



Vatnsveitur, vatnstaka, vatnsgæði og varasöm efni 2024



Efnisyfirlit

Starfssvæði OR og dótturfélaga	1
Vatnsveitur Veitna og Orku náttúrunnar	2
Vatnstaka eftir mánuðum á dreifisvæði Veitna árið 2024.....	3
Fjöldi örvera og efnasamsetning neysluvatns á höfuðborgarsvæðinu 2024	4
Örverugreiningar	4
Mælingar á efnasamsetningu vatns.....	5
Fjöldi örvera og efnasamsetning neysluvatns á landsbyggðinni 2024.....	9
Örverugreiningar	9
Mælingar á efnasamsetningu vatns.....	10
Flutningur á varasömum efnum	14

Ljósmynd á forsíðu: Íris Eva Einarsdóttir

Starfssvæði OR og dótturfélaga



Vatnsveitur Veitna og Orku náttúrunnar

Upplýsingar um eftirlit með vatnsstöðu á hverju svæði, vatnsmagn, athugasemdir og úrbætur. Færanlegum varaafslvélum hefur verið komið upp fyrir utan vatnsverndarsvæði. Unnið er að gerð tengipunkta fyrir varaafslvélarnar við dælustöðvar á vatnsöflunarsvæðunum ásamt auknum fjarstýranleika á rafdreifikerfi innan svæðanna. Eftir að þeim aðgerðum verður lokið, 2025, ættu að verða hverfandi líkur á því að nota þurfi varaafll innan vatnstökusvæðanna. Varaafllstöð Jaðri hefur verið tekin úr sjálfvirkum rekstri. Öll smurolía og allt kælivatn hefur verið fjarlægt og eldsneytisgeymar tæmdir.

VATNSVEITUR VEITNA

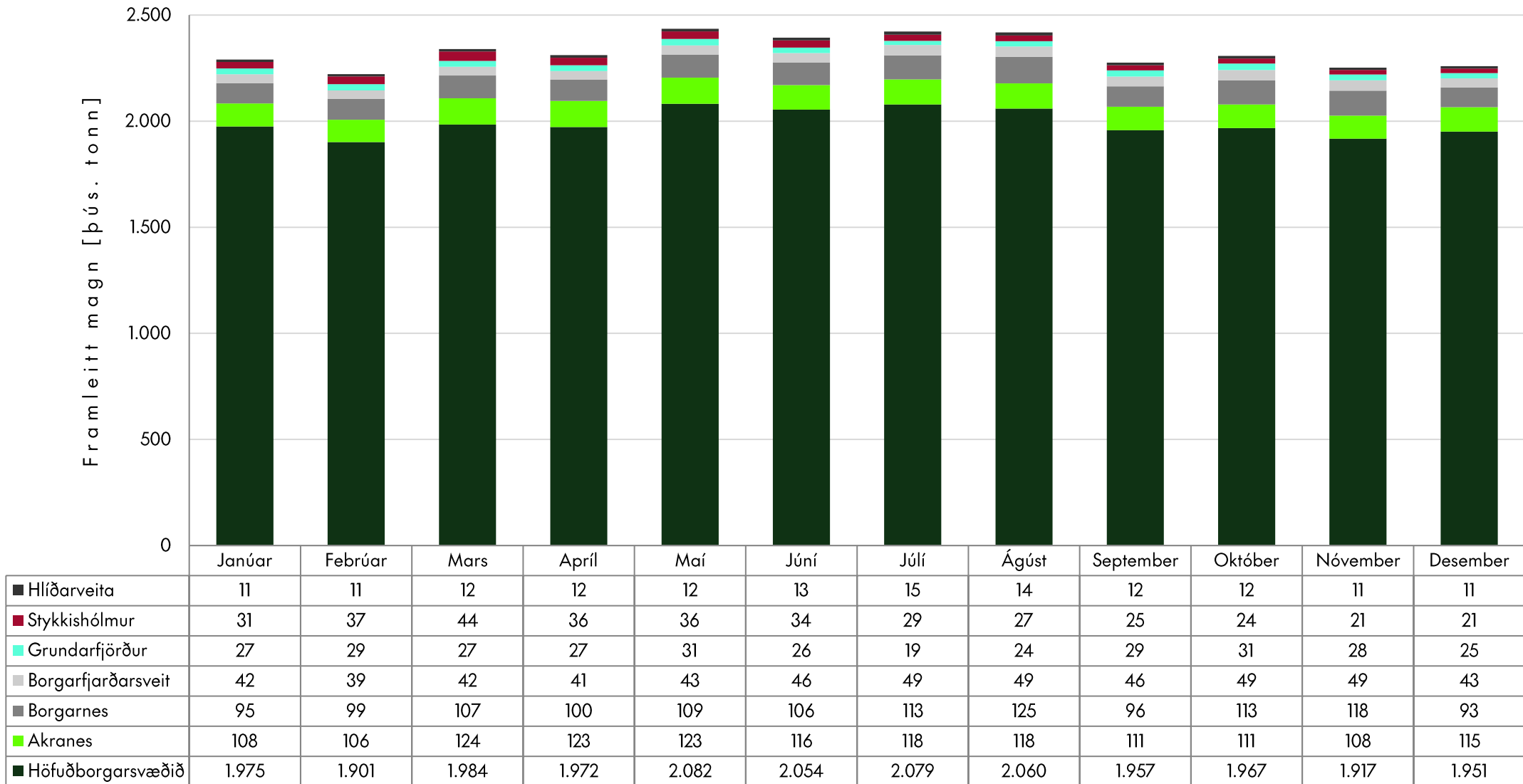
SVÆÐI	VEITA	BRUNNSVÆÐI	EFTIRLITS- AÐFERÐ	FRAMLEITT MAGN		ATHUGASEMDIR	ÚRBÆTUR
				þús. tonn	l/s		
Höfuðborgar- svæðið	Reykjavík	Gvendarbrunnasvæði, Myllulækjarsvæði og Vatnsendakriki	Borholumæling	23.467	742	Vatn lýst frá Gvendarbrunnum, Jaðarsvæði og Myllulækjarsvæði.	Gögn úr fjórum frumufælðisjám hafa verið nýtt til eftirlits með vatnsgæðum í rauntíma. Vatnsgæði ekki rýrnað vegna eldgosa á Reykjaneskaga.
	Seltjarnanes						
	Mosfellsbær						
	Álftanes	Vatnsendakriki	Borholumæling	434	14	Vatn keypt af Garðabæ.	
	Akranes	Berjadalur, Slöguveita og Ósveita	Yfirfall	1.382	44	Vatn lýst.	Rekstri á vatnsbóli Berjadalsá breytt og hreinsun og mælingar auknar í kjölfar þörungavaxtar sumarið 2023. Áfram er unnið er að áformum um framtíðarvatnsöflun fyrir Akranes.
	Borgarnes, Bifröst og Munaðarnes	Grábrók, Seleyri til vara fyrir Borgarnes	Borholumæling	1.274	40	Vatn lýst frá Grábrók og lindum við Hafnarfjall.	Úrkomu- og leysingaatburðir ollu gruggskotum. Möguleikar til að bæta vatnsgæði kannaðir. Unnið að uppsetningu nýrrar dælustöðvar á Seleyri með lýsingu.
Vesturland	Grundarfjörður	Grund	Borholumæling	323	10	Vatn lýst.	
	Hvanneyri	Fossamelar	Yfirfall	63	2	Vatn lýst.	Ný dælustöð með lýsingartækjum komin í virkni.
	Reykholt og Kleppjárnsreykir	Steindórsstaðir	Borholumæling	375	12	Vatn lýst.	
	Stykkishólmur	Svelgsárhraun	Yfirfall	364	12	Vatn lýst.	Stefnt er samningum við landeigendur um nýtingu og uppsetningu bráðabirgða dælustöðvar með lýsingartæki skammt neðan við vatnsból Svelgsárhrauni í kjölfar kólígreiningar.
Suðurland	Hlíðarveita	Bjarnarfell	Yfirfall	147	5		

VATNSVEITUR ORKU NÁTTÚRUNNAR

SVÆÐI	VEITA	BRUNNSVÆÐI	EFTIRLITS- AÐFERÐ	FRAMLEITT MAGN		ATHUGASEMDIR	ÚRBÆTUR
				þús. tonn	l/s		
Hengill	Hellisheiði Nesjavellir	Engidalur Grámelur	Borholumæling Tankmælingar	87.418	2.620	Varmamengun við Nesjavelli	Ráðist hefur verið í aðgerðir til að draga úr varmamengun í Nesjahrauni. Beðið niðurstaðna. Frekari aðgerðir á dagskrá.

Vatnstaka eftir mánuðum á dreifisvæði Veitna árið 2024

Aðgengi allra að heilnæmu drykkjarvatni þar sem afhendingarrof er óverulegt eru ein af forsendum heilbrigðis íbúa og blómlegs atvinnulífs í nútíma samfélagi, sjá 6. heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna um hreint vatn og salernisaðstöðu.



Fjöldi örvera og efnasamsetning neysluvatns á höfuðborgarsvæðinu 2024

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur tekur sýni reglulega til að fylgjast með heilnæmi vatnsins. Einnig eru tekin sýni til heildarefnagreiningar.

Örverugreiningar

Eðlis-, efna- og örverufræðilegir þættir	Mælieining	Leyfilegur hámarks styrkur	Rannsóknarstofa	Borhola V-13, Myllulækur	Borhola V-05, Jaðarsvæði	Borhola VK-05, Vatnsenda-krikar	Árbæjarstífla	Borhola V-03 Jaðarsvæði	Borhola V-14 Myllulækur	Borhola VK-01, Vatnsenda-krikar	GERLASÝNI HEILBRIGÐIS-EFTIRLITS
Fjöldi gerlagreininga	Fjöldi			1	1	1	1	1	1	1	111
Heildargerlafjöldi 22°C	Meðaltal	100/ml	MATÍS	0	0	0	0	0	0	0	0,23
	Hæsta gildi	100/ml	MATÍS	0	0	0	0	0	0	0	7
	Lægsta gildi	100/ml	MATÍS	0	0	0	0	0	0	0	0
Escherichia coli (E. Coli)	Meðaltal	0/100 ml	MATÍS	0	0	0	0	0	0	0	0
	Hæsta gildi	0/100 ml	MATÍS	0	0	0	0	0	0	0	0
	Lægsta gildi	0/100 ml	MATÍS	0	0	0	0	0	0	0	0
Kólígerlar	Meðaltal	0/100 ml	MATÍS	0	0	0	0	0	0	0	0
	Hæsta gildi	0/100 ml	MATÍS	0	0	0	0	0	0	0	0
	Lægsta gildi	0/100 ml	MATÍS	0	0	0	0	0	0	0	0

Mælingar á efnasamsetningu vatns

Eðlis-, efna- og örverufræðilegir þættir	Mælieining	Leyfilegur hámarksstyrkur	Sk.	Rannsóknarstofa	Borhola V-13, Myllulækur	Borhola V-05, Jaðarsvæði	Borhola VK-05, Vatnsenda-krikar	Árbæjarstífla	Borhola V-03 Jaðarsvæði	Borhola V-14 Myllulækur	Borhola VK-01, Vatnsenda-krikar
Sýni nr.					R24009560002	R24009560001	R24009560003	R24009000001	R24024650001	R24024650002	R24024650003
Sýnatökudagur					7.5.2024	7.5.2024	7.5.2024	29.4.2024	15.10.2024	15.10.2024	15.10.2024
Litur sýnis	mgPt/l			ALS	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Grugg	NTU	Fullnægjandi	(1)	MATÍS	0,37	0,31	0,12	0,37	<0,10	0,16	0,1
Hitastig	°C	25		MATÍS	3,6	3,7	3,8	4	4,1	3,9	3,8
Sýrustig (pH)	pH eining			MATÍS	8,75	8,65	8,65	8,85	8,85	8,40	8,36
Leiðni	µS/cm	2500		MATÍS	87	89	81	93	98	92	89
Klóríð (Cl)	mg/l	250		ALS	10,5	11,1	9,33	10,9	11,6	11	9,8
Súlfat (SO ₄)	mg/l	250		ALS	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	<4,0	<4,0	<4,0
Flúoríð (F)	mg/l	1,5		ALS	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,10	<0,10	<0,10
Nítrat (NO ₃)	mg/l	50		ALS	0,155	0,133	0,146	0,124	0,23	0,23	0,22
Nitrít (NO ₂)	mg/l	0,5		ALS	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,010	<0,010	<0,010
Ammóníum (NH ₄ -N)	mg/l	0,5		ALS	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
TOC	mg/l	engin óeðlileg breyting		ALS	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	0,51	<0,50	<0,50
Kalsíum (Ca)	mg/l	100	(3)	ALS	5,24	5,15	5,29	4,96	4,74	5,28	5,32
Járn (Fe)	mg/l	0,2		ALS	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,00224	0,000431	<0,0004	<0,0004
Kalíum (K)	mg/l	12	(3)	ALS	<0,4	<0,4	0,464	<0,4	<0,4	<0,4	0,437
Magnesíum (Mg)	mg/l	50	(3)	ALS	0,792	0,932	0,947	0,868	0,804	0,821	0,868
Natríum (Na)	mg/l	200		ALS	11,2	12,9	10	12,5	13,2	11,4	9,69
Brennisteinn (S)	mg/l		(4)	ALS	0,696	0,79	0,712	0,725	0,748	0,731	0,709
Kísill (Si)	mg/l		(4)	ALS	6,57	6,97	6,94	6,66	6,74	6,59	6,8
Ál (Al)	µg/l	200		ALS	14,1	19,4	21,3	16,4	27,7	13,7	21,1
Arsen (As)	µg/l	10		ALS	0,0549	0,0506	<0,05	<0,05	0,0647	<0,05	0,0531

Eðlis-, efna- og örverufræðilegir þættir	Mælieining	Leyfilegur hámarksstyrkur	Sk.	Rannsóknarstofa	Borhola V-13, Myllulækur	Borhola V-05, Jaðarsvæði	Borhola VK-05, Vatnsenda-krikar	Árbæjarstífla	Borhola V-03, Jaðarsvæði	Borhola V-14, Myllulækur	Borhola VK-01, Vatnsenda-krikar
Bór (B)	µg/l	1000		ALS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Baríum (Ba)	µg/l	700	(3)	ALS	0,0122	0,0681	0,0916	0,0615	0,037	0,0282	0,0836
Kadmíum (Cd)	µg/l	5,0		ALS	0,0029	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Cobalt (Co)	µg/l		(4)	ALS	<0,005	<0,005	<0,005	0,00653	<0,005	<0,005	<0,005
Króm (Cr)	µg/l	50		ALS	0,968	1,1	0,953	1,03	1,54	0,962	1,05
Kopar (Cu)	µg/l	2000		ALS	1,39	0,202	<0,1	0,151	<0,1	<0,1	<0,1
Kvikasilfur (Hg)	µg/l	1,0		ALS	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Mangan (Mn)	µg/l	50		ALS	0,0409	0,0591	0,049	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Molybdenum (Mo)	µg/l		(4)	ALS	0,0719	0,0696	0,082	0,0722	0,0897	0,0759	0,0886
Nikkel (Ni)	µg/l	20		ALS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,08
Fosfór (P)	µg/l	5000	(3)	ALS	18,4	16,9	21	14,7	19,8	18,4	22,3
Blý (Pb)	µg/l	10		ALS	0,183	<0,01	<0,01	0,0119	<0,01	<0,01	0,0107
Antimon (Sb)	µg/l	5,0		ALS	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Selen (Se)	µg/l	10		ALS	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Strontium (Sr)	µg/l		(4)	ALS	<2	3,27	3,49	3	2,98	<2	2,93
Sink (Zn)	µg/l	3000	(3)	ALS	5,95	0,562	<0,2	2,73	0,668	<0,2	1,27
Vanadium (V)	µg/l			ALS	16	15,5	19,3	14,2	21	14	18,7
bensen	µg/l	1,0		ALS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
toluen	µg/l			ALS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
etylbenzen	µg/l			ALS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
m,p-xylen	µg/l			ALS							
o-xylen	µg/l			ALS							
summa xylen	µg/l			ALS	<0,2	<0,2	<0,2	0,7	<0,2	<0,2	<0,2
naftalen	µg/l			ALS	<0,0070	<0,0070	<0,0070	<0,0070	<0,0070	<0,0070	<0,0070
acenaftylen	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
acenaften	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
flúoren	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Eðlis-, efna- og örverufræðilegir þættir	Mælieining	Leyfilegur hámarksstyrkur	Sk.	Rannsóknarstofa	Borhola V-13, Myllulækur	Borhola V-05, Jaðarsvæði	Borhola VK-05, Vatnsenda-krikar	Árbæjarstifla	Borhola V-03 Jaðarsvæði	Borhola V-14 Myllulækur	Borhola VK-01, Vatnsenda-krikar
fenantren	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
antracen	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
flúoranten	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
pyren	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
bens(a)antracen	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
krysen	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
benz(b)flúoranten	µg/l	0,1	(5)	ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
bens(k)flúoranten	µg/l	0,1	(5)	ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
bens(a)pyren	µg/l	0,01		ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
dibens(ah)antracen	µg/l			ALS	<0,00060	<0,00060	<0,00060	<0,00060	<0,00060	<0,00060	<0,00060
benzo(ghi)perylene	µg/l	0,1	(5)	ALS	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030
indeno(123cd)pyren	µg/l		(5)	ALS	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030
PAH summa 16 (EPA)	µg/l			ALS	<0,0101	<0,0101	<0,0101	<0,0101	<0,0101	<0,0101	<0,0101
PAH summa krabbameinsvalda	µg/l			ALS	<0,00295	<0,00295	<0,00295	<0,00295	<0,00295	<0,00295	<0,00295
PAH summa annað	µg/l			ALS	<0,00715	<0,00715	<0,00715	<0,00715	<0,00715	<0,00715	<0,00715
PAH summa 4	µg/l			ALS							
PAH summa L	µg/l			ALS	<0,00450	<0,00450	<0,00450	<0,00450	<0,00450	<0,00450	<0,00450
PAH summa M	µg/l			ALS	<0,00250	<0,00250	<0,00250	<0,00250	<0,00250	<0,00250	<0,00250
PAH summa H	µg/l			ALS	<0,00310	<0,00310	<0,00310	<0,00310	<0,00310	<0,00310	<0,00310
diklórmetan	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1 - diklóretan	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,2 - diklóretan	µg/l	3		ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
trans 1,2 - diklóretan	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
cis 1,2 - diklóretan	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,2 - diklópropán	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
triklóretan	µg/l	100		ALS	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
tetraklóretan	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Eðlis-, efna- og örverufræðilegir þættir	Mælieining	Leyfilegur hámarksstyrkur	Sk.	Rannsóknarstofa	Borhola V-13, Myllulækur	Borhola V-05, Jaðarsvæði	Borhola VK-05, Vatnsenda-krikar	Árbæjarstífla	Borhola V-03, Jaðarsvæði	Borhola V-14, Myllulækur	Borhola VK-01, Vatnsenda-krikar
1,1,1 - triklóretan	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1,2 - triklóretan	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
triklóretan	µg/l	10	(2)	ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tetraklóretan	µg/l	10	(2)	ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Vinyl klóríð	µg/l	0,5		ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1 - diklóreten	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tribrómmetan	µg/l			ALS	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
dibrómklórmetan	µg/l			ALS	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
brómdiklórmetan	µg/l			ALS	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
trihalometan summa	µg/l			ALS	<0,250	<0,250	<0,250	<0,250	<0,250	<0,250	<0,250
Syanið (CN total)	µg/l	1,0		ALS	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Skýringar:

- (1) Fullnægjandi fyrir neytendur og engin óeðlileg breyting
- (2) Hámarksgildi fyrir summu styrks efnasambandanna triklóreten og tetraklóreten
- (3) Viðmiðunargildi í eldri reglugerð 319/1995 (sem er ekki gild)
- (4) Viðmiðunargildi ekki í reglugerð
- (5) Hámarksgildið á við summu af styrk eftirfarandi efnasambanda: benso(b)flúoranten, benso(k)flúoranten, benso(ghi)perylene, indeno(123cd)pyren

Tilraunastofur:

MATÍS: Matís ohf, Rannsóknastofa

ALS: ALS Scandinavia AB (Svíþjóð)

Fjöldi örvera og efnasamsetning neysluvatns á landsbyggðinni 2024

Heilbrigðiseftirlit á hverju svæði tekur sýni reglulega til að fylgjast með heilnæmi vatnsins. Einnig eru tekin sýni til heildarefnagreiningar.

Örverugreiningar

Eðlis-, efna- og örverufræðilegir þættir	Mælieining	Leyfilegur hámarksstyrkur	Rannsóknarstofa	Akranes lýsingarhús	Grábrókarveita lokahús Hamarlandi	Grundarfjörður dæluhús Grund	Reykholtsdalur dæluhús Rauðsgili	Stykkishólmur dælustöð Hamraendum	Hellisheiðarvirkjun jarðhitasýning	Nesjavallavirkjun mótuneyti
Fjöldi gerlagreininga	fjöldi			8	6	4	5	15	3	1
Heildargerlafjöldi 22°C	meðaltal	100/ml	MATÍS	3,9	1,3	0,25	1	4,2	0	0
	hæsta gildi	100/ml	MATÍS	17	7	1	4	15	0	0
	lægsta gildi	100/ml	MATÍS	0	0	0	0	0	0	0
Escherichia coli (E. Coli)	meðaltal	0/100 ml	MATÍS	0,25	0	0	0	0	0	0
	hæsta gildi	0/100 ml	MATÍS	2	0	0	0	0	0	0
	lægsta gildi	0/100 ml	MATÍS	0	0	0	0	0	0	0
Kóligerlar	meðaltal	0/100 ml	MATÍS	0,25	0	0	0	0,2	0	0
	hæsta gildi	0/100 ml	MATÍS	2	0	0	0	1	0	0
	lægsta gildi	0/100 ml	MATÍS	0	0	0	0	0	0	0

Mælingar á efnasamsetningu vatns

Eðlis-, efna- og örverufræðilegir þættir	Mæli-eining	Leyfilegur hámarksstyrkur	Sk.	Rannsóknarstofa	Akranes lýsingarhús	Grábrókarveita lokahús Hamarlandi	Grundarfjörður dæluhús Grund	Reykholtsdalur dæluhús Rauðsgili	Stykkishólmur dælustöð Hamraendum	Hellisheiðar-virkjun jarðhitasýning	Nesjavalla-virkjun mötuneyti
Sýni nr.					R24018130006	R24002450002	R24002620004	R24007120001	R24002620002	R24030220002	R24030220001
Sýnatökudagur					8.8.2024	6.2.2024	7.2.2024	9.4.2024	7.2.2024	11.12.2024	11.12.2024
Litur sýnis	mgPt/l			ALS	11,5	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Grugg	NTU	Fullnægjandi	(1)	MATÍS		0,14	0,46	0,24	0,12		
Hitastig	°C	25		MATÍS	6,40	3,40	4,90	2,40	2,90	7,50	7,20
Sýrustig (pH)	pH eining			MATÍS	7,70	8,52	8,05	8,45	8,40	8,44	8,66
Leiðni	µS/cm	2.500		MATÍS	141,6	94,12	73,7	94,61	66,14	97,79	112,20
Klóríð (Cl)	mg/l	250		ALS	16,8	13,7	10,1	8,64	8,51	7,4	7,19
Súlfat (SO ₄)	mg/l	250		ALS	<5,00	<4,0	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00
Flúoríð (F)	mg/l	1,5		ALS	<0,200	<0,10	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200
Nítrat (NO ₃)	mg/l	50		ALS	0,292	0,22	0,434	0,0221	0,664	0,177	0,177
Nítrít (NO ₂)	mg/l	0,5		ALS	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Ammóníum (NH ₄ -N)	mg/l	0,5		ALS	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
TOC	mg/l	engin óeðlileg breyting		ALS	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Kalsíum (Ca)	mg/l	100	(3)	ALS	8,08	3,95	3,01	4,28	2,1	4,83	5,11
Járn (Fe)	mg/l	0,2		ALS	0,00205	0,00165	0,00765	0,00163	0,00142	<0,0004	<0,0004
Kalíum (K)	mg/l	12	(3)	ALS	0,417	<0,4	0,583	<0,4	0,626	0,868	0,884
Magnesíum (Mg)	mg/l	50	(3)	ALS	2,74	1,68	1,55	2,13	1,38	2,7	2,21
Natríum (Na)	mg/l	200		ALS	13,7	8,17	5,76	9,18	5,71	6,36	10,2
Brennisteinn (S)	mg/l		(4)	ALS	1,43	0,711	0,551	0,505	0,488	1,05	1,23
Kísill (Si)	mg/l		(4)	ALS	8,53	4,05	4,36	6,87	5,01	10,5	7,52
Ál (Al)	µg/l	200		ALS	2,29	1,39	0,629	0,904	3,34	1,08	13,7
Arsen (As)	µg/l	10		ALS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,252

Eðlis-, efna- og örverufræðilegir þættir	Mæli-eining	Leyfilegur hámarksstyrkur	Sk.	Rannsóknarstofa	Akranes lýsingarhús	Grábrókarveita lokahús Hamarlandi	Grundarfjörður dæluhús Grund	Reykholtisdalur dæluhús Rauðsgili	Stykkishólmur dælustöð Hamraendum	Hellisheiðarvirkjun jarðhitasýning	Nesjavallavirkjun mötuneyti
Bór (B)	µg/l	1.000		ALS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	16,8
Baríum (Ba)	µg/l	700	(3)	ALS	0,0381	0,432	0,863	0,025	0,533	0,578	0,201
Kadmíum (Cd)	µg/l	5,0		ALS	<0,002	<0,002	0,00508	<0,002	0,0101	<0,002	<0,002
Cobalt (Co)	µg/l		(4)	ALS	0,007	0,0061	0,0661	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Króm (Cr)	µg/l	50		ALS	0,57	0,0246	0,485	0,608	0,182	0,524	0,946
Kopar (Cu)	µg/l	2.000		ALS	0,219	1,83	1,54	0,557	0,421	2,02	0,533
Kvikasilfur (Hg)	µg/l	1,0		ALS	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Mangan (Mn)	µg/l	50		ALS	0,303	0,125	0,327	0,0617	0,246	<0,03	0,0436
Molybdenum (Mo)	µg/l		(4)	ALS	0,0683	0,262	0,16	0,0693	0,302	0,17	0,236
Nikkel (Ni)	µg/l	20		ALS	<0,05	0,175	1,65	0,107	0,308	0,0586	0,0748
Fosfór (P)	µg/l	5.000	(3)	ALS	24,7	2,27	8,63	2,32	50,2	51,4	32,8
Blý (Pb)	µg/l	10		ALS	0,041	0,125	0,764	0,0941	0,0188	0,0813	0,0179
Antimon (Sb)	µg/l	5,0		ALS	<0,01	0,0192	<0,01	<0,01	0,0132	<0,01	0,0167
Selen (Se)	µg/l	10		ALS	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0,47
Strontium (Sr)	µg/l		(4)	ALS	2,24	10,5	13,1	6,14	9	11	7,82
Sink (Zn)	µg/l	3.000	(3)	ALS	7,07	4,56	18	4,87	5,73	4,28	5,19
Vanadium (V)	µg/l			ALS	4,53	0,414	0,456	3,25	18,2	9,26	21,3
bensen	µg/l	1,0		ALS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
toluen	µg/l			ALS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
etylbenzen	µg/l			ALS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
m,p-xylen	µg/l			ALS							
o-xylen	µg/l			ALS							
summa xylen	µg/l			ALS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
naftalen	µg/l			ALS	<0,0070	<0,0070	<0,0070	<0,0070	<0,0070	<0,0070	<0,0070
acenaftýlen	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
acenaften	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
flúoren	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Eðlis-, efna- og örverufræðilegir þættir	Mæli-eining	Leyfilegur hámarksstyrkur	Sk.	Rannsóknarstofa	Akranes lýsingarhús	Grábrókarveita lokahús Hamarlandi	Grundarfjörður dæluhús Grund	Reykholtisdalur dæluhús Rauðsgili	Stykkishólmur dælustöð Hamraendum	Hellisheiðarvirkjun jarðhitasýning	Nesjavallavirkjun mótuneyti
fenantren	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
antracén	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
flúoranten	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
pyren	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
bens(a)antracén	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
krysen	µg/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
benz(b)flúoranten	µg/l	0,1	(5)	ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
bens(k)flúoranten	µg/l	0,1	(5)	ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
bens(a)pyren	µg/l	0,01		ALS	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
dibens(ah)antracén	µg/l			ALS	<0,00060	<0,00060	<0,00060	<0,00060	<0,00060	<0,00060	<0,00060
benzo(ghi)perylene	µg/l	0,1	(5)	ALS	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030
indeno(123cd)pyren	µg/l		(5)	ALS	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030
PAH summa 16 (EPA)	µg/l			ALS	<0,0101	<0,0101	<0,0101	<0,0101	<0,0101	<0,0101	<0,0101
PAH summa krabbameinsvalda	µg/l			ALS	<0,00295	<0,00295	<0,00295	<0,00295	<0,00295	<0,00295	<0,00295
PAH summa annað	µg/l			ALS	<0,00715	<0,00715	<0,00715	<0,00715	<0,00715	<0,00715	<0,00715
PAH summa 4	µg/l			ALS							
PAH summa L	µg/l			ALS	<0,00450	<0,00450	<0,00450	<0,00450	<0,00450	<0,00450	<0,00450
PAH summa M	µg/l			ALS	<0,00250	<0,00250	<0,00250	<0,00250	<0,00250	<0,00250	<0,00250
PAH summa H	µg/l			ALS	<0,00310	<0,00310	<0,00310	<0,00310	<0,00310	<0,00310	<0,00310
diklormetan	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1 - diklóretan	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,2 - diklóretan	µg/l	3		ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
trans 1,2 - diklóretan	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
cis 1,2 - diklóretan	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,2 - diklórpropan	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
triklóretan	µg/l	100		ALS	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
tetraklóretan	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Eðlis-, efna- og örverufræðilegir þættir	Mæli-eining	Leyfilegur hámarksstyrkur	Sk.	Rannsóknarstofa	Akranes lýsingarhús	Grábrókarveita lokahús Hamarlandi	Grundarfjörður dæluhús Grund	Reykholtsdalur dæluhús Rauðsgili	Stykkishólmur dælustöð Hamraendum	Hellisheiðarvirkjun jarðhitasýning	Nesjavallavirkjun mötuneyti
1,1,1 - triklóretan	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1,2 - triklóretan	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
triklóretan	µg/l	10	(2)	ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tetraklóretan	µg/l	10	(2)	ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Vinyl klóríð	µg/l	0,5		ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1 - diklóretan	µg/l			ALS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tribrómmetan	µg/l			ALS	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
dibrómklórmetan	µg/l			ALS	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
brómdiklórmetan	µg/l			ALS	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
trihalometan summa	µg/l			ALS	<0,250	<0,250	<0,250	<0,250	<0,250	<0,250	<0,250
Syaníð (CN total)	mgPt/l			ALS	<0,0010	<0,0010	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

Skýringar:

- (1) Fullnægjandi fyrir neytendur og engin óeðlileg breyting
- (2) Hámarksgildi fyrir summu styrks efnasambandanna triklóretan og tetraklóretan
- (3) Viðmiðunargildi í eldri reglugerð 319/1995 (sem er ekki gild)
- (4) Viðmiðunargildi ekki í reglugerð
- (5) Hámarksgildið á við summu af styrk eftirfarandi efnasambanda: benso(b)flúoranten, benso(k)flúoranten, benso(ghi)perylene, indeno(123cd)pyren

Tilraunastofur:

MATÍS: Matís ohf, Rannsóknastofa

ALS: ALS Scandinavia AB (Svíþjóð)

Flutningur á varasömum efnum

Taflan sýnir magn eldsneytis og seyru sem flutt var um vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins í fylgd eftirlitsmanna á árunum 2021-2024 og er merkt með *. Ennfremur kemur fram magn asbests sem flutt var til urðunar í Fíflholt á Vesturlandi í tengslum við endurnýjun Veitna á hitaveitulögn frá Deildartungu að Akranesi og seyru á Vesturlandi. Þá koma fram upplýsingar um magn eldsneytis, klórs og seyru sem flutt var vegna reksturs Orku náttúrunnar á Hengilssvæðinu.

Staður	Flokkur	Eining	2021	2022	2023	2024
Nesjavallavirkjun	Olía	lítrar	13.400	2.500	9.700	1.540
Hellisheiðarvirkjun	Olía	lítrar	2.200			4.700
Bláfjöll, skíðasvæði*	Olía	lítrar	27.000	93.400	100.000	72.400
Elliðavatn, skógrækt*	Olía	lítrar	1.700	2.400	2.200	800
Vatnsendakriki*	Olía	lítrar				
Framkvæmdir Heiðmörk*	Olía	lítrar	2.500		1.400	
Olía samtals		lítrar	46.800	98.300	113.300	74.440
Bláfjöll, skíðasvæði*	Bensín	lítrar	2.000	2.000	3.000	4.200
Bensín samtals		lítrar	2.000	2.000	3.000	4.200
Hellisheiðarvirkjun	Seyra	lítrar	32.000	15.600	18.900	27.000
Nesjavallavirkjun	Seyra	lítrar	76.000	69.000	72.800	132.000
Vesturland	Seyra	lítrar	161.000	237.500	210.300	134.100
Elliðavatn, skógrækt*	Seyra	lítrar				
Gvendarbrunnar*	Seyra	lítrar	2.000		1.800	2.000
Vatnsendakrikar*	Seyra	lítrar				
Vatnstankur T-4*	Seyra	lítrar			2.000	
Seyra samtals		lítrar	271.000	322.100	305.800	295.100
Hellisheiðarvirkjun	Klór	lítrar	14.000	13.000	24.000	16.000
Nesjavallavirkjun	Klór	lítrar	11.000	8.000	14.000	7.000
Klór samtals		lítrar	25.000	21.000	38.000	23.000
Vesturland	Asbest	kg	120.000	453.200	389.640	305.880
Asbest samtals		kg	120.000	453.200	389.640	305.880

*Umsjónarmaður vatnsverndarsvæða höfuðborgarsvæðisins fór samtals 21 fylgd árið 2024.