

Ársskýrsla fyrir árið 2023

Samherji fiskeldi – Staður

Upplýsingar um framleiðslumagn og dauðfisk ásamt fóðurgjöf, orku-, olíu- og efnanotkun koma fram í grænu bókhaldi.

Reksturinn í seiðastöðinni var ekki með hefðbundnum hætti á árinu 2023, í lok árs 2022 og byrjun árs 2023 voru afföll í seiðastöðunni vegna sýkingar og í kjölfarið þurfti að tæma og þrifa kerin í seiðastöðunni. Því var bleikju framleiðsla í seiðastöðunni minni árið 2023 miðað við 2022, auk þess voru seiðin að meðaltali þyngri við innsetningu. Í lok árs varð síðan rask á hefðbundni rekstri vegna jarðskjálfta og eldgos á Reykjanesinu.

Tafla 1 er unnin upp úr *Fish talk* gagnagrunni Samherja Fiskeldis sem sýnir allar helstu tölur tengdar framleiðslunni á Stað árið 2022:

Tafla 1 Helstu upplýsingar um framleiðslu 2023

	Staður - matfiskur	Staður - seiðastöð	Samtals
Input count in period	411.283	1.306.220	1.717.503
Input avg weight in period	132,8	4,0	34,9
Closing Biomass	811.480	48.052	859.532
Closing Count	634.425	1.310.207	1.944.632
Closing Avg weight	1.279,1	36,7	442,0
Gross growth in period	1.545.840	70.656	1.616.495
Gross harvested biomass, incl. discards [kg] in period	1.636.705	0	1.636.705
Gross harvested average weight in period	1.608,9	0,0	1.608,9
Harvested count (incl discards) in period	1.017.303	0	1.017.303
Sale count in period	0	264.602	264.602
Sale biomass in period	0	35.985	35.985
Sales avg weight in period	0,0	136,0	136,0
Mortality count in period	308.049	606.265	914.314
Mortality biomass in period	290.989,5	24.284,8	315.274,3
Mortality average weight in period	944,6	40,1	344,8
Closing Real volume	26.815	1.203	28.019
Amount eaten [kg] in period	2.080.490,1	70.473,0	2.150.963,1
Biological FCR in period	1,35	1,00	1,33
Economical FCR in period	1,66	2,04	1,67
Culling count in period	0	700.137	700.137
Culling biomass in period	0	11.746	11.746
Afföl og Förgun	-	-	327.020
Sala og Harvest	-	-	1.672.690

Frárennsli og sýnatökur

Síðan að stöðin var vottuð fyrir ASC staðalinn í Júní 2021 hafa mælingar á frárennslisvatni verið framkvæmdar mánaðarlega. Þá er heildar köfnunarefni, heildar fosfór, svifagnir og BOD-5 mælt. Vatnssýni eru tekin í aðal frárennslinu áður en það fer til sjávar.

Meðaltöl mælinga 2023: Svifagnir: 22,83 mg/l

Heildar P: 0,24 mg/l

Heildar N: 0,97 mg/l

BOD-5: 3,34 mg/l

Tafla 2 sýnir yfirlit yfir niðurstöður þeirra mælinga á árinu 2023. Rannsóknirnar eru gerðar af Sýni ehf. Allar rannsóknarskýrslur fylgja grænu bókhaldi.

Tafla 2 Rannsóknarniðurstöður 2023

Dags	Hvað var greint	Staðsetning sýnatöku	Aðferð	Sampling by third party (já/No)	Analysis by third party (Yes/No)	Niðurstöður	Mælieining
10.1.2023	TSS	Frárennsli	Standard methods 2540D	No	yes	16	mg/L
	BOD5	Frárennsli	Hach-BOD direct plus, respirometric	No	yes	<1	mg/L
	P	Frárennsli	HACH UV-method - St.meth 4500-P A	No	yes	0,3	mg/L
	N	Frárennsli	HACH UV-method	No	yes		mg/L
7.2.2023	TSS	Frárennsli	Standard methods 2540D	No	yes	61	mg/L
	BOD5	Frárennsli	Hach-BOD direct plus, respirometric	No	yes	4	mg/L
	P	Frárennsli	HACH UV-method - St.meth 4500-P A	No	yes	0,3	mg/L
	N	Frárennsli	HACH UV-method	No	yes	1,2	mg/L
8.3.2023	TSS	Frárennsli	Standard methods 2540D	No	yes	16	mg/L
	BOD5	Frárennsli	Hach-BOD direct plus, respirometric	No	yes	<1	mg/L
	P	Frárennsli	HACH UV-method - St.meth 4500-P A	No	yes	<0,1	mg/L
	N	Frárennsli	HACH UV-method	No	yes	1,5	mg/L
14.4.2023	TSS	Frárennsli	Standard methods 2540D	No	yes	21	mg/L
	BOD5	Frárennsli	Hach-BOD direct plus, respirometric	No	yes	1	mg/L
	P	Frárennsli	HACH UV-method - St.meth 4500-P A	No	yes	0,3	mg/L
	N	Frárennsli	HACH UV-method	No	yes	<0,5	mg/L
9.5.2023	TSS	Frárennsli	Standard methods 2540D	No	yes	23	mg/L
	BOD5	Frárennsli	Hach-BOD direct plus, respirometric	No	yes	13	mg/L
	P	Frárennsli	HACH UV-method - St.meth 4500-P A	No	yes	0,3	mg/L
	N	Frárennsli	HACH UV-method	No	yes	<0,5	mg/L
7.6.2023	TSS	Frárennsli	Standard methods 2540D	No	yes	19	mg/L
	BOD5	Frárennsli	Hach-BOD direct plus, respirometric	No	yes	<1	mg/L
	P	Frárennsli	HACH UV-method - St.meth 4500-P A	No	yes	0,1	mg/L
	N	Frárennsli	HACH UV-method	No	yes	<0,5	mg/L
19.7.2023	TSS	Frárennsli	Standard methods 2540D	No	yes	21	mg/L
	BOD5	Frárennsli	Hach-BOD direct plus, respirometric	No	yes	4	mg/L

	P	Frárennsli	HACH UV-method - St.meth 4500-P A	No	yes	0,3	mg/L
	N	Frárennsli	HACH UV-method	No	yes	0,6	mg/L
15.8.2023	TSS	Frárennsli	Standard methods 2540D	No	yes	15	mg/L
	BOD5	Frárennsli	Hach-BOD direct plus, respirometric	No	yes	5	mg/L
	P	Frárennsli	HACH UV-method - St.meth 4500-P A	No	yes	0,3	mg/L
	N	Frárennsli	HACH UV-method	No	yes	<0,5	mg/L
21.9.2023	TSS	Frárennsli	Standard methods 2540D	No	yes	40	mg/L
	BOD5	Frárennsli	Hach-BOD direct plus, respirometric	No	yes	2	mg/L
	P	Frárennsli	HACH UV-method - St.meth 4500-P A	No	yes	0,2	mg/L
	N	Frárennsli	HACH UV-method	No	yes	1,4	mg/L
17.10.2023	TSS	Frárennsli	Standard methods 2540D	No	yes	19	mg/L
	BOD5	Frárennsli	Hach-BOD direct plus, respirometric	No	yes	3	mg/L
	P	Frárennsli	HACH UV-method - St.meth 4500-P A	No	yes	0,4	mg/L
	N	Frárennsli	HACH UV-method	No	yes	<0,5	mg/L
8.11.2023	TSS	Frárennsli	Standard methods 2540D	No	yes	11	mg/L
	BOD5	Frárennsli	Hach-BOD direct plus, respirometric	No	yes	4	mg/L
	P	Frárennsli	HACH UV-method - St.meth 4500-P A	No	yes	0,2	mg/L
	N	Frárennsli	HACH UV-method	No	yes	1	mg/L
11.12.2023	TSS	Frárennsli	Standard methods 2540D	No	yes	12	mg/L
	BOD5	Frárennsli	Hach-BOD direct plus, respirometric	No	yes	2	mg/L
	P	Frárennsli	HACH UV-method - St.meth 4500-P A	No	yes	0,2	mg/L
	N	Frárennsli	HACH UV-method	No	yes	2,3	mg/L

Losun fosfórs og köfnunarefnis var reiknuð út samkvæmt kröfum í starfsleyfi og formúlum sem fengust hjá Umhverfisstofnun og líta þeir útreikningar svona út fyrir árið 2023.

Tafla 3 útreikningar á losun út frá fóðurnotkun skv. leiðbeiningum frá UST

Losun útreikningar - UST Hér er matfiskur og seiðastöð lögð saman							
Staður 2022							
	kg fóður	Purr	Vegið N og P		Tonn framleidd brúttó	kg losuð	kg/tonn
N á föstu formi	2.150.963	0,93	0,066	0,15	1.617	19.804	12,3
N á uppleystu formi	2.150.963	0,93	0,066	0,48	1.617	63.373	39,2
P á föstu formi	2.150.963	0,93	0,01	0,44	1.617	8.802	5,4
P á uppleystu formi	2.150.963	0,93	0,01	0,26	1.617	5.201	3,2
Total N	51,5		kg N losuð á hvert tonn framleitt				
Total P	8,7		kg P losuð á hvert tonn framleitt				
Rauntölur frá Laxá							
Vegið N í fóðri	6,60%						
Vegið P í fóðri	1,00%						

Einnig voru gerðar mælingar á frárennsli seiðastöðvar í júní 2023. Sjá niðurstöður:



Sýni ehf
Víkurbær 3, 203 Kópavogur
profanir@syni.is
Sími: 512-3380

Rannsóknaniðurstöður



Niðurstöður gefnar út af
fagglíðni prófunarstofu.

Samherji fiskeldi ehf
Glerárgötu 30
600 Akureyri

Skýrsla nr.: 27734-23
Gerð sýnis: Frárennsli
Dags. beiðni: 8.6.2023
Dags. rannsóknar: 9.6.2023
Sýnataka: Samherji fiskeldi ehf
Tengiliður: Heiðís Smáradóttir
Starfsstöð : Staður - Seiðastöð (4430) -

Sýni nr.	Mæling	Niðurstöður	Mælieining	Aðferð
23-7028	Frárennsli - 08.06.2023			
	Svifagnir (TSS)	5 mg/L +/- 19%		Standard methods 2540 D
	* BOD5	3 mg/L		HACH-BOD direct plus, respirometric
	Heildar fosfór P	0,2 mg/L +/- 11%		HACH - Aðferð 8180
	Heildar köfnunarefni N	0,5 mg/L +/- 18%		HACH - Aðferð 10071

Kópavogur, 19.6.2023

Þetta er prófunarskýrsla sem hefur verið yfirfarin og
samþykkt á rafrænan hátt. Skýrslan er gild án undirskriftar

Magnús Snær Árnason
Sérfræðingur

* Ófagglíðar mælingar

Fræðsla

Fræðsla starfsmanna fer að mestu leyti fram í gegnum fræðslukerfið eloomi. Tafla 4 sýnir námskeiðin sem haldin hafa verið ásamt fjölda starfsmanna sem hafa lokið námskeiðunum. Ath ekki er öllum starfsmönnum skylt að ljúka öllum námskeiðum. Mest áhersla hefur verið lögð á öryggismál og gæðahandbók.

Tafla 4 Fræðsluyfirlit Staður 2023

Námskeið	Fjöldi lokið
Bólusetning - Staður	4
Cleaning tanks	3
Eloomi kynning fyrir stjórnendur	2
Entering the nursery - Staður	2
Gengið inn í seiðahús - Staður	3
Gæðahandbók / Quality manual	18
Gæðahandbók / Quality manual 2024	14
HR policies	3
Inngangur að fishtalk	3
Introduction to the Whole Foods Standards	4
Kynning á eloomi / Introduction to eloomi	17
Kynning á Samherja fiskeldi ehf.	2
Kynning á Whole Foods Standards	14
Mannauðsmál	12
Slægingarvél - Sandgerði	1
Tímon - Staður and Vatnsleysa	3
Tímon - Staður og Vatnsleysa	11
VESO námskeið 1: Öryggi, öryggisblöð og þrif	15
VESO námskeið 2: Smitleiðir í Seiðahúsi	15
Vinnufatnaður - Sandgerði	2
Þrif á kerjum	6
Öryggis og vinnureglur	19
Samtals	173

Myndir af útrás



Mynd 1 Útrás 12 júní 2023



Mynd 2 Útrás 11 september 2023



Mynd 3 Útrás 7 nóvember 2023