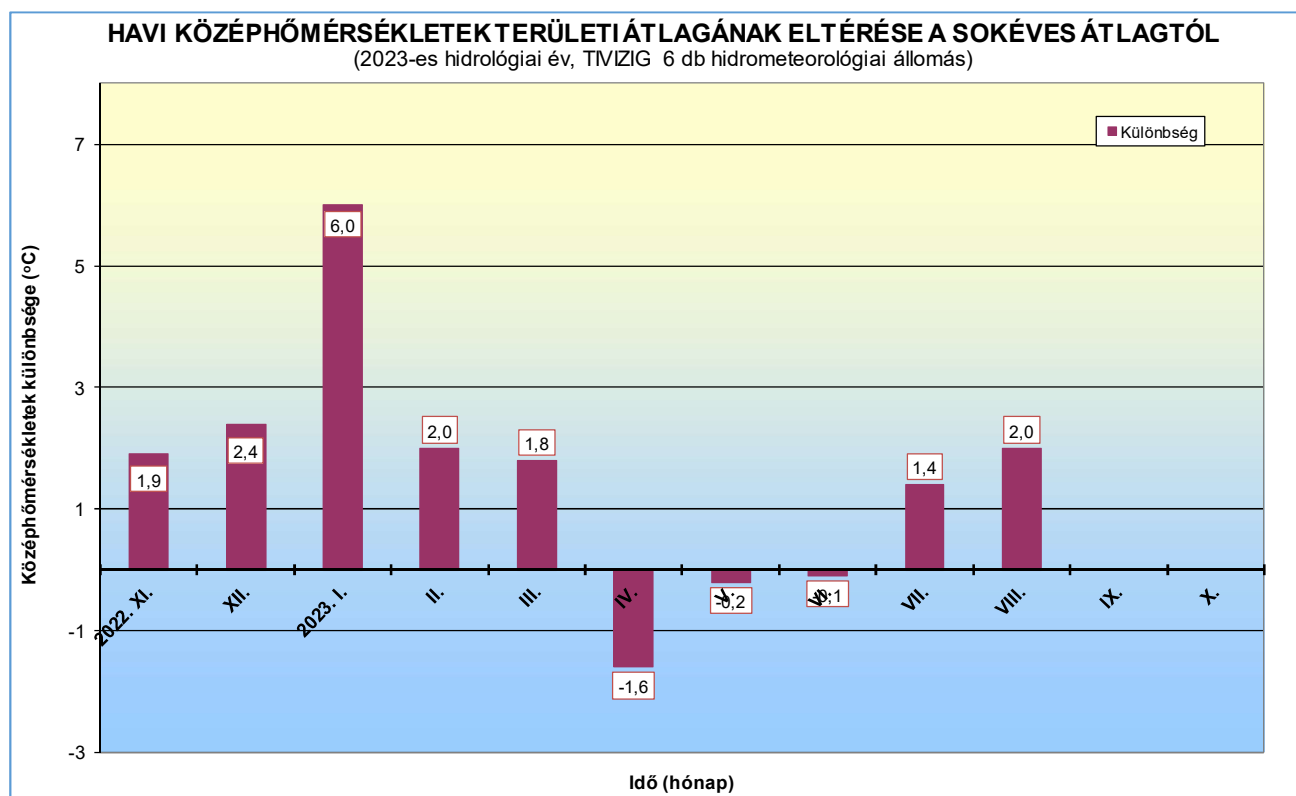


## 2023. augusztus havi hidrometeorológiai és vízgazdálkodási helyzetértékelés a TIVIZIG működési területére

### 1. Hidrometeorológiai helyzet értékelése:

Augusztus hónapot a sokéves átlagnál melegebb hőmérséklet és a sokéves átlaggal közel megegyező csapadékösszeg jellemezte. A TIVIZIG 6 db hidrometeorológiai mérőállomásán észlelt adatok alapján a hónap középhőmérséklete 23,8 °C volt, amely 2,0 °C-kal több volt, mint a sokéves átlag (21,8 °C). A maximum hőmérsékletek 20,4 °C és 38,8 °C között, a minimum hőmérsékletek pedig 8,0 °C és 22,5 °C között alakultak.

A szélső hőmérsékletek jellemzésére szolgáló nyári nap (ahol a napi maximum hőmérséklet 25 °C vagy afeletti) 27-28 nap, hőségnap (ahol a napi max. hőm. 30 °C vagy afeletti) 17-20 nap, forró nap (ahol a napi max. hőm. 35 °C vagy afeletti) 3-8 nap volt.



A vizsgált időszakban a TIVIZIG mérőállomásain mért napfénytartam a hónapra jellemző sokéves átlagnál jóval több volt.

Állomás neve:	Augusztus hónapban mért napfénytartam (óra)	Augusztus hónap sokéves átlaga napfénytartam (óra)	Eltérés (óra)
Apavára	310,6	247,3	+ 63,3
Darvas	311,8	263,1	+ 48,7
Debrecen (OMSZ)	n.a	281,9	-

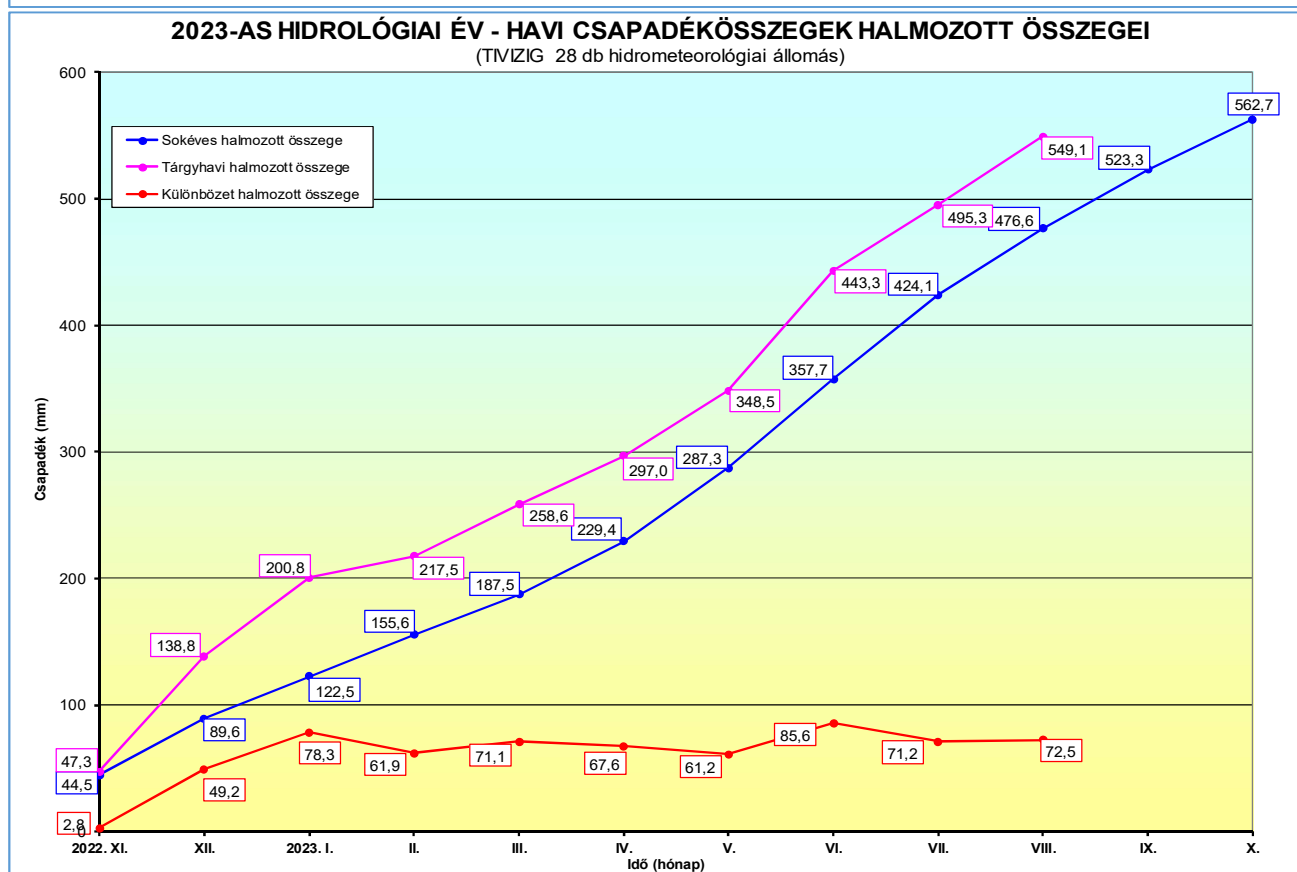
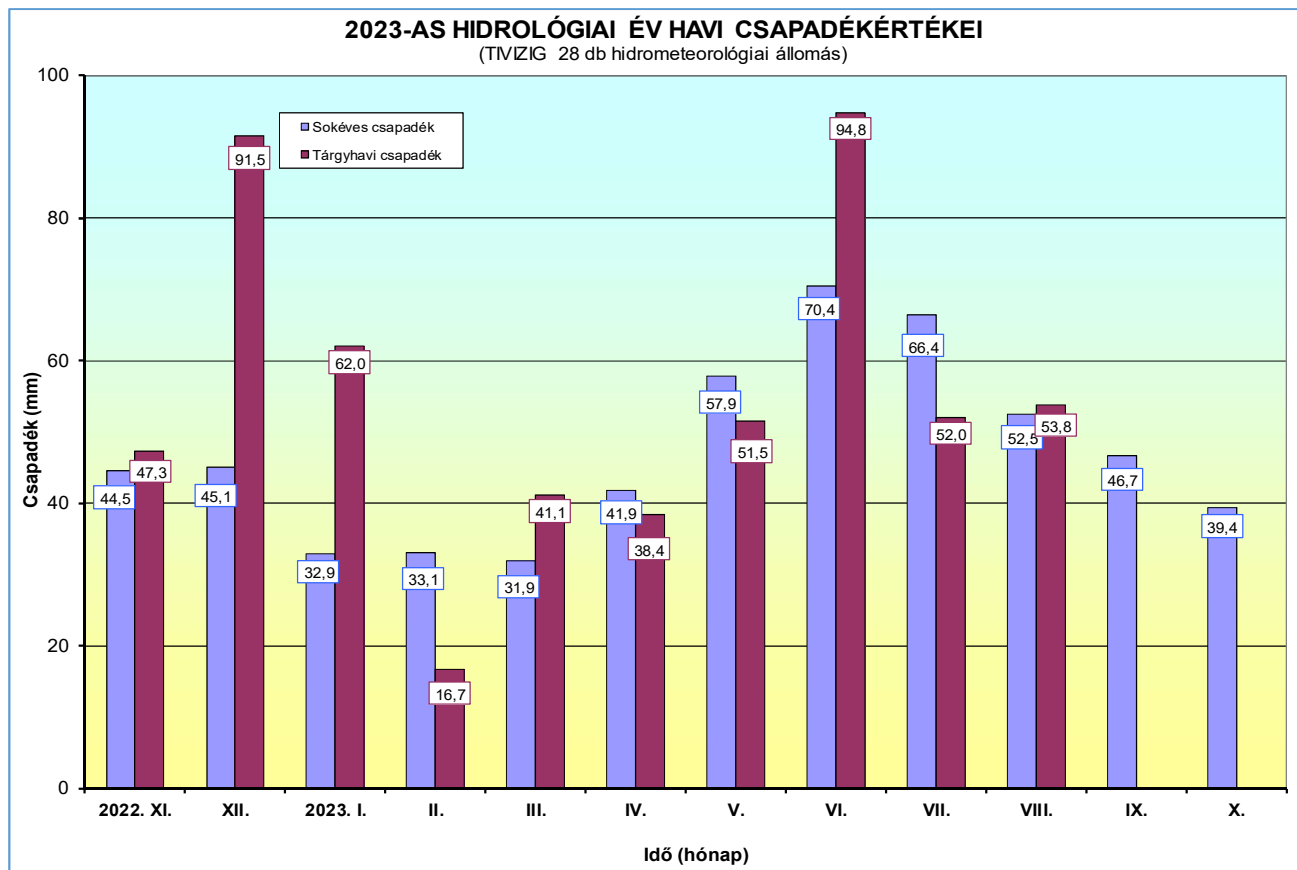
A lehullott csapadék területi átlaga 53,8 mm, amely az augusztusi sokéves átlagnál több (52,5 mm). Működési területünkön a legtöbb csapadék egy hónap alatt 110,5 mm Biharnagybajom állomáson, míg a legkevesebb 21,2 mm Komádi állomáson hullott. Az észlelőhálózatunkban a hónap során 24 óra alatt a legtöbb csapadék 57,7 mm Szerep állomáson esett augusztus 30-án.

Belvízvédelmi szakaszok havi területi csapadékatlagainak maximuma 75,4 mm volt a 09.12. Alsónyírvíz-Nagy-éri belvízvédelmi szakaszon, ami 40,1 %-kal volt több a sokéves átlagnál (53,8 mm). A legkisebb területi csapadékatlag 26,1 mm volt a 09.10. Kálló belvízvédelmi szakaszon, amely 50,2 %-kal volt kevesebb a sokéves havi átlagnál (52,5 mm).

Területi átlag tekintetében a naptári év 23,3 mm, a hidrológiai év 72,5 mm, tenyészidőszak pedig 1,4 mm többletet mutat.

## Csapadékviszonyok a folyók külföldi vízgyűjtő területén

Vízgyűjtő neve	Augusztus havi csapadékösszeg a vízgyűjtők területi átlagában (mm)
Tisza	77,4
Berettyó	62,3
Sebes-Körös	55,0



## 2. Folyóink hidrológiai jellemzői:

A működési területünkön a nyár utolsó hónapjában, területi átlagban 53,8 milliméter csapadék hullott, ami közel megegyezik a sokéves augusztusi mennyiséggel, ugyanakkor a havi átlaghőmérséklet jóval magasabb volt, mint a sokéves érték.

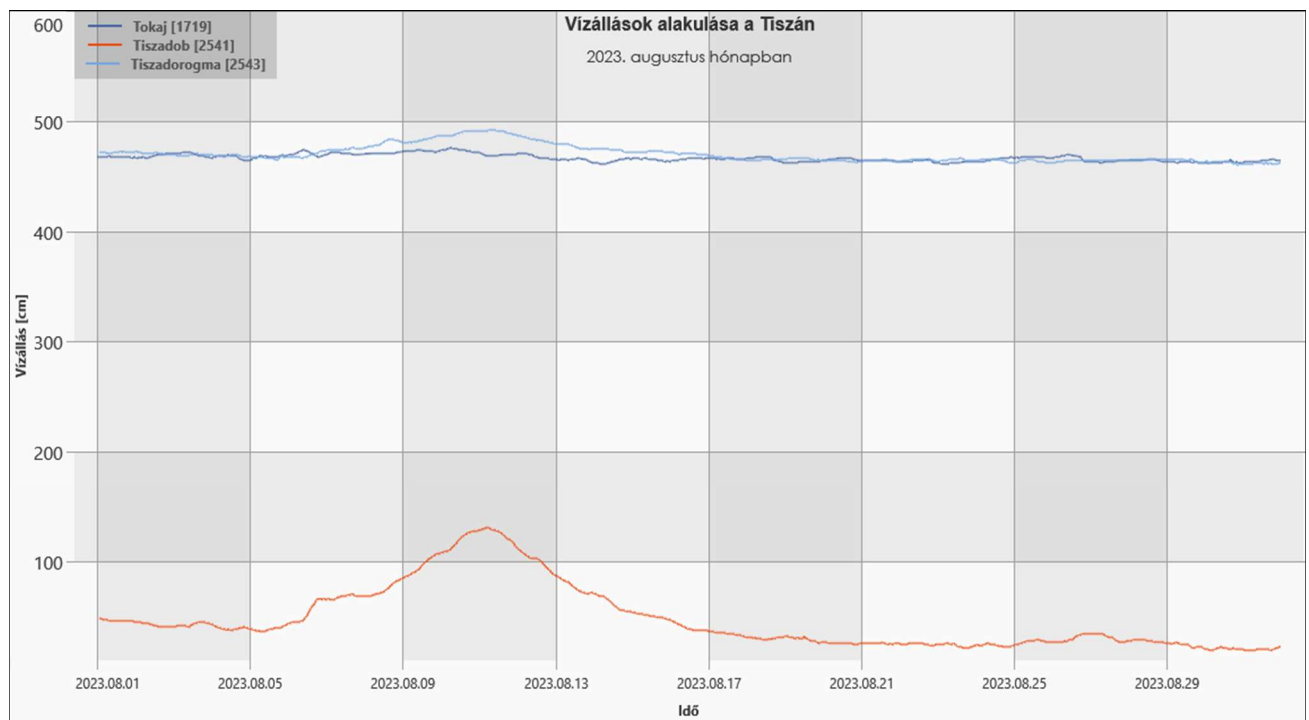
A hónapban a tiszai vízlépcsők nyári üzemszintjéhez kötődő vízállásokat észleltünk. A duzzasztók – Tiszalök és Kisköre – üzemelése folyamatos és zavartalan volt.

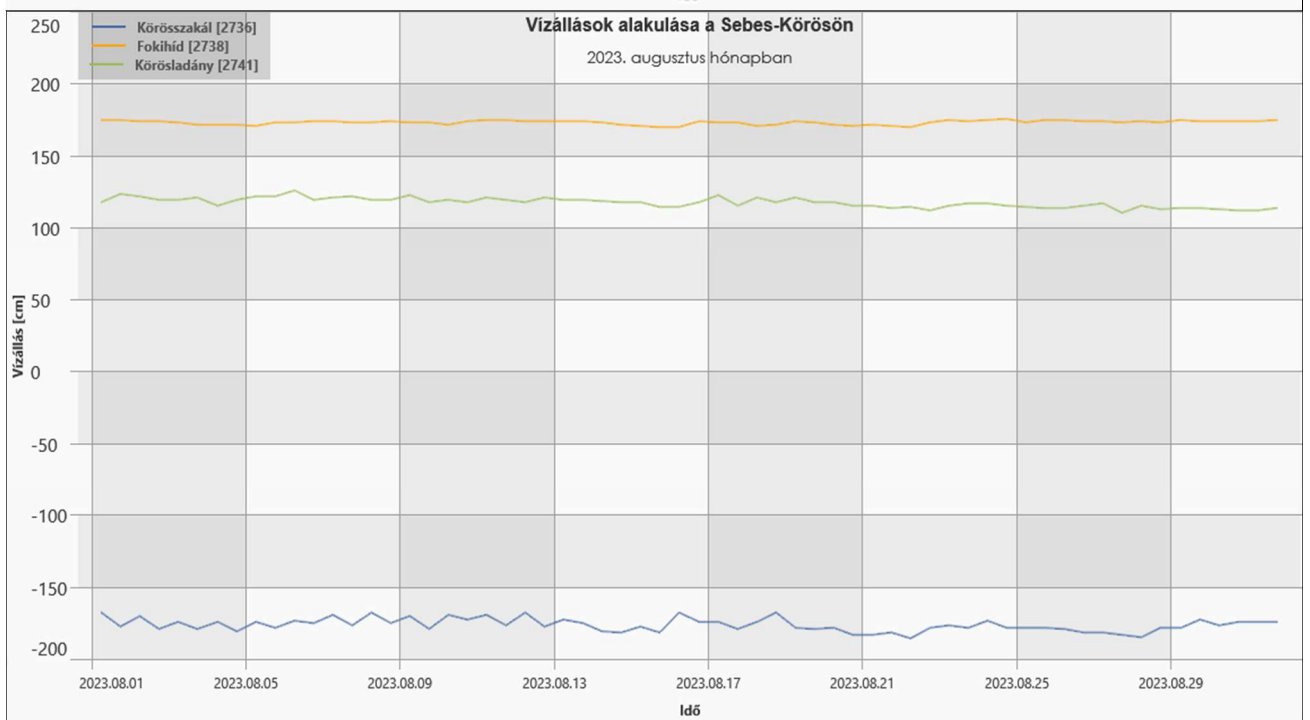
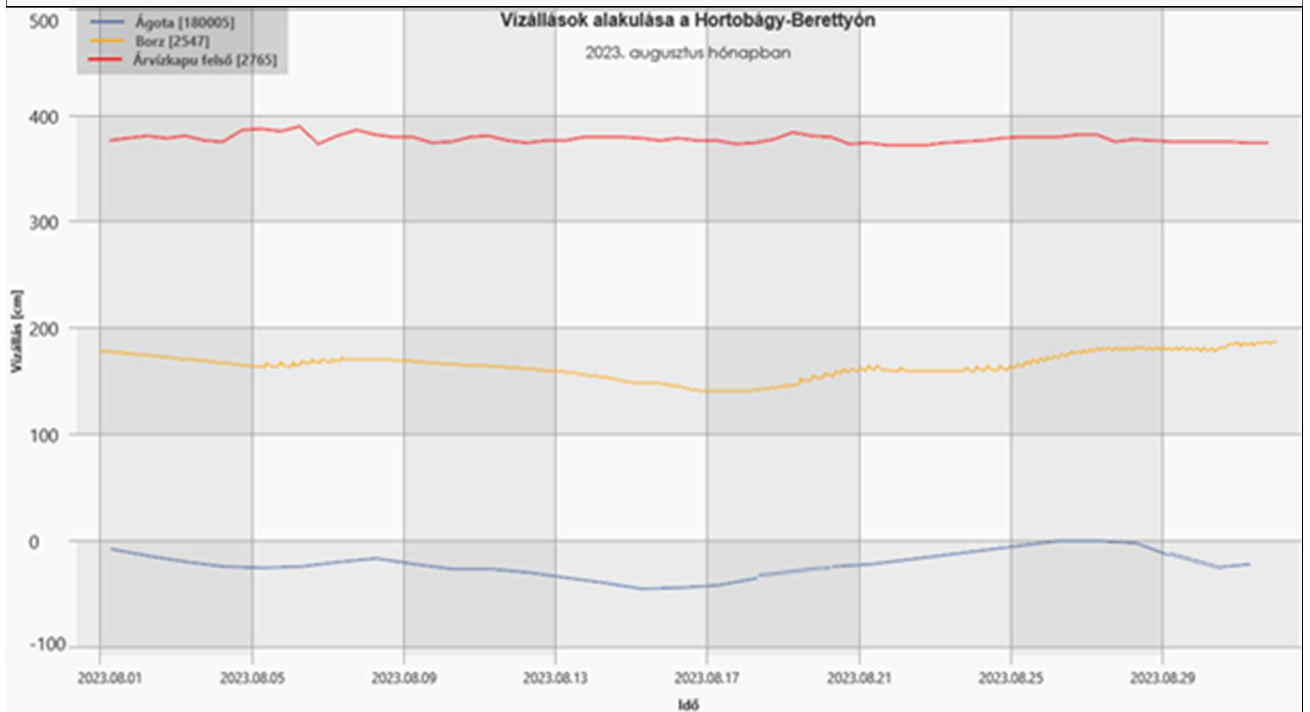
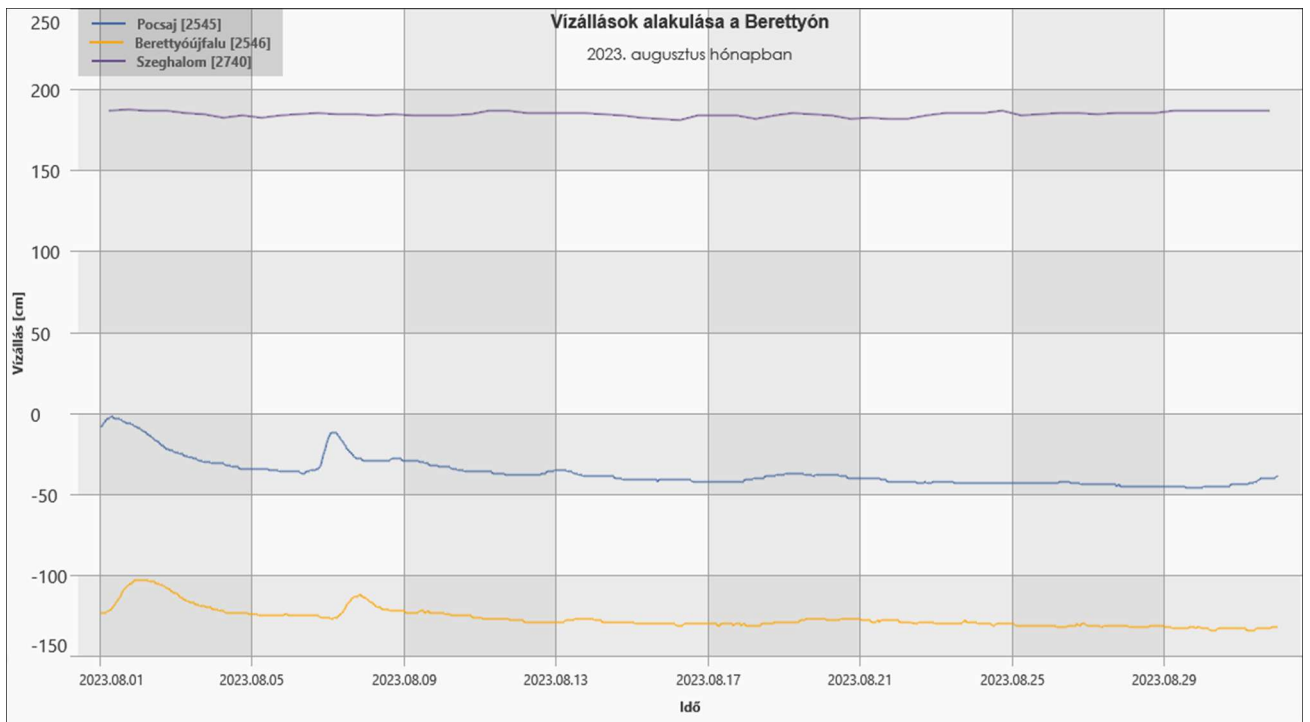
A Sebes-Körös vízjárása, amit a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásol, ebben a hónapban is a kis- és középvízi tartományban mozgott.

A Berettyó vízjárását elsősorban a hónapban hullott csapadék, ill. a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásolt. Augusztusban az előző hónapokhoz hasonlóan a vízállások a kis- és középvízi tartományban voltak megfigyelhetőek.

A Hortobágy-Berettyón változó, a társ VIZIG-ek közötti egyeztetett Körös-völgyi vízáradás vízhozamához tartozó vízállásokat figyelhettünk meg.

Állomás	LKV (cm)	LNV (cm)	I. fok (cm)	II. fok (cm)	III. fok (cm)	Vízállás-tartomány augusztus hónapban (cm)	Vízhozam-tartomány augusztus hónapban (m <sup>3</sup> /s)
Tisza – Tokaj	-184	928	650	750	800	462 - 477	234 - 271
Tisza – Tiszadob	-310	783	n. a.	n. a.	n. a.	21 - 131	57,9 - 382
Tisza – Tiszadorogma	-130	883	n. a.	n. a.	n. a.	461 - 493	n. a.
Berettyó – Pocsaj	-77	542	400	450	500	-46 - -2	0,88 - 3,03
Berettyó – Berettyóújfalu	-166	512	300	400	450	-134 - -103	0,54 - 2,82
Berettyó – Szeghalom	-59	678	300	400	500	181 - 188	2,98 - 6,09
Sebes-Körös – Körösszakál	-198	518	250	350	400	-185 - -167	3,30 - 7,14
Sebes-Körös – Fokihíd	-52	700	n. a.	n. a.	n. a.	170 - 176	n. a.
Sebes-Körös – Körösladány	-68	815	400	500	600	111 - 126	5,78 - 12,7
Hortobágy-Berettyó – Ágota	-114	284	n. a.	n. a.	n. a.	-45 - 0	5,75 - 80
Hortobágy-Berettyó – Borz	28	438	250	300	350	141 - 187	n. a.
Hortobágy-Berettyó – Árvízkapu felső	-31	785	600	650	700	372 - 390	14,6 - 24,9





## Tavaink vízállása

Tározó	Maximális üzemvízszint (cm)	Augusztus hónap végére jellemző vízállás (08. 30-án, cm)
Fancsika I.	200	n. m.
Fancsika II.	300	n. m.
Fancsika III.	135	n. m.
Halápi tározó	177	n. m.
Bodzás tározó	220	n. m.
Vekeri tó	165	48

### 3. Felszín alatti vizek hidrológiai jellemzői:

#### 3.a. Talajvíz helyzet értékelése:

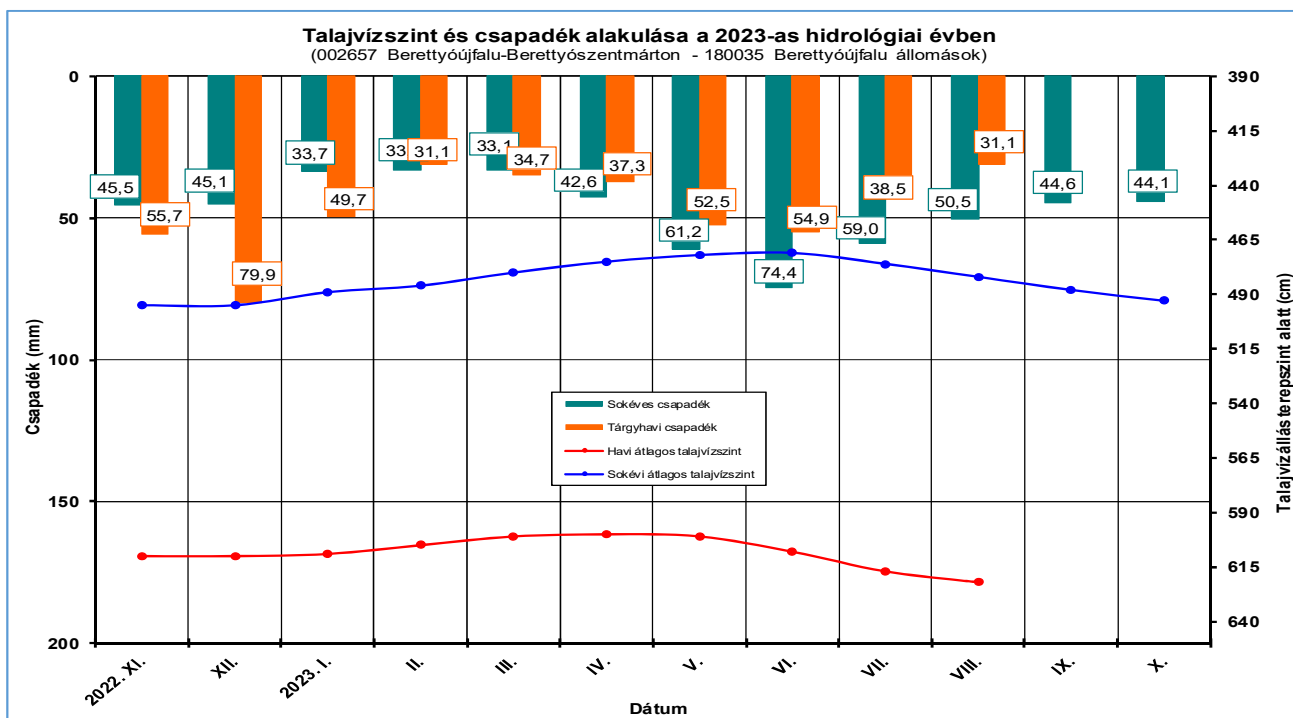
(A kiértékelés a táblázatban szereplő 9 db kút átlaga alapján történt.)

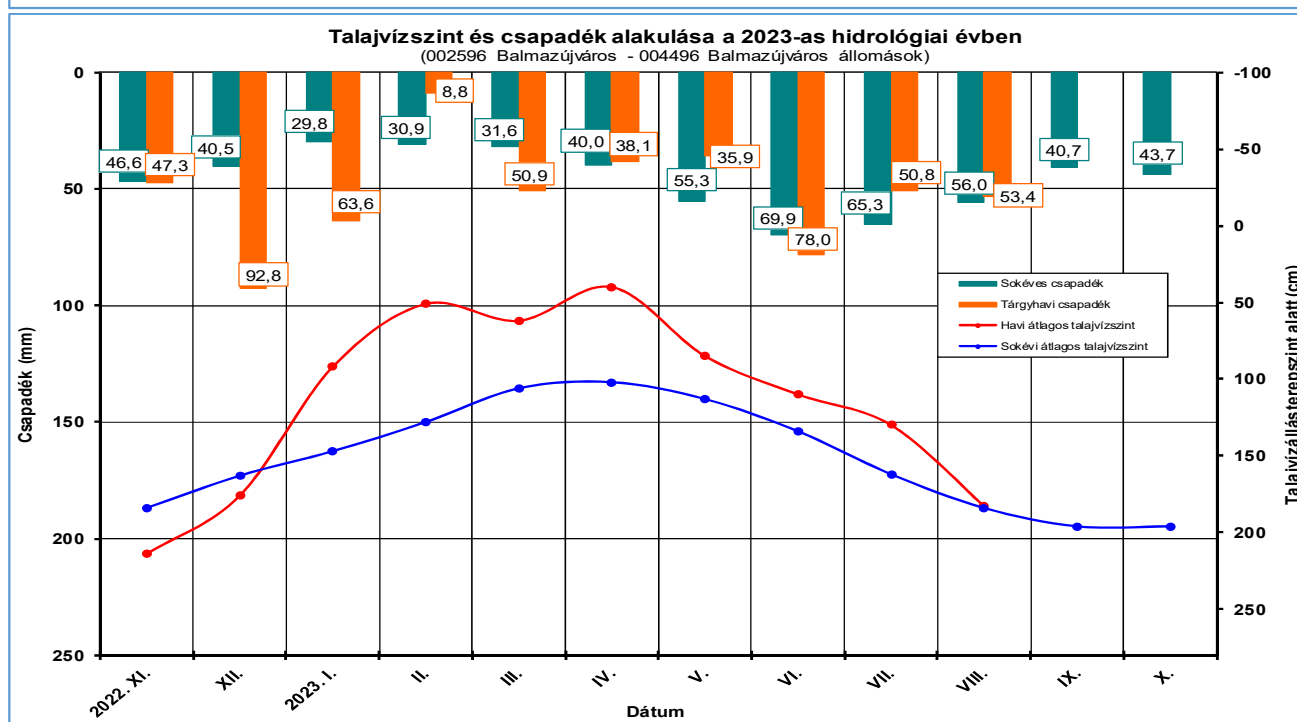
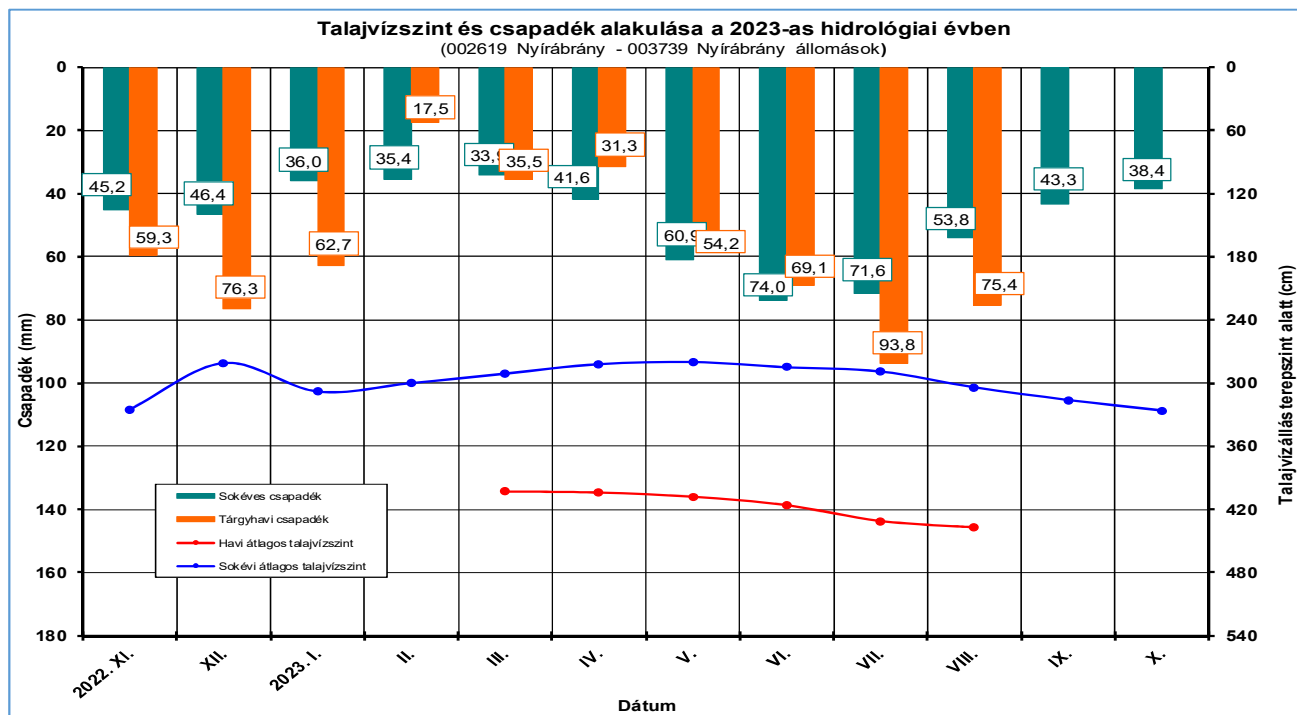
Működési területünkön augusztus hónapban 163 - 622 cm terepszint alatti mélységtartományban helyezkedett el a talajvíztükör. Az augusztusban mért talajvízszintek területi átlaga 21,0 cm-rel csökkent a július hónapban észlelt vízszintekhez képest.

A sokéves átlagnál 59,7 cm-rel alacsonyabb volt az augusztus havi középérték. A legnagyobb eltérést a sokévestől, 140 cm-t Berettyóújfalu térségéből jelentették.

#### 3.b. Havi átlagos talajvízállás terepszint alatt

Talajvízkút törzsszáma, helye	Augusztus		LNV (cm)/(dátum)
	Sokéves (cm)	Tárgyévi (cm)	
002567 Tiszalök	322	411	125 (1985. 03.)
002693 Polgár-Alsórét	294	337	173 (2011. 01.)
002583 Egyek	311	422	+14 (1971. 02.)
002596 Balmazújváros	180	183	4 (1986. 02.)
002609 Debrecen	297	301	217 (1980. 07.)
002629 Kaba	222	214	53 (1980. 08.)
002657 Berettyóújfalu	482	622	300 (2012. 10.)
002656 Komádi	140	163	+14 (1999. 02.)
002619 Nyírábrány	301	433	169 (1966. 02.)





#### 4. Vízgazdálkodási helyzet jellemzése:

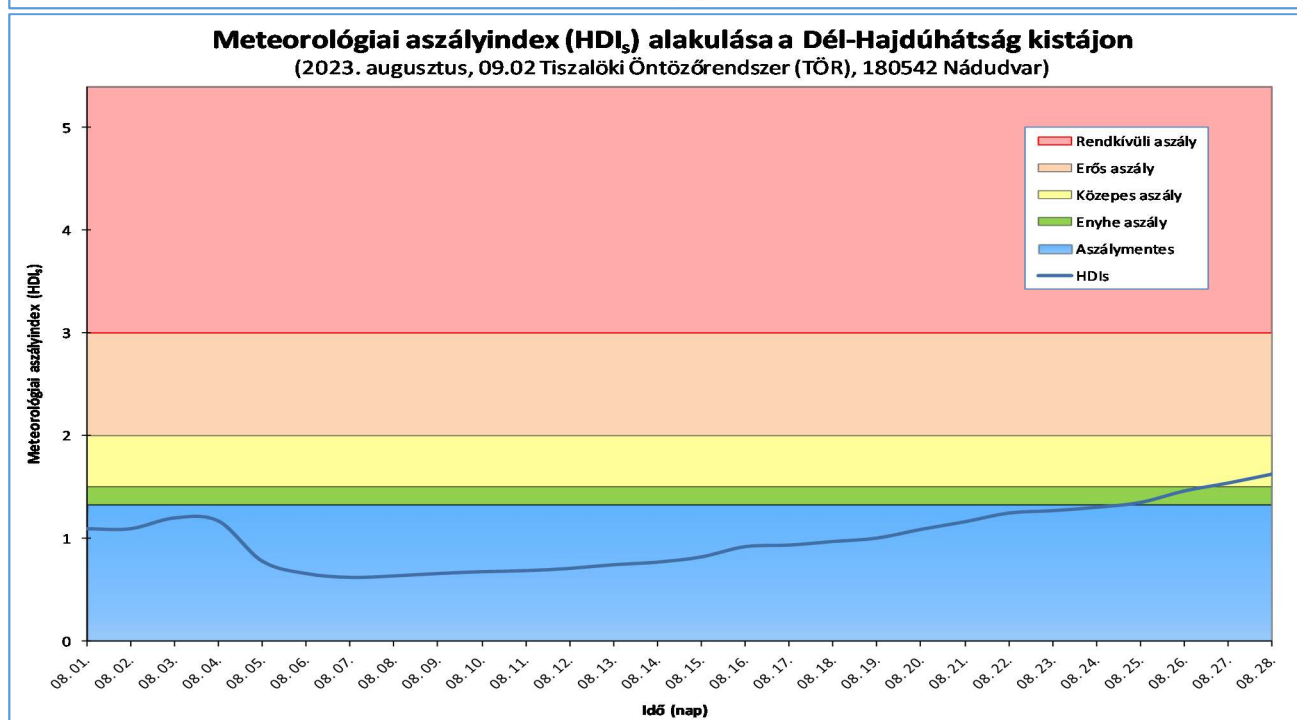
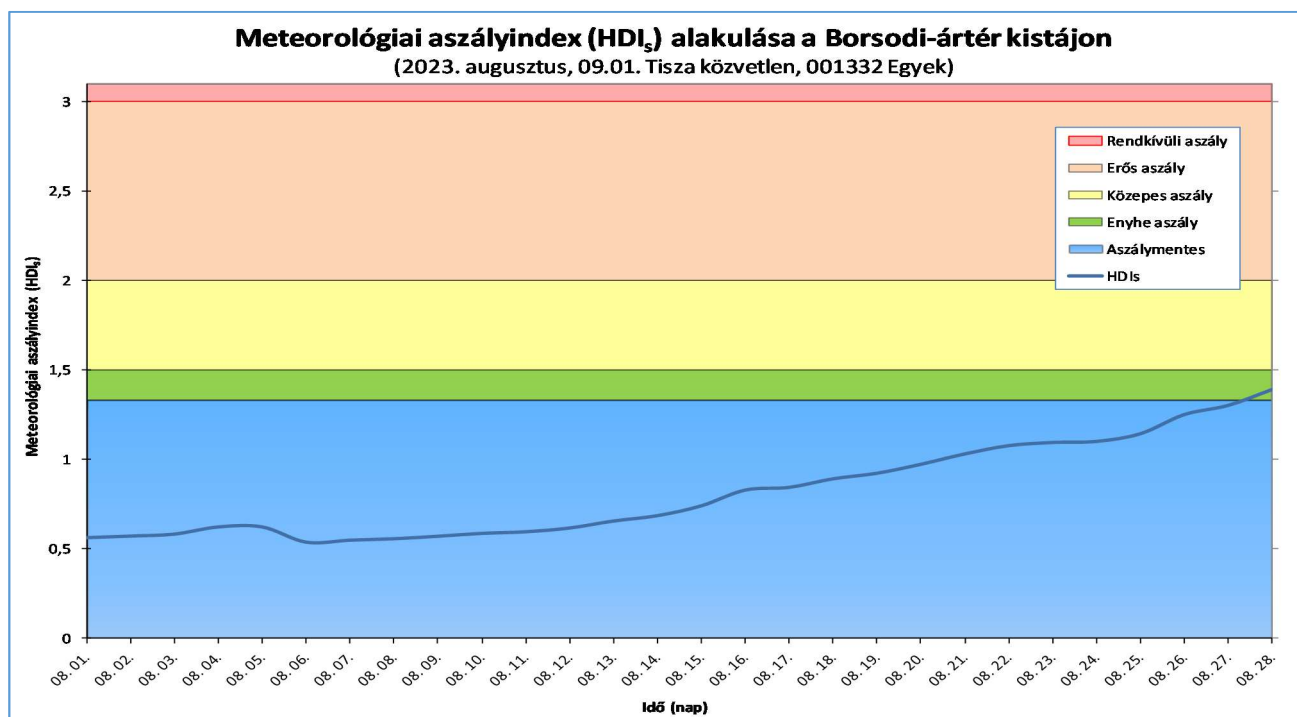
A Szegedi Tudományegyetem és az ATIVIZIG által 2015-2016 folyamán kidolgozott új hazai aszályindex alkalmas a vízhiányos, aszályos időszak napi gyakorisággal számítható jellemzésére. A HDI (Hungarian Drought Index) felhasználja a napi csapadékmennyiségeket és a napi középhőmérsékleteket, a megelőző időszak 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:

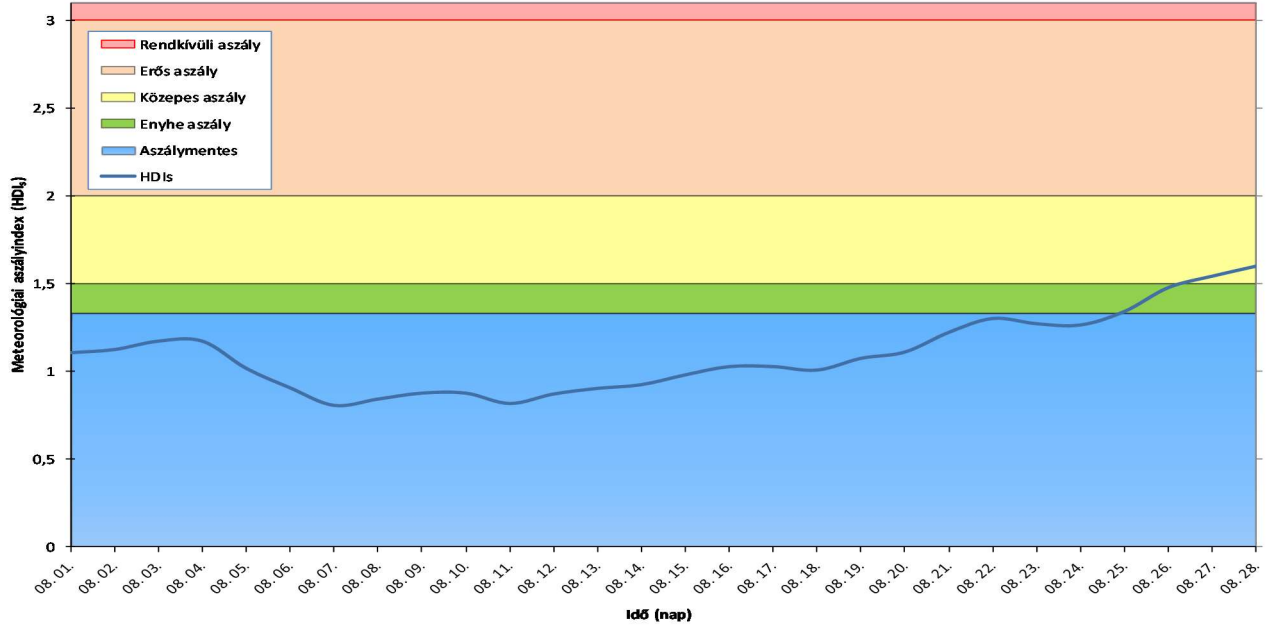
- $HDI_s < 1,33$ : aszálymentes
- $1,33 \leq HDI_s < 1,5$ : enyhe aszály
- $1,5 \leq HDI_s < 2,0$ : közepes aszály
- $2,0 \leq HDI_s < 3,0$ : erős aszály
- $3,0 \leq HDI_s$ : rendkívüli aszály

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 paraméterekből kiszámított meteorológiai aszályindex (HDI<sub>s</sub>) értékeinek alakulását havi átlag formájában a következő táblázatban, és a napi értékeit augusztus hónap folyamán grafikonokban szemléltetjük. Az alábbi táblázat és az ábrák jól szemléltetik, hogy augusztus hónapban enyhén aszályos és közepesen aszályos vízháztartási helyzetek alakultak ki.

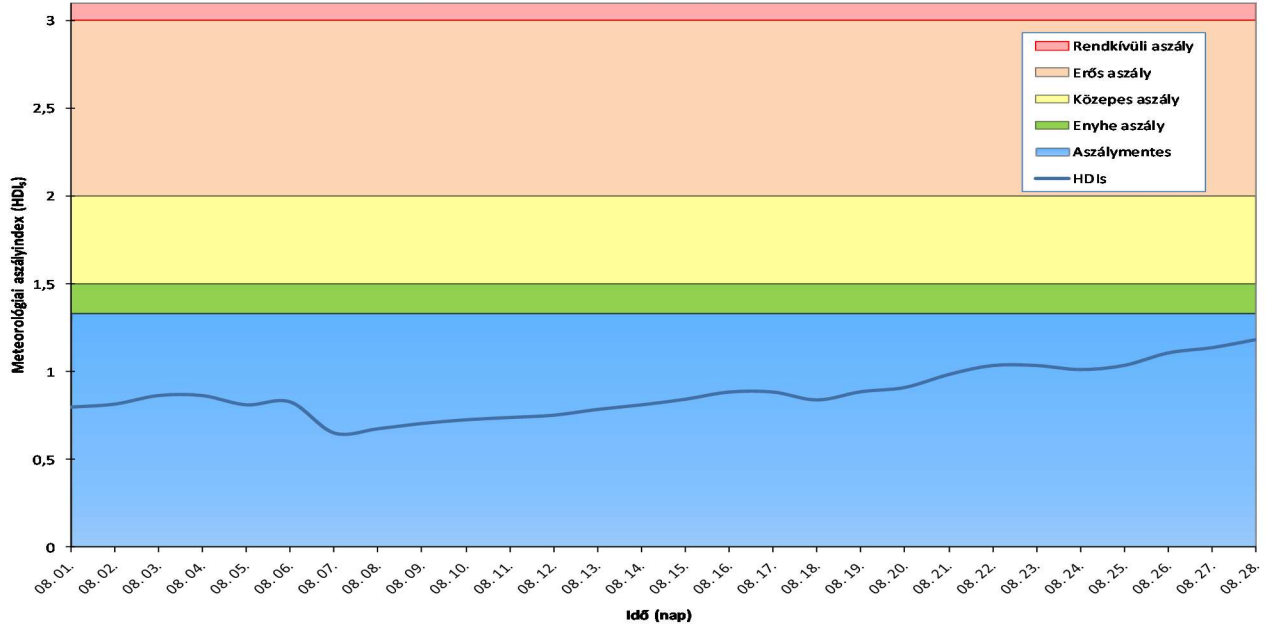
Tájegység	2022. 11. hó	2022. 12. hó	2023. 01. hó	2023. 02. hó	2023. 03. hó	2023. 04. hó	2023. 05. hó	2023. 06. hó	2023. 07. hó	2023. 08. hó	2023. 09. hó	2023. 10. hó
Borsodi ártér	1,11	0,79	0,73	0,86	1,06	0,90	1,07	0,83	0,42	0,86		
Hortobágy	1,16	0,80	0,74	0,87	1,07	0,86	0,98	0,80	0,96	1,39		
Hajdúhát Déli rész	1,18	0,82	0,79	0,86	1,05	0,96	1,07	0,83	0,99	1,11		
Hortobágy	1,33	0,88	0,75	0,89	1,05	0,76	0,91	0,90	0,87	1,25		
Berettyó-Kálló köze	1,27	0,84	0,80	0,89	1,10	0,72	0,80	1,08	1,32	1,36		
Bihari sík	1,40	0,86	0,82	0,86	1,07	1,07	1,04	1,14	1,19	1,10		
Dél-Hajdúhátság	1,41	0,84	0,79	0,88	1,11	0,83	0,85	0,85	0,87	1,04		
Dél-Nyírség	1,01	0,76	0,80	0,89	1,06	0,88	0,95	0,90	0,88	0,88		
Hajdúhát Északi rész	1,50	0,98	0,77	0,92	1,09	0,81	1,10	0,99	0,98	1,10		



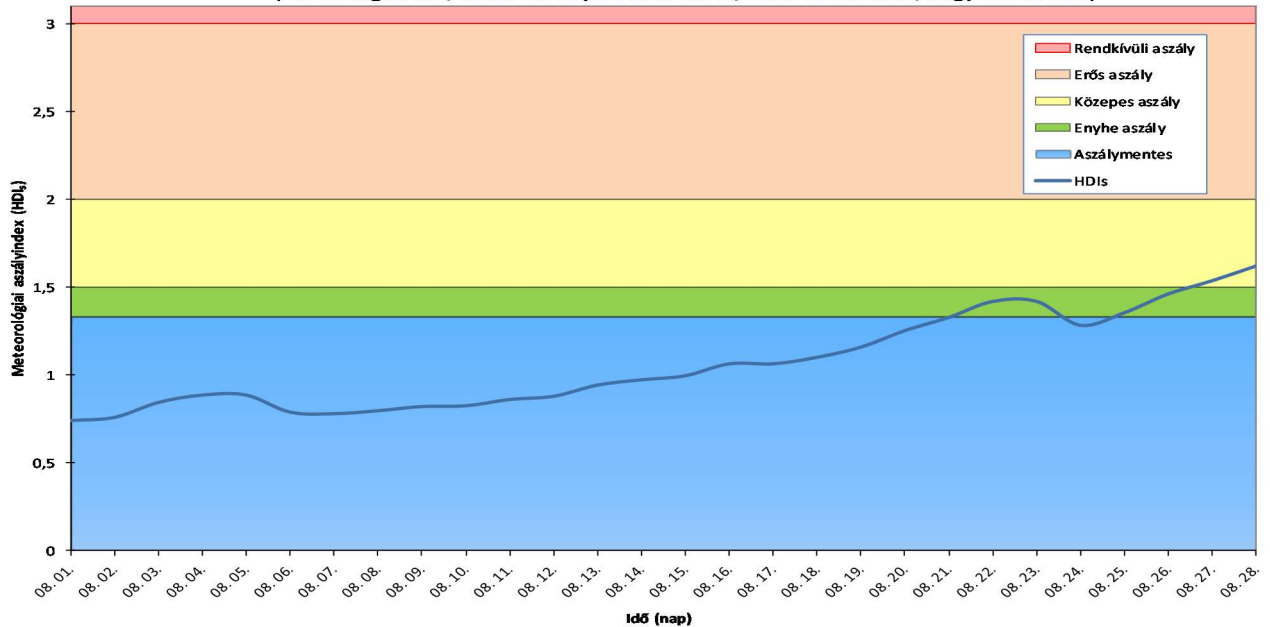
**Meteorológiai aszályindex (HDI<sub>s</sub>) alakulása a Hajdúhát kistérségben**  
 (2023. augusztus 09.03 Hajdúhát, 180427 Hajdúböszörmény, Serfőző-dűlő)



**Meteorológiai aszályindex (HDI<sub>s</sub>) alakulása a Dél-Nyírség kistérségben**  
 (2023. augusztus, 09.04. Alsó-Nyírség, 001333 Nyírmártonfalva)



**Meteorológiai aszályindex (HDI<sub>s</sub>) alakulása a Bihari sík kistérségben**  
 (2023. augusztus, 09.05. Berettyó-Sebes Körös, 180543 Mezősas, Nagy-Herés-kert)



## 5. Vízgazdálkodás:

### 5.a. Vízhasznosítás: A Tiszalöki Öntözőrendszer vízforgalma

Állomás	2022. augusztus átlagos vízleadás (m <sup>3</sup> /s)	2023. augusztus átlagos vízleadás (m <sup>3</sup> /s)	2023. augusztus minimum vízleadás (m <sup>3</sup> /s)	2023. augusztus maximum vízleadás (m <sup>3</sup> /s)
KFCS – Tiszavasvári	25,24	16,87	11,75	19,55
NYFCS – Tiszavasvári	3,37	3,37	3,06	3,65
KFCS – Bakonszeg	4,5	4,38	4,0	5,12
Hortobágy-Berettyó - Ágota	6,65	6,8	5,75	8,0

5.b. Ivóvízellátás: Zavartalan volt.

## 6. Vízkárelhárítás:

6.1. Árvízvédelem: Augusztus 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: Augusztus hónapban a TIVIZIG működési területén 1 belvízvédelmi szakaszon volt érvényben belvízvédelmi készütség.

Szakasz	Szakasz neve	Fokozat	Időtartam
09.02.	Tiszai-középső	I. fok	2023. 04. 12. 07:30 –

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

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

Debrecen, 2023. szeptember 21.

Lossos László  
mb. osztályvezető

### Összeállították:

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