-4	sv4-7	NW 3-5	NV4-5	sv4-8			logn
na 12-14	sv4-7	Na3-7	n4-6	nv2-4	s5-11	N6-7	A11-13			logn	logn
na6-11	s4-7	Na2-6	breytileg	nv2-4	sv 5-10	N4-5	A9-11	sa4-6	s5-8	s2-4	logn
na6-10	s14-18	Na5-9	sa	nv2-4	v2-4	N6-7	logn	nv2-4	NV14-18	s2-4	
logn	s3-6	N5-8	logn	na6-11	nv2-4	N5-6		nv2-4	nv8-10	s2-4	
nv6-8	s3-5	Na2-5		na4-7	n0-3	N4-5	Logn	N4-6	na14-16		logn
n6-8	s5-8	a2-4	Na7-9	Nv5-7	logn	NW5-6	Logn	NA12-16	n4-8		S4-7
s4-6	s5-7	logn	na5-7	nv6-12	na 4-6	N4	logn	na8-12		A4-6	s8-14
sa4-7	s2-5	A10-15	na5-7	nv4-7	nv 6-10	W1-2	nv 2-5	na5-9		S4-5	s8-14
sa 16-24	s2-5	A10-14	na5-7	Sv10-14	n 4-8	N1-2	nv 2-5	Na4-6	n6-8	S4-5	s8-14
S4-6	s3-6	A4-6		sv6-8	logn	NW 1-2	nv 0-2	NA8-13	s6-8	S4-5	
s4-6	s3-6	A6-11		V6-9	s7-12		logn	Na14-18	S4-7	Logn	
sv4-6	s3-6	na6-10		s4-6	N2-4	NW4-5	sv-4-7	na8-10	s3-5		S2-6
SA10-14	s3-6	logn		v4-6	na 4-6	na 6-10	n2-4	na5-7	s7-10		NV5-13
SV10-16	s5-10	A3-5			nv4-6	N4-5	logn	Na5-7		S4-8	breyti 3-6
a6-8		logn			sv4-7	NW2-3	Logn			SV10-14	NA6-8
ana 10-15		sv3-5			n3-6				S1-3	SA10-14	
									logn	logn	
									logn	S4-6	
									logn		
									logn		
										S4-6	
										Logn	
									logn		
									logn		

Alls 25 dagar sem veður hafði áhrif.

Stekkjjarvík, Húnabyggð í apríl 2024

Viðauki 1

Veðurfar

DAGS	Meðalhiti	Hæsti hiti	Lægsti Hiti	Hiti kl12	Rakastig kl 12	Vindátt kl12	Vindhraði kl 12	Úrkoma
2023-01-01	-6,67	-2,1	-13,2	-10	88	128	11,6	
2023-01-02	-0,5	2,3	-3,8	0,3	81	127	11,2	
2023-01-03	-3,57	1,6	-9,1	-1,7	76	208	7	
2023-01-04	-10,71	-7,9	-12,4	-11	84	126	3,7	
2023-01-05	-8,92	-5,4	-13,6	-6,4	87	112	0,4	
2023-01-06	-10,61	-7,8	-12,5	-10,8	85	91	2,3	
2023-01-07	0,33	2,7	-10,5	0,3	91	17	5,1	
2023-01-08	1,48	3,1	-0,6	2,5	89	12	10,1	
2023-01-09	-0,02	1,5	-1,2	-0,5	93	351	9,8	
2023-01-10	1,24	2,7	-0,2	2	83	100	3	
2023-01-11	-2,81	1,4	-8,5	-2,2	88	82	0,9	
2023-01-12	-8,18	-2,4	-10,9	-9,1	89	103	2	
2023-01-13	-5,23	-1,9	-7,7	-2,5	81	219	1,1	
2023-01-14	-5,46	-3,3	-7,3	-4,6	84	45	6,9	
2023-01-15	-7,43	-4,5	-10,2	-9,5	84	95	2,2	
2023-01-16	-3,23	-1,2	-6,4	-3	84	359	8,1	
2023-01-17	-3,27	-0,5	-5,5	-3,4	77	360	8	
2023-01-18	-9,47	-3,6	-13,7	-13,4	83	113	3,3	
2023-01-19	-7,54	-1,5	-13,6	-11,4	81	105	2,6	
2023-01-20	4,27	8,9	-1,8	5,3	76	111	20,3	
2023-01-21	3,06	8,3	0,7	1,9	85	172	4,8	
2023-01-22	-2,68	3,3	-5,6	-4,3	88	197	11,6	

2023-01-23	-4,56	1,3	-7,8	-5,4	65	144	7,7
2023-01-24	2,82	5,9	-0,7	5	84	197	5,3
2023-01-25	-0,15	3,6	-5,4	-3,6	85	134	5,8
2023-01-26	6,03	9,8	2	8,1	95	175	9,8
2023-01-27	1,16	2,5	-0,6	0	89	199	11,6
2023-01-28	3,25	6,7	0,4	4,6	86	178	10,1
2023-01-29	0,22	2,9	-2,6	0,3	98	201	4,8
2023-01-30	-3,7	-0,1	-7,2	-5,9	78	93	0,3
2023-01-31	-1,27	0	-2,1	-1,5	79	43	9,5
2023-02-01	-2,97	-0,5	-6,2	-3,6	86	89	2,2
2023-02-02	2,2	7,2	-5,2	3,9	65	225	0,9
2023-02-03	4,06	9,2	1,4	4	72	126	6,2
2023-02-04	0,74	3,1	-1,5	-0,8	81	184	9,2
2023-02-05	7,47	11,1	2,1	10,1	67	162	18,9
2023-02-06	0,1	3,5	-3,1	-0,3	95	184	9
2023-02-07	-2,6	1,2	-5,2	-0,6	86	191	11,6
2023-02-08	-5,66	-3,9	-10,1	-5,4	79	188	6
2023-02-09	-5,61	-2,9	-10,7	-10	76	147	4,6
2023-02-10	1,8	5,6	-4,8	3,8	88	168	6,7
2023-02-11	5,09	10,2	-0,1	8,4	74	165	21,3
2023-02-12	2,91	8,5	0,3	2,8	78	190	7,8
2023-02-13	9,01	11,8	5,3	10,2	70	172	12,5
2023-02-14	4,1	6,8	0	5	76	145	6,1
2023-02-15	0,67	2,1	-0,6	1	74	133	6,3
2023-02-16	0,26	2	-2,2	1,6	75	196	7,9
2023-02-17	-1,85	-0,1	-3,8	-2	69	180	4

2023-02-18	-0,93	2,3	-4	-1,7	85	107	2,5
2023-02-19	1,95	3,6	0,5	2,3	85	21	1,3
2023-02-20	0,39	1,8	-2,3	0,9	88	183	4,7
2023-02-21	-1,88	2,8	-4,1	-2	80	105	2,9
2023-02-22	-1,17	4,1	-6,3	-0,4	80	182	4,1
2023-02-23	1,77	3,6	-0,9	0,8	96	333	3,7
2023-02-24	4,59	9,1	0	6,3	88	166	3,3
2023-02-25	8,25	9,3	4,2	9,2	78	178	11
2023-02-26	8,19	10,7	4	8,8	76	200	7,9
2023-02-27	6,57	9,4	3,9	8,3	73	127	7,2
2023-02-28	6,11	9,5	2,4	8,4	78	136	12
2023-03-01	4,09	5,9	1,3	5,2	76	173	3,9
2023-03-02	6,08	8	3,2	7,2	81	188	5,8
2023-03-03	2,65	4,6	1,2	2,8	94	322	1,1
2023-03-04	3,37	4,8	1,2	3,6	94	134	3,3
2023-03-05	-0,45	4	-3,5	-0,5	81	34	8,1
2023-03-06	-4,92	-2,9	-6,2	-5	75	18	4,1
2023-03-07	-6,8	-4,4	-8,6	-7,3	86	359	10,4
2023-03-08	-5,83	-2,6	-9,1	-3,9	72	356	7,7
2023-03-09	-5,47	-2,6	-7,6	-2,7	71	27	2,7
2023-03-10	-9,72	-7,3	-12,3	-9,1	70	11	4,1
2023-03-11	-11,53	-9	-15,1	-9,8	72	33	4,3
2023-03-12	-11,63	-7,2	-18,5	-11,9	86	90	3
2023-03-13	-7,97	-6,6	-10,9	-6,9	78	359	6,5
2023-03-14	-7,86	-5,5	-10,7	-5,8	76	10	5,3
2023-03-15	-10,36	-4,6	-15,6	-7,2	72	62	2,9

2023-03-16	-11,9	-3,5	-16,3	-8,3	68	82	3,4
2023-03-17	-7,68	-0,6	-14,1	-6,1	68	114	2,3
2023-03-18	-5,09	-1,9	-8,1	-3,7	74	105	0,5
2023-03-19	-7,52	-4,9	-13,8	-6	68	12	6,3
2023-03-20	-8,69	1,7	-15,2	-6,3	65	105	1
2023-03-21	-3,72	0,7	-12	0,1	59	68	1,2
2023-03-22	-1,08	0,4	-2,6	-0,2	66	53	11,3
2023-03-23	-2,85	0,1	-9,5	-0,7	66	27	4,6
2023-03-24	-2,92	-1,2	-4,7	-1,8	76	30	4,2
2023-03-25	-3,66	-1	-8,9	-3,1	80	354	6,7
2023-03-26	-6,56	0,2	-13,5	-3,4	68	249	0,2
2023-03-27	-3,59	-1,8	-8,5	-2,9	73	1	4,9
2023-03-28	-5,03	1,7	-12	-1,5	64	109	0,8
2023-03-29	-0,75	4,2	-8,5	0,5	84	353	2,7
2023-03-30	4,12	9,5	1,3	3,6	85	347	2,1
2023-03-31	6,86	10,2	2,2	7,6	78	144	6,1
2023-04-01	5,24	7,6	3,1	6,6	73	135	6,6
2023-04-02	4,45	7,3	2	6,3	69	192	8,6
2023-04-03	5,66	10,8	0,6	7,5	73	274	1,7
2023-04-04	7,91	10,5	2,1	9,7	76	139	8,6
2023-04-05	0,71	2,9	-0,2	0,5	94	4	4,1
2023-04-06	0,7	3,2	-2,6	1,3	90	330	2,8
2023-04-07	5,85	11,2	-2,4	7,1	70	209	5
2023-04-08	7,9	10,7	4,4	9,2	67	146	12,3
2023-04-09	9,38	15,7	3,8	14,3	50	92	5,9
2023-04-10	5,41	11,1	2,4	5,1	88	319	1,6

2023-04-11	4,21	7,7	1,8	6,8	79	83	3,9
2023-04-12	1,45	4,5	-3,2	3,7	89	35	7,6
2023-04-13	1,81	4,7	-1,9	3,1	83	337	3,6
2023-04-14	2,19	6,6	0,4	4,2	88	331	4,3
2023-04-15	2,35	4,4	-0,1	3,1	98	334	3,1
2023-04-16	3,81	12	-0,6	4	87	331	4,3
2023-04-17	10,74	14,9	8,2	10,1	81	136	9,4
2023-04-18	10,13	13,4	5,8	12,8	66	127	7,8
2023-04-19	10,58	13,9	7,9	11,6	82	235	2,4
2023-04-20	8,72	11,9	5,3	10,6	74	221	6,8
2023-04-21	1,86	6,8	0,3	0,6	85	33	8,3
2023-04-22	0,38	4	-5	2,7	74	324	3,9
2023-04-23	0,55	5,4	-4	1,5	81	335	3,7
2023-04-24	-0,02	5,1	-5,5	4,4	59	47	7
2023-04-25	-0,34	2,5	-4,3	1	55	31	5,2
2023-04-26	-0,62	3	-3,1	1,2	54	303	1,5
2023-04-27	-1,08	2,8	-7,9	1,5	46	38	4,2
2023-04-28	-1,08	2,2	-3,9	0,9	59	19	7
2023-04-29	-1,54	1,9	-5,2	-0,1	48	16	6,9
2023-04-30	-0,9	3,6	-9,3	2,4	54	332	7,7
2023-05-01	1,46	7	-1,3	3,3	65	35	2,2
2023-05-02	2,36	5,8	-3,2	3,7	71	312	2,8
2023-05-03	2,82	10,2	-4,2	4	85	313	4,2
2023-05-04	6,15	9,4	0,4	7,5	72	328	3
2023-05-05	7	10,8	5,3	5,7	95	308	2,3
2023-05-06	7,25	13,7	4,7	7	92	309	2,4

2023-05-07	4,59	6,1	3	4,9	97	329	4,1
2023-05-08	4,18	5,3	3,1	4,7	100	340	4
2023-05-09	4,47	5,7	3,3	4,8	100	329	2,8
2023-05-10	4,57	5,8	3,7	5,3	99	313	3
2023-05-11	7,46	14	1,8	6,9	92	312	3,2
2023-05-12	7,56	10	4,8	5,1	100	333	2,5
2023-05-13	7,53	10,9	4,4	9,5	62	208	1,8
2023-05-14	1,04	5,2	-0,9	0,2	95	342	9,3
2023-05-15	-0,57	1,6	-2,2	-0,6	83	20	8,8
2023-05-16	4,11	9,7	-5,4	7,6	68	186	6,2
2023-05-17	8,65	13,3	5,4	10,9	82	216	7
2023-05-18	9,19	15,7	3,2	13	74	139	6,6
2023-05-19	8,81	14,4	5,1	12,1	72	127	10,6
2023-05-20	6,27	10	3,2	8,7	68	201	11,6
2023-05-21	5,65	9,8	2,8	8,7	79	204	8,7
2023-05-22	5,71	9	2,3	6,9	66	233	4,8
2023-05-23	6,88	12,3	3,3	7	74	213	12,2
2023-05-24	4,6	7,9	1	5,2	87	246	5,4
2023-05-25	6,2	9,5	3,5	8,4	70	254	5,3
2023-05-26	6,83	11,4	3,2	6,4	89	123	7,2
2023-05-27	5,35	8,8	1,7	4,5	69	332	3,7
2023-05-28	8,04	9,4	5,1	8,6	73	190	8,9
2023-05-29	11,03	14	8,2	11,7	81	195	13
2023-05-30	8,65	10,9	7,1	8,8	79	221	10,1
2023-05-31	10,75	15,5	7,1	11,5	69	211	7,9
2023-06-01	12,81	17,7	9,1	14,1	77	210	7,1

2023-06-02	11,82	14,4	10,2	12,2	82	200	6,3
2023-06-03	11,02	12,8	9,7	10,1	79	216	5,3
2023-06-04	11,42	15,1	9,1	11,9	70	220	6,2
2023-06-05	8,15	10	6,1	8,3	77	297	1,4
2023-06-06	6,13	8,1	2,3	6,9	88	312	3,3
2023-06-07	7,82	12,6	2,8	10,2	72	283	2
2023-06-08	10,8	12,5	8,6	11,3	83	176	6,1
2023-06-09	9,36	12,9	5,8	9,4	90	181	4,7
2023-06-10	7,29	10,4	4,9	9,1	65	261	4,6
2023-06-11	10,29	15,2	6,8	13	61	203	9,2
2023-06-12	9,98	14,1	7,4	11,5	73	209	8,3
2023-06-13	10,9	16,6	4,6	15,1	57	218	4,2
2023-06-14	13,08	18	5,9	14,6	66	342	4,2
2023-06-15	16,1	20,1	11,9	15,6	81	340	4,6
2023-06-16	15,99	19,2	12,5	16,8	74	336	3,9
2023-06-17	14,36	16,9	11,5	15,2	77	221	3,6
2023-06-18	10,08	12,1	8,8	10,9	94	83	1,3
2023-06-19	8,09	11,6	4,3	10	90	8	4
2023-06-20	3,53	4,5	2,4	3,7	94	344	8,6
2023-06-21	5,28	10,5	2,5	4	93	339	5,9
2023-06-22	9,28	14,6	4,4	9,7	85	327	1,8
2023-06-23	16,19	21,9	10,7	19	68	162	7,8
2023-06-24	14,51	18,8	10,1	16,5	64	262	2,2
2023-06-25	10,74	15,6	8,7	11,8	92	333	2,2
2023-06-26	10,82	16,4	7,4	13,1	75	299	3
2023-06-27	12,28	17,8	7,1	16,8	58	29	7,3

2023-06-28	7,43	10,2	5,8	6	99	324	6,2
2023-06-29	7,49	8,5	6,3	7,7	96	205	6,4
2023-06-30	7,63	10,1	5,6	8,9	96	323	3,9
2023-07-01	10,41	15,8	7,4	13,2	79	52	7,1
2023-07-02	7,7	10,7	4,6	7,7	93	21	7,4
2023-07-03	6,21	8,3	3,9	5	91	340	9,2
2023-07-04	4,05	4,8	2,9	3,4	95	345	7,2
2023-07-05	5,32	6,9	4	5,6	94	346	4,9
2023-07-06	8,3	12,5	5,1	8,9	88	332	6,7
2023-07-07	9,04	14,1	4,7	9,8	85	339	5,4
2023-07-08	11,41	20,1	6,1	9,4	94	316	2
2023-07-09	12,07	19,1	6,4	17,8	59	338	4,4
2023-07-10	8,39	10,9	6	8	96	260	1,1
2023-07-11	9,5	14,5	4,3	13,3	50	26	8,3
2023-07-12	7,36	11	4,4	10,8	64	15	8,3
2023-07-13	5,95	6,8	5,5	5,9	94	339	6
2023-07-14	6,02	7	5,4	6,8	93	344	8,1
2023-07-15	5,81	6,8	4,8	6	96	343	7
2023-07-16	7,09	9	5,8	8	88	328	7
2023-07-17	7,65	11	0,7	10,3	74	335	3,7
2023-07-18	8,05	12,3	6,2	8,4	86	334	3,6
2023-07-19	8,43	12,2	2	10,5	86	326	4
2023-07-20	7,66	12,2	5,7	6,9	96	316	3
2023-07-21	10,14	16,3	6,3	13,3	84	322	2,2
2023-07-22	9,96	12,6	8	10,1	89	319	0,8
2023-07-23	12,07	14,5	9,7	13,4	87	264	1,6

2023-07-24	12,62	15,2	11,1	12,7	96	320	1,7
2023-07-25	9,83	12,2	7,8	10,5	84	15	4,9
2023-07-26	9,22	12,2	7,2	10,4	83	29	5
2023-07-27	9,31	13,5	2,3	11,8	73	34	7,9
2023-07-28	8,59	11,3	5,2	9,7	84	349	8,5
2023-07-29	8,65	14,1	3,2	12,3	82	310	4,4
2023-07-30	8,28	9,4	7,3	8,1	99	302	2
2023-07-31	8,9	10,8	8	9,4	97	311	1,6
2023-08-01	9,28	14,1	7,3	8,8	92	300	1,5
2023-08-02	8,16	10,5	7	8,6	100	327	5,3
2023-08-03	9,68	14,2	6,9	10,5	87	268	2,3
2023-08-04	11,07	15,1	8,3	11,3	83	333	4,1
2023-08-05	8,21	10,1	6,7	7,9	94	334	2,5
2023-08-06	9,83	13,5	8	10,8	93	329	2,5
2023-08-07	9,27	13,6	3,8	10,2	89	312	2
2023-08-08	10,93	14,1	7,6	12,3	86	336	2,7
2023-08-09	8,73	14,3	2,7	11	88	312	4,2
2023-08-10	8,51	12,1	5,5	11,1	69	42	8,1
2023-08-11	8,65	12,5	2,9	11,1	81	24	7,5
2023-08-12	8,49	11,8	3,2	10,8	82	1	5,9
2023-08-13	7,8	14,5	1	7,6	89	318	2,8
2023-08-14	10,15	18	2,6	9,3	90	318	2,8
2023-08-15	12,86	16,2	8,4	15,2	69	65	0
2023-08-16	12,92	16,5	10,5	14,5	75	208	4,2
2023-08-17	13,08	17,5	10,6	15,8	67	333	1,8
2023-08-18	12,63	18,1	9,1	13,9	82	304	2,5

2023-08-19	9,7	12,2	8,8	10,7	91	303	2,7
2023-08-20	8,85	11,2	6	9,1	98	331	5,5
2023-08-21	6,81	8,8	3,9	8	92	344	6,6
2023-08-22	7,35	14,1	0,7	9,8	81	312	1,7
2023-08-23	8,54	11	4,4	8,8	95	340	2,5
2023-08-24	11,59	19,7	3,6	14,2	73	308	1,4
2023-08-25	15,15	21,5	6,9	19,9	42	206	3,5
2023-08-26	13,97	16,4	10,8	14,7	88	134	8,5
2023-08-27	12,66	16,8	9,4	12,9	73	208	4,9
2023-08-28	10,5	13,9	7,9	12,9	81	330	2,5
2023-08-29	9,78	15,4	6,5	9,8	82	230	3,2
2023-08-30	9,53	12	5,5	10,3	91	331	3,1
2023-08-31	10,25	13,6	7,3	11,1	83	318	2,4
2023-09-01	11,71	14,7	8,8	12,8	73	281	2,7
2023-09-02	12,32	15,9	9,6	11,4	83	183	10,5
2023-09-03	8,47	11,6	4,5	9,3	78	178	7,6
2023-09-04	8,66	13,4	1,7	12,5	63	200	7,6
2023-09-05	11,43	14,9	5,4	12	72	185	4,2
2023-09-06	13,19	15,2	11,1	14	70	157	6,1
2023-09-07	10,19	11,8	8,9	10	99	290	1,2
2023-09-08	10,68	12,9	9,1	10,6	79	175	10,1
2023-09-09	6,89	9,4	5,6	7,5	85	354	6,9
2023-09-10	6,66	8,6	4,8	7,5	85	45	3,8
2023-09-11	5,39	9,8	0,2	7,7	74	312	2,4
2023-09-12	5,7	11,8	0,4	10	63	207	4,5
2023-09-13	6,5	12,9	1,6	10,2	56	136	7,2

2023-09-14	3,84	8,8	-0,5	6,6	89	306	2
2023-09-15	6,58	11,1	0,6	10,3	73	211	2,9
2023-09-16	8,93	13	4,4	9,7	82	147	6,2
2023-09-17	8,99	12,7	5,3	10,3	78	331	3,3
2023-09-18	7,89	11,7	2,3	9,8	84	43	5
2023-09-19	7,71	10,2	6,8	7,6	86	35	9,8
2023-09-20	6,99	9,3	4,9	8,4	73	31	8,7
2023-09-21	4,45	7	2,2	5,4	69	22	6,7
2023-09-22	2,19	6,7	-3,2	4,7	75	41	4
2023-09-23	4,66	8,5	-1	5	86	303	1,4
2023-09-24	7,22	10,6	4,3	8,1	75	284	1,1
2023-09-25	8,79	10,8	5,4	9,5	79	25	8,3
2023-09-26	8,3	9,8	7	8,7	80	48	8,5
2023-09-27	6,53	7,5	3,3	7,1	82	41	7,6
2023-09-28	5,44	9,2	1,5	8,2	81	17	0,6
2023-09-29	5,07	6,4	4	6	82	39	7
2023-09-30	4,83	9,8	-1,9	7,3	73	82	1
2023-10-01	6,59	9,5	4,4	8,7	85	67	0,4
2023-10-02	5,21	7,4	3,6	5,1	87	26	10,6
2023-10-03	4,72	6,6	3,2	5,2	87	8	5,6
2023-10-04	6,33	10	3,3	8,2	66	240	1,7
2023-10-05	4,62	7,6	1,5	6,6	70	312	0,6
2023-10-06	2,74	6,5	0	5,7	72	0	0
2023-10-07	2,68	6,9	-2,5	4,9	65	159	3,8
2023-10-08	7,46	9,8	5,1	8,1	89	194	6
2023-10-09	7,73	10,3	2,4	8,2	89	151	4,3

2023-10-10	2,52	4	1,1	2,3	87	339	16,5
2023-10-11	1,98	3,9	0,4	3,2	80	81	2,1
2023-10-12	2,55	4,1	0,2	3,7	75	39	9,7
2023-10-13	-0,57	2,2	-5,9	0,9	97	348	10,6
2023-10-14	-1,3	2,6	-6,8	-0,6	75	141	6,1
2023-10-15	4,93	7,3	0,9	5,2	91	139	4,2
2023-10-16	3,05	6	-2,3	3,5	86	8	4,1
2023-10-17	5,26	9,3	-1,5	5,8	84	143	7
2023-10-18	9,12	11,7	5,1	10,7	68	143	8,9
2023-10-19	10,66	12,5	7,9	11	67	175	0,4
2023-10-20	10,54	12,7	8,3	11	60	144	5,5
2023-10-21	6,88	10,5	3,5	8,5	59	137	6,4
2023-10-22	3,58	6,1	0,4	4,5	78	111	0,3
2023-10-23	1,77	6,9	-1,4	2,6	85	100	1,3
2023-10-24	-0,14	5,8	-2,8	2,8	78	144	5,2
2023-10-25	-1,81	5,3	-5,9	1	89	85	0,9
2023-10-26	-0,96	2,4	-4,9	-0,3	93	88	0,7
2023-10-27	-1,32	5,1	-5,3	0,4	88	84	1,5
2023-10-28	-0,46	5,6	-5,3	0,6	88	107	0,5
2023-10-29	-2,67	3,6	-6,6	0,6	79	200	1,4
2023-10-30	-2,29	2,9	-5,5	1,8	75	167	0,1
2023-10-31	-5,23	-1,4	-9,4	-2,5	83	92	0,8
2023-11-01	-6,31	-0,4	-9,8	-4	85	95	2,1
2023-11-02	0,78	3,4	-8,9	2,6	85	338	6,8
2023-11-03	-0,73	4,3	-7,7	-2,2	85	133	2,6
2023-11-04	3,73	4,7	2,4	4,2	80	15	7,3

2023-11-05	1,14	2,6	0,3	1,1	86	25	11,6
2023-11-06	0,51	2,3	-3,9	1,3	80	42	8,1
2023-11-07	-1,97	5,3	-6,3	-1	80	103	1,9
2023-11-08	0,1	6,9	-5,7	-1,5	77	117	1,6
2023-11-09	0,62	4,8	-4,7	0,5	76	151	1,9
2023-11-10	-4,03	0,1	-9	-3,9	77	125	5,6
2023-11-11	-1,5	1,4	-7	0,6	77	111	1,7
2023-11-12	-1,51	0,9	-5	0,2	83	93	3,3
2023-11-13	-1,64	4,7	-5,6	-2	76	77	1,3
2023-11-14	0,61	5,2	-4	2,7	81	317	1
2023-11-15	0,04	3,6	-4,4	1,9	79	177	3,8
2023-11-16	-2,5	1,9	-6,6	-1,6	91	99	1,3
2023-11-17	-4,25	1	-6,9	-1,8	92	105	0,6
2023-11-18	-2,6	0,1	-5,8	-1,4	91	99	1,9
2023-11-19	-4,89	-2,8	-7	-4,3	88	93	3,1
2023-11-20	2,42	9,6	-5,5	2,7	87	142	6,3
2023-11-21	5,92	11	1,5	4,6	86	194	9,5
2023-11-22	1,2	3,3	-0,8	0,6	88	179	7
2023-11-23	-3,9	-0,5	-8,5	-3,6	95	157	1,7
2023-11-24	-1,28	4,7	-8,5	-0,6	69	149	6
2023-11-25	4,08	6,8	1,3	5,3	86	131	6
2023-11-26	0,12	2	-2	0,3	89	108	2
2023-11-27	2,25	5,1	-1,1	3	83	141	7,4
2023-11-28	0,12	1,1	-1,4	0,2	99	0	0
2023-11-29	-0,25	1,2	-2,4	-0,9	95	96	2,3
2023-11-30	-0,06	2,4	-1,8	-0,3	88	26	5

2023-12-01	-2,29	0,8	-9,8	0	82	45	4
2023-12-02	-8,2	-5,4	-10,1	-8,5	86	128	1
2023-12-03	-7,2	-1,1	-10	-7,9	86	106	2,7
2023-12-04	-8,03	-5,2	-11	-7,4	84	100	3,2
2023-12-05	-8,34	-5,6	-12,1	-9	90	113	0,5
2023-12-06	-10,13	-6,8	-13,1	-8,9	77	125	2
2023-12-07	-10,64	-8,6	-12,5	-10	88	130	2,4
2023-12-08	-11,29	-8,8	-13,9	-12,3	85	95	2,1
2023-12-09	-11,68	-10,3	-13,7	-12,2	84	98	2,9
2023-12-10	-9,44	-2,9	-12,6	-9,8	86	114	3,6
2023-12-11	-1,11	1,2	-6,1	0,5	75	282	1,5
2023-12-12	-5,59	2,1	-9,8	-9	85	117	4,6
2023-12-13	4,5	7,9	1,6	6,6	77	122	14,6
2023-12-14	1,08	5	-0,9	1	91	177	5,8
2023-12-15	1,55	4,7	-0,9	2	92	137	13
2023-12-16	1,08	4,1	-1,2	1,3	79	204	9
2023-12-17	0,83	2,8	-1,7	0,8	95	201	0,9
2023-12-18	-1,4	1,6	-3,6	-1,6	89	353	5,3
2023-12-19	-3,02	0,8	-7,6	-0,3	78	266	5,8
2023-12-20	-4	-2,5	-6,8	-4,2	94	0	0
2023-12-21	-6,07	-4	-8,1	-7,5	93	169	4,1
2023-12-22	-7,91	-3,9	-11,8	-10	79	158	7,4
2023-12-23	-6,41	-1,8	-11,1	-8,5	74	85	1,7
2023-12-24	-1,02	2,1	-4,9	-0,7	98	352	12,2
2023-12-25	-3,45	2,3	-11,4	-0,8	72	267	0,6
2023-12-26	-2,95	0	-8,3	-1,6	78	145	8,3

2023-12-27	-2,82	-0,3	-5,3	-2	95	18	4,8
2023-12-28	-5,54	-3,9	-11	-4,5	76	53	6,7
2023-12-29	-15,1	-9,8	-18,6	-14,5	84	104	3,3
2023-12-30	-13,52	-5,9	-15,9	-14,2	83	103	2,6
2023-12-31	-7,32	-2,3	-12,3	-6,4	75	121	4,3