

Vöktun umhverfispáttá 2020

við aflagðan urðunarstað í landi Fjósa við Búðardal

1. Inngangur

Sveitarfélagið Dalabyggð ber ábyrgð á viðhaldi aflagðs urðunarstaðar í landi Fjósa, rétt norðan við byggðina í Búðardal. Eftirlit við urðunarstaðinn tekur mið af fyrirmælum Umhverfisstofnunar um frágang og vöktun, sem gefin voru út 11. júní 2014. Með þjónustusamningi, dags. 14. janúar 2016, tók Umhverfissráðgjöf Íslands ehf. í Borgarnesi að sér reglubundið eftirlit, mælingar og sýnatöku við urðunarstaðinn í samræmi við grein 1.8 í fyrirnefndum fyrirmælum.

Mynd 1 sýnir staðsetningu urðunarstaðarins í grófum dráttum.



Mynd 1. Staðsetning aflagðs urðunarstaðar Dalabyggðar norðan við Búðardal.

Komið hefur verið fyrir þremur mælibrunnum við urðunarsvæðið, einum ofan þess (HVM121) með hnattstöðu N65°06,98' – V21°45,37' og tveimur fyrir neðan. Syðri brunnurinn neðan við svæðið (HVM170) hefur hnattstöðu N65°07,02' – V21°45,50' og sá nyrðri („nýr brunnur“) N65°07,06' – V21°45,50'. Tekin skulu sýni úr brunnunum til efnagreininga í samræmi við fyrirnefnd fyrirmæli fyrir 1. október annað hvort ár (í fyrsta sinn 2014). Staða grunnvatns í brunnunum skal mæld fyrir 1. maí og 1. október ár hvert. Mynd 2 sýnir staðsetningar mælibrunnanna.



Mynd 2. Staðsetning mælibrunna við aflagðan urðunarstað Dalabyggðar við Búðardal.
(Grunnur: Skipulagsvefsjá Skipulagsstofnunar (www.skipulag.is)).

2. Sýnataka og mælingar 2020

28. apríl 2020

Um var að ræða hefðbundna mælingu á grunnvatnsstöðu að vori. Mælingin fór fram milli kl. 10:00 og 10:30 í hægu og léttskýjuðu veðri og u.þ.b. 7 stiga hita. Veðurstöð í Ásgarði sýndi SSV 2 m/sek kl. 10:00, 6,4°C og 71% raka. Yfirborð svæðisins var þurr og þrífalegt og ekkert laust rusl að sjá. Nyrðri brunnurinn neðan við svæðið var loklaus sem fyrr og enn var eftir að skera hann í endanlega hæð. Hlið urðunarstaðarins stóð opið þegar að var komið.

28. september 2020

Samkvæmt fyrirætlum Umhverfisstofnunar um frágang og vöktun urðunarstaðarins skal taka þar sýni til efnagreininga annað hvert ár að hausti, fyrst árið 2014. Sýnatökur hafa því að jafnaði farið fram á sléttum ártölum. Haustið 2018 reyndist hins vegar ómögulegt að ná sýnum á staðnum, þar sem allir brunnar voru annað hvort þurrir eða nær þurrir. Því var ákveðið að taka sýni haustið 2019 þótt ártalið stæði á oddatölu. Þá náðist þó aðeins sýni úr einum brunni af þremur. Sama var upp á teningnum haustið 2020. Brunnurinn ofan við svæðið var að vísu ekki þurr, en vatnið svo örgrunnt að engin leið var að ná sýnum úr því með tiltækum búnaði. Frágangi nyrðri brunnsins neðan við svæðið var enn ólokið og brunnurinn stóð opinn. Lok hafði einnig farið af syðri brunnum neðan við svæðið. Áberandi óhreinindi voru niðri í brunnum, að því er virtist hrossatað sem einhver hefur hent ofan í brunnum sér til dægrastyttingar. Því voru ekki tekin sýni úr brunnum. Brýnt er að lagfæra brunna með því að dýpka þá, skera ofan af rörum og ganga þannig frá að lok losni ekki auðveldlega af.

Sýnatakaan fór fram milli kl. 11.30 og 12.30 í austan kalda og þurru og svölu veðri. Kl. 12 sýndi veðurstöð í Ásgarði ANA 4 m/sek, 4,6°C og 80% raka. Skyggni var skráð 30 km. Svæðið var þurrt og þrifalegt að vanda.

3. Grunnvatnsstaða

Staða grunnvatns var mæld í fyrsta sinn 27. apríl 2016 og síðan tvisvar á ári í samræmi við fyrirmæli um frágang og vöktun. Tafla 1 sýnir grunnvatnsstöðu í mælirbrunnnum frá upphafi mælinga.

Tafla 1. Grunnvatnsstaða við gamla urðunarstaðinn við Búðardal frá og með vorinu 2016. (Staðan í nýja brunninum verður leiðrétt þegar hæðarmæling liggur fyrir. Brunnurinn stendur 140 cm upp úr jörðu).

Mælibr. nr.	Hæð brunns m.y.s.	27.4.16 m.y.s.	7.11.16 m.y.s.	24.4.17 m.y.s.	25.9.17 m.y.s.	30.4.18 m.y.s.	10.9.18 m.y.s.	24.4.19 m.y.s.	30.9.19 m.y.s.	28.4.20 m.y.s.	28.9.20 m.y.s.
HVM121	33,25	31,69	31,79	31,64	31,51	31,59	31,52	31,52	31,53	31,53	31,49
HVM170	16,25	13,73	14,31	13,58	13,87	13,68	13,44	13,94	14,11	14,15	14,08
Nýr br.		-	-1,70	-1,77	-1,74	-1,77	-2,42 (þurr)	-1,80	-2,42 (þurr)	-1,79	-1,83

4. Niðurstöður efnagreininga

Sýni til efnagreininga voru tekin 28. september 2020 (sjá framar). Vegna lágrar grunnvatnsstöðu náðust þó ekki sýni úr brunninum ofan við urðunarstaðinn (HVM121) og vegna mikilla og áberandi óhreininda voru ekki heldur tekin sýni úr eldri (syðri) brunninum neðan við staðinn (HVM170), (sjá framar). Sýnunum var komið til greiningar hjá Mátis ohf. að morgni næsta dags. Fyrstu greiningarniðurstöður vegna efnamælinga bárust þaðan 30. september, þ.e. mælingar á sýrustigi og leiðni. Aðrar mælingar voru framkvæmdar hjá ALS Scandinavia AB í Svíþjóð. Niðurstöður þeirra mælinga bárust frá Mátis ohf. 15. október. Allar niðurstöðurnar eru birtar í eftirfarandi töflu, ásamt niðurstöðum fyrri mælinga.

Tafla 2. Niðurstöður efnamælinga við gamla urðunarstaðinn við Búðardal 2016-2020.

Búðardalur: Mengunarefni í grunnvatni						
		7.11.2016			30.9.2019	28.9.2020
		Ofan (HVM121)	Neðan (HVM170)	Neðan („Nýr“)	Neðan (HVM170)	Neðan („Nýr“)
Mælipáttur	Eining					
Hitastig	°C	5	7	6	8	6
Leiðni	µS/cm	160	540	200	440	270
Sýrustig	pH	6,75	6,65	6,70	6,80	6,65
Ammoníum (NH4+)	mg/L	0,141	0,588	<0,050	1,73	<0,050
Nítrat (NO3)	mg/L	<2,00	<2,00	<2,00	<0,27	<2,00
Fosfór (Pheild)	mg/L	0,06	0,394	0,134	0,674	0,068
Olía/fita	mg/L	0,1	136	0,11	3,23	<0,10
Lífræn halógensamb. (AOX)	mg/L	0,017	0,039	0,02	0,055	<0,010
Blý (Pb)	µg/L	<0,5	1,60	2,57	<0,5	<0,5
Kadmíum (Cd)	µg/L	<0,05	0,103	<0,05	<0,05	<0,05
Kvikasilfur (Hg)	µg/L	<0,02	0,0591	<0,02	<0,02	<0,02
Tin (Sn)	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5

Eins og sjá má voru öll gildi innan greiningarmarka haustið 2020, að því frátöldu af fosfór mældist 0,068 mg/l í brunninum sem sýni náðust úr. Þetta gildi liggur þó mjög nálægt greiningarmörkum (0,050 mg/l). Í þessum tölum er því ekkert sem bendir til að mengun berist frá urðunarstaðnum. Hins vegar er ekki hægt að draga miklar ályktanir af niðurstöðunum þar sem ekki náðust sýni úr öðrum brunnnum.

5. Skráningar skv. grein 1.7 í fyrirmælum um frágang

Samkvæmt grein 1.7 í fyrirmælum Umhverfisstofnunar um frágang og vöktun urðunarstaðarins skal rekstraraðili skrá upplýsingar um þau atriði sem tilgreind eru hér að neðan.

1. Breyting á umfangi urðaða úrgangsins (sig). Árleg mæling.

Ekki hefur verið komið upp aðstöðu til að mæla sig.

2. Niðurstöður mælinga á stöðu og samsetningu grunnvatns.

Gerð er grein fyrir niðurstöðum eftirlitsmælinga í kafla 3 (grunnvatnsstaða) og kafla 4 (niðurstöður efnagreininga).

3. Magn úrkomu: Daglega og mánaðarúrkoma.

Engin veðurstöð er við urðunarstaðinn og því er notast við upplýsingar um veðurfar frá nálægri veðurstöð (Ásgarði í Hvammssveit (65°13,782'N – 21°45,256'V)), eins og heimilt er skv. fyrirmælum um frágang og vöktun. Þetta á jafnframt við liði 4-6 hér að neðan. Veðurfarsupplýsingar eru birtar í töflu 3. Rétt er að taka fram að úrkoma er ekki mæld á sjálfvirku veðurstöðinni í Ásgarði. Úrkomutölur eru þess í stað byggðar á mælingum á mannaðri stöð á Ásgarði. Uppsöfnuð úrkoma er mæld þar kl. 9:00 hvern morgun, og er þá uppsöfnuð úrkoma frá því kl. 9 deginum áður.

4. Hitastig: Meðalhiti mánaðar.

Hitastig er skráð skv. mæli í bíl þá daga sem mælingar eru gerðar eða sýni tekin á urðunarstaðnum. Að öðru leyti er notast við upplýsingar um veðurfar frá veðurstöðinni í Ásgarði (sjá töflu 3).

5. Uppgufun: Daglega og mánaðaruppgufun.

Ekki er aðstaða á urðunarstaðnum til að mæla daglega uppgufun. Slíkar mælingar eru heldur ekki framkvæmdar á veðurstöðinni í Ásgarði og því er uppgufunin reiknuð skv. jöfnu Penmans út frá upplýsingum frá Veðurstofu Íslands um hitastig, rakastig, vindhraða o.fl. Niðurstöður þeirra útreikninga eru birtar í töflu 3.

6. Loftraki: Meðalraki mánaðar.

Ekki er aðstaða á urðunarstaðnum til að mæla loftraka. Því er stuðst við upplýsingar frá veðurstöðinni í Ásgarði (sjá töflu 3).

Tafla 3. Veðurfarsmælingar í Ásgarði 2020.

Dags.	Meðal hiti (°C)	Hámarks hiti (°C)	Lágmarks hiti (°C)	Heildar úrkoma (mm)	Hiti kl. 12 (°C)	Vindátt kl. 12 (gráður)	Vindhraði kl. 12 (m/sek)	Rakastig kl. 12 (%)	Reiknuð uppgufun (mm/dag)
1.1.2020	0,5	3,7	-3,3	14	1,2	154	6,9	93	0,0
2.1.2020	-5,9	-2	-9,3	5,2	-5,4	345	8,5	82	0,2
3.1.2020	-7,9	-3,7	-12,4	2,2	-10,1	2	4,4	69	0,0
4.1.2020	-0,4	3,8	-6,7	(null)	-0,9	103	7,2	95	0,0
5.1.2020	1,5	2,9	0,2	5,3	2	164	7,8	86	0,2
6.1.2020	1	2,8	-1,6	4,6	1,3	238	4,4	93	0,0
7.1.2020	-0,9	0,4	-3,3	6,5	-0,5	63	10,7	96	0,0
8.1.2020	-2,3	-0,1	-4,5	11,4	-2,8	213	15	86	0,6
9.1.2020	-4,7	-1,2	-6,4	2,2	-5,1	179	7,2	95	0,0
10.1.2020	-0,3	4,3	-4,9	0,3	-0,2	80	13,5	84	0,7
11.1.2020	-1,2	2,8	-8,2	8,3	-0,6	158	10,6	87	0,3
12.1.2020	-4,4	-2,3	-7,9	0,8	-3,1	65	3,1	89	0,0
13.1.2020	-1,9	-0,1	-6,1	0,6	-0,8	69	11,4	87	0,3
14.1.2020	-0,9	-0,2	-1,5	10,5	-1	75	19,2	100	0,0
15.1.2020	0,2	2,2	-1,5	20,7	0,3	299	7,2	100	0,0
16.1.2020	1,2	3,3	-0,2	0,3	3,2	152	6,1	81	0,3
17.1.2020	-2,6	1,1	-6,7	0	-3,7	116	2	94	0,0
18.1.2020	-2,8	3	-5,9	0,2	-3,9	236	1,5	96	0,0
19.1.2020	3,2	5,8	0,8	3,9	4	160	9,1	89	0,1
20.1.2020	0	1,9	-1,7	6	-0,3	175	9,1	84	0,3
21.1.2020	0,7	3	-2	0,5	1	162	1,2	88	0,0
22.1.2020	2,5	5,8	-2,3	9,3	5,2	164	10,5	89	0,3
23.1.2020	-2	0,2	-3,9	2	-1,7	251	10,4	71	1,1
24.1.2020	-1,4	-0,3	-3,4	1,6	-1,5	170	0,6	90	0,0
25.1.2020	-0,4	2,3	-2,4	0,1	0,3	69	9,9	82	0,5
26.1.2020	0,7	2	-1,2	3,6	1,1	37	11	91	0,1
27.1.2020	-0,3	1,3	-2,9	0,7	0,8	39	6,5	66	0,8
28.1.2020	-1	1,1	-6,2	(null)	-0,4	50	5,5	74	0,4
29.1.2020	0,3	2	-1,1	0	0,4	8	5,2	87	0,0
30.1.2020	0,3	1,8	-1,3	0,8	0,6	22	6,5	81	0,3
31.1.2020	-1	0,2	-2,5	0,1	-0,7	24	7,2	86	0,1
1.2.2020	-2,8	-0,1	-6,6	0,2	-2,7	52	6,6	84	0,2
2.2.2020	-5	-2,5	-7,9	(null)	-4,6	44	3,4	79	0,0
3.2.2020	-1,5	1,2	-8,4	(null)	-0,2	9	7,3	79	0,5
4.2.2020	-0,4	4,3	-5,8	(null)	-2,1	6	2,7	95	0,0
5.2.2020	4,2	5,6	2,7	38,1	4,8	209	1,3	99	0,0
6.2.2020	3,9	6,5	2	15,1	3,1	199	3,8	89	0,0
7.2.2020	4,7	8,7	1,2	2,1	5,3	175	5,4	90	0,0
8.2.2020	1,4	3,3	-0,5	1,1	1,9	136	5,6	76	0,5
9.2.2020	-1,6	0,9	-3	0,1	-2,4	32	9,4	83	0,5
10.2.2020	-1,2	1	-2,9	0,9	-1,3	344	14,4	87	0,6
11.2.2020	-2,3	0,4	-4,9	4,6	-3	14	5,9	81	0,2
12.2.2020	-5,8	-2,8	-8,2	1,1	-5,7	55	5	75	0,2

13.2.2020	-7,6	-4,7	-10,1	(null)	-8,9	60	7,3	68	0,4
14.2.2020	-0,5	4	-4,7	0,6	-1,3	63	15,1	90	0,4
15.2.2020	0,4	2,1	-1,4	1,4	-0,3	12	8,2	83	0,4
16.2.2020	2	3,3	0,7	5,7	2,7	17	7,8	83	0,5
17.2.2020	0,6	2,4	-0,3	7,6	1,4	30	13,2	84	0,9
18.2.2020	0,5	2	-1,2	0,3	1,6	42	5,7	76	0,5
19.2.2020	-1,6	1,8	-5,6	1,5	-2,1	61	6,1	71	0,6
20.2.2020	-1,1	1,1	-2,7	7,1	-1,4	1	7,3	98	0,0
21.2.2020	-1,1	-0,4	-1,8	4,4	-0,5	42	16,3	100	0,0
22.2.2020	-2,2	-1,1	-4,9	4,3	-1,6	45	7,2	82	0,3
23.2.2020	-2,3	0	-4,9	1,8	-2,6	252	6,6	87	0,1
24.2.2020	-0,5	1,6	-3,6	3,6	0,8	192	1,1	90	0,0
25.2.2020	-2,5	-0,2	-5,3	3,2	-2,3	28	6,9	81	0,3
26.2.2020	-3,9	-2,9	-5,5	0,6	-3,3	46	7,7	80	0,4
27.2.2020	-5,5	-4,2	-6,3	(null)	-5	90	10,3	79	0,6
28.2.2020	-2,4	0,1	-6	0,9	-1,9	69	6	87	0,1
29.2.2020	-0,8	1,3	-3,1	0,2	-0,9	36	4,1	79	0,2
1.3.2020	0	1,9	-2,2	0,4	0,4	78	8,6	74	1,3
2.3.2020	-1,4	2	-3,2	0	-0,9	108	11,5	74	1,6
3.3.2020	-1,4	2,3	-3,6	(null)	0,2	28	1,8	76	0,3
4.3.2020	-2,9	3,1	-5,7	0,4	-1,3	30	0,5	71	0,2
5.3.2020	-2,7	0,5	-5,4	(null)	-0,4	349	7,9	81	0,8
6.3.2020	-4,1	-2,8	-7,6	0,5	-3,2	58	3,9	81	0,4
7.3.2020	-4,6	0,1	-8,1	(null)	-1,2	44	5,4	53	1,4
8.3.2020	-3,1	-1,6	-5	(null)	-1,9	47	9,4	79	1,0
9.3.2020	-5,7	-2,9	-9,3	(null)	-5,2	57	9,6	67	1,3
10.3.2020	-0,8	1,3	-4,1	(null)	0,2	19	8,7	76	1,2
11.3.2020	-2,3	0	-3,7	2	-2,3	34	18,2	96	0,4
12.3.2020	-3,9	-3	-4,9	5,2	-3,6	50	8,7	75	1,0
13.3.2020	-3	-1,2	-4,4	(null)	-2,6	21	9,4	79	0,9
14.3.2020	-3,4	1,6	-8,1	0	-1,1	309	1,3	76	0,2
15.3.2020	-2,7	2,5	-9,6	0	-1,4	235	6,9	98	0,1
16.3.2020	0,9	6,3	-1,4	9	4,5	357	1,2	83	0,2
17.3.2020	-2,9	-1,4	-4	5	-2,9	34	15,4	98	0,2
18.3.2020	-2,8	-1,7	-5,9	4,1	-2,2	13	9	97	0,1
19.3.2020	-4	1,4	-9,4	0,2	-1,9	100	0,7	60	0,2
20.3.2020	1,1	2,8	-1,6	0	1,9	197	12,4	92	0,6
21.3.2020	-0,9	6,1	-4,4	23,6	-0,3	0	0	94	0,0
22.3.2020	0,3	3,8	-2,9	2,6	2,2	171	8,2	89	0,6
23.3.2020	1,2	3,5	-0,1	5,9	1,6	212	6,4	96	0,2
24.3.2020	0,9	2,8	-0,2	5,8	1,3	188	5,6	84	0,6
25.3.2020	-0,1	2,7	-2,7	0,1	1,1	86	0,9	78	0,2
26.3.2020	-0,6	4,2	-3,4	1	0,7	252	3,5	73	0,6
27.3.2020	-2,4	1,4	-6,4	3,2	-0,4	316	9,6	72	1,4
28.3.2020	-0,5	4	-7,5	(null)	1,1	269	7,4	70	1,3
29.3.2020	3	6,2	1,7	1,5	4,4	204	1,5	90	0,2
30.3.2020	3,3	4,8	1,9	3,8	3,8	243	5,5	91	0,4

31.3.2020	3	6,1	0,1	3	5,8	263	7,2	90	0,6
1.4.2020	-3,3	1,1	-6,4	12,6	-4,6	310	15,3	84	1,4
2.4.2020	-3,9	-1,2	-7,2	2,5	-2,9	38	6,5	75	1,2
3.4.2020	-5,3	-3,5	-8,5	(null)	-4,1	57	8,5	85	1,0
4.4.2020	-6,5	-5,5	-7,3	0	-6	54	10,4	83	1,1
5.4.2020	-4,7	-1,5	-7	2,1	-4,9	38	17,8	95	0,8
6.4.2020	2,1	6,4	-1,5	16,9	3,9	166	1,4	91	0,7
7.4.2020	-1,5	0,9	-3,5	2,8	-0,1	67	7,4	84	1,2
8.4.2020	-1,2	2,2	-4,5	2,6	0,7	71	2,5	73	1,0
9.4.2020	0,7	7,9	-4,3	0	3,9	153	1,8	71	1,0
10.4.2020	1,2	6,5	-1,5	(null)	3,2	57	0,5	66	0,8
11.4.2020	1,5	4,5	-0,8	(null)	2,8	39	14,3	88	1,6
12.4.2020	1,2	4,9	-2,2	(null)	0,5	69	3,9	71	1,2
13.4.2020	4,2	7,5	1,5	8,2	5,5	217	6,6	96	0,9
14.4.2020	3,2	5,6	1	0,4	4,8	235	9,8	74	2,3
15.4.2020	1,5	4,4	-1,2	0,3	1,9	272	6,8	87	1,1
16.4.2020	2,8	6,7	-1,4	0,2	3,7	207	3,6	92	0,8
17.4.2020	6	8,8	3,6	0,7	5,7	187	4	96	0,8
18.4.2020	3,6	6,9	0,1	0,2	6,7	153	5,6	93	1,0
19.4.2020	4,1	7,7	0,2	24,5	3,8	70	5,8	92	0,9
20.4.2020	8,5	12,1	5,4	3,1	9,2	202	0,8	80	1,0
21.4.2020	7,9	10,8	4,1	(null)	9,8	90	2,3	69	1,4
22.4.2020	5,5	9	2,7	0,1	6,5	195	3,6	79	1,3
23.4.2020	5,7	8,5	2,7	0	7	195	2,7	70	1,4
24.4.2020	6,1	10,7	2,2	(null)	8,5	72	5	68	2,0
25.4.2020	3,7	6,4	0,2	(null)	6,1	53	12,3	76	2,7
26.4.2020	4,3	10,8	-1,1	(null)	6,2	131	1,9	68	1,2
27.4.2020	6	12,5	-0,2	(null)	8,1	207	2,4	60	1,5
28.4.2020	6,2	11,6	0,1	(null)	9,4	217	2,2	52	1,7
29.4.2020	3,9	9,7	-2,3	(null)	6,6	356	1,4	58	1,2
30.4.2020	3,2	6,2	-0,3	0	5,1	37	10,8	77	2,3
1.5.2020	1	2,7	-0,9	(null)	1,5	50	10	76	2,5
2.5.2020	0,2	4,8	-3,1	(null)	1,6	45	5,3	54	2,6
3.5.2020	2,4	8,8	-5,6	(null)	5,3	205	2,8	42	2,5
4.5.2020	6,7	10,1	2,5	0	7,6	217	8,8	86	2,3
5.5.2020	7,4	11,9	3,2	1,3	9,7	280	7,3	42	4,8
6.5.2020	5,6	9,5	2,7	(null)	6,8	210	6,4	79	2,3
7.5.2020	4,3	9,8	-1	0	7,9	186	5,6	75	2,5
8.5.2020	1,4	5,8	-2,8	0	3,1	48	5,5	53	2,8
9.5.2020	1,2	5,4	-4,5	(null)	3,6	64	5	47	2,9
10.5.2020	3,8	9,6	-4,3	(null)	7,6	245	4,6	47	3,2
11.5.2020	4,8	9,4	-0,3	0,8	6,3	253	4,2	82	1,9
12.5.2020	3,2	10	-3,3	0,4	6,8	187	2,7	47	2,5
13.5.2020	5,7	10,1	0,5	0,2	7,5	286	5,8	73	2,6
14.5.2020	4,9	7,7	1,9	0	7,5	213	1,1	84	1,6
15.5.2020	3,1	5,8	0,5	1,7	4,4	39	7	59	3,1
16.5.2020	3,4	7,8	-0,8	(null)	6,7	61	7,2	38	4,5

17.5.2020	6	12	2,3	0	8	44	7,1	56	3,7
18.5.2020	6,7	13,1	1,4	(null)	10	93	2,3	37	2,7
19.5.2020	7,6	13,6	0,6	(null)	11,3	258	2,3	41	2,8
20.5.2020	7,5	12,3	1,1	(null)	10,9	49	7,8	48	4,8
21.5.2020	9,8	15,3	6,7	3,3	12,3	198	5,4	62	3,4
22.5.2020	9,5	14,3	4,3	(null)	13,4	38	8,5	53	5,2
23.5.2020	8,4	13,7	2,4	(null)	10,6	41	7	46	4,6
24.5.2020	6,3	10,7	1,9	(null)	6,7	70	7,1	83	2,2
25.5.2020	6,5	12,3	2,8	7,4	8,9	229	2	60	2,2
26.5.2020	5,9	10	3,2	4,6	5,5	260	4,7	78	2,0
27.5.2020	6,4	7,6	4,8	6	6,7	220	7,3	89	1,9
28.5.2020	9,2	13,5	6,4	2,5	10,3	222	5,2	79	2,4
29.5.2020	11,8	16,1	9,7	0	11,7	193	7,4	82	2,7
30.5.2020	8,7	12,2	5,7	0,2	10,7	210	5,6	69	3,0
31.5.2020	8,1	11,1	4,7	3,5	9,4	286	3,2	69	2,3
1.6.2020	8	11,4	4,7	0,2	9	222	5	81	2,5
2.6.2020	8,8	12	6,3	1,4	9,8	290	4,1	82	2,4
3.6.2020	8,4	13,1	3,5	0,4	10,5	301	2,7	77	2,4
4.6.2020	5	9,3	2,8	0	7,6	33	8,8	71	3,5
5.6.2020	4,9	9,3	0,2	0,1	6,9	44	8,6	58	4,2
6.6.2020	7,7	13,2	-0,6	(null)	10,4	199	5	52	3,8
7.6.2020	9,2	15	3,5	(null)	10,7	209	3,6	48	3,4
8.6.2020	9,3	12,3	7,1	4	10,9	122	5,1	82	2,6
9.6.2020	8,3	10,8	5,9	8,6	9,5	174	1,3	85	2,0
10.6.2020	11,9	19,5	4,5	1,6	13,7	110	3,6	70	3,0
11.6.2020	10,3	14,7	7,4	(null)	10,8	226	6,8	74	3,3
12.6.2020	8,5	10,9	5,6	0	10,8	159	1,1	91	2,0
13.6.2020	7,9	11,2	4,2	10,6	10,8	210	6,2	67	3,5
14.6.2020	9	12,9	5,4	1	10,6	225	5,5	84	2,6
15.6.2020	8,9	12,1	5,2	2,6	8,5	217	4,5	94	1,9
16.6.2020	8,3	13	4,4	3,9	9,6	231	5,1	79	2,7
17.6.2020	10,5	15,9	4,4	0,6	11,9	240	3,6	65	3,0
18.6.2020	11,6	16,3	7,3	(null)	13,6	224	3,9	53	3,7
19.6.2020	12,7	18,1	8,6	(null)	13,5	216	2	61	2,8
20.6.2020	12,6	18,6	9	4,7	13	357	1,3	76	2,3
21.6.2020	14	20,4	8,4	1,1	15,7	60	5,1	58	4,2
22.6.2020	10,7	14,1	7,3	1,1	13,6	17	1,3	78	2,4
23.6.2020	10,8	16,9	6,5	5,8	12,5	202	3,3	64	3,0
24.6.2020	11,8	18,3	8,9	1,5	14,2	127	2,7	71	2,8
25.6.2020	10,4	13,5	7,2	2,9	11,4	219	3,2	84	2,4
26.6.2020	9,7	13,6	6,5	0,7	10,5	79	6	86	2,5
27.6.2020	9,2	11,6	6,7	1,7	9,8	37	10,5	86	3,0
28.6.2020	14	20,9	8,1	(null)	16,1	44	5,1	73	3,5
29.6.2020	9,9	13,3	8,1	0	9,4	14	9,8	83	3,1
30.6.2020	12	17,7	4,6	0	14,9	56	3,7	49	3,9
1.7.2020	10,9	18,6	2,5	(null)	13,7	189	2,4	65	2,7
2.7.2020	11,8	17,4	3,9	(null)	15,6	42	4,4	47	4,2

3.7.2020	11,3	18,1	2,6	(null)	15,1	113	2,5	52	3,1
4.7.2020	10,1	16,1	3,7	(null)	12,2	81	7,5	60	4,3
5.7.2020	9,2	15,2	4,8	(null)	11,4	50	8,5	68	4,0
6.7.2020	9,6	15,3	4,4	(null)	10,9	109	4,2	64	3,0
7.7.2020	11,2	19	3,5	(null)	15,4	185	4,8	58	3,8
8.7.2020	9,7	15,7	4	(null)	11,9	200	3,8	68	2,8
9.7.2020	9,1	12,3	3,6	(null)	10,8	20	2	69	2,3
10.7.2020	10	13,4	7,6	(null)	10,5	237	3,9	74	2,5
11.7.2020	10,6	13,4	8	0	11,9	185	1,5	83	2,0
12.7.2020	11,4	14,1	9,8	0,5	12,5	269	4,5	83	2,5
13.7.2020	12,6	18,2	9,4	4,3	15,2	198	5,2	74	3,2
14.7.2020	11,1	13,7	9,5	2	12,1	97	2,8	85	2,2
15.7.2020	10,6	12,9	9,3	0,5	12	68	3,9	86	2,3
16.7.2020	11	15,5	7,3	15,9	13	340	4,8	79	2,7
17.7.2020	5,8	7,8	4,5	1,2	5,4	350	5,2	86	1,9
18.7.2020	7,1	10	4,9	2,1	7,6	347	12	81	3,2
19.7.2020	10,5	15,1	5,8	1,2	13,1	253	2,2	68	2,5
20.7.2020	11,6	16,6	6,8	(null)	14	204	3,1	66	2,9
21.7.2020	10,1	15,4	3,8	(null)	12,9	234	3	61	2,9
22.7.2020	10,5	15,8	6,9	(null)	12,9	191	4,2	63	3,2
23.7.2020	8,3	12,3	5,8	(null)	9,7	30	4,5	64	2,9
24.7.2020	6,8	10,9	4,8	0	8,9	34	10,7	74	3,7
25.7.2020	7,4	10,9	3,7	0	9,6	33	11,3	84	3,0
26.7.2020	8,1	13	4,6	0,1	8,2	9	7,9	86	2,4
27.7.2020	8	14	1,6	0,1	10,2	204	2	74	2,1
28.7.2020	10	14,2	6,7	(null)	10,6	213	2	68	2,3
29.7.2020	11,8	16,7	8,5	0,2	13,5	221	2,1	77	2,3
30.7.2020	12,3	16,4	9,7	(null)	13,3	189	3,3	80	2,5
31.7.2020	10,6	12,5	7,7	0	10,8	3	9,8	82	3,1
1.8.2020	11,6	13,5	9,1	2,1	13,3	183	1,1	83	1,4
2.8.2020	9,4	11,7	7,8	2,4	10	338	4,1	85	1,6
3.8.2020	11	15,4	8,3	0,3	12,6	198	2,4	78	1,7
4.8.2020	9,9	11,8	8,9	(null)	10,5	7	3,3	87	1,5
5.8.2020	10,8	14,7	9	17,3	10,9	63	6,9	89	1,7
6.8.2020	11,8	16,4	9,1	4,8	13,2	187	6,6	75	2,7
7.8.2020	9,6	12,5	5,9	3,6	10,6	224	1,3	93	1,2
8.8.2020	9,1	11,6	5,9	3,9	10,4	229	6,1	84	1,9
9.8.2020	11,6	15,2	8,7	11,7	13	204	4,1	87	1,7
10.8.2020	12,7	15,4	11,4	2,8	13,8	199	6,8	88	2,0
11.8.2020	12,3	15,2	10,4	3,1	14,3	186	9,5	89	2,2
12.8.2020	10	13,7	6,9	10,8	12,1	241	4,6	63	2,6
13.8.2020	10,8	12,5	8,9	9,1	11,8	235	8,8	90	1,9
14.8.2020	10,3	14	6,7	3	12,1	222	8,4	74	3,0
15.8.2020	11,5	14,2	7,6	0,2	12,7	245	5,8	91	1,7
16.8.2020	15,2	23,6	9	0	19,6	238	1	55	2,0
17.8.2020	14,5	23,2	9	(null)	17,1	188	2,3	80	1,9
18.8.2020	11,9	16,5	7,2	(null)	15,6	58	7,4	60	4,0

19.8.2020	10	14,9	3,6	0,6	11,2	18	5,3	77	2,1
20.8.2020	9	14,7	2,3	(null)	11,3	70	6,4	74	2,5
21.8.2020	10,9	16,1	6,3	(null)	14,2	37	8,9	43	5,7
22.8.2020	9,4	18	1,4	(null)	12,8	226	1,9	70	1,7
23.8.2020	10,7	18,4	4,3	(null)	12,6	187	2,1	80	1,6
24.8.2020	9,3	17,3	2,2	(null)	12,1	188	1,9	67	1,8
25.8.2020	9,2	14,7	4,1	(null)	12,2	203	3,6	76	1,9
26.8.2020	8,7	11,8	6,5	(null)	9,6	197	3,4	82	1,6
27.8.2020	9	13,1	5,8	(null)	10,2	281	4,2	72	2,1
28.8.2020	9,6	13,2	6,7	0	10,7	263	4,9	77	2,0
29.8.2020	10	14,4	8,1	0,9	10,8	205	3,5	95	1,3
30.8.2020	11,3	13,2	9,4	4,1	12,4	191	5,3	95	1,4
31.8.2020	12,1	15,2	10,1	25,6	13,4	355	2,1	86	1,5
1.9.2020	10,9	13,7	9	7,6	12,3	22	0,5	82	0,5
2.9.2020	6,6	9,7	5,3	0,2	7,1	50	13,5	81	2,1
3.9.2020	6,1	8,7	4,2	0	7,3	21	11,1	79	2,0
4.9.2020	6,3	11,7	0,8	0	8,7	348	9	57	3,2
5.9.2020	7,1	14,7	-0,3	(null)	8,5	190	1,1	63	0,7
6.9.2020	10	11,5	8,1	0	11	193	7,5	85	1,3
7.9.2020	7,3	10,9	3,8	17,5	8,9	275	4,3	81	1,0
8.9.2020	5,2	7,6	3,7	0,3	7	56	9,1	75	1,9
9.9.2020	5,5	10,9	-0,5	(null)	7,6	274	0,9	72	0,5
10.9.2020	8,9	11,5	6,5	9	8,9	65	6,1	86	1,0
11.9.2020	7	9	5,4	1,7	8,3	20	7,7	84	1,2
12.9.2020	5,4	8	4,3	0,3	6,6	35	12,2	82	1,8
13.9.2020	6,3	9,4	3,5	0	7,9	38	5,3	76	1,3
14.9.2020	8,2	13,6	2,9	0	11,5	254	1,1	69	0,7
15.9.2020	7,3	12,2	3,8	0,4	9,7	220	2,9	82	0,8
16.9.2020	7,7	9,9	4,5	0,3	8,5	179	11,9	89	1,3
17.9.2020	8,7	12,5	7,7	6,2	9,5	220	4,2	92	0,6
18.9.2020	8,3	9,7	7,4	3,3	8,5	223	5,4	90	0,7
19.9.2020	7,5	9,7	5,5	4	6,8	242	10,7	89	1,1
20.9.2020	5,1	10,5	1,5	15,6	5,8	76	7,7	94	0,6
21.9.2020	2,4	7	-0,2	16,3	5,1	207	2,8	92	0,4
22.9.2020	3	5	1,7	15,6	3,7	202	2,6	92	0,4
23.9.2020	2,1	4,4	0,9	3,4	4	11	5,4	81	0,9
24.9.2020	1,6	4,3	-2,5	0,3	2,8	12	4,9	70	1,2
25.9.2020	1,4	6,2	-4,5	0	2	352	2	64	0,7
26.9.2020	7,9	9,6	5,1	0,3	9,3	232	7,2	91	0,8
27.9.2020	7,1	9,3	4,8	12	9,1	5	2,8	79	0,8
28.9.2020	3,3	5,8	0,7	0,5	4,6	77	4	80	0,8
29.9.2020	2,8	5,8	0,5	0,5	3,1	41	9,5	84	1,2
30.9.2020	4	8	1,5	5,6	5,6	187	5,9	88	0,7
1.10.2020	4,5	10,6	1,1	0,7	7,3	195	2,2	70	0,3
2.10.2020	3,3	7,4	-0,8	0,2	5,2	74	5,3	71	0,8
3.10.2020	4,1	6,4	0,9	(null)	5	360	3,8	83	0,2
4.10.2020	4,4	8,3	2,9	0,5	6,3	194	4	90	0,0

5.10.2020	4,6	8,1	0,1	0,3	7,2	48	4,4	74	0,6
6.10.2020	4,5	5,3	3,7	4,3	4,9	168	1,4	98	0,0
7.10.2020	3,9	5,3	2,5	9,5	5	210	1,2	95	0,0
8.10.2020	3,6	6,1	0,6	6,9	4,9	357	3,2	89	0,0
9.10.2020	4,8	9,1	0	0,3	7,9	10	3,6	67	0,7
10.10.2020	4,2	9,7	-1	(null)	5,2	205	0,6	90	0,0
11.10.2020	6,9	10,1	5,6	2,9	7,3	66	3,6	92	0,0
12.10.2020	5,9	9,1	3,8	2	8	233	3,7	85	0,2
13.10.2020	6,2	8,8	3,1	(null)	7,2	187	4,2	86	0,2
14.10.2020	9	10,5	6,3	2	9,8	187	7,9	82	0,9
15.10.2020	6,3	12,4	1,7	0,1	10,5	191	0,3	71	0,0
16.10.2020	6,1	11,6	2,5	(null)	7,1	320	0,2	86	0,0
17.10.2020	5,7	7,4	3,9	0	6	178	0,6	99	0,0
18.10.2020	5,3	7,1	4,1	2,6	4,3	47	10,3	88	0,6
19.10.2020	3,5	5,8	0,2	0,8	5,1	38	6	76	0,7
20.10.2020	0,7	3,6	-2,5	0	2,2	330	0,2	92	0,0
21.10.2020	3,1	4,2	2,1	4,1	3,7	182	3,6	94	0,0
22.10.2020	3,8	5,9	2,1	1	3,2	62	6	85	0,3
23.10.2020	5,4	7,1	3,7	1,8	5,5	23	9,5	74	1,4
24.10.2020	5,3	6,7	3,5	0,4	6	14	7,8	82	0,7
25.10.2020	5,1	5,8	4,6	0,2	5,3	11	10,2	86	0,7
26.10.2020	3,7	6,9	0,3	0,2	6,3	41	2,7	77	0,2
27.10.2020	1,6	3,7	-1,9	(null)	2,7	36	4,6	65	0,8
28.10.2020	4,3	6,7	0,6	(null)	5,5	17	5,1	63	1,1
29.10.2020	5,8	7,2	4	0	6,6	92	7,8	69	1,5
30.10.2020	4,5	7	0,4	2,3	5	106	2,8	89	0,0
31.10.2020	4,1	8	1,1	5,9	5,4	175	7,3	90	0,3
1.11.2020	1,9	4,9	-2	1,4	2,8	356	8,6	87	0,2
2.11.2020	1,7	3,7	-0,5	1,7	2,5	330	6,2	91	0,0
3.11.2020	3,2	5,8	1,4	3,5	3,8	67	0,8	86	0,0
4.11.2020	6,3	9,2	3,5	18,2	7,6	255	11,4	87	0,5
5.11.2020	5,7	9,2	2,9	0,6	8,7	200	3,9	96	0,0
6.11.2020	1,6	3,9	0	8,1	2,2	213	9,1	89	0,1
7.11.2020	3,1	5,6	1,1	3,1	4,6	205	7,1	90	0,0
8.11.2020	2,3	3,7	-0,6	5,5	2,5	52	2,3	90	0,0
9.11.2020	5,7	10	1,8	(null)	5,8	61	7,4	77	0,6
10.11.2020	2,5	7,1	0,4	1,6	3,1	168	3,9	88	0,0
11.11.2020	0,6	2,9	-0,9	(null)	0,4	0	0,1	92	0,0
12.11.2020	2,9	5	-0,4	0	3,5	59	6	71	0,6
13.11.2020	2	5,5	-0,3	0,2	2,9	13	3	88	0,0
14.11.2020	0,1	1,2	-0,6	0	0	359	3,1	76	0,0
15.11.2020	0,6	1,9	-2,8	0,1	1,2	14	4	74	0,2
16.11.2020	-0,5	1,6	-4,4	0	0,5	79	2,7	76	0,0
17.11.2020	-1,7	-0,3	-3,4	0	-0,9	50	5,9	73	0,4
18.11.2020	-6,3	-2,5	-10,2	0	-6,1	155	0,8	72	0,0
19.11.2020	-5,3	0,5	-10,1	(null)	-4,5	0	3,2	75	0,0
20.11.2020	1,3	3	-0,5	2,5	1,6	65	5,6	81	0,2

21.11.2020	1,1	2,2	-0,1	0,5	1,4	12	5,7	87	0,0
22.11.2020	-1	1,4	-4,2	0	-1,1	17	1,5	73	0,0
23.11.2020	-1,3	0,6	-6,9	(null)	-1,2	17	7,7	81	0,3
24.11.2020	1,1	1,9	-0,3	(null)	1,5	32	10,5	83	0,5
25.11.2020	-1,2	2,6	-4,4	0,4	-2,2	70	3,4	84	0,0
26.11.2020	1,3	4	-1,3	6	0,9	203	10,6	76	1,0
27.11.2020	0,2	1,8	-2	5,5	0,3	224	6,8	92	0,0
28.11.2020	0,1	1,4	-1,5	2	1	242	5,9	66	0,7
29.11.2020	0,1	2,3	-2,5	3,2	-1,6	359	0,7	88	0,0
30.11.2020	-1,4	0,8	-3	0	-1,7	172	0,4	94	0,0
1.12.2020	2,4	5	0,4	13	2,3	173	6,7	94	0,0
2.12.2020	-4,5	1,7	-6,5	9,4	-5	10	8,5	91	0,1
3.12.2020	-6,9	-5,9	-7,9	5,5	-7,1	17	11,3	95	0,0
4.12.2020	-5,9	-4,6	-7,1	4,4	-6,2	26	9,4	94	0,0
5.12.2020	-9,2	-4,7	-12,4	1,1	-11,4	167	1	80	0,0
6.12.2020	-1,8	0,7	-6,4	1,1	-1,4	358	0,9	77	0,0
7.12.2020	1,7	3,5	0,3	2,2	1,6	194	3,9	81	0,2
8.12.2020	0,5	1,7	-1,5	5	1	144	1,4	99	0,0
9.12.2020	1,5	2,1	0,5	3,1	1,5	35	11,3	86	0,6
10.12.2020	3,6	5,4	1,4	1	4,1	29	9,3	82	0,8
11.12.2020	5,7	6,8	4,6	4,1	5	16	10,5	83	0,9
12.12.2020	5,9	7	5,1	0,2	5,6	53	5,8	74	0,7
13.12.2020	5,2	6,4	3,2	0	5,8	48	3,7	68	0,6
14.12.2020	3,9	5,9	2,9	0	4,1	34	12	78	1,4
15.12.2020	3,5	4,3	2,9	0	3,7	49	13,4	83	1,1
16.12.2020	2,5	3,7	1,3	0	2,9	29	10,8	85	0,7
17.12.2020	2,5	3,2	1,7	0	2,6	17	10,2	87	0,5
18.12.2020	2	3,1	0,1	0,3	2,6	36	14,6	87	0,8
19.12.2020	0,1	1,6	-1,1	4,4	0,7	24	13,3	92	0,3
20.12.2020	-0,8	0,7	-2,1	1,1	-1,8	351	11,1	84	0,6
21.12.2020	-1,8	0,3	-4	10,1	-1,9	8	7,8	99	0,0
22.12.2020	-5,4	-2,5	-8,9	0,1	-6,6	102	0,5	80	0,0
23.12.2020	-4,3	0,5	-9,3	0	-7,9	0	0,1	73	0,0
24.12.2020	3,2	5,7	-0,3	2,2	4,1	219	5,6	95	0,0
25.12.2020	1,2	5,4	-2,3	37,7	0,7	210	7,1	86	0,3
26.12.2020	-3,4	-1,1	-6,5	4,3	-4,9	359	1,5	84	0,0
27.12.2020	1,5	3,8	-1,6	1,5	2	15	18,1	90	0,7
28.12.2020	-2,2	0	-5,4	3,9	-2,2	14	7,2	75	0,6
29.12.2020	-3,5	-2,2	-5,2	0,6	-3,5	354	1,3	97	0,0
30.12.2020	-4,8	-2,1	-8,4	0,6	-5	73	5,6	73	0,4
31.12.2020	(null)	(null)	(null)	0,1	-3,8	7	1,2	87	0,0

465,3

Borgarnesi 30. apríl 2021
Stefán Gíslason,
UMÍS ehf. Environice