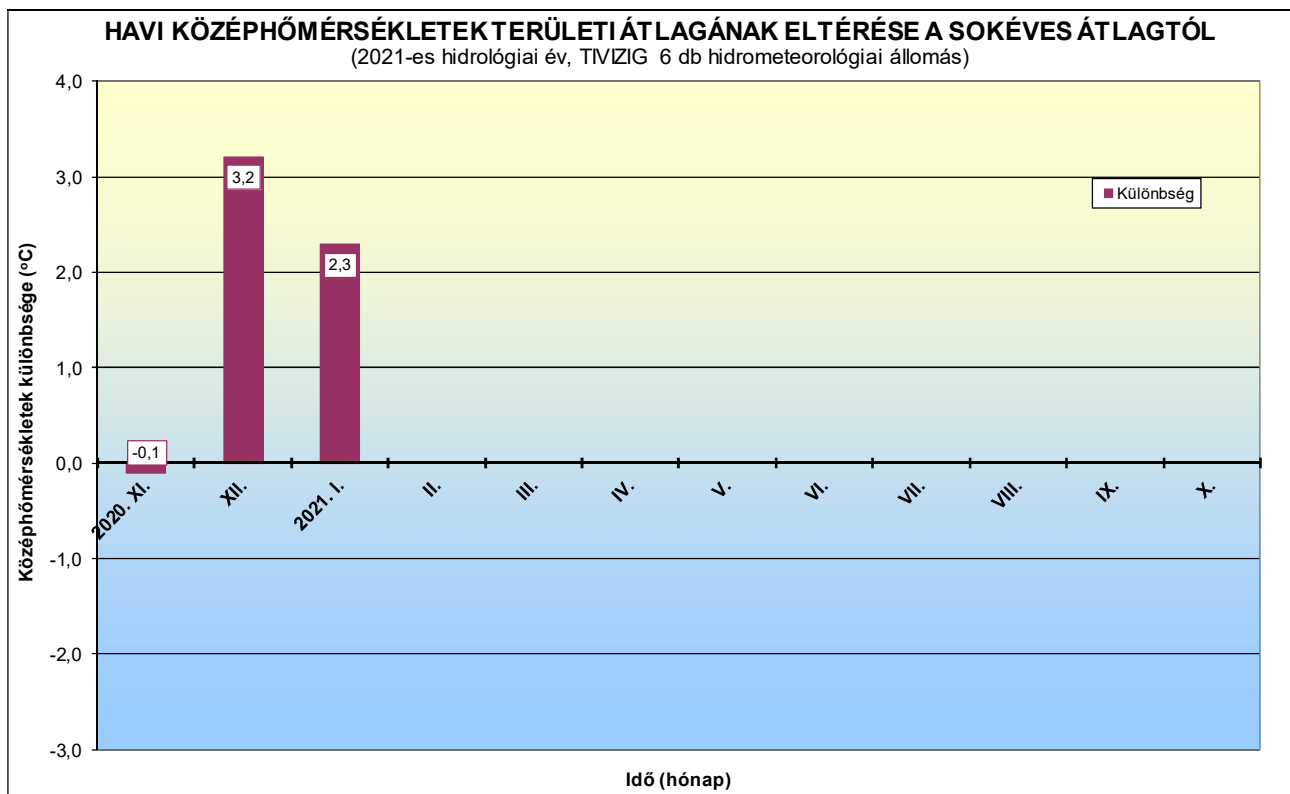


2021. január havi hidrometeorológiai és vízgazdálkodási helyzetértékelés a TIVIZIG működési területére

1. Hidrometeorológiai helyzet értékelése:

Január hónapot a sokéves átlagnál jóval magasabb hőmérséklet és az jóval csapadékosabb időjárás jellemezte. A TIVIZIG 6 db hidrometeorológiai mérőállomásain észlelt adatok alapján a hónap középhőmérséklete 1,5 °C volt, amely 2,3 °C-kal volt több a sokéves átlagnál (-0,8 °C). A maximum hőmérsékletek -5,0 °C és 13,6 °C, a minimum hőmérsékletek -12,5 °C és 7,5 °C között alakultak.

A szélső hőmérsékletek jellemzésére szolgáló fagyos napok száma (reggeli minimum hőmérséklet 0 °C vagy az alatt) 16-21 nap volt, míg zord nap (reggeli minimum -10 °C, vagy az alatt) 2 nap volt.



A vizsgált időszakban a TIVIZIG mérőállomásain mért napfénytartam a hónapra jellemző sokéves átlagtól kismértékben nagyobb volt.

Állomás neve:	Január hónapban mért napfénytartam (óra)	Január hónap sokéves átlaga napfénytartam (óra)	Eltérés (óra)
Apavára	43,5	44,2	-0,7
Darvas	57,9	46,0	+11,9
Debrecen (OMSZ)	78,7	60,1	+18,6

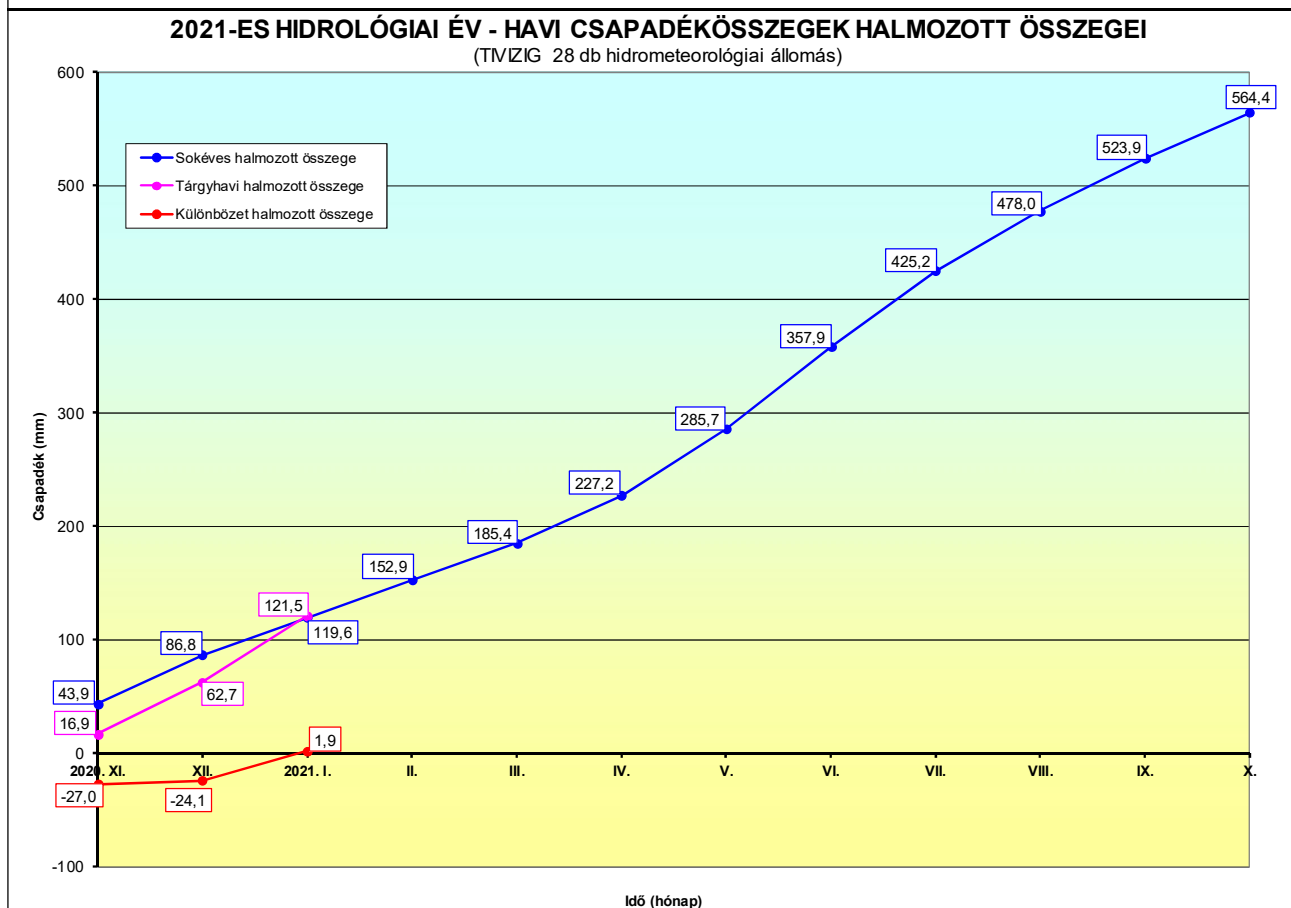
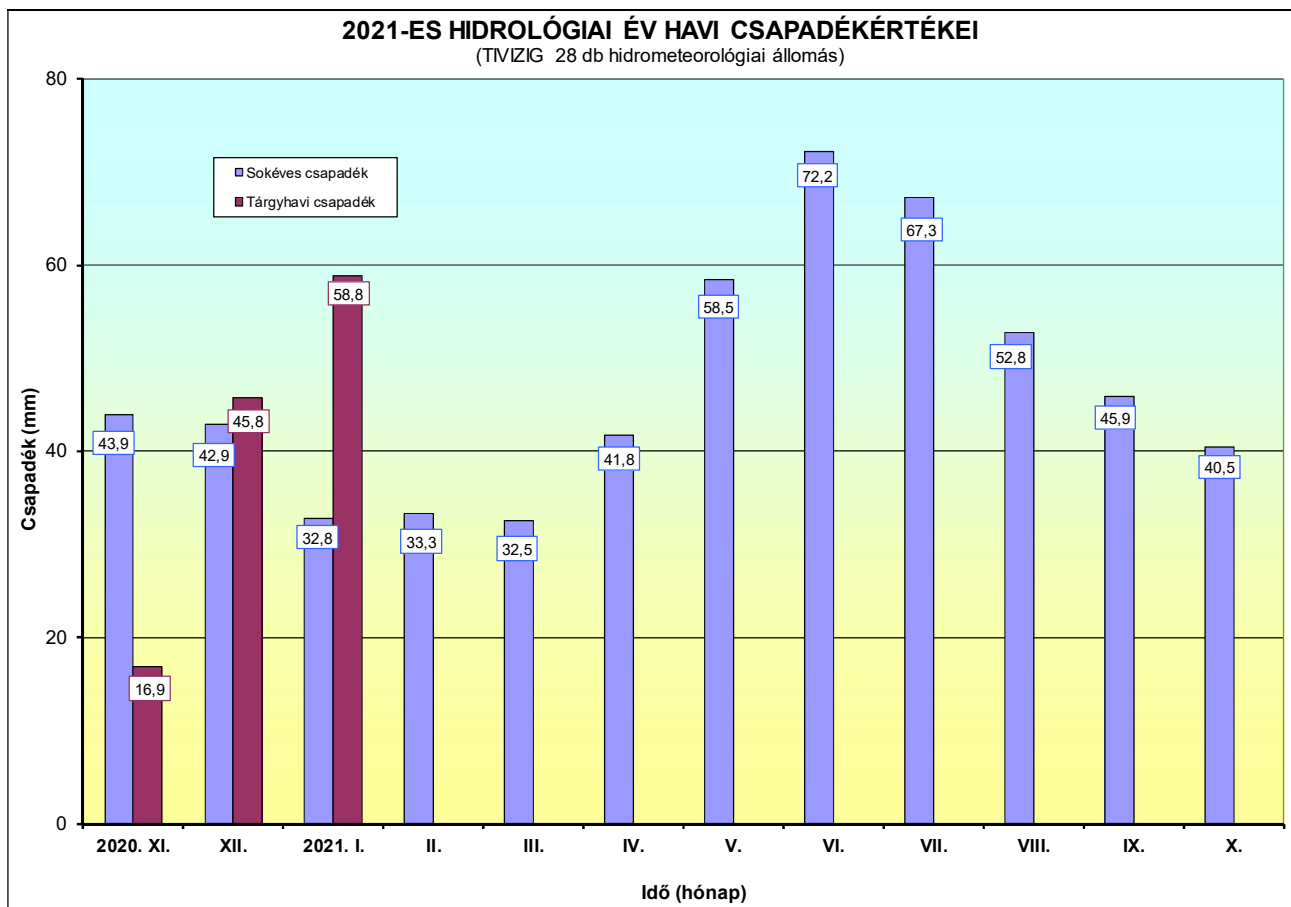
A lehullott csapadék területi átlaga 58,8 mm, amely háromnegyedével volt több a január hónapra jellemző értéknél (32,8 mm). Működési területünkön a legtöbb csapadék egy hónap alatt 73,9 mm Tiszalök állomáson, míg a legkevesebb 44,7 mm Debrecen (OMSZ) állomáson hullott. Az észlelőhálózatunkban a hónap során 24 óra alatt a legtöbb csapadék 22,5 mm Tiszacsege állomáson esett január 24-én. Belvízvédelmi szakaszok havi területi csapadékátlagainak maximuma 73,9 mm volt a 09.03. Tiszai-felső belvízvédelmi szakaszon, ami 127,4%-kal volt több a sokéves átlagnál (32,5 mm). A legkisebb területi csapadékátlag 49,7 mm volt a 09.05. Köseley-alsó belvízvédelmi szakaszon, ami 55,6%-kal volt több a sokéves havi átlagnál (32,0 mm).

A január hónapban lehullott csapadék jelentős része eső formájában hullott le, havas napok mindössze a hónap közepén volt 4-5 nap.

Területi átlag tekintetében a naptári év 26,0 mm, míg a hidrológiai év 1,9 mm többletet mutat.

Csapadékviszonyok a folyók külföldi vízgyűjtő területén

Vízgyűjtő neve	Január havi csapadékösszeg a vízgyűjtők területi átlagában (mm)
Tisza	69,9
Berettyó	62,4
Sebes-Körös	44,3



2. Folyóink hidrológiai jellemzői:

Folyóink vízgyűjtőjén január hónapban a folyamatos csapadéktevékenység hatására a sokéves átlagot jelentősen meghaladó csapadék hullott. A lehullott csapadék elsősorban eső formájában jelentkezett a vízgyűjtőkön, így a hóban tárolt vízkészlet is igen csekély mértékű volt. Működési területünkön, a hónap folyamán árvízvédelmi készültség elrendelésére nem került sor. Az enyhe időjárásnak köszönhetően csak rövid ideig figyeltek meg jeget folyóinkon.

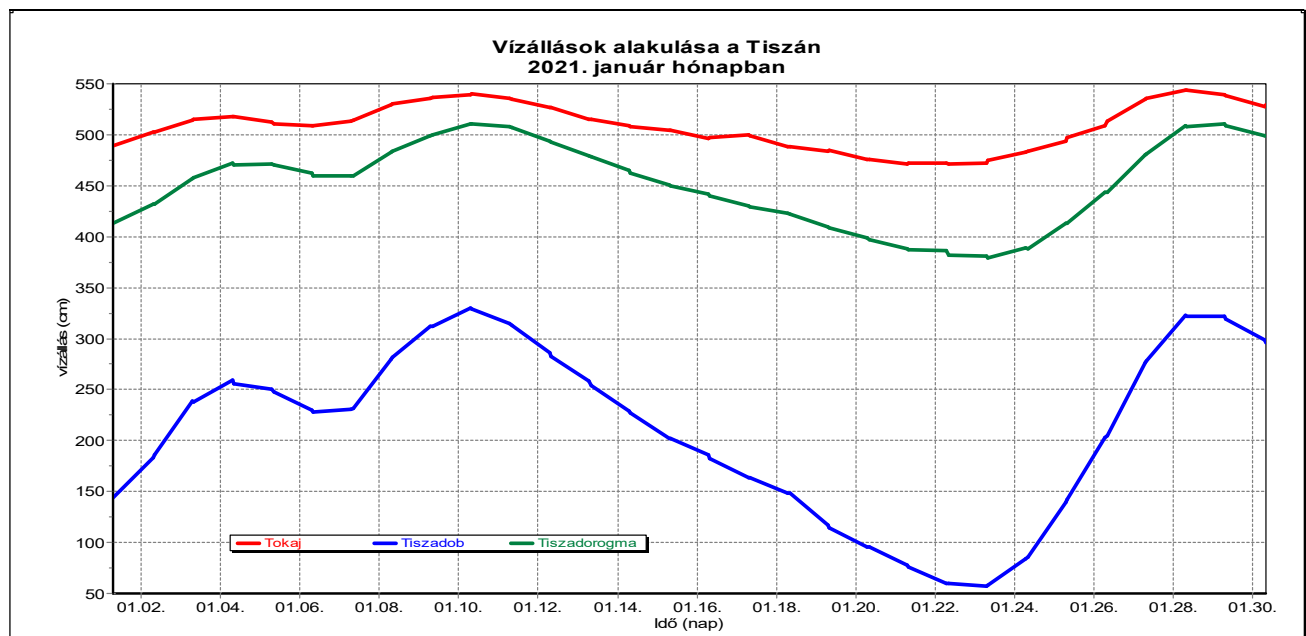
A hónapban a tiszai vízlépcsők – Tiszalök és Kisköre – üzemelése folyamatos és zavartalan volt. A tiszai vízállásokon a több kisebb levonuló árhullám látható. A hónap közepén 1-2 cm vastagságban parti jeget észleltünk tiszai szakaszunkon.

A Sebes-Körös vízjárását a román területen történő vízkormányzás és a több kisebb árhullám befolyásolta, de ebben a hónapban is a kis- és középvízi tartományban mozgott. A körösladányi duzzasztó 2020. október 23-tól kotrási munkák idejére a duzzasztást megszüntette. A folyó egész hónapban jégmentes volt.

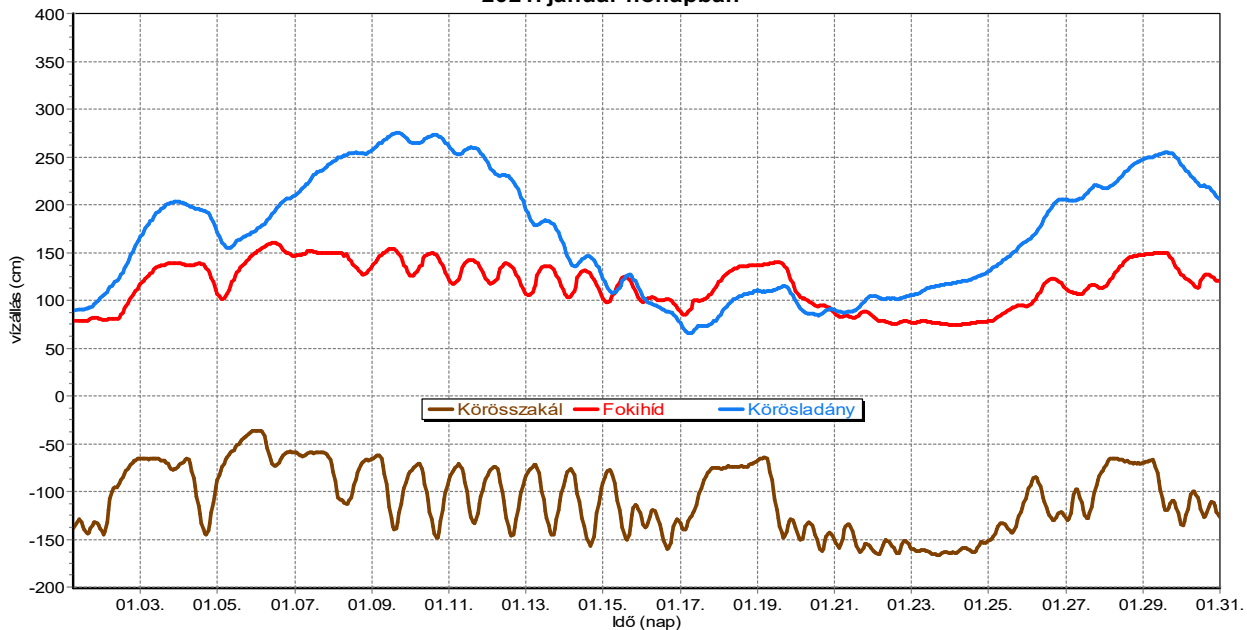
A Berettyó vízjárását elsősorban a hónapban több hullámban hullott nagyobb csapadék, ill. a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásolta. Januárban is körösladányi duzzasztásmentes időszakhoz tartozó kisvízi vízállások voltak megfigyelhetőek. A hónap közepén 1-2 cm vastagságú parti és zajló jeget észleltek.

A Hortobágy-Berettyón a térségi belvizek és Körösökön érkező árhullámok hatására többször észleltünk tartós vízszintnövekedést. A folyó vízjárását befolyásoló Békésszentandrason november 16-tól +430 cm-es felvízszint került beállításra. A Körösök árhullámai miatt a duzzasztás január 6-17. között és január 26-tól szünetelt duzzasztás. A hónap közepén 1-4 cm vastagságú parti jeget észleltek.

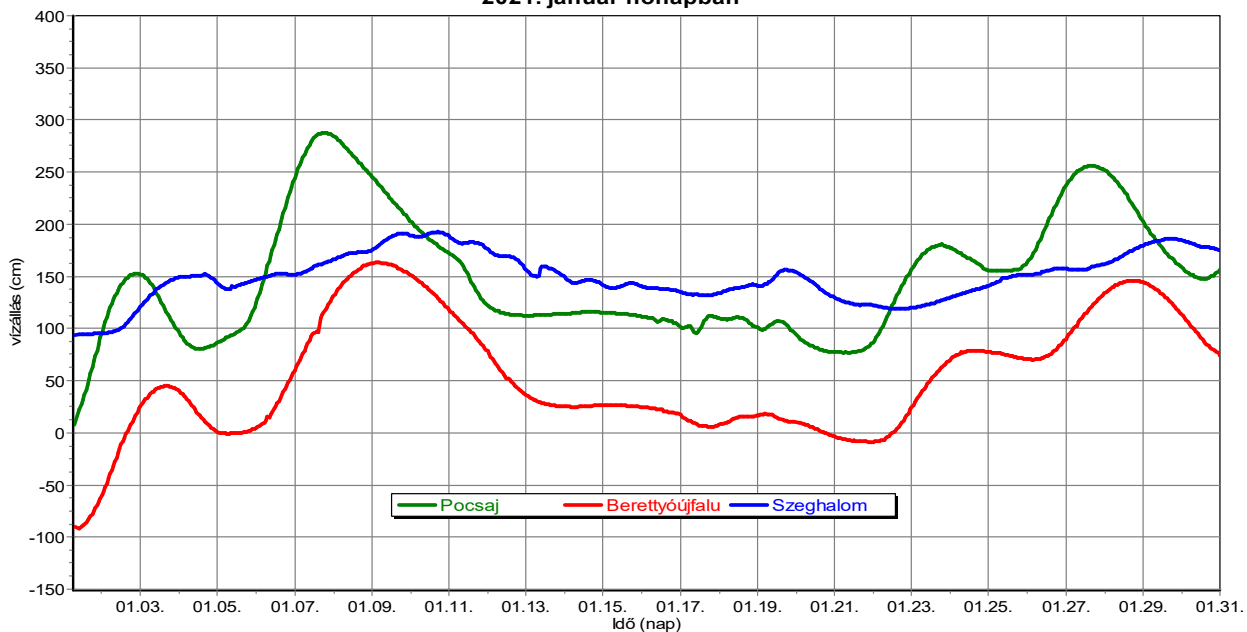
Állomás	LKV (cm)	LNV (cm)	I. fok (cm)	II. fok (cm)	III. fok (cm)	Vízállás-tartomány január hónapban (cm)	Vízhozam-tartomány január hónapban (m ³ /s)
Tisza – Tokaj	-184	928	650	750	800	470 - 545	n. a.
Tisza – Tiszadob	-310	783	n. a.	n. a.	n. a.	57 - 330	396 - 962
Tisza – Tiszadorogma	-130	883	600	670	720	379 - 513	n. a.
Berettyó – Pocsaj	-77	542	400	450	500	8 - 288	4,07 - 25,4
Berettyó – Berettyóújfalú	-166	512	300	400	450	-92 - 163	3,4 - 19,4
Berettyó – Szeghalom	-59	678	300	400	500	93 - 193	6,29 - 25,3
Sebes-Körös – Körösszakál	-198	518	250	350	400	-167 - -36	7,14 - 48,3
Sebes-Körös – Fokihíd	-52	700	n. a.	n. a.	n. a.	74 - 160	n. a.
Sebes-Körös – Körösladány	-68	815	400	500	600	66 - 275	20,8 - 74,9
Hortobágy-Berettyó – Ágota	-114	284	n. a.	n. a.	n. a.	-40 - 50	6,23 - 11,8
Hortobágy-Berettyó – Borz	28	438	250	300	350	129 - 230	n. a.
Hortobágy-Berettyó – Árvízkapu felső	-31	785	600	650	700	151 - 391	n. a.



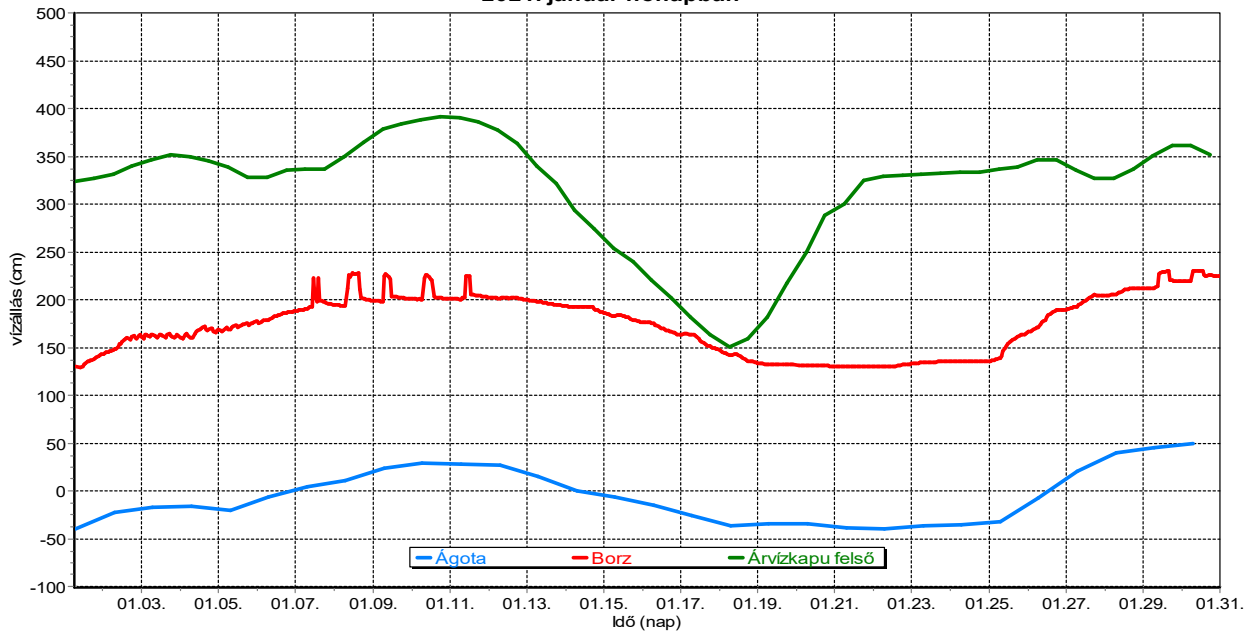
Vízállások alakulása a Sebes-Körösön
2021. január hónapban



Vízállások alakulása a Berettyón
2021. január hónapban



Vízállások alakulása a Hortobágy-Berettyón
2021. január hónapban



Tavaink vízállása

Tározó	Maximális üzemvízszint (cm)	Január hónap végére jellemző vízállás (01. 29-én, 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.

3. Felszín alatti vizek hidrológiai jellemzői:

3.a. Talajvíz helyzet értékelése:

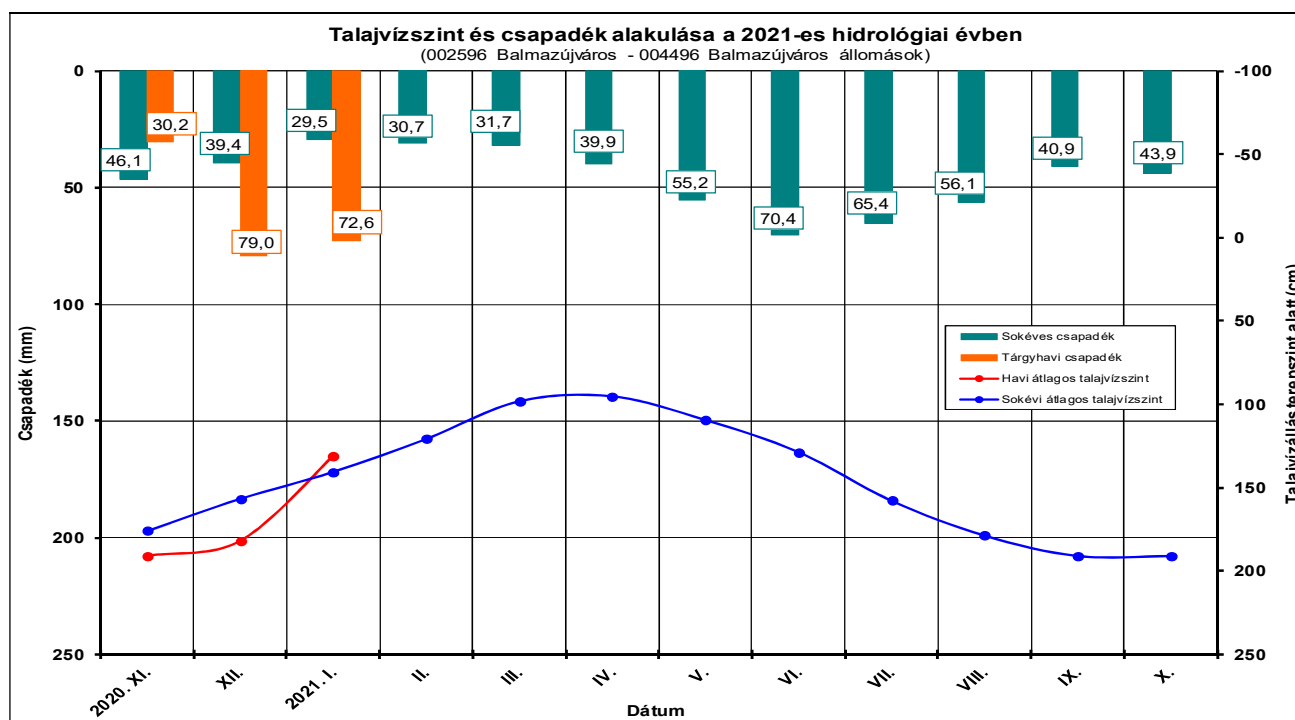
(A kiértékelés a táblázatban szereplő 9 db kút átlaga alapján történt.)

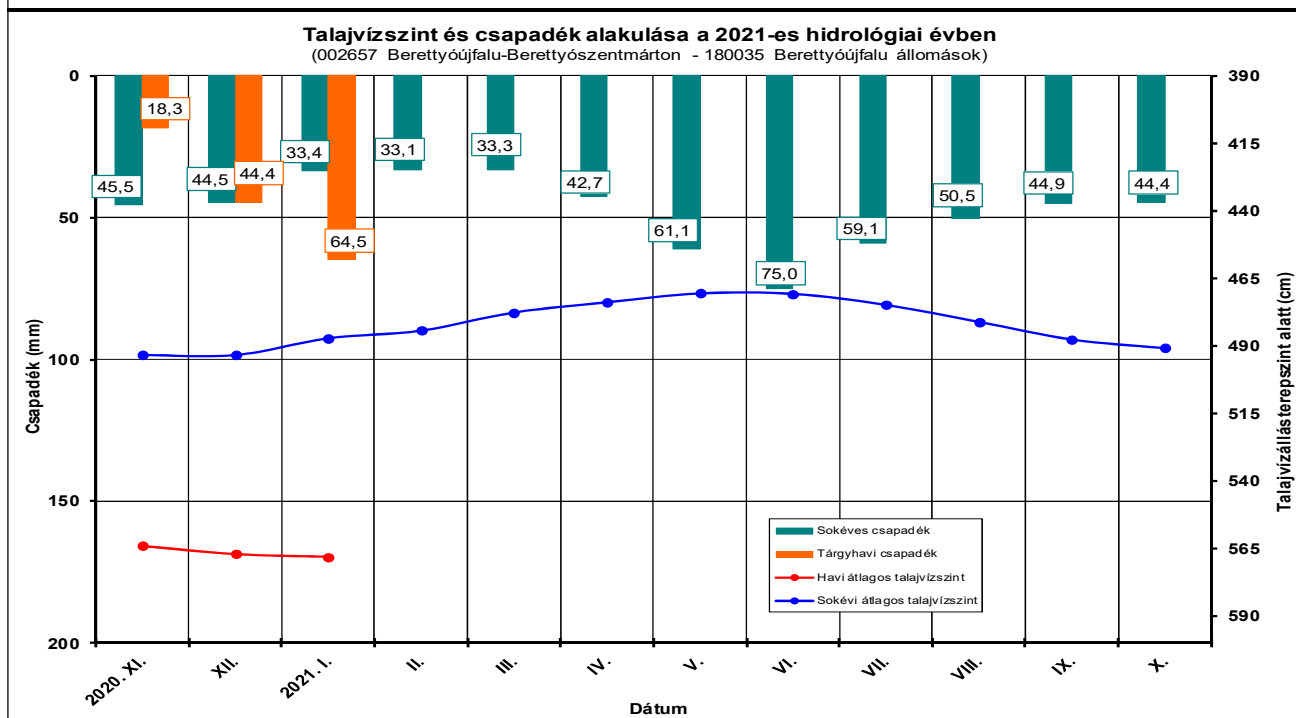
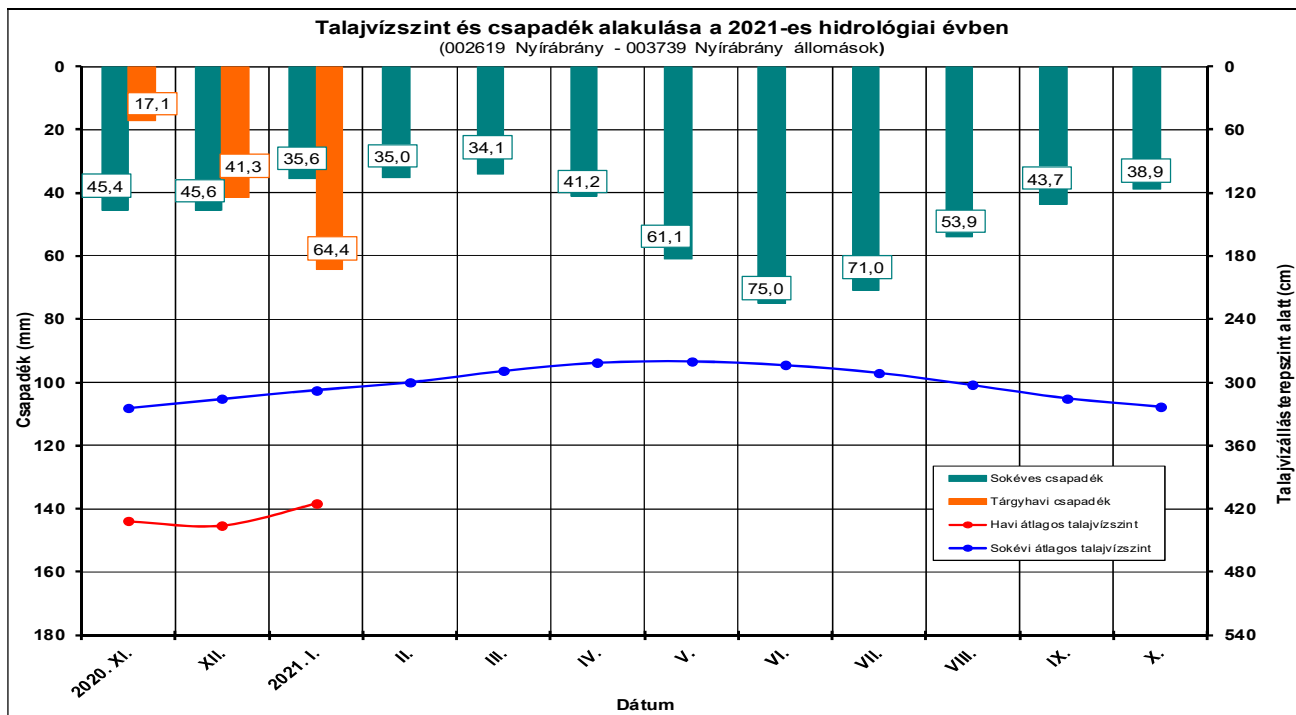
Működési területünkön január hónapban 109 - 568 cm terepszint alatti mélységtartományban helyezkedett el a talajvíztükör. A januárban mért talajvízszintek területi átlaga 19,3 cm-rel emelkedett a decemberben hónapban észlelt vízszintekhez képest.

A sokéves átlagnál 34,6 cm-rel alacsonyabb volt a január havi középérték. A legnagyobb eltérést a sokévestől, 107 cm-t Nyírábrány térségéből jelentették.

3.b. Havi átlagos talajvízállás terepszint alatt

Talajvízkút törzsszáma, helye	Január		LNV (cm)/(dátum)
	Sokéves (cm)	Tárgyévi (cm)	
002567 Tiszalök	324	405	125 (1985. 03.)
002693 Polgár-Alsórét	302	312	173 (2011. 01.)
002583 Egyek	344	398	+14 (1971. 02.)
002596 Balmazújváros	142	131	4 (1986. 02.)
002609 Debrecen	288	269	217 (1980. 07.)
002629 Kaba	212	226	53 (1980. 08.)
002657 Berettyóújfalú	487	568	300 (2012. 10.)
002656 Komádi	115	109	+14 (1999. 02.)
002619 Nyírábrány	304	411	169 (1966. 02.)





4. Vízgazdálkodási helyzet jellemzése:

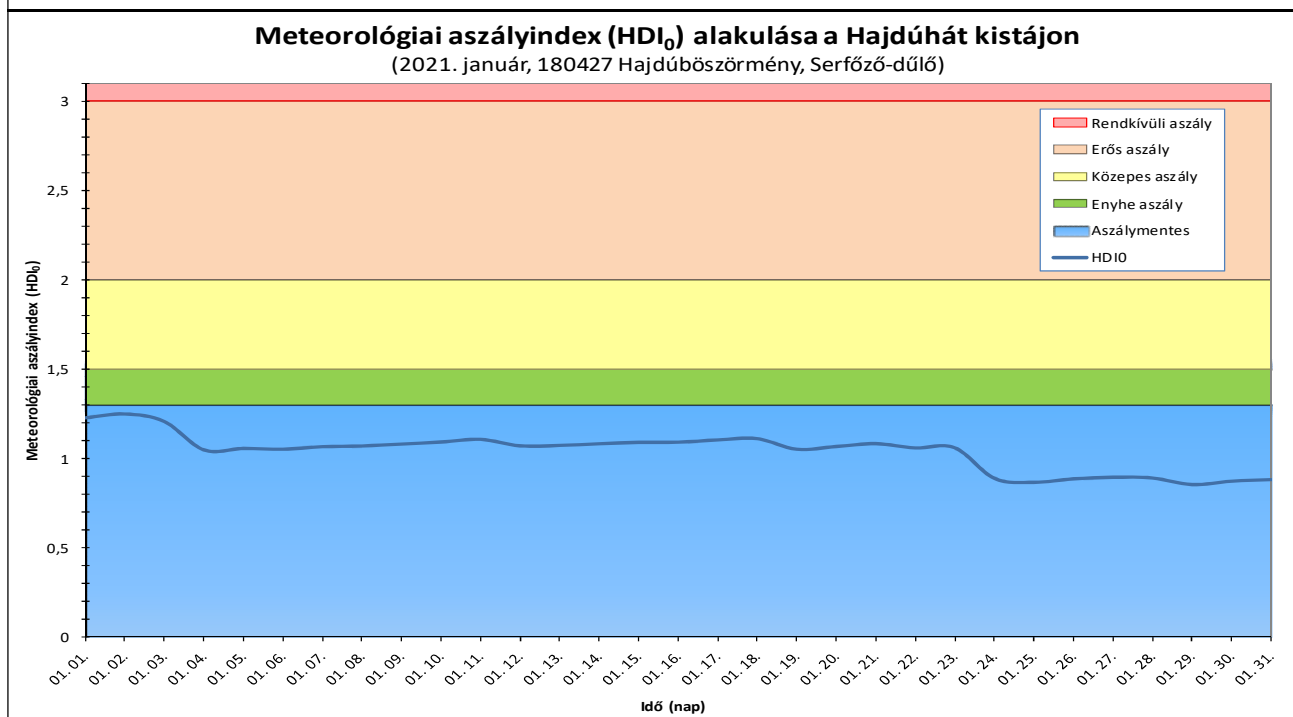
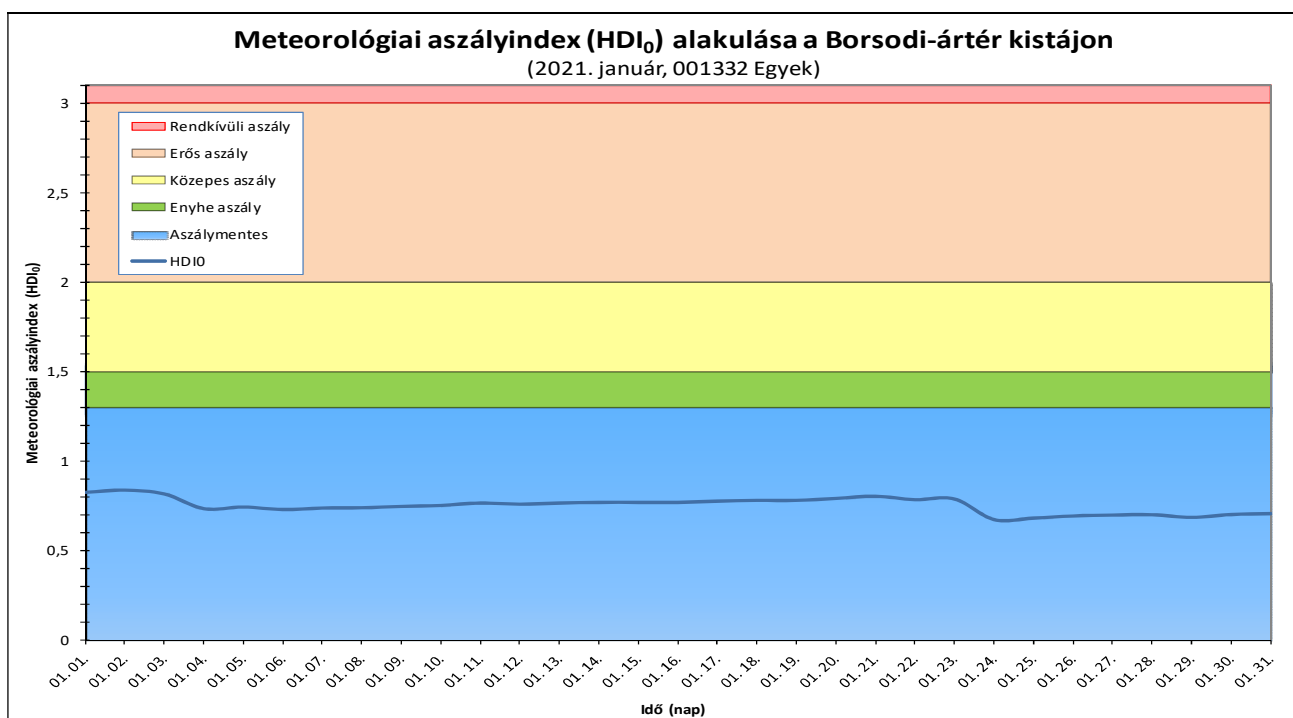
A Szegedi Tudományegyetem és az ATIVIZIG által 2015-2016 folyamán kidolgozott új hazai aszályindex alkalmas a vízhiányos, aszályos időszak napi gyakorisággal számítható jellemzésére. A HDI (Hungarian Drought Index) felhasználja a napi csapadékmennyiségeket és a napi középhőmérsékleteket, a megelőző időszak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

Az így számított HDI₀ (meteorológiai aszályindex) értéke alapján a vízháztartási helyzet minősítése:

- HDI₀ < 1,3: aszálymentes
- 1,3 ≤ HDI₀ < 1,5: enyhe aszály
- 1,5 ≤ HDI₀ < 2,0: közepes aszály
- 2,0 ≤ HDI₀ < 3,0: erős aszály
- 3,0 ≤ HDI₀: rendkívüli aszály

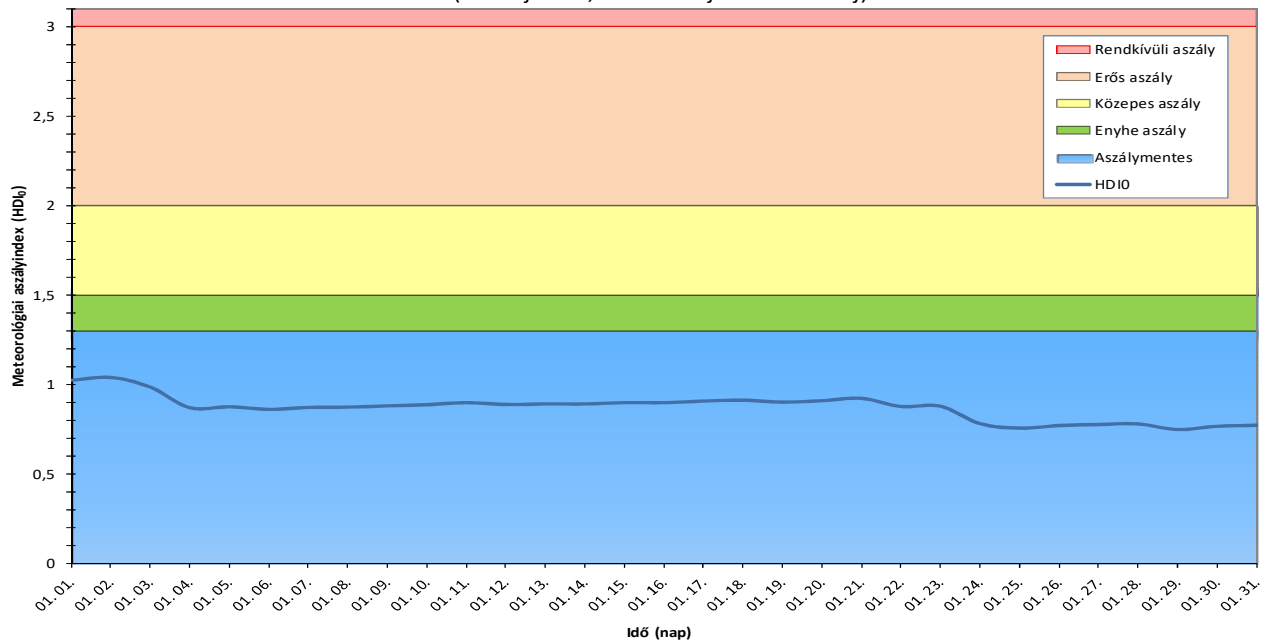
Az ország területén 2016-2020-ban a vízügyi szolgálat 100 db automata mérőállomást létesített az Operatív Aszálymonitoring Rendszer részeként. A TIVIZIG működési területén 8 db ilyen állomás üzemel. Az állomáshálózatban mért paramétereiből kiszámított meteorológiai aszályindex (HDI₀) értékeinek alakulását havi átlag formájában a következő táblázatban és a napi értékeit január hónap folyamán grafikonokban szemléltetjük. Az alábbi táblázat és az ábrák jól szemléltetik, hogy a csapadékos, esős időjárás ebben a hónapban aszálymentes vízháztartási helyzet eredményezett. A hosszan tartó ködös, szürke, napfényben szegény idő eredményeként a napelemmel működő állomásainknál decemberben-januárban időnként adathiányos időszakokat tapasztaltunk.

Tájegység	2020. 11. hó	2020. 12. hó	2021. 01. hó	2021. 02. hó	2021. 03. hó	2021. 04. hó	2021. 05. hó	2021. 06. hó	2021. 07. hó	2021. 08. hó	2021. 09. hó	2021. 10. hó
Borsodi ártér	0,72	n. a.	0,75									
Hajdúhát Déli rész	0,99	n. a.	1,04									
Hortobágy	0,86	n. a.	0,87									
Berettyó-Kálló köze	n. a.	n. a.	0,92									
Bihari sík	1,10	n. a.	1,00									
Dél-Hajdúhátság	1,10	n. a.	0,92									
Dél-Nyírség	n. a.	n. a.	n. a.									
Hajdúhát Északi rész	n. a.	n. a.	0,86									



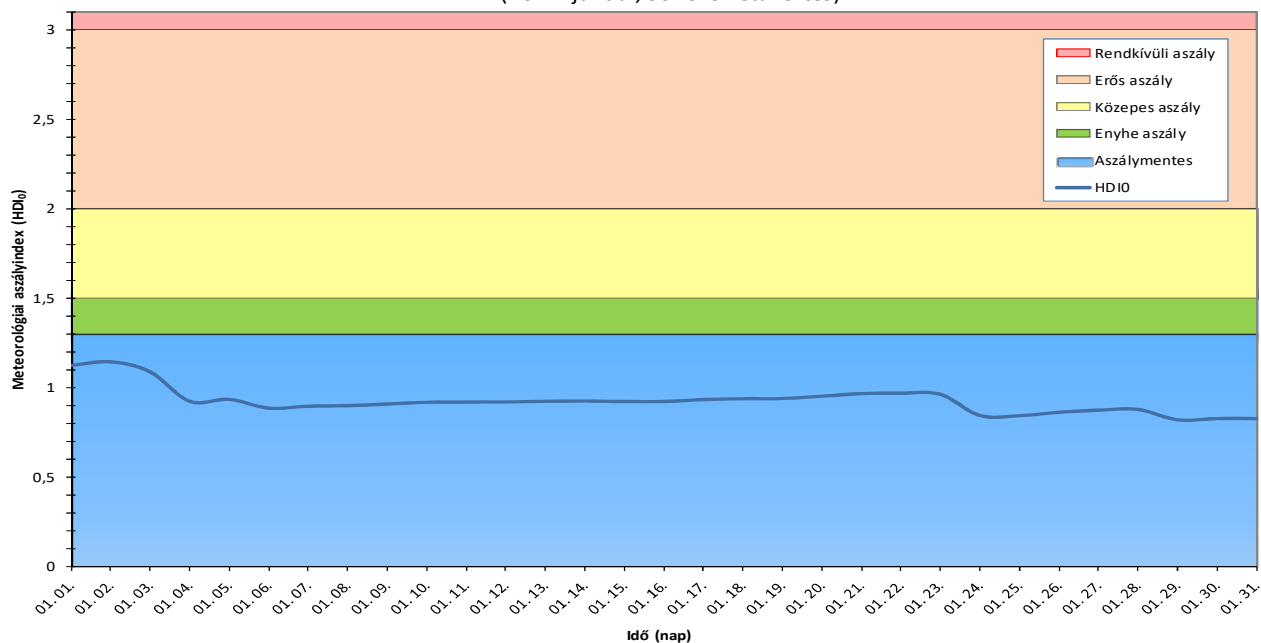
Meteorológiai aszályindex (HDI₀) alakulása a Hortobágy kistájon

(2021. január, 180426 Hajdúnánás-Tedej)



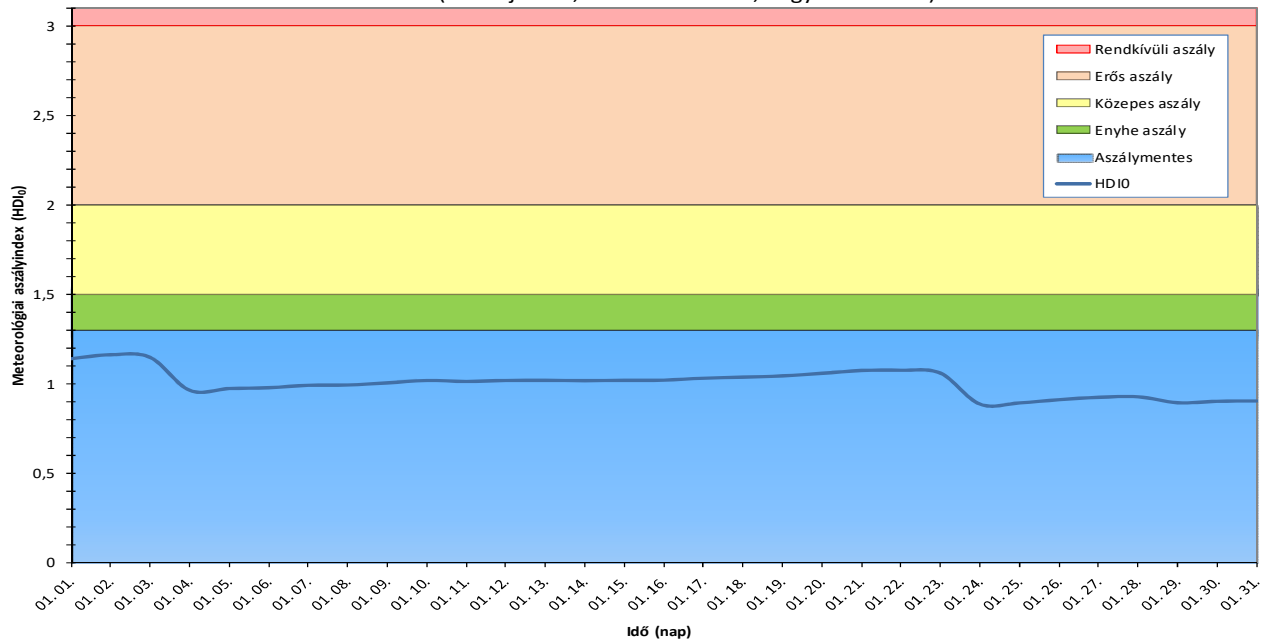
Meteorológiai aszályindex (HDI₀) alakulása a Berettyó-Kálló köze kistájon

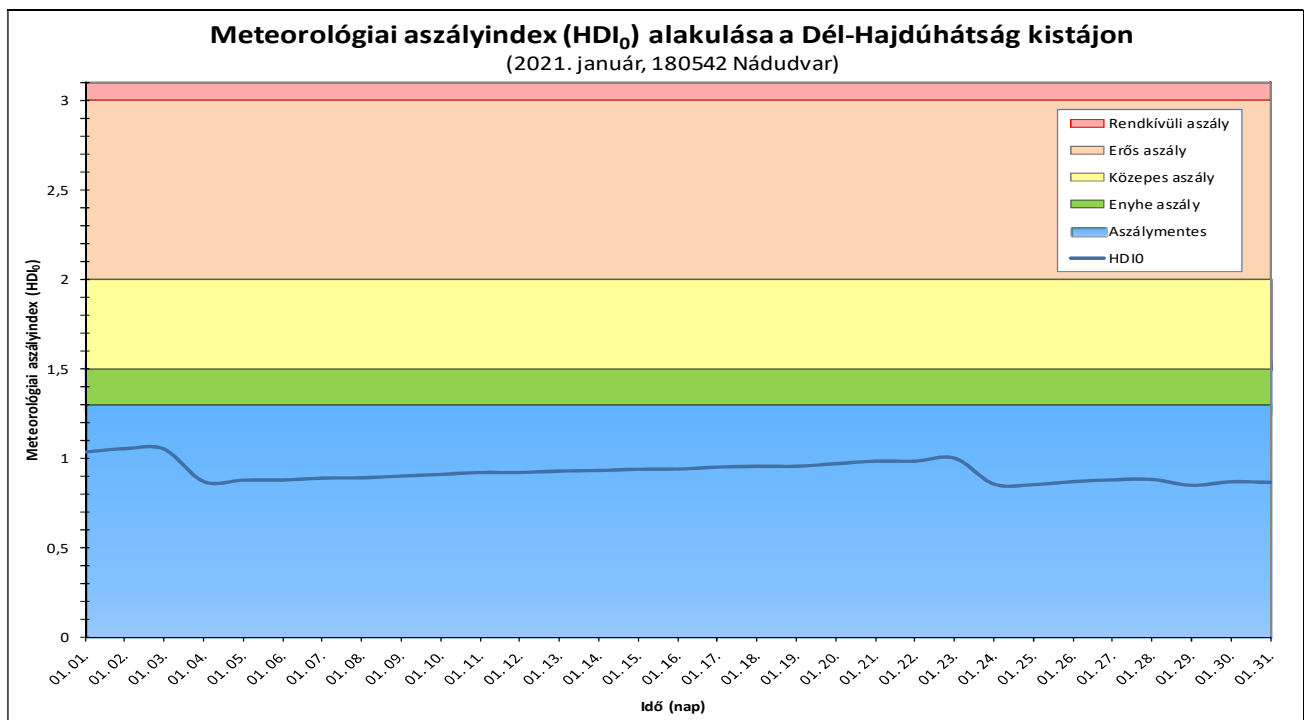
(2021. január, 007025 Létavértes)



Meteorológiai aszályindex (HDI₀) alakulása a Bihari sík kistájon

(2021. január, 180543 Mezősas, Nagy-Herés-kert)





5. Vízgazdálkodás:

5.a. Vízhasznosítás: A Tiszalöki Öntözőrendszer vízforgalma

Állomás	2021. január átlagos vízleadás (m ³ /s)	2020. január átlagos vízleadás (m ³ /s)	2021. január maximum vízleadás (m ³ /s)
KFCS – Tiszavasvári	7,87	10,16	9,11
NYFCS – Tiszavasvári	1,06	0,94	2,12
KFCS – Bakonszeg	4,04	3,05	4,04
Hortobágy-Berettyó - Ágota	8,48	5,26	12,1

5.b. Ivóvízellátás: Zavartalan volt.

6. Vízkárelhárítás:

6.1. Árvízvédelem: Január hónapban a TIVIZIG működési területén árvízvédelmi készülség elrendelésére nem került sor.

6.2. Jégvédekezés: A TIVIZIG működési területén lévő folyókon az esetleges jégvédekezési feladatok ellátásához jeges árvíz elleni készülségi fokozat érvényes az alábbi jégtörő hajók készületi jellegű biztosítása érdekében:

Üzemeltető	Hajó neve	Fokozat	Időtartam
KÖVIZIG	Berettyó I. Berettyó II.	I. fok	2020. 12. 15. 08:00 –

6.3. Belvízvédelem: Január hónapban a TIVIZIG működési területén belvízvédelmi készülség elrendelésére nem került sor.

6.4. Vízminőség-védelem: Január hónapban a TIVIZIG működési területén vízminőség-védelmi esemény nem történt.

Debrecen, 2021.február 26.

Összeállították:

Bodor Tamás vízrajzi ügyintéző

Kunkli Zoltán vízrajzi ügyintéző

Marosi Zoárd vízrajzi csoportirányító

Mészárosné Balogh Anna Edit adminisztrátor

Lossos László
mb. osztályvezető