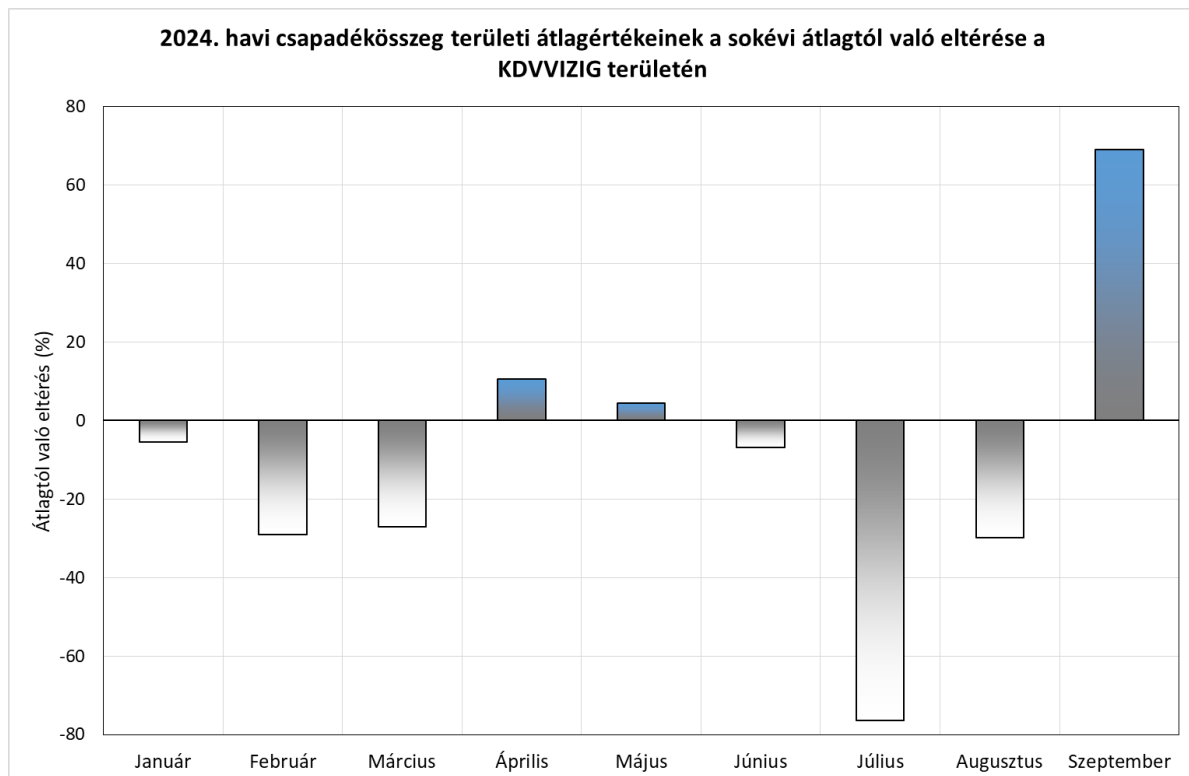


# Havi hidrometeorológiai tájékoztató 2024. szeptember

## Meteorológiai helyzet

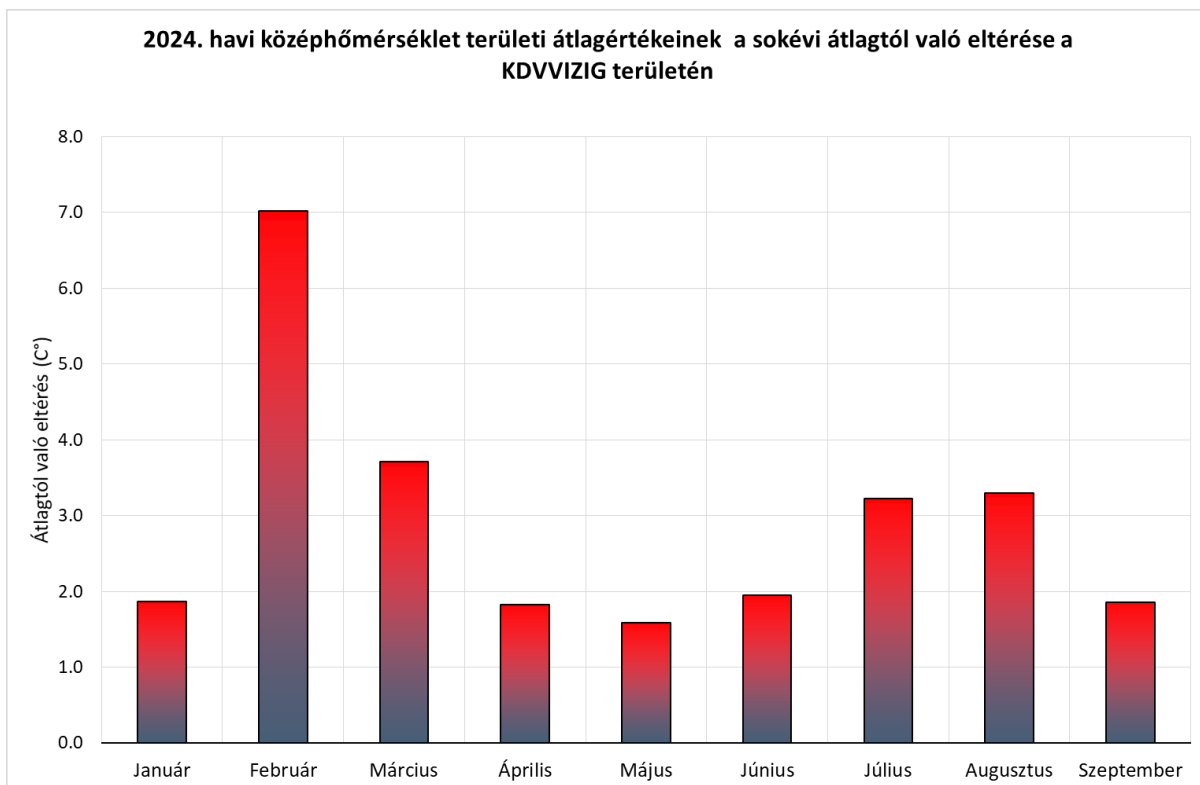
### Csapadék

A KDVVIZIG területén szeptemberben a sokéves átlagnál több csapadék érkezett. A lehullott csapadék havi területi átlaga 88 mm volt, ami közel 70%-kal több a sokéves területi átlagnál (52 mm). Igazgatóságunkon a lehullott csapadék havi mennyisége 67 mm (Tésa Vízmű) és 111 mm (Sülysáp Sűrűpuszta) szélső értékek között alakult. A csapadékeloszlás szeptemberben is egyenlőtlen volt. Annak ellenére, hogy szeptember során jelentős csapadéktöbblet mutatkozott a hónap legtöbb napja mégis száraz volt. Az igazgatóság területén csak 13-16. között érkezett számottevő csapadék, amit a Boris ciklon eredményezett. A Duna tágabb vízgyűjtőjét tekintve a ciklon hét napja alatt a legtöbb eső Felső-Ausztriában esett, ahol nagyobb területen 200 mm feletti értékeket mértek, de hasonlóan rendkívül nagy csapadékos területek Csehországban is voltak. A tárgyidőszakban igazgatóságunk területét érintő főbb részvízgyűjtőkön az alábbi havi területi átlagok adódtak: Közép-Duna vízgyűjtő: 84 mm; Zagyva-Tarna vízgyűjtő: 92 mm; Ipoly vízgyűjtő: 78 mm; Duna-Tisza-hátság vízgyűjtő: 98 mm.



### Léghőmérséklet

Szeptemberben is a sokéves átlagnál melegebb volt az időjárás, a havi átlaghőmérséklet igazgatóságunk területén 18 °C volt, ami a sokévi (1991-2020) havi területi átlaghoz (15,7 °C) képest 1,9 °C-kal magasabb. A tárgy hónapban igazgatóságunk területén a legalacsonyabb havi középhőmérséklet Zabarón (15,1 °C), a legmagasabb pedig Budapest Lágymányos mérőállomásnál (19,5 °C) alakult ki.



## Vízjárás

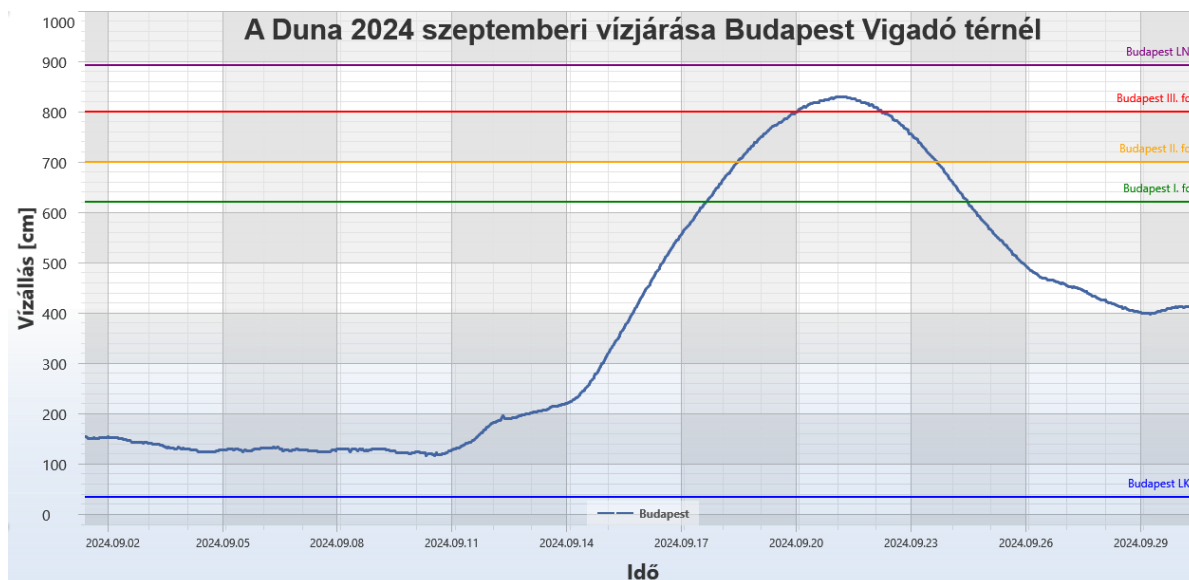
### Duna

A nyári hosszú száraz periódus következtében szeptember elején (10-én) észleltük az év eddigi legalacsonyabb vízállásait a Duna igazgatóságunk által kezelt szakaszán. Majd a szeptember 8-9-i csapadéktevékenység eredményeként szeptember 11-től kisebb, mintegy fél méteres vízszintemelkedések már mutatkoztak a vízmércéken. A következő időszak átlagosnál jóval csapadékosabb időjárása következtében jelentősen megnövekedett a területi lefolyás a felső vízgyűjtőkön, melynek eredményeként szeptember 14-től intenzív vízszintemelkedés kezdődött a vízmércéinken. Az öt-hat napig tartó áradó időszakban mintegy hat métert emelkedett a vízállás az állomásokon, míg a mederteltség a kiindulási 20% körüli értékről a tetőzésig 90% fölé növekedett. Az árhullám tetőző értékeit az 1. táblázat mutatja be a fontosabb vízmércéken.

**1. táblázat: Az árhullám tetőzési adatai a főbb vízmércéken**

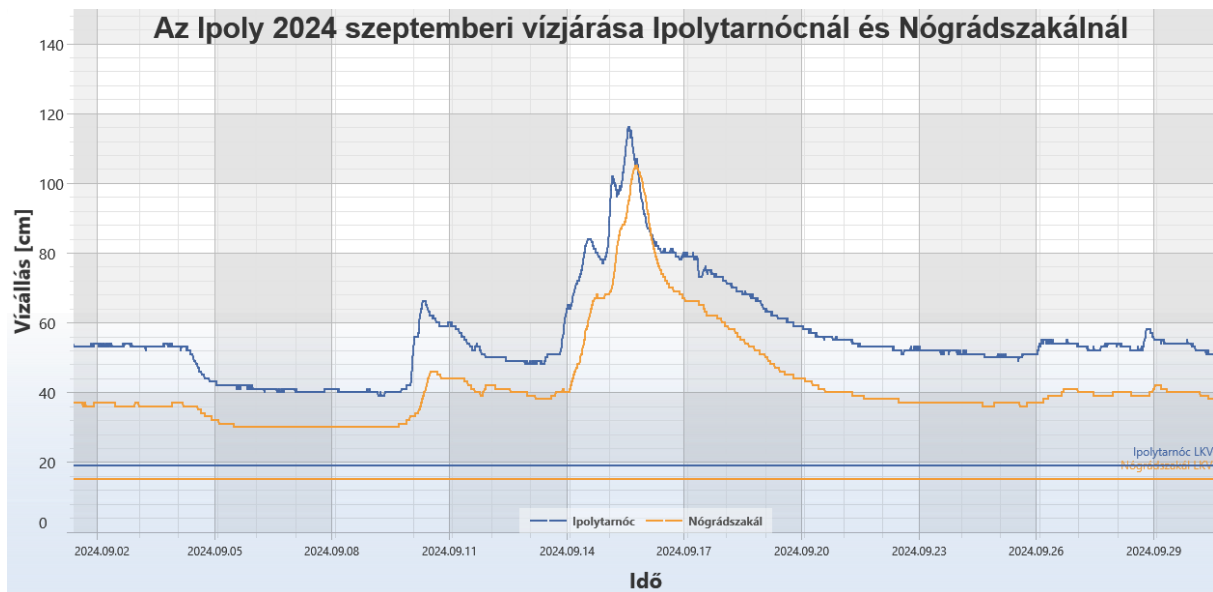
Vízfolyás	Vízmérce	Tetőzés		LNV (cm)	Eltérés az LNV-től (cm)
		magassága (cm)	időpontja		
Duna	Nagymaros	684	2024. 09. 20. 21:00	751	-67
	Vác	743	2024. 09. 20. 22:00	804	-61
	Budapest	830	2024. 09. 21. 05:00	891	-61
	Tass	839	2024. 09. 21. 13:00	908	-69
	Dunaújváros	677	2024. 09. 21. 16:00	755	-78

Az árhullám tetőzése viszonylag hosszán elhúzódott, mintegy 10-12 órán keresztül – néhol kisebb ingadozásokkal – nagyjából változatlan vízállások mutatkoztak a vízmércéken. A tetőzést követően mintegy négy napig tartó, intenzív apadás következett, amely során három-négy métert csökkent a vízszint az állomásokon. Szeptember 26-tól – az időközben a felső vízgyűjtőkön lehullott csapadékok következtében – jelentősen csökkent az apadás intenzitása, és a hónap végére nagyjából közepes szinten, 40-45%-os mederteltségi tartományban stagnáló, kissé ingadozó vízjárás alakult ki a vízmércéken.



## Ipoly

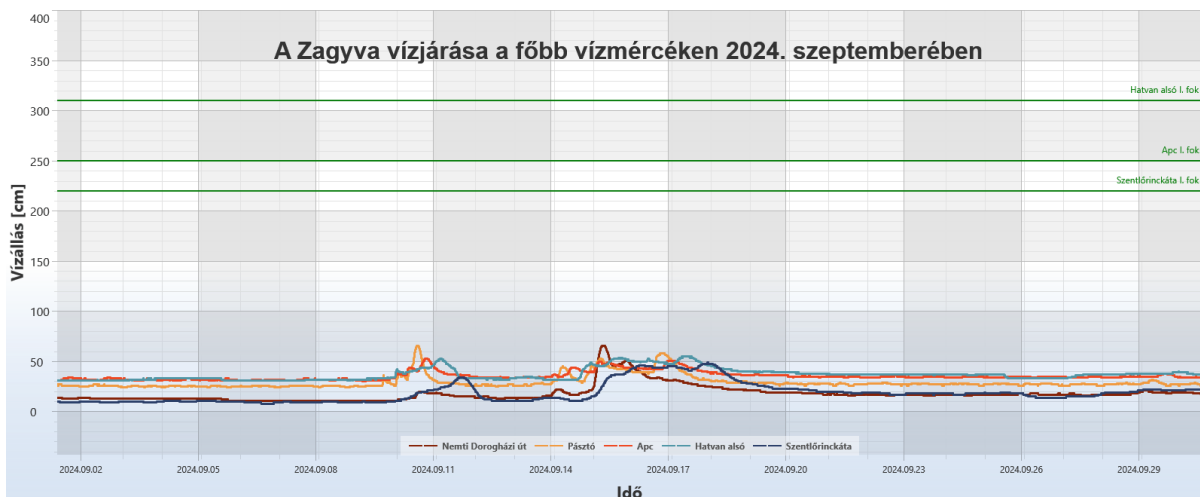
Szeptemberben egy jelentősebb árhullám vonult le az Ipolyon, melyet a Boris névre keresztelt ciklonból hulló csapadék eredményezett. A Dunán jelentős árvizeket okozó csapadékos időjárás az Ipoly vízgyűjtőjét csak jóval kisebb mértékben érintette, így itt a fokozati szintektől messze elmaradó, csupán fél méter körüli vízszintemelkedéssel járó árhullám alakult ki. Az árhullám a felső szakaszon 15-én, a középső szakaszon 16-án tetőzött mindössze 15-25%-os medertelítettségi értékek mellett. Az alsó szakaszon ugyanez az árhullám csak alig 20 cm-es vízszintemelkedéssel járt, azonban néhány nappal később a Duna visszaduzzasztó hatása miatt már jóval nagyobb árhullám alakult ki, ami 20-án tetőzött, de a mederteltség ekkor sem érte el a 30%-ot. Azóta az Ipoly teljes szakaszán ismét nyugodt, stagnáló a vízjárás, a mederteltség alacsony, 5% körüli értéket mutat.



## Zagyva

Szeptember első napjaiban a Zagyva vízjárása viszonylag nyugodt többnyire stagnáló volt, szeptember 9-ig csak néhány cm-es vízmozgások jellemezték a folyót. A Zagyva vízgyűjtőjén csupán néhány napon, 9-én és 13-16. között hullott jelentősebb csapadék, amely kimozdította a folyót ebből a nyugodt állapotból, de ez is mindössze néhány dm-es vízszintingadozást eredményezett. Az apadást követően, a hónap utolsó harmadában jelentősebb vízmozgás már nem volt jellemző. Szeptemberben a medertelítettség a teljes szakaszon alacsony volt, 3-25% között ingadozott.

A havi közepes vízállások 50-70%-kal, míg a középvízhozamok 30-60%-kal voltak kisebbek az ilyenkor szokásosnál.



## Talajvíz helyzet

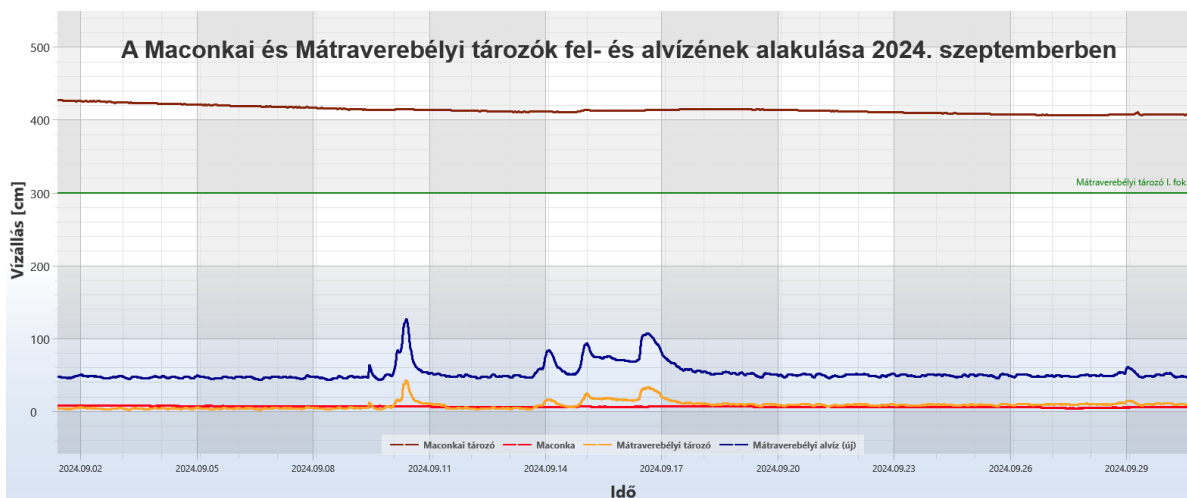
Szeptemberben igazgatóságunk területére eső Duna-Tisza közti hátsági területen a sokévi átlagnál több csapadék esett. A tárgyhavi változásokat tekintve a Duna-Tisza köze középső részén a Monor T 1119 kútban a hónap közepéig csökkenő, majd stagnáló, míg a Sári-Csikópuszta T 1144 kútban csökkenő vízszinteket mértünk. A monori állomásnál közel 15 cm-t, a Sári-csikópusztai állomásnál közel 10 cm-t apadt a talajvízszint a hónap során. A Duna-Tisza közén, a Dunamenti-sík területén, a Dömsöd T 1137 kútban

stagnáló, majd növekvő vízszinteket regisztráltunk. Összességében a hónap végéig közel 25 cm-t emelkedett a talajvízszint.

## Vízgazdálkodási helyzet

### A KDVVIZIG kezelésében lévő tározók

A zagyvai tározókban, szeptemberben folytatódott az alacsony vízállás. A Maconkai tározó vízszintje a hónap folyamán 20 cm-t csökkent, 427 cm-ről 407 cm-re szeptember 30-ig. A Mátraverebélyi tározóban egész hónapban alacsony vízállásokat mértünk, a szeptember 9-én és hónap közepén lehullott nagyobb csapadékok hatására is csak néhány dm-t emelkedett a vízállás a tározóban. A vízszintváltozás az alvízen sem érte el az 1 m-t.



### Vízvezetés-vízhasznosítás

A vízellátás biztosítása érdekében az RSD vízszintjét vegetációs üzemvízszinten tartottuk. A Duna-völgyi rendszerbe a Duna-Tisza-csatornán keresztül gravitációsan, az I. Árapasztó csatornába pedig a Dömsödi zsilip kismértékű nyitásával vezetünk be frissítövet az RSD felől.

A Szúnyogi zsilipet időszakosan nyitjuk a megfelelő vízmozgás biztosítására. A XXX. és a Duna-völgyi-főcsatornán, valamint a XXXI. csatornán az Alsó-Duna-völgy rendszer irányába történik víztovábbadás.

## Árvízvédelmi készütség

Szeptemberben a Dunán levonuló árhullám miatt 2024. 09. 14. és 2024. 10. 04. között a 02.01.-02.09. sz. árvízvédelmi szakaszokon tartott a védekezés. Ennek érdekében, az alábbi árvízvédelmi szakaszokon – a teljes szakaszok vonatkozásában – az alábbi árvízvédelmi készütségi fokozatok lettek elrendelve.

Érintett árvízvédelmi szakasz		Elrendelés időpontja	Legmagasabb fokozat	Fokozat megszüntetés időpontja
Száma	Neve			
02.05.	Gödi	2024.09.14. 12:00	III.	2024.09.25. 18:00
02.07.	Szentendre-szigeti	2024.09.14. 12:00	III.	2024.10.04. 18:00
02.08.	Budakalászi	2024.09.14. 12:00	III.	2024.10.01. 18:00
02.01.	Dunaegyháza - tassi	2024.09.15. 06:00	III.	2024.09.25. 18:00
02.02.	Tass - szigetújfalui	2024.09.15. 06:00	III.	2024.09.26. 18:00
02.03.	Szigetújfalu - csepeli	2024.09.15. 06:00	III.	2024.09.24. 18:00
02.04.	Kvassay - zsilip	2024.09.15. 06:00	III.	2024.09.24. 18:00
02.06.	Dunafüred - érdi	2024.09.15. 06:00	III.	2024.09.24. 06:00
02.09.	Ipolydamásd - Letkés - ipolytölgyesi	2024.09.16. 06:00	III.	2024.09.22. 18:00

## Belvízvédelmi készütség

A Dunán levonuló árhullám miatt egyes belvízelvezető főcsatornák (Sulák csatorna, III. főcsatorna, Soroksári I. főcsatorna) gravitációs kivezetésének lehetősége megszűnt ezért az ún. dunai torkolati szivattyútelepek (Érdi, Makádi, Tassi) üzembe helyezésére volt szükség.

Fentiek miatt a 02.03. Ráckevei (Soroksári)-Duna menti és a 02.04. Érd-Dunafüredi belvízvédelmi szakaszok érintett szivattyútelepeire (Érdi, Makádi, Tassi) **2024.09.16-2024.09.28-ig** belvízvédelmi készütséget rendeltünk el.

A belvízvédelmi fokozatokat az alábbi táblázat tartalmazza:

Védelmi szakasz		Érintett szivattyútelep /rendszer	Elrendelés időpontja	Fokozat	Megszüntetés időpontja
száma	neve				
02.04.	Érd-dunafüredi	Érdi szivattyútelep	2024.09.16 6:00	II.	2024.09.28 6:00
02.03.	Ráckevei- (Soroksári-) Duna menti	Makádi szivattyútelep	2024.09.16 18:00	I.	2024.09.26 6:00
		Tassi szivattyútelep	2024.09.17 6:00	I.	
			2024.09.20 12:00	II.	
			2024.09.25 6:00	I.	2024.09.26 6:00
		Rendszer	2024.09.20 12:00	II.	2024.09.26 6:00

## Vízhiány elleni védekezés

- **Megszüntetés:**

A szeptemberi csapadékos időjárás hatására korábban a **02.01.** Gyáli, **02.02.** Észak-Dunavölgyi és **02.03.** Érd-Ráckevei vízhiánykezelő körzetekben 2024.07.30-tól elrendelt **II. fokú vízhiány elleni védekezési fokozatot 2024.09.11-én, a 02.04.** Kelet-Dunazug, **02.05.** Börzsöny-Kosdi-Pesti, **02.06.** Gödöllő-Nagykátai, **02.07.** Cserhát és **02.08.** Ipoly vízhiánykezelő körzetekben 2024.08.15-től elrendelt **II. fokú vízhiány elleni védekezési fokozatot pedig 2024.09.06-án megszüntettük.**

## Vízminőségi helyzetkép

Az alábbi táblázatban a **Duna**, az **RSD**, az **Ipoly** és a **Zagyva** főbb szelvényeiben a tárgyidőszakban észlelt vízminőségi paramétereit foglaltuk össze. A táblázat feltünteti a tárgyhónapban mért paraméterek minősítési osztályozását is.

mintavételi hely	dátum	oldott oxigén	d. ox. fogy. e.	ammonia-N	nitrit-N	nitrat-N	Arvány-olaj	min. osztály
<b>Duna, Szob, sodor</b>								
	2024.09.04	7,7	13,9	0,02	0,006	1,13	<0,02	221
	** 2024.09.18	-	-	-	-	-	-	
<b>Duna, Bp. felett, sodor</b>								
	2024.09.04	7,2	14,9	0,02	0,006	1,18	-	22-
<b>Duna, Nagytétény, sodor</b>								
	2024.09.04	6,6	15,9	0,02	0,006	1,22	-	22-
<b>Szentendrei-Dunaág, Szentendre alatt</b>								
	2024.09.04	7,1	15,4	0,05	0,007	1,20	-	22-
<b>RSD, Kvassay-zsilip</b>								
	2024.09.03	6,7	14,6	0,03	0,008	1,50	-	22-
	2024.09.10	7,7	30,4	0,26	0,011	1,06	-	32-
	2024.09.17	8,3	17,2	0,09	0,014	1,15	-	22-
<b>RSD, Szigethalom</b>								
	2024.09.03	7,9	17,7	0,02	0,189	1,11	-	24-
	2024.09.10	6,9	18,1	0,13	0,323	1,60	-	25-
	2024.09.17	8,0	15,2	0,17	0,083	1,33	-	23-
<b>RSD, Ráckeve</b>								
	2024.09.03	8,3	15,2	0,03	0,018	1,11	-	22-
	2024.09.10	8,4	18,6	0,10	0,019	0,16	-	22-
	2024.09.17	7,6	21,2	0,14	0,053	1,18	-	23-
<b>RSD, Tass</b>								
	2024.09.03	6,8	19,2	0,12	0,017	0,14	-	22-
	2024.09.10	7,5	14,7	0,10	0,013	0,54	-	22-
	2024.09.17	7,5	17,2	0,16	0,039	0,41	-	23-
<b>Ipoly, Letkés</b>								
	2024.09.02	6,7	12,4	0,06	0,006	1,02	<0,02	21-
<b>Ipoly, Ipolytarnóc</b>								
	2024.09.02	7,7	14,4	0,14	0,030	1,20	<0,02	22-
<b>Alsó-Tápió, Sülysáp, 31-es útnál</b>								
	2024.09.10	5,7	27,4	0,05	0,012	1,40	-	32-
<b>Egyesült-Tápió, Tápiógyörgye</b>								
	2024.09.10	7,2	22,1	0,02	0,013	0,11	-	32-
<b>Zagyva, Bátortereny (Nagybátöny)</b>								
	2024.09.16	8,6	23,1	0,24	0,067	2,35	-	33-

\* a visszavont MSZ 12749:1993-as szabvány (Felszíni vizek minősége, minőségi jellemzők és minősítés) szerint.

\*\*a Duna magas vízállása miatt nem volt mintázható

osztályozás				
1	2	3	4	5