

KISBÉR-HÁNTA TELEPÜLÉSEK

2024. évi Víziközmű üzemeltetés
Szennyvíz ágazati beszámolója



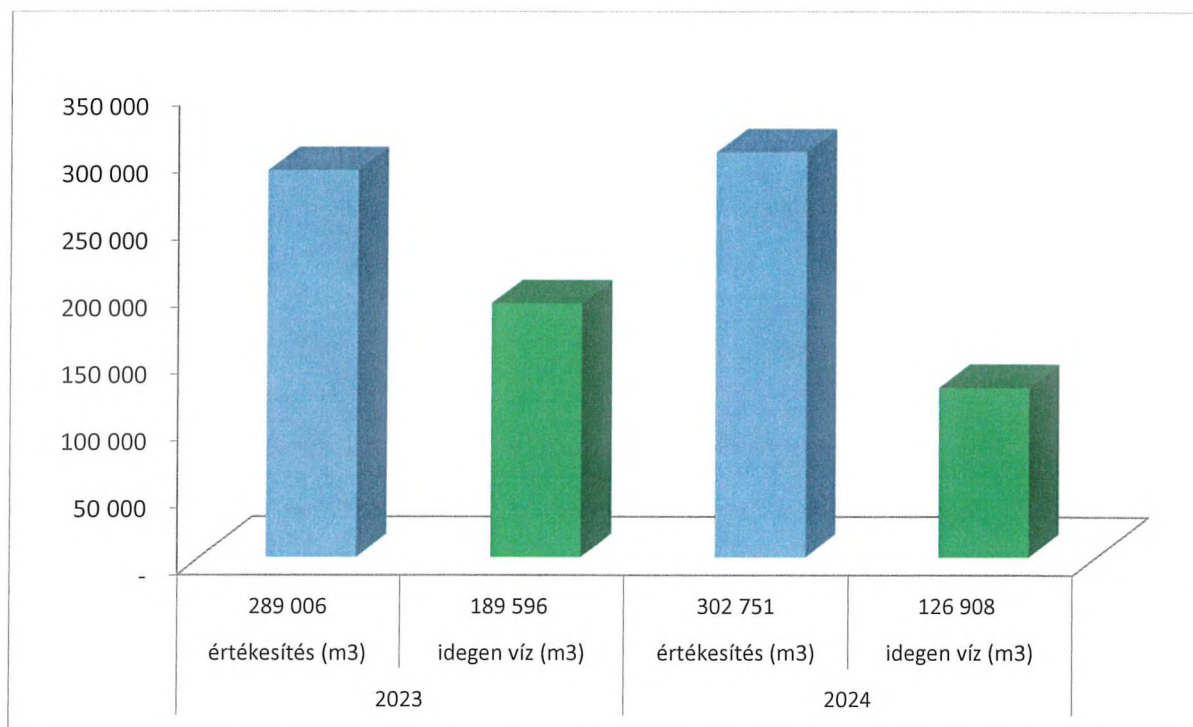
EDAFOSMB73H

EDV-0425/000400-1/2025

1. SZENNYVÍZ ELVEZETÉS,-TISZTÍTÁS

1.1. Értékesítés

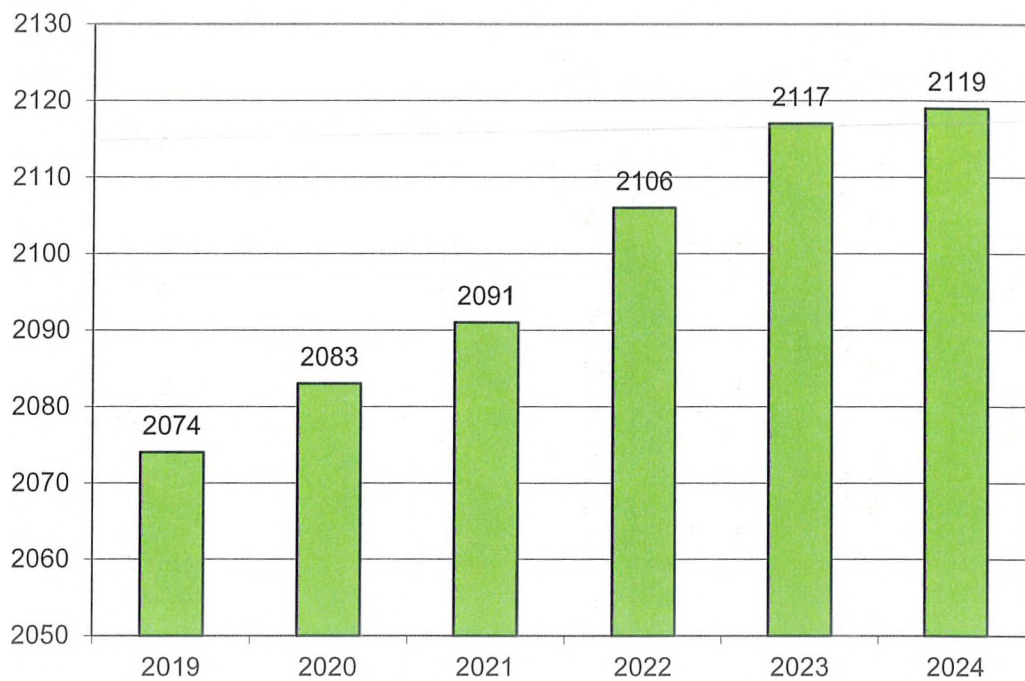
A Kisbéri szennyvíztisztító I. sz. és II. sz. teleprészein a 2024. évben összesen 429.659 m³ szennyvizet tisztítottunk meg. Ebből az I.-es teleprészre 266.841 m³, a II.-es teleprészre 162.818 m³ tisztítandó szennyvíz került. Az értékesítés 2024-ben 302.751 m³ volt Ászár, Bakonysárkány, Hánta, Kisbér, Vérteskethely településeken együttevén. Idegenvíz befolyás (a telepre befolyt és a kiszámlázott mennyiség különbsége) csökkent, de továbbra is jelentős mennyiségű.



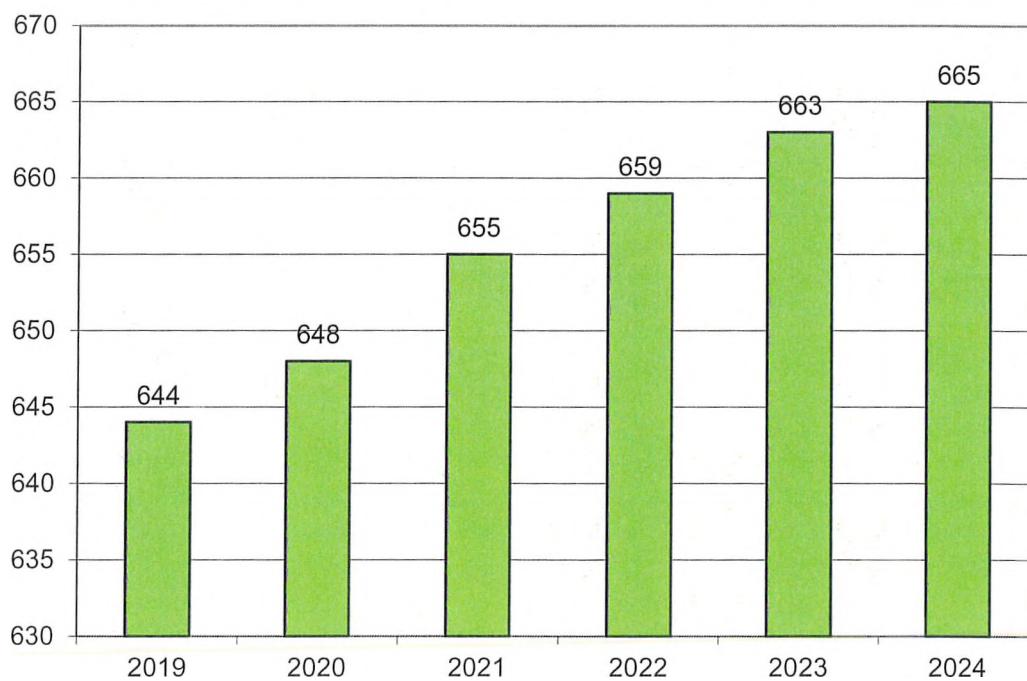
1.2. Rákötések alakulása

2024-ben Ászár település 665 db, Kisbér-Hánta együttesen 2119 db csatornarákötéssel rendelkezik. A jelenlegi kiépítettség mellett a csatornarákötések ugrásszerű emelkedésével már nem kell számolni.

Kisbér-Hánta csatornarakötések száma



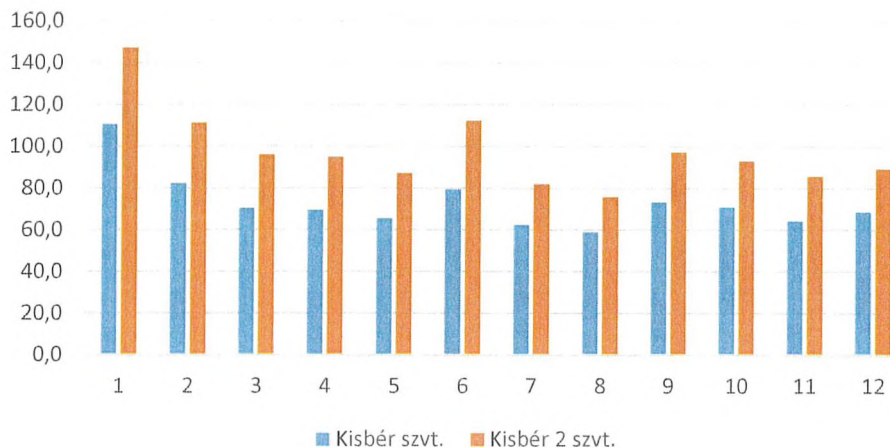
Ászár csatornarakötések száma



1.3. Kisbér I. és II. sz. teleprészek hidraulikus terheltsége (m³)

Az öt településről beérkező szennyvíz a mechanikai tisztítás után különböző mennyiségben kerül feladásra a két különálló teleprészre. A feladott mennyiségek elosztása során fontos szempont a két különálló teleprész hidraulikus terhelésének optimális szinten tartása.

Kisbér szvt., Kisbér 2 szvt. hidraulikus terheltsége
2024.

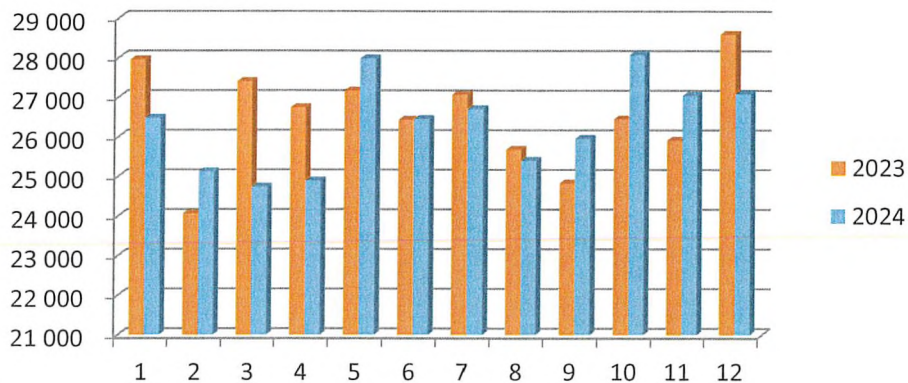


1.4. Villamos energiafelhasználás

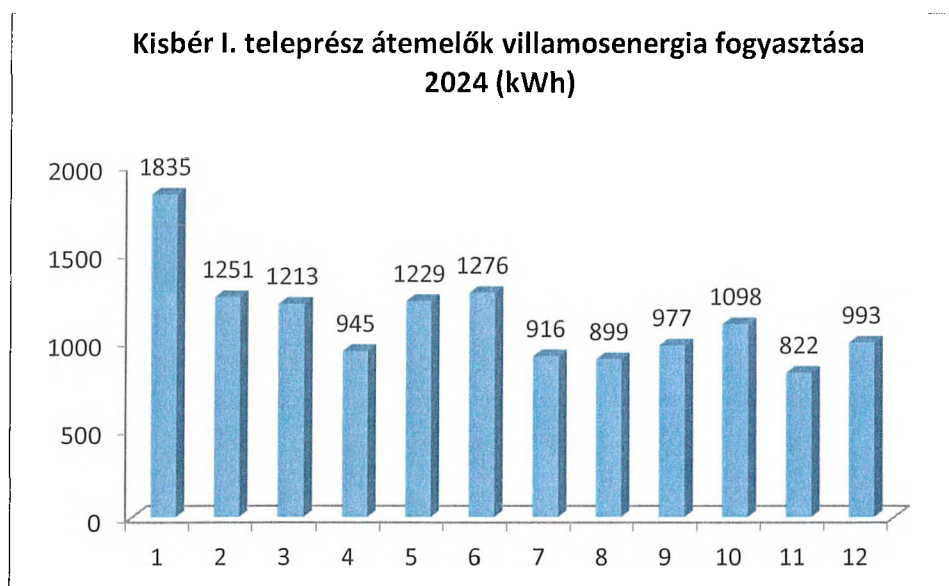
Kisbér I. sz. teleprész

2024-ben 315.876 kWh villamos energiát használtunk fel a tisztításhoz. A fajlagos villamos energiafelhasználás 1,18 kWh/m³, amely érték optimálisnak tekinthető.

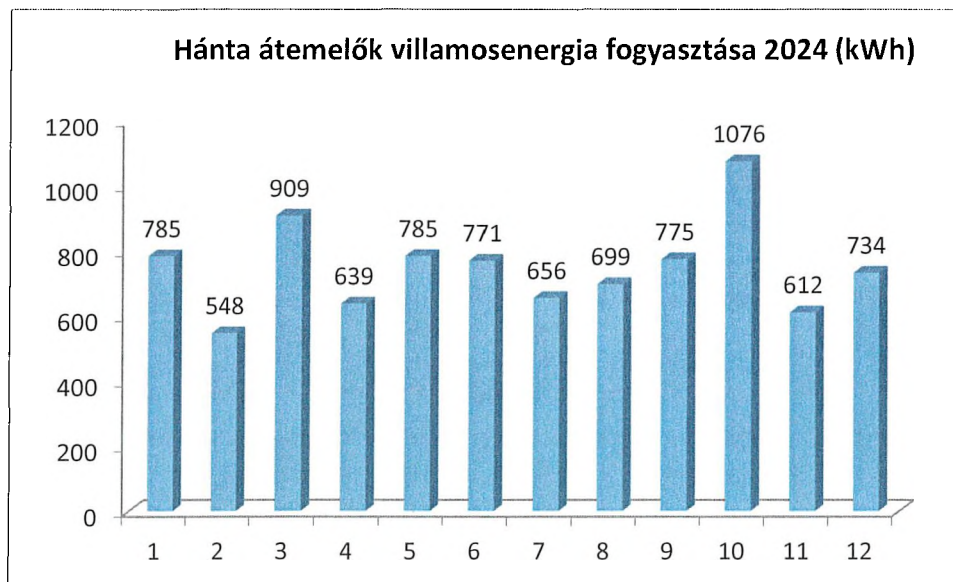
Kisbér szennyvíztisztító I. teleprész villamosenergia
fogyasztása
2023. és 2024. évben (kWh)



Kisbér szennyvíz átemelőinél 13.454 kWh villamos energiával továbbítottuk a szennyvizet.

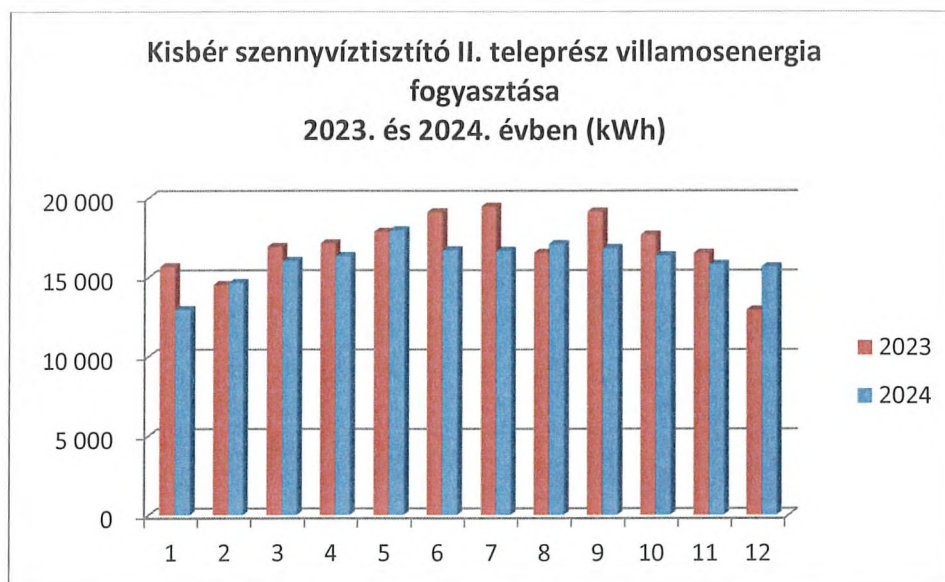


Hánta szennyvíz átemelőinél 8.989 kWh villamos energiával továbbítottuk a szennyvizet.

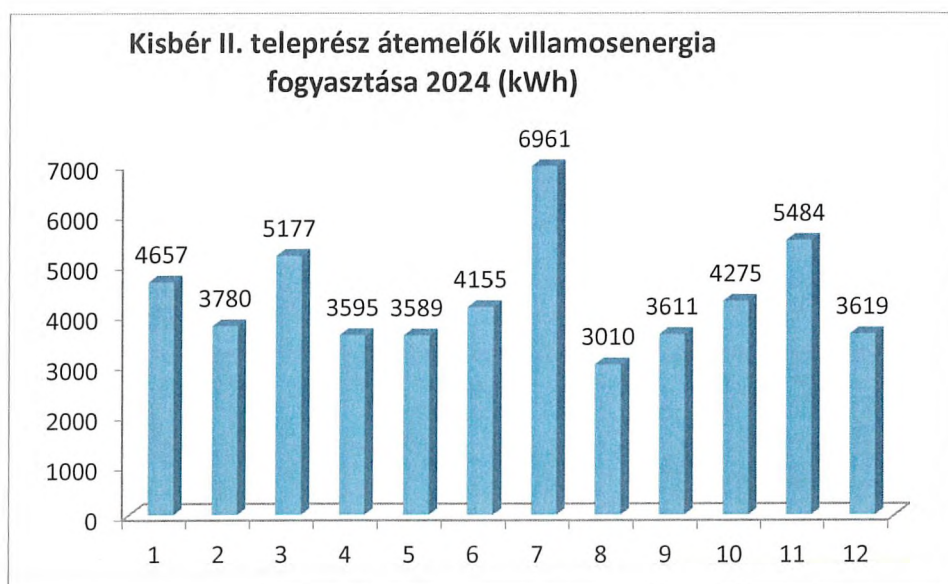


Kisbér II. sz. teleprész

2024-ben 192.929 kWh villamos energiát használtunk fel a tisztításhoz. A fajlagos villamos energiafelhasználás 1,18 kWh/m³, amely jónak mondható.



Bakonysárkány-Vérteskethely szennyvíz átemelőinél 51.913 kWh villamos energiával továbbítottuk a szennyvizet.



1.5. Tisztítási hatékonyság

Kisbér I. sz. teleprész

A telep működésének ellenőrzése céljából cégünk akkreditált laboratóriuma a hatósági előírásoknak megfelelően rendszeresen vizsgálja a szennyvíztelepre befolyó és az onnan a befogadó vízfolyásba távozó tisztított víz paramétereit.

Elmondható, hogy a telep tisztítási hatásfoka megfelelő volt 2024-ben. Összesen 12 alkalommal történt meg a telep mintázása. A vizsgálati eredmények alapján a telep határérték túllépést nem tartalmaz, a tisztított szennyvíz komponensek rendkívül alacsonyak.

Kisbér Szennyvíztisztító telep vizsgálati eredmények 2024 évben

Dátum	pH		KOI _k mg/l		BOI ₅ mg/l		NH ₄ - N ⁺ mg/l		Sztlen. N mg/l		ö. N. mg/l		ö. P. mg/l		ö. L.a. mg/l		SZOE mg/l		ö.Só mg/l		Naeé% mg/l	
	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.
01.08	7	7,40	589	45	270	14	43,91	0,97	45,50	4,51	62,0	5,5	6,3	1,3	200	< 10	11	< 2	1010	676	29	22
02.06	7	7,30	410	< 30	270	3	57,64	0,53	57,64	6,37	73,0	7,9	7,4	0,6	140	< 10			624	484	25	29
03.05	7,1	7,40	404	< 30	230	< 3	54,14	0,24	54,59	6,05	84,0	8,5	7,0	0,4	160	< 10			926	762	31	31
04.02	7,8	7,30	711	< 30	410	8	53,38	0,42	53,38	8,82	64,0	12,0	9,9	0,6	250	< 10			610	728	29	29
05.06	7,6	7,20	1536	< 30	1310	6	70,53	0,16	71,59	< 1	94,0	3,3	13,0	1,7	490	< 10	< 2		1220	690	34	33
06.04	7,4	7,00	309	< 30	290	7	43,72	0,17	44,01	1,30	49,0	2,5	8,5	1,3	260	< 10			670	528	28	25
07.09	7,3	7,40	1162	< 30	670	3	77,85	0,11	78,18	2,31	79,0	4,1	20,1	2,8	350	< 10			990	650	31	24
07.30	7,2	7,20	673	31	510	7	81,74	0,10	81,84	5,36	86,0	9,5	10,7	3,3	180	< 10			1020	708	45	28
09.02	7	7,10	707	35	640	7	96,96	0,13	96,96	2,35	110,0	4,3	13,7	3,5	290	< 10	< 2		960	740	40	32
10.08	7,5	7,30	336	< 30	320	5	66,82	0,13	66,82	5,53	69,0	7,7	7,9	1,9	35	< 10			664	350	33	33
11.12	7,9	7,40	926	< 30	630	< 3	114,35	0,07	114,35	8,09	120,0	11,0	13,2	3,3	270	< 10			920	780	32	30
12.02	7,6	7,20	1148	< 30	780	5	96,33	0,14	96,33	3,14	130,0	6,5	15,2	5,0	390	< 10	< 2		1090	860	33	34
Átlag	7,37	7,27	743	9	528	5	71	0,3	72	4,5	85	6,9	11	2,1	251	0	11	0	892	663	33	29

Kisbér II. sz. teleprész

A telep tisztítási hatásfoka az I. sz. teleprészhez hasonlóan megfelelő volt 2024-ben. Összesen 12 alkalommal történt mintavétel. A kezelt szennyvíz határérték túllépéseket nem tartalmaz, a befolyó szennyvíz a kiugróan magas komponenseket nem tartalmaz, a település méretének és összetételének a befolyó szennyvíz megfelel.

Kisbér II Szennyvíztisztító telep vizsgálati eredmények 2024 évben

Dátum	pH		KOI _k mg/l		BOI ₅ mg/l		NH ₄ - N ⁺ mg/l		Sztlen. N mg/l		ö. N. mg/l		ö. P. mg/l		ö. L.a. mg/l		SZOE mg/l		ö.Só mg/l		Naeé% mg/l	
	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.	nyers	tiszt.
01.15	7,7	7,30	681	37	340	3	72,67	0,16	73,14	7,80	96,0	9,2	9,7	0,4	230	< 10	23	< 2	1230	852	41	28
02.13	7,5	7,10	1071	< 30	370	4	65,02	0,13	65,02	3,58	85,0	6,7	8,7	0,3	220	< 10			1090	816	35	30
03.19	7,1	7,20	795	36	450	4	87,23	0,16	87,51	5,56	96,0	6,7	12,1	0,4	360	< 10			926	572	39	33
04.15	7,5	7,40	663	38	590	6	51,50	0,21	51,50	5,35	68,0	9,2	8,8	0,8	260	< 10	< 2		626	810	31	33
05.28	7,4	6,80	514	< 30	480	7	86,47	0,47	86,47	7,45	94,0	9,1	13,7	1,0	230	< 10			970	772	36	32
06.18	7,2	7,00	922	32	660	7	84,48	0,22	84,48	2,75	120,0	4,2	16,8	2,1	350	< 10			1140	746	39	30
07.22	7	7,00	449	< 30	370	6	62,30	0,40	62,68	5,88	83,0	8,6	10,0	1,0	160	< 10	< 2		720	734	32	30
08.06	6,7	7,20	1007	< 30	910	7	79,93	0,16	80,15	2,46	93,0	4,0	14,7	3,2	240	< 10			1170	714	44	29
09.17	7,4	7,00	570	38	440	13	50,42	0,31	50,65	6,50	61,0	8,8	8,1	1,7	160	< 10			1080	694	37	26
10.14	7,5	7,20	1207	< 30	760	3	79,38	0,32	79,60	6,02	96,0	7,5	17,1	0,7	630	< 10	< 2		1330	868	48	30
11.05	7,1	7,10	789	< 30	500	< 3	101,10	0,32	101,45	6,32	110,0	9,0	13,5	0,6	290	< 10			1160	972	39	29
12.10	8,1	7,60	676	< 30	410	< 3	77,90	0,18	77,90	7,26	93,0	11,0	10,3	0,5	160	< 10			886	824	32	32
Átlag	7,35	7,16	779	15	523	5	75	0,3	75	5,6	91	7,8	12	1,1	274	0	23	0	1027	781	38	30

Az elszállított víztelenített iszap mennyiség Kisbér I és II. telepen 669.680 kg. Az elszállított sűrített iszap mennyiség Kisbér I és II. telepen 1.255.000 kg. A megfelelően működő telep esetében jelentős mennyiségű fölösiszap keletkezik, ez a technológia velejárója, kvázi a szennyvíztisztítás egyik „mellékterméke”. A víztelenített iszap a tatabányai biogáz üzembe került elszállításra és hasznosításra.

2. JAVÍTÁS, KARBANTARTÁS

2.1. Hálózati meghibásodások

A települési szennyvízelvezetés 2024. évben zavartalan volt. Szakembereink a dugulásokat, hibaelhárításokat szakszerűen, gyorsan elhárították.

A hibaelhárítások, javítások a csatornahálózat méreteihez viszonyítva nem jelentősek. A szivattyúdugulások a szennyvízhálózatba bekerülő szilárd szennyezőanyagok és a csapadékkal bekerülő homok és kavics mechanikai koptató hatásának következménye. Az elektromos hibák a működtető villamos alkatrészek és a bejelző rendszer kommunikációs hibáinak összességéből adódik. Üzemünk a hibaelhárításokat minden esetben hatékonyan és a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kezelni tudta.

Szennyvíz ágazati meghibásodások	Bekötő- vezeték dugulás db	Bekötő- vezeték csőtörés db	Gerinc- hálózat csőtörés db	Gerinc- hálózat dugulás db	Átemelő gépészeti hiba db	Átemelő villamos hiba db	Átemelő iránytech hiba db	Átemelő szivattyú dugulás db	Hiba összesen
Kisbér	19	0	0	5	0	0	0	103	127
Ászár	11	0	0	1	0	0	0	36	48
Hánta	0	0	0	0	0	0	0	18	18

2.2. Jelentősebb javítás, karbantartási, ellenőrzési munkáink (Kisbér I. és II.)

- Aerzener és Kubicek légfúvók időszakos karbantartása folyamatosan
- Fontana gépirács karbantartása (ASIO Hungária Kft.)
- Bakonysárkány, Béke u. 97. - házi átemelő akna gépészeti javítása
- Bakonysárkány, Béke utcai csatorna tisztítása és kamerás vizsgálata
- Iszap mintavétel polielektrolit tender kapcsán (Allied Solutions CEE)
- Kisbér Szent Imre és Perczel Mór utcai csatornák tisztítása
- Csatornahálózatokon átemelők tisztítása több alkalommal
- Ászár, Malomkert utcai átemelő kerítés cseréje és oszlopainak festése
- Nutriox szállítás átemelőkhöz (Víztec Zrt.)
- Fém-Művek és Sertec Kft. - 4 órás csatorna ellenőrzés
- Rágcsálóirtás (Hygiénia Kft.)
- Vas(III)-klorid beszállítás
- Rácsszemét elszállítás (NHSZ Tatabánya Zrt.)

Szakembereink a biztonságos és zavartalan szolgáltatás érdekében külső vállalkozó bevonásával az átemelőket és a hálózatot az előírásoknak megfelelően fél évente, illetve szükség szerint évente többször mosatják.

A problémás átemelők esetében a karbantartásokat gyakrabban végezzük el.

2024. évben az alábbi hibaelhárítási, karbantartási, üzemeltetési munkaórákat fordítottuk a szennyvíz művek működtetésére:

Tevékenység	Telep	Hálózat
Üzemvitel	5432	404
Karbantartás	426	1378
Hibaelhárítás	150	846,5
Összesen	6008	2628,5

3. PÉNZÜGYI TÁJÉKOZTATÓ

SZENNYVÍZELVEZETÉS	Kisbér	Kisbér-Ászár- Vérteskethely- Bakonysárkány szv.
Vízmű Üzem	Oroszlány-Kisbér Vízmű Üzem	21-17330-1-004-01-15
Értékesített mennyiség - m3	206 677	302 751
- lakossági	159 229	237 541
- nem lakossági	47 448	65 210
VKR	21-17330-1-004-01-15	VKR
Megnevezés	szennyvíz	
	szolgáltatás	
Közvetlen anyagköltség	7 916 470	16 798 037
Átvett víz költsége	-	-
Techn. villamosenergia költség	40 594 213	62 203 608
Igénybe vett szolgáltatás	55 543 539	81 452 269
- ebből bérletidő	30 258 165	43 898 895
Egyéb szolgáltatás	460 410	671 132
Közvetített szolg., ELÁBÉ	-	-
Közvetlen bérköltség	23 065 803	39 210 004
Személyi jellegű kifizetések	1 906 929	3 265 548
Bérjárulékok	2 985 730	5 082 545
Terv szerinti értékcsökkenés	779 741	1 143 884
Vízkeszletjárulék	-	-
Átterhelt költségek	9 968 118	19 306 872
Járműköltség	-	3 397 240
Munkagép, kisgép gépköltség	-	406 803
Egyéb segédüzemi költség	-	116 741
Belső szolgáltatások	-	2 590 093
Egyéb átterhelt költség	9 968 118	12 795 995
VBÜ átterhelt költség	-	-
Saját term.készletek áll.változás	-	-
Saját előáll. eszk. aktivált értéke	-	-
Közvetlen önköltség	143 220 953	229 133 899
Üzemi általános költség	4 199 271	5 862 488
Szűkített önköltség	147 420 224	234 996 387
Igazgatási költség	33 870 408	47 296 255
Teljes önköltség	181 290 632	282 292 642
Egyéb ráfordítások	5 845 141	10 139 589
ebből: közműadó	5 206 120	9 177 873
vtd, vízszennyvezési bírság	540 146	758 771
Üzemi ráfordítás	187 135 773	292 432 231

4. BERUHÁZÁSOK

4.1. 2024. évben elvégzett beruházások (ÁFA) nélkül:

Kisbér Haus dekanter centrifuga PLC csere (havária)	1 179 760 Ft
Bakonysárkány végátemelőnél vegyszeradagolás felújítása	676 250 Ft
Vértekethely végátemelőnél vegyszeradagolás felújítása	676 250 Ft
Összesen:	2 532 260 Ft

4.2. 2025. évre tervezett beruházások:

Kisbér szvt. iszapsűrítő műtárgyban keverő pótlása	1 000 000 Ft
Kisbér szvt. műtárgyak rézsűjének helyreállítása	5 000 000 Ft
Vérteskethely VK-1 jelű átemelő építészeti felújítása	5 000 000 Ft
Bakonysárkány, Béke u. csatornahálózat helyreállítása	2 500 000 Ft
Összesen:	13 500 000 Ft

5. ÖSSZEGZÉS

A 2024. évben a tisztítási követelményeknek mind a két tisztítómű megfelelt. A csatornahálózati problémák hibaelhárítása megfelelő volt.

Említésre méltó panasz vagy észrevétel a lakosság részéről sem merült fel. Az eddigieknek megfelelően szakmai tanácsokat adtunk a hozzánk fordulóknak műszaki jellegű és szennyvíz elvezetési problémáik megoldásához.

Ezúton is szeretnénk jelezni, hogy a tisztítóművek jelenlegi hidraulikai kihasználtsága, és az épülő tanuszoda többletkibocsátása mellett további jelentős mennyiségű szennyvíz a telepen már nem fogadható.

Kérjük a Tisztelt Önkormányzatot, hogy amennyiben észrevételük, javaslatuk van a szennyvíztelepen és a csatornahálózaton végzendő munkálatokkal, üzemeltetéssel kapcsolatban, azt levélben vagy e-mailben jelezzék felénk annak érdekében, hogy a szükséges intézkedéseket megtegyük vagy a felmerült problémát mielőbb orvosolni tudjuk.

Kérjük beszámolónk szíves elfogadását!

Tisztelettel:



Lauda Brigitta
üzemvezető



Szakács Roland
ágazatvezető

Oroszlány, 2025. május 26.