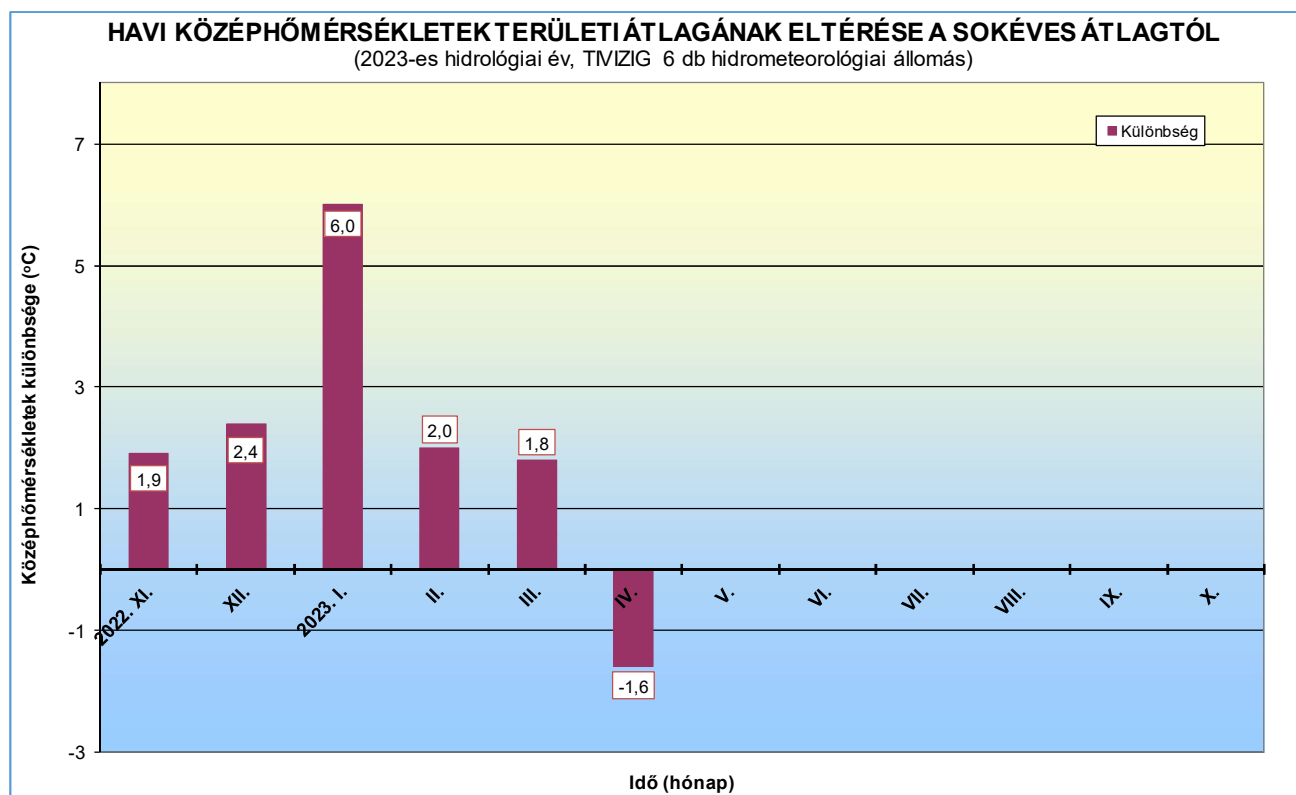


2023. április havi hidrometeorológiai és vízgazdálkodási helyzetértékelés a TIVIZIG működési területére

1. Hidrometeorológiai helyzet értékelése:

Április hónapot a sokéves átlagnál hűvösebb időjárás és a sokéves átlaggal közel megegyező csapadék jellemezte. A TIVIZIG 6 db hidrometeorológiai mérőállomásain észlelt adatok alapján a hónap középhőmérséklete 10,0 °C volt, amely 1,6 °C-kal kevesebb volt a sokéves átlagnál (11,6 °C). A maximum hőmérsékletek 2,2 °C és 22,6 °C, a minimum hőmérsékletek -2,5 °C és 12,6 °C között alakultak.

A szélső hőmérsékletek jellemzésére szolgáló fagyos napok száma (reggeli minimum hőmérséklet 0 °C vagy az alatt) 3 nap volt, télies nap (maximum hőmérséklet 0 °C vagy az alatt), zord nap nem volt (reggeli minimum -10 °C, vagy az alatt).



A vizsgált időszakban a TIVIZIG mérőállomásain mért napfénytartam a hónapra jellemző sokéves átlaggal közel egyező értéket mutat.

Állomás neve:	Április hónapban mért napfénytartam (óra)	Április hónap sokéves átlaga napfénytartam (óra)	Eltérés (óra)
Apavára	185,6	176,3	+ 9,3
Darvas	169,0	182,3	-13,3
Debrecen (OMSZ)	208,2	198,3	+ 9,9

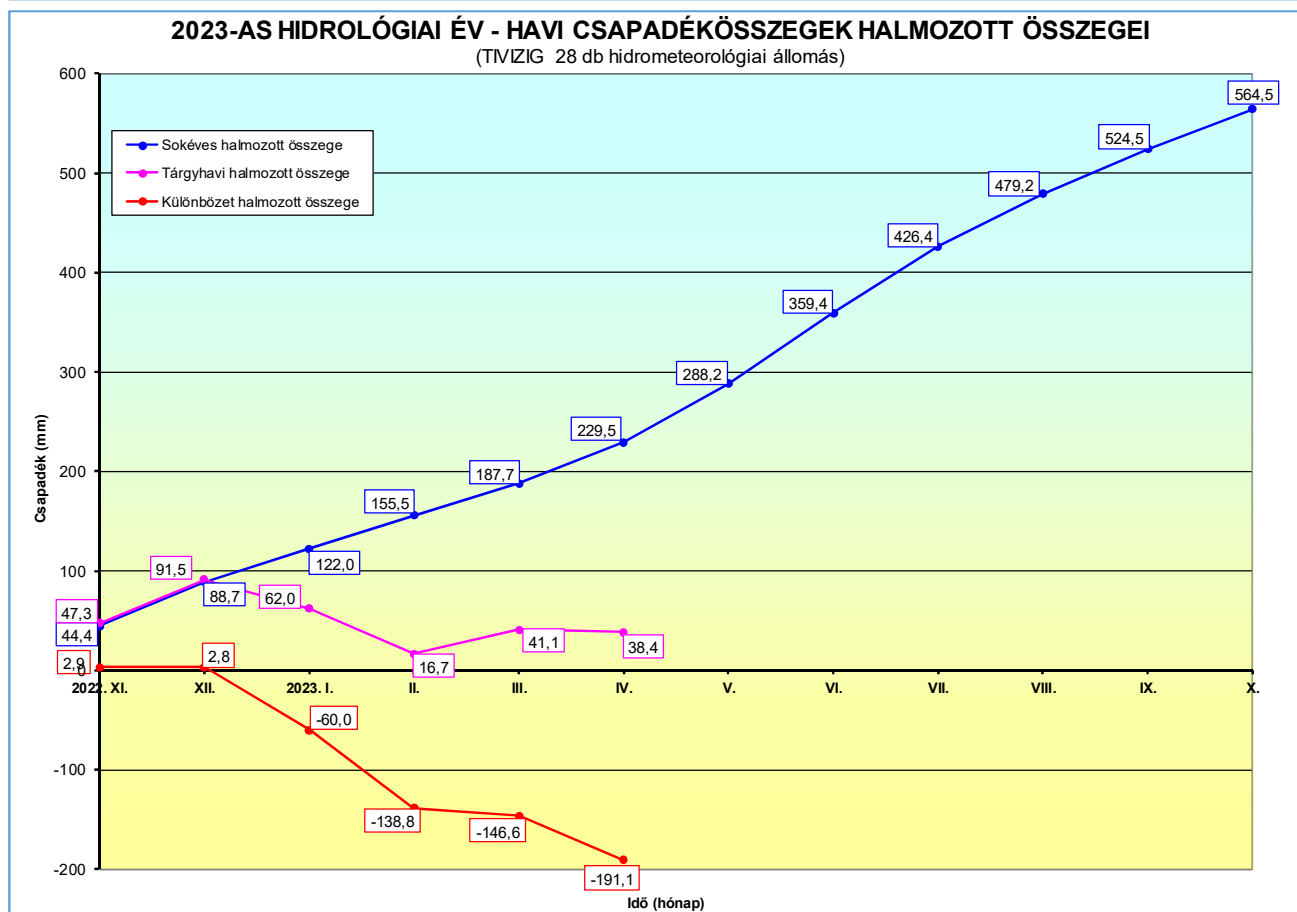
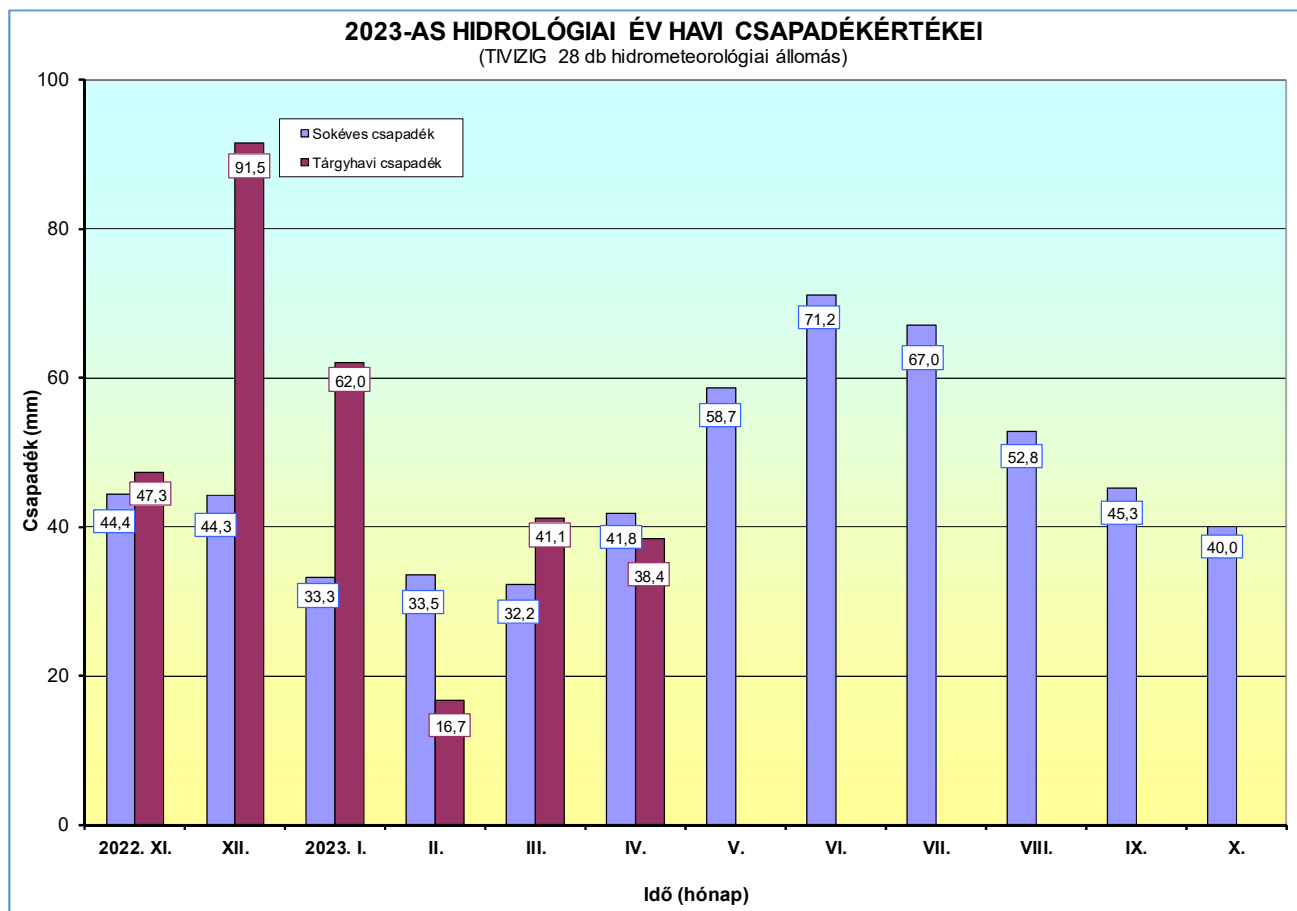
A lehullott csapadék területi átlaga 38,4 mm, amely az áprilisi sokéves átlagnál kevesebb (41,8 mm). Működési területünkön a legtöbb csapadék egy hónap alatt 57,9 mm Hortobágy állomáson, míg a legkevesebb 21,2 mm Szeghalom állomáson hullott. Az észlelőhálózatunkban a hónap során 24 óra alatt a legtöbb csapadék 18,5 mm Hajdúsámson állomáson esett április 1-én.

Belvízvédelmi szakaszok havi területi csapadékátlagainak maximuma 48,9 mm volt a 09.03. Tiszalök-felső belvízvédelmi szakaszon, ami 11,9 %-kal volt több a sokéves átlagnál (43,7 mm). A legkisebb területi csapadékátlag 25,3 mm volt a 09.08. Berettyó-alsó belvízvédelmi szakaszon, amely 41 %-kal volt kevesebb a sokéves havi átlagnál (42,9 mm).

Területi átlag tekintetében a naptári év 38,4 mm többletet, a hidrológiai év 191,1 mm hiányt, a tenyészidőszak 3,4 mm hiányt mutat.

Csapadékviszonyok a folyók külföldi vízgyűjtő területén

Vízgyűjtő neve	Április havi csapadékösszeg a vízgyűjtők területi átlagában (mm)
Tisza	44,7
Berettyó	35,1
Sebes-Körös	31,5



2. Folyóink hidrológiai jellemzői:

Áprilisban a folyóink vízgyűjtő területén jellemzően tavaszias időjárás uralkodott, a sokévi átlagnak megfelelő csapadékmennyiséggel.

A Tisza-tó tavaszi feltöltése tervezetten befejeződött, a Kisköre-felső vízmérce 735 cm-es vízállás elérésekor, ami 10 cm-rel magasabb a megszokott nyári szintnél, biztosítva ezzel a növekvő vízigényeket és felkészülést az aszályos időszakra. A jövőben a Tisza-tó vízszintjét 735±5 cm-es tartományban tartja a Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság.

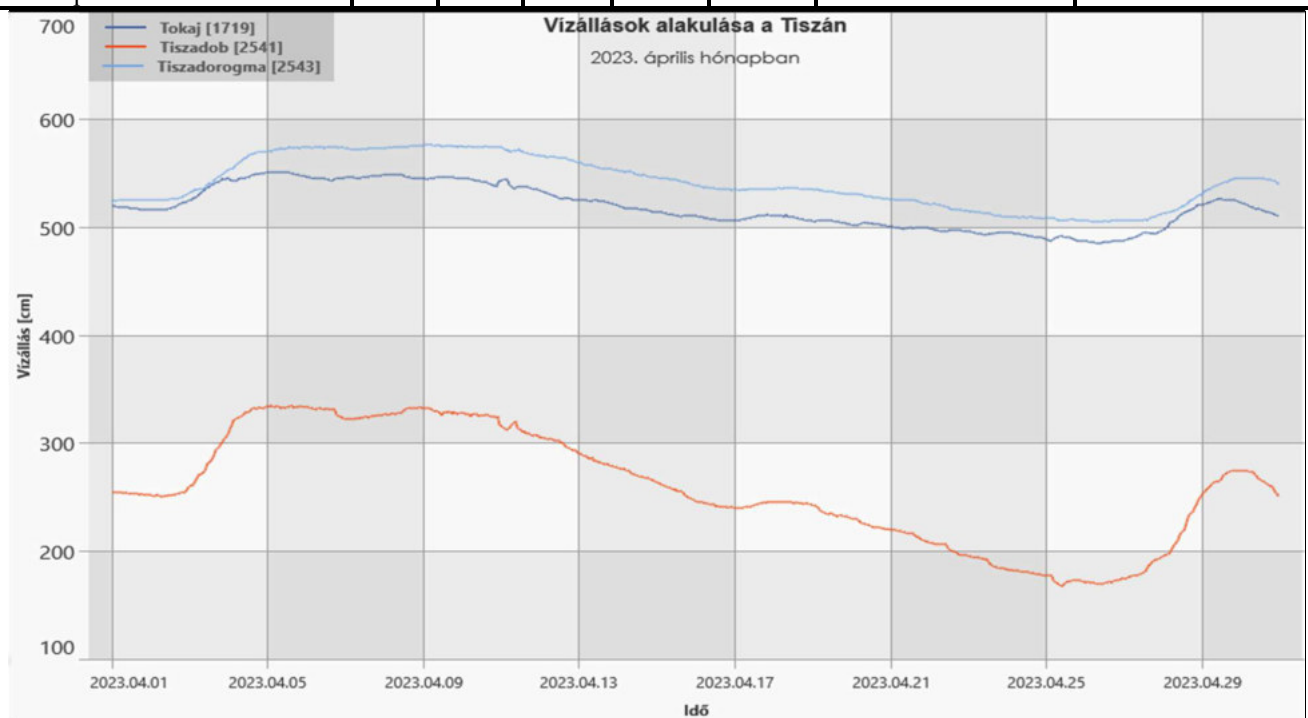
A Tiszalöki és Kiskörei duzzasztók zavartalanul működtek.

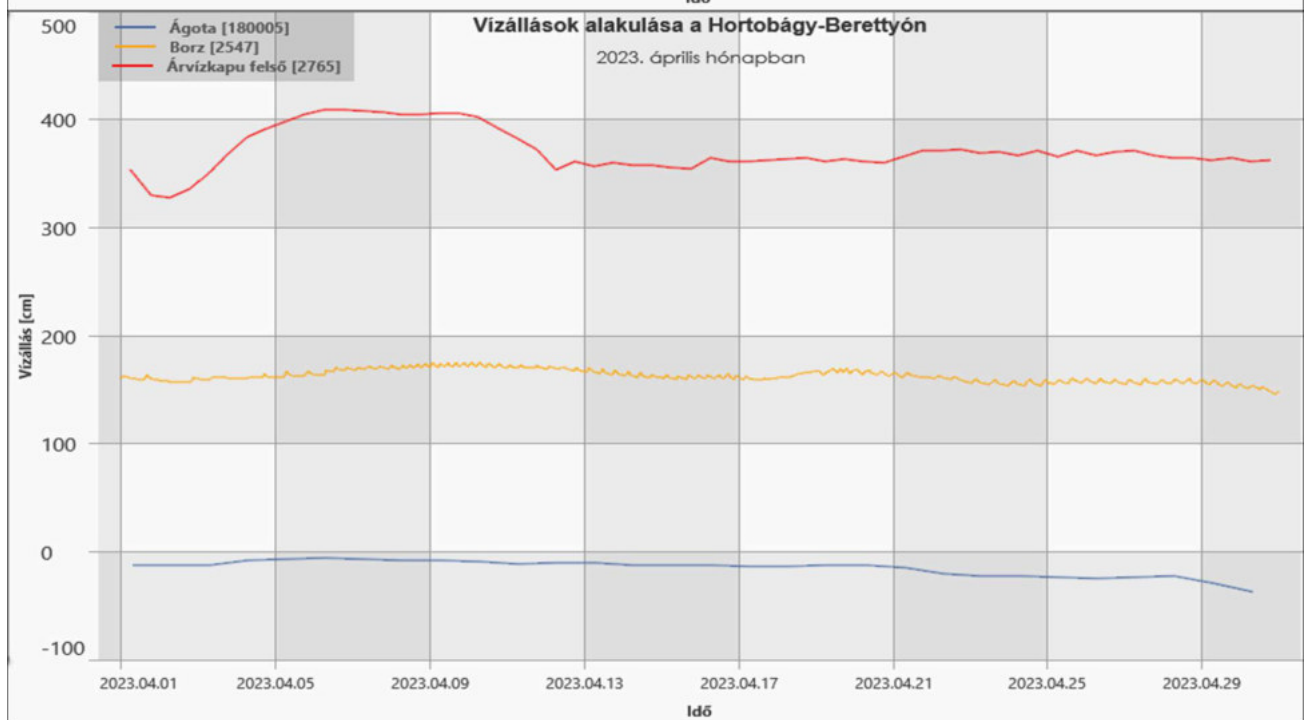
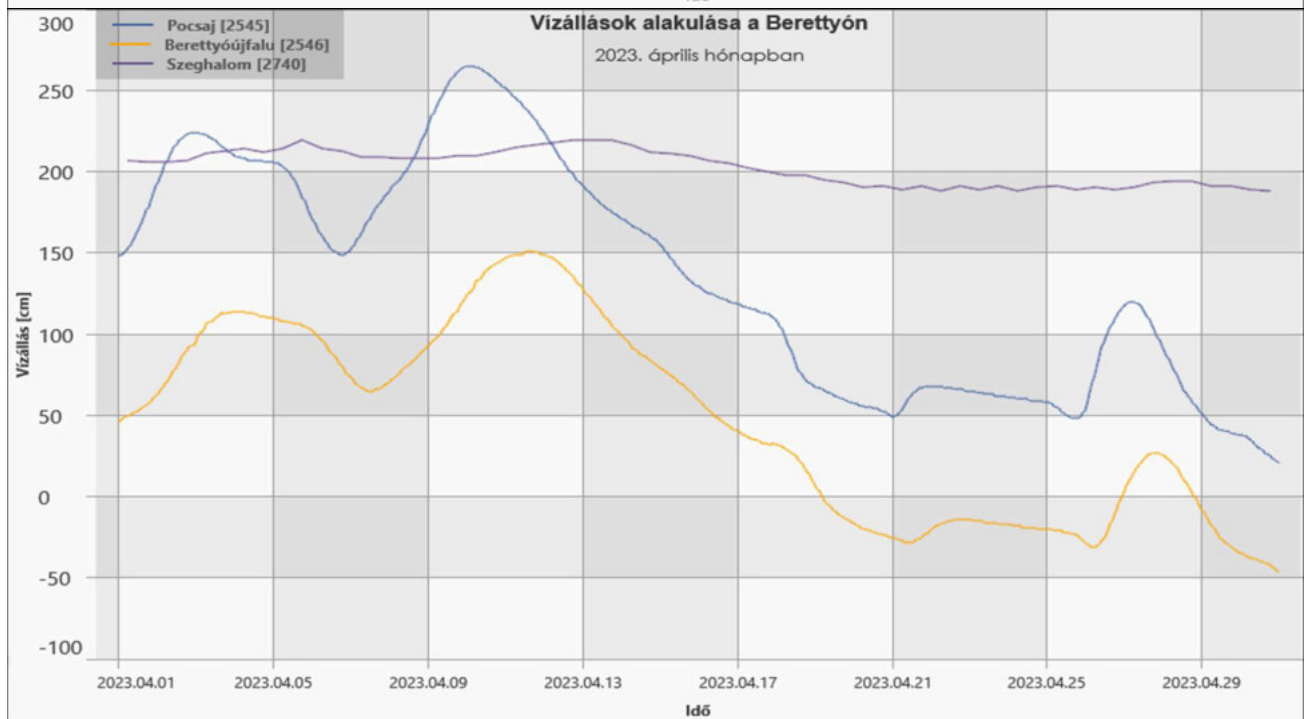
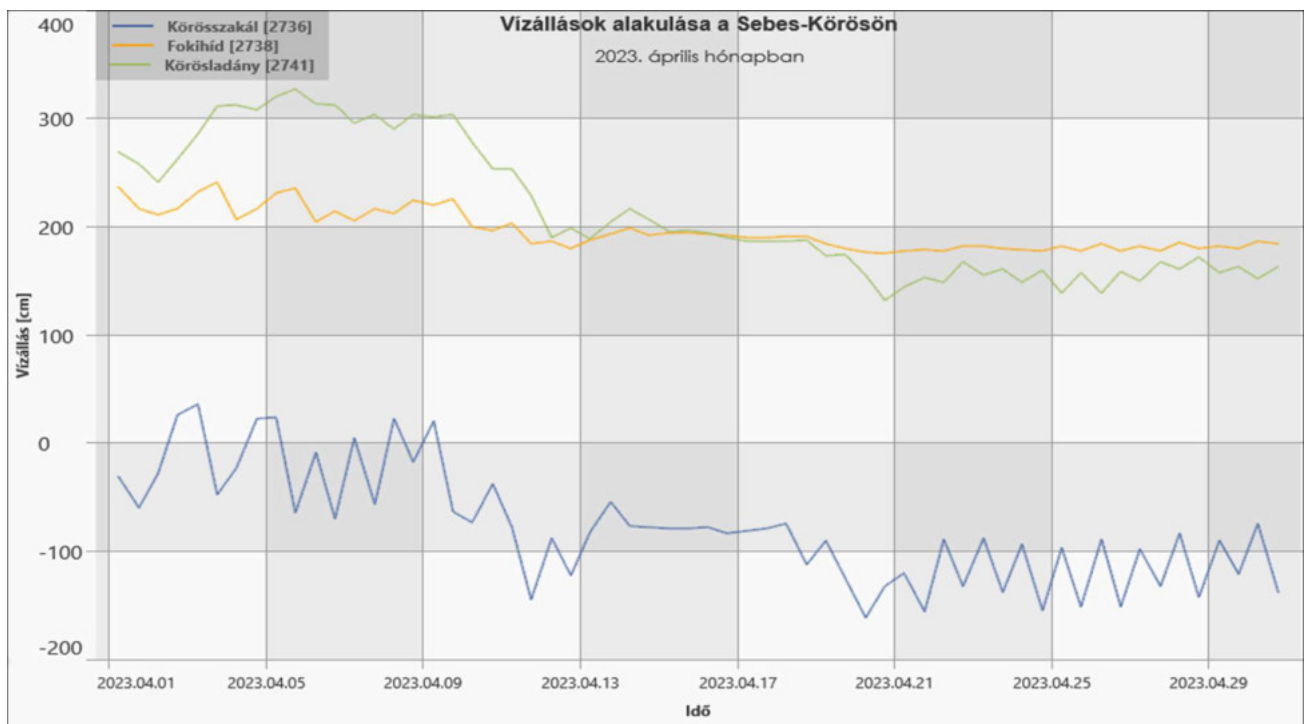
A Sebes-Körös vízállása, amelyet erőteljesen befolyásol a romániai vízkormányzás, áprilisban is a kis- és középvízi tartományban mozgott. Körösladányban április 5-től egy napra felfüggesztették a duzzasztást az érkező kisebb árhullám levezetése céljából.

A Berettyó vízállását a hónapban lehullott csapadék és a romániai vízkormányzás jelentősen befolyásolta, a vízállások továbbra is a kis- és középvízi tartományban voltak megfigyelhetők.

A Hortobágy-Berettyón a társVIZIG-ekkel egyeztetett Körös-völgyi vízáradás vízhozamához igazodó változó vízállásokat tapasztaltunk. A Békésszentandrási duzzasztó április 3-tól 12-ig felfüggesztette a duzzasztást az érkező kisebb árhullám levezetése érdekében.

Állomás	LKV (cm)	LNV (cm)	I. fok (cm)	II. fok (cm)	III. fok (cm)	Vízállás-tartomány április hónapban (cm)	Vízhozam-tartomány április hónapban (m ³ /s)
Tisza – Tokaj	-184	928	650	750	800	485 - 551	528 - 1003
Tisza – Tiszadob	-310	783	n. a.	n. a.	n. a.	168 - 335	478 - 888
Tisza – Tiszadorogma	-130	883	n. a.	n. a.	n. a.	505 - 577	n. a.
Berettyó – Pocsaj	-77	542	400	450	500	21 - 265	4,16 - 20,6
Berettyó – Berettyóújfalú	-166	512	300	400	450	-46 - 151	5,70 - 19,2
Berettyó – Szeghalom	-59	678	300	400	500	188 - 219	3,13 - 22,7
Sebes-Körös – Körösszakál	-198	518	250	350	400	-162 - 36	8,70 - 70,4
Sebes-Körös – Fokihíd	-52	700	n. a.	n. a.	n. a.	175 - 241	n. a.
Sebes-Körös – Körösladány	-68	815	400	500	600	132 - 327	22,6 - 93,7
Hortobágy-Berettyó – Ágota	-114	284	n. a.	n. a.	n. a.	-37 - -6	6,15 - 7,70
Hortobágy-Berettyó – Borz	28	438	250	300	350	146 - 175	n. a.
Hortobágy-Berettyó – Árvízkapu felső	-31	785	600	650	700	328 - 409	0,47 - 23,2





Tavaink vízállása

Tározó	Maximális üzemvízszint (cm)	Április hónap végére jellemző vízállás (04. 28-án, cm)
Fancsika I.	200	26
Fancsika II.	300	127
Fancsika III.	135	n. m.
Halápi tározó	177	n. m.
Bodzás tározó	220	n. m.
Vekeri tó	165	142

3. Felszín alatti vizek hidrológiai jellemzői:

3.a. Talajvíz helyzet értékelése:

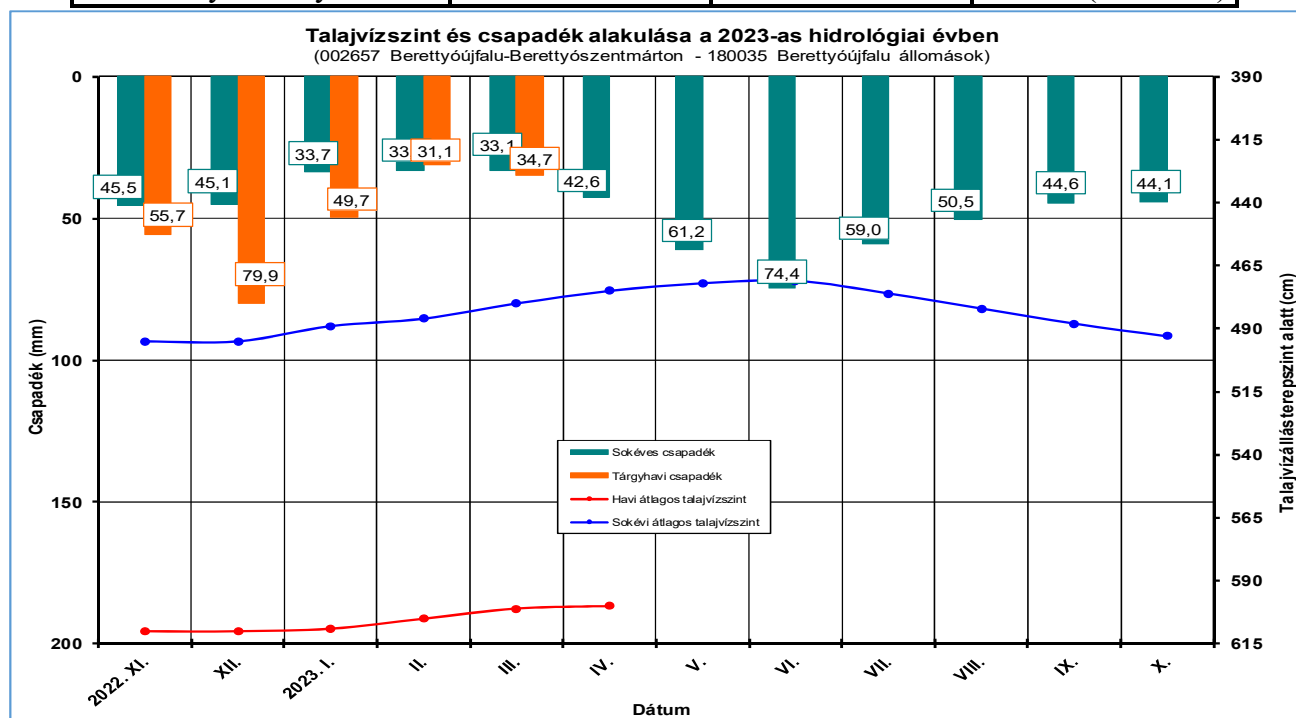
(A kiértékelés a táblázatban szereplő 9 db kút átlaga alapján történt.)

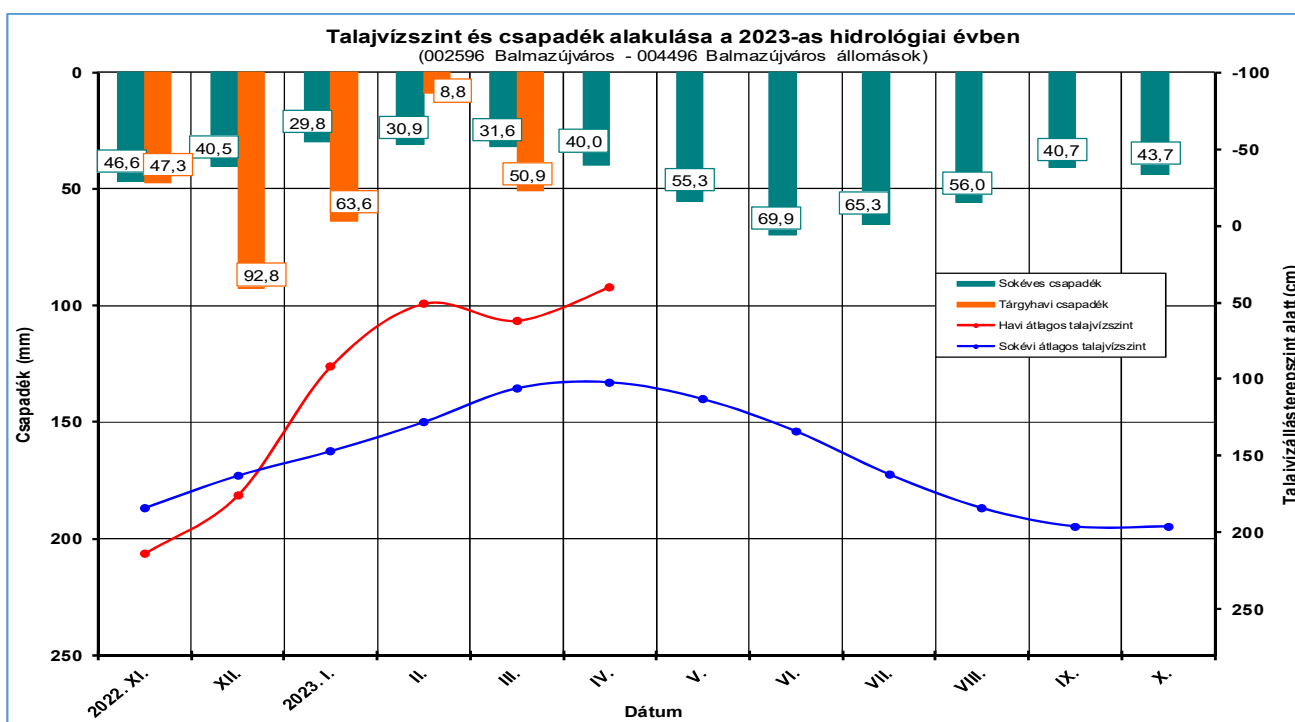
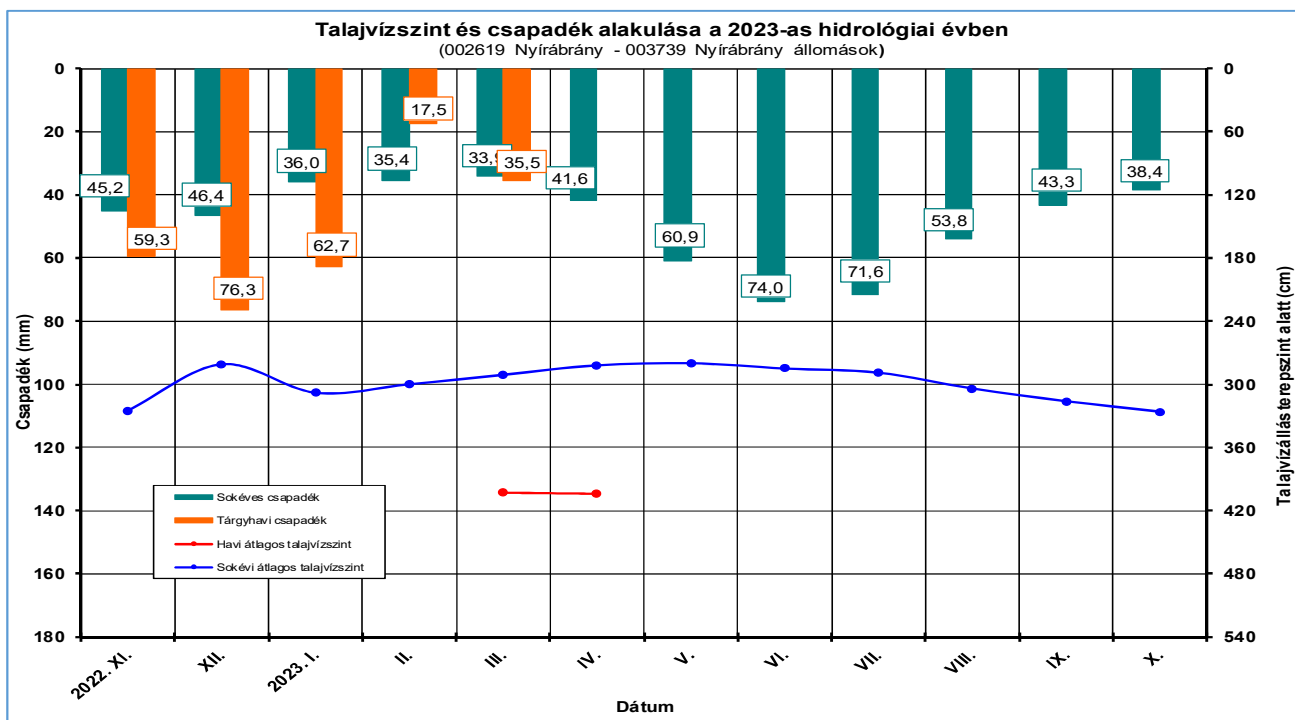
Működési területünkön április hónapban 40 - 600 cm terepszint alatti mélységtartományban helyezkedett el a talajvíztükör. Az áprilisban mért talajvízszintek területi átlaga 8,2 cm-rel emelkedett a március hónapban észlelt vízszintekhez képest.

A sokéves átlagnál 53,6 cm-rel alacsonyabb volt az április havi középérték. A legnagyobb eltérést a sokévestől, 125 cm-t Berettyóújfalu térségéből jelentették.

3.b. Havi átlagos talajvízállás terepszint alatt

Talajvízkút törzsszáma, helye	Április		LNV (cm)/(dátum)
	Sokéves (cm)	Tárgyévi (cm)	
002567 Tiszalök	310	419	125 (1985. 03.)
002693 Polgár-Alsórét	263	282	173 (2011. 01.)
002583 Egyek	286	406	+14 (1971. 02.)
002596 Balmazújváros	97	40	4 (1986. 02.)
002609 Debrecen	279	266	217 (1980. 07.)
002629 Kaba	187	197	53 (1980. 08.)
002657 Berettyóújfalu	480	600	300 (2012. 10.)
002656 Komádi	89	101	+14 (1999. 02.)
002619 Nyírábrány	288	400	169 (1966. 02.)





4. Vízgazdálkodási helyzet jellemzése:

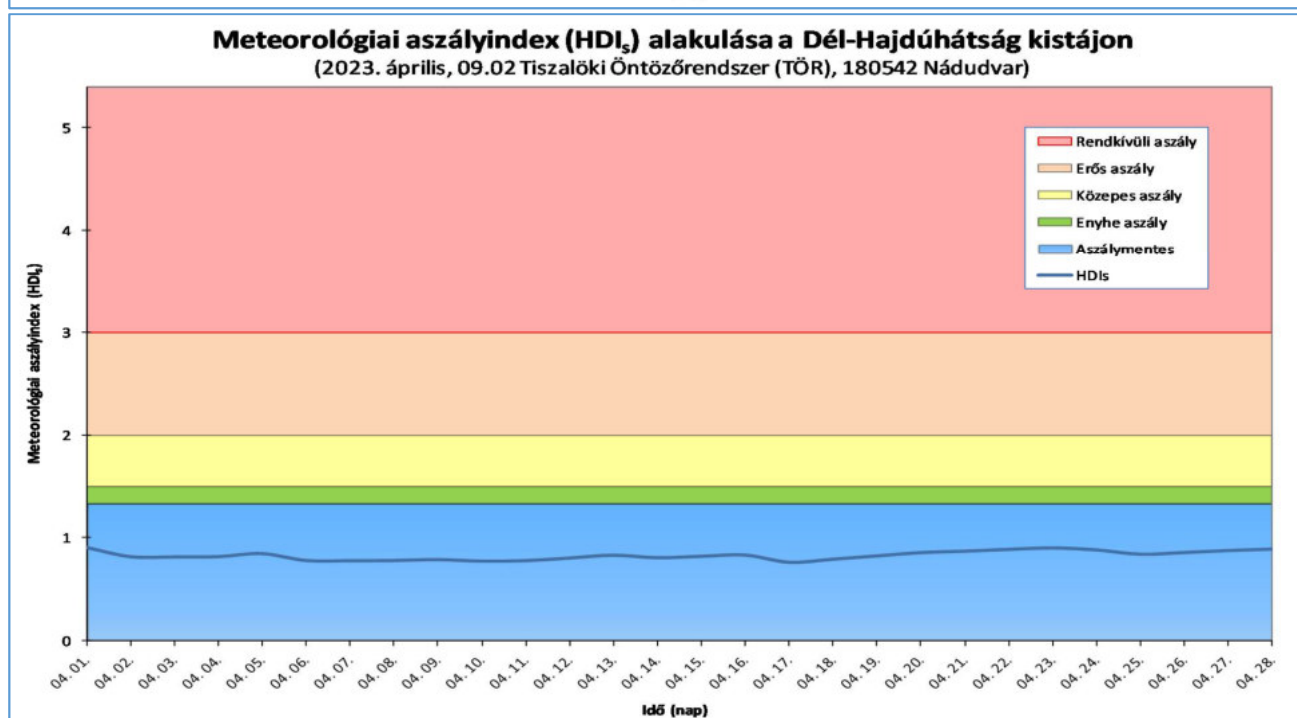
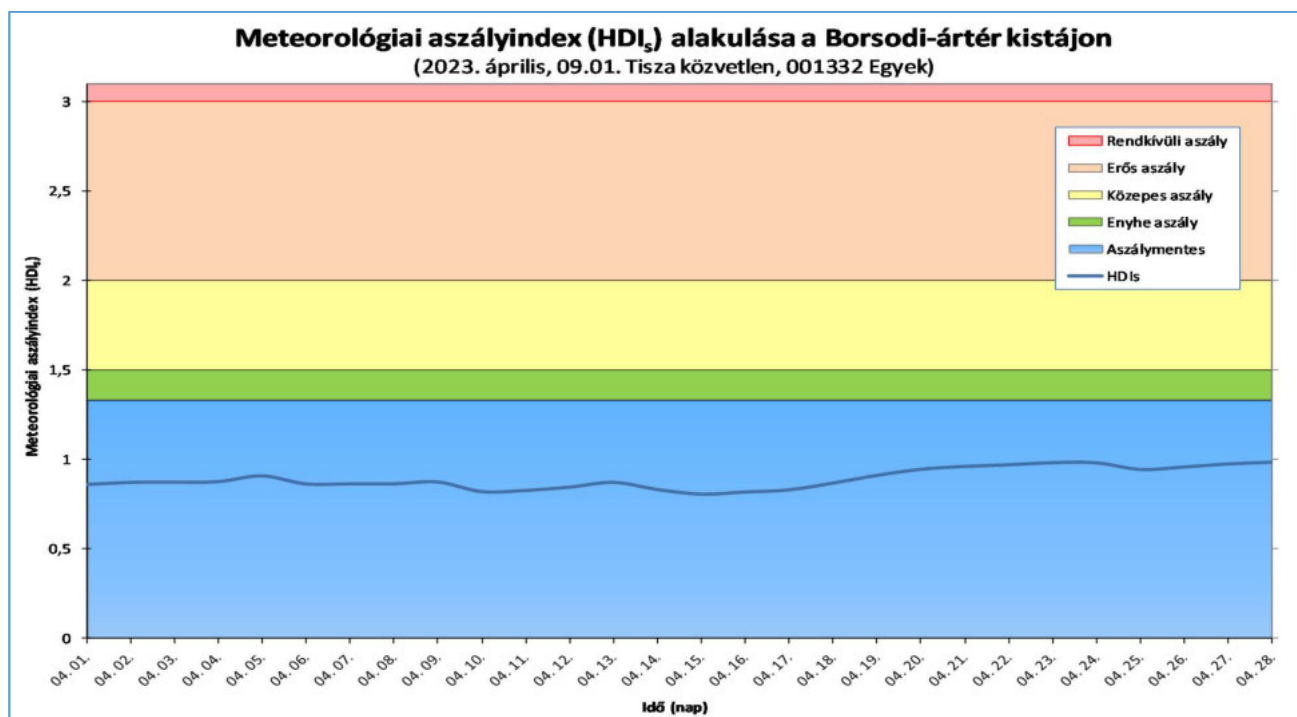
A Szegedi Tudományegyetem és az ATIVIZIG által 2015-2016 folyamán kidolgozott új hazai aszályindex alkalmas a vízhiányos, aszályos időszak napi gyakorisággal számítható jellemzésére. A HDI (Hungarian Drought Index) felhasználja a napi csapadékmennyiségeket és a napi középhőmérsékleteket, a megelőző időszak adataiból napi víztartalékot becsül és a sokéves átlaghoz viszonyít. Értéke nem évszakfüggő: átlagos időjárású időszakban 1 körül van az értéke, átlagosnál csapadékosabb vagy hűvösebb időszakban ez alatt, szárazság idején pedig felette.

A 10/1997. (VII. 17.) KHVM rendelet 4. melléklete szerint a HDI_s (meteorológiai aszályindex) értéke alapján a vízháztartási helyzet minősítése:

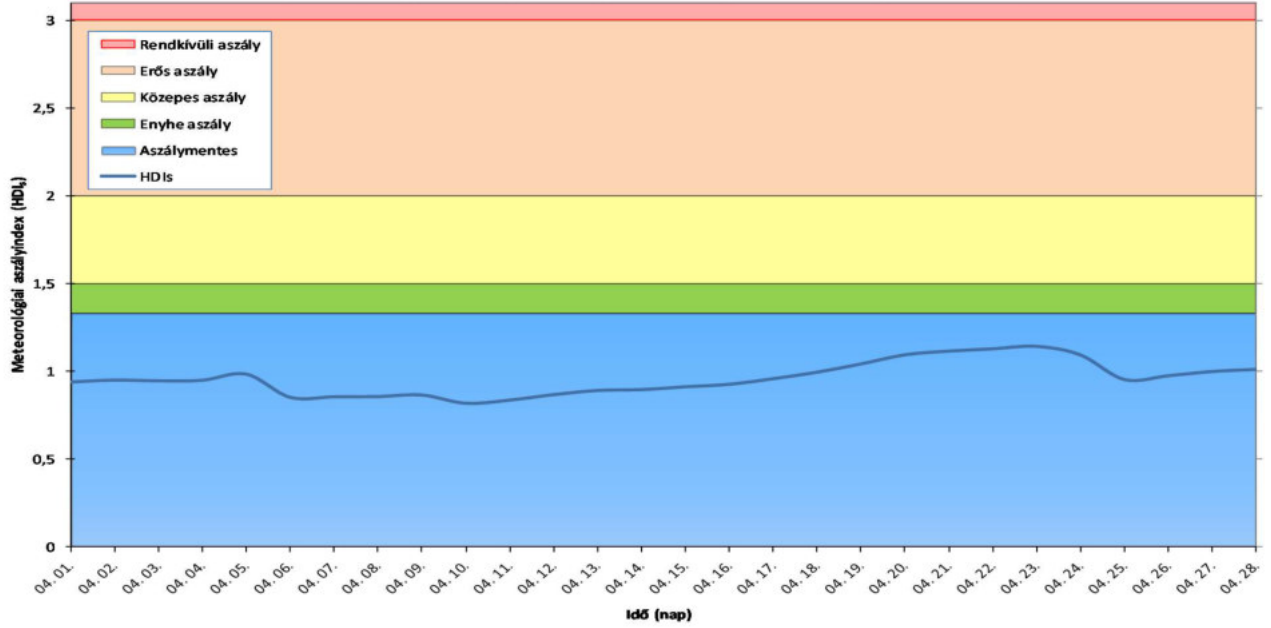
- $HDI_s < 1,33$: aszálymentes
- $1,33 \leq HDI_s < 1,5$: enyhe aszály
- $1,5 \leq HDI_s < 2,0$: közepes aszály
- $2,0 \leq HDI_s < 3,0$: erős aszály
- $3,0 \leq HDI_s$: rendkívüli aszály

Az ország területén 2016-2021-ben a vízügyi szolgálat 112 db automata mérőállomást létesített az Operatív Aszálymonitoring Rendszer részeként. A TIVIZIG működési területén 9 db ilyen állomás üzemel. Az állomáshálózatban mért paramétereiből kiszámított meteorológiai aszályindex (HDI_s) értékeinek alakulását havi átlag formájában a következő táblázatban és a napi értékeit április hónap folyamán grafikonokban szemléltetjük. Az alábbi táblázat és az ábrák jól szemléltetik, hogy április hónapban nem jelentkezett aszályos vízháztartási helyzet.

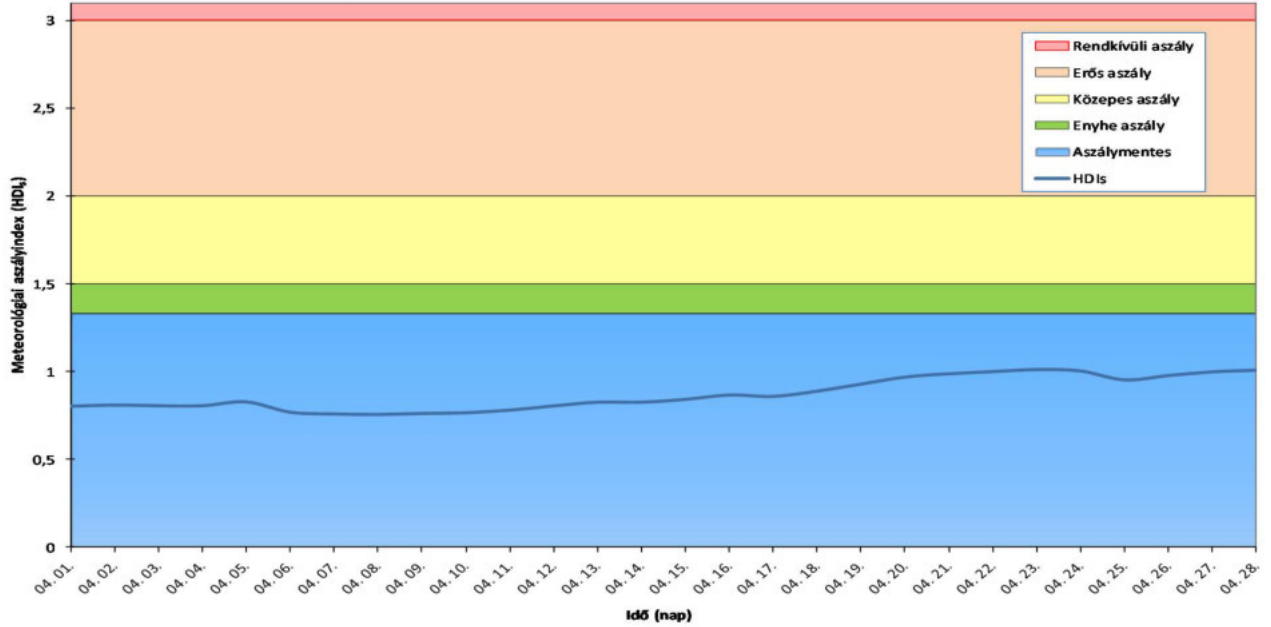
Tájegység	2022. 11. hó	2022. 12. hó	2023. 01. hó	2023. 02. hó	2023. 03. hó	2023. 04. hó	2023. 05. hó	2023. 06. hó	2023. 07. hó	2023. 08. hó	2023. 09. hó	2023. 10. hó
Borsodi ártér	1,11	0,79	0,73	0,86	1,06	0,90						
Hortobágy	1,16	0,80	0,74	0,87	1,07	0,86						
Hajdúhát Déli rész	1,18	0,82	0,79	0,86	1,05	0,96						
Hortobágy	1,33	0,88	0,75	0,89	1,05	0,76						
Berettyó-Kálló köze	1,27	0,84	0,80	0,89	1,10	0,72						
Bihari sík	1,40	0,86	0,82	0,86	1,07	1,07						
Dél-Hajdúhátság	1,41	0,84	0,79	0,88	1,11	0,83						
Dél-Nyírség	1,01	0,76	0,80	0,89	1,06	0,88						
Hajdúhát Északi rész	1,50	0,98	0,77	0,92	1,09	0,81						



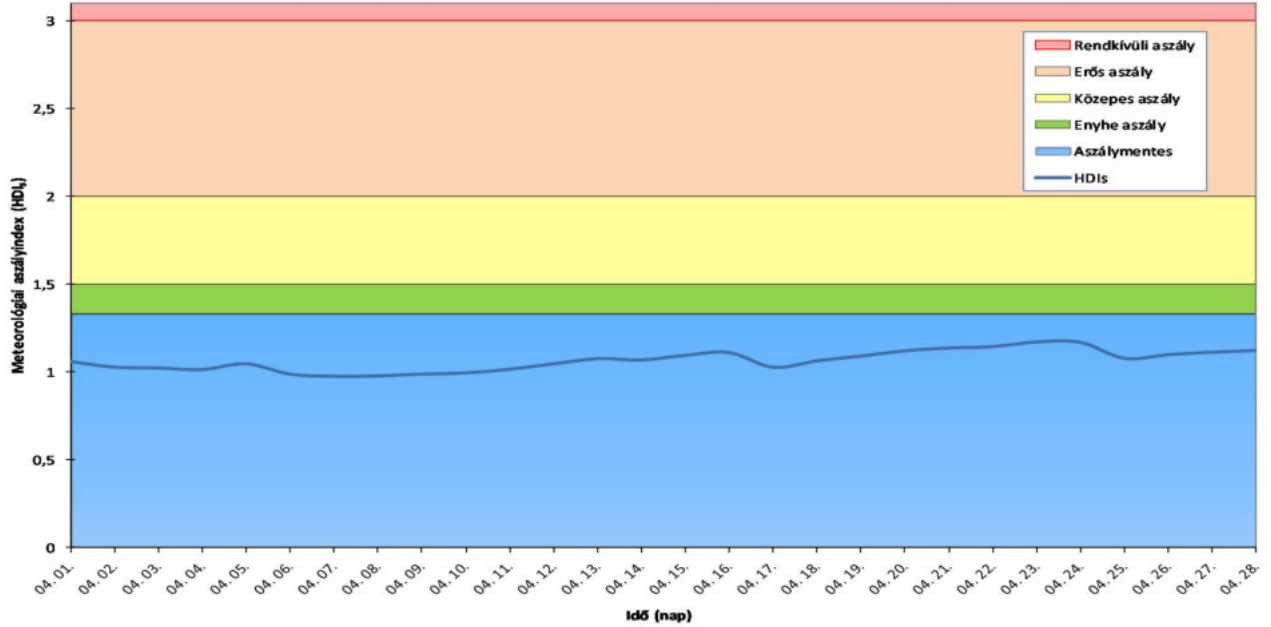
Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Hajdúhát kistérségben
 (2023. április, 09.03 Hajdúhátáság, 180427 Hajdúböszörmény, Serfőző-dűlő)



Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Dél-Nyírség kistérségben
 (2023. április, 09.04. Alsó-Nyírség, 001333 Nyírmártonfalva)



Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Bihari sík kistérségben
 (2023. április, 09.05 Berettyó-Sebes Körös, 180543 Mezősas, Nagy-Herés-kert)



5. Vízgazdálkodás:

5.a. Vízhasznosítás: A Tiszalöki Öntözőrendszer vízforgalma

Állomás	2022. április átlagos vízleadás (m ³ /s)	2023. április átlagos vízleadás (m ³ /s)	2023. április minimum vízleadás (m ³ /s)	2023. április maximum vízleadás (m ³ /s)
KFCS – Tiszavasvári	12,18	9,15	7,94	11,13
NYFCS – Tiszavasvári	4,25	2,46	2,05	3,10
KFCS – Bakonszeg	2,04	4,04	4,04	4,04
Hortobágy-Berettyó - Ágota	6,56	7,24	6,15	7,70

5.b. Ivóvízellátás: Zavartalan volt.

6. Vízkárelhárítás:

6.1. Árvízvédelem: Április hónapban a TIVIZIG működési területén árvízvédelmi készütség elrendelésére nem került sor.

Pontszerű III. fokú árvízvédelmi készütség továbbra is érvényben van a védtöltés helyreállítási munkálatainak elvégzése érdekében az alábbi árvízvédelmi szakaszon:

Szakasz	Szakasz neve	Vízfolyás(ok)	Fokozat	Időtartam
09.01.	Tiszafüred-tiszakeszi	Tisza	III. fok	2021. 11. 11. 14:00 –
09.02.	Tiszatarján-rakamazi	Tisza	III. fok	2021. 11. 11. 14:00 –
09.05.	Szeghalom-darvasi	Berettyó	III. fok	2021. 11. 11. 14:00 –

6.2. Belvízvédelem: Április hónapban a TIVIZIG működési területén 3 belvízvédelmi szakaszon kellett készütséget elrendelni.

Szakasz	Szakasz neve	Fokozat	Időtartam
09.01.	Tiszai-alsó	I. fok	2023. 01. 17. 08:00 –
09.02.	Tiszai-középső	I. fok	2023. 03. 01. 08:00 –
09.07.	Hamvas-sárréti	I. fok	2023. 03. 20. 16:00 – 2023. 04. 28. 15:00

6.3. Vízminőség-védelem: Április hónapban a TIVIZIG működési területén vízminőség-védelmi esemény nem történt.

6.4. Vízhiány elleni védekezés: Április hónapban a TIVIZIG működési területén vízhiány elleni védekezés nem történt.

Debrecen, 2023. május.22

Lossos László
mb. osztályvezető

Összeállították:

Bodor Tamás vízrajzi ügyintéző
Kunkli Zoltán vízrajzi csoportirányító
Mészárosné Balogh Anna Edit adminisztrátor