



A klímaváltozás hatása Magyarország vízgazdálkodására - "Vizet a tájba" program bemutatása



A MI VÍZÜGYÜNK

Előadó: **Gacsályi József**
*Országos Vízügyi Főigazgatóság
műszaki főigazgató-helyettes*

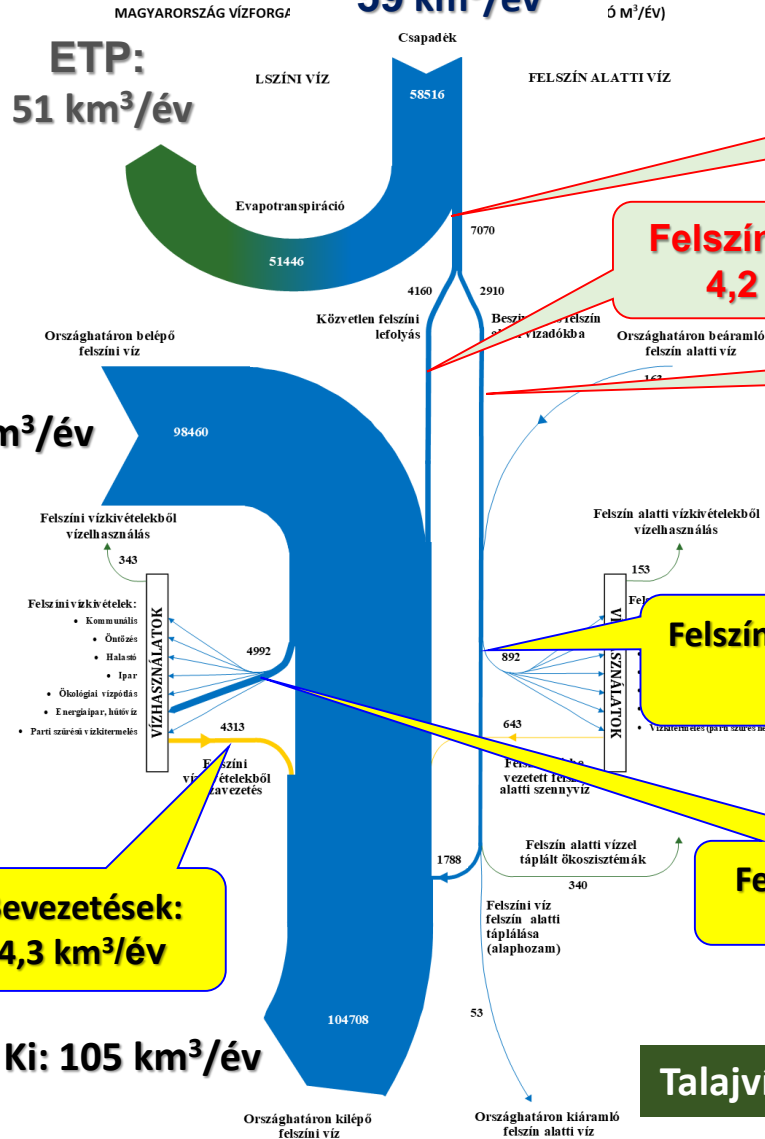
Dátum: 2026. április 22.



1. Hazai vízkészletek és trendek

- Hazai vízkészletek számokban (2001-2020)

Csapadék:
59 km³/év



Vízmérlegben hazai eredetű készlet:
7.1 km³/év

Felszíni lefolyás:
4,2 km³/év

Felszín alatti utánpótlódás:
2,9 km³/év

Tározás:
Balaton 1,9 km³
Tisza-tó 0,25 km³
Velencei-tó 0,04 km³
Belvíztározó 0,2 km³
Dombvidéki tározó 0,1 km³

Felszín alatti vízhasználat:
0,9 km³/év

Felszíni vízhasználat:
5,0 km³/év

Bevezetések:
4,3 km³/év

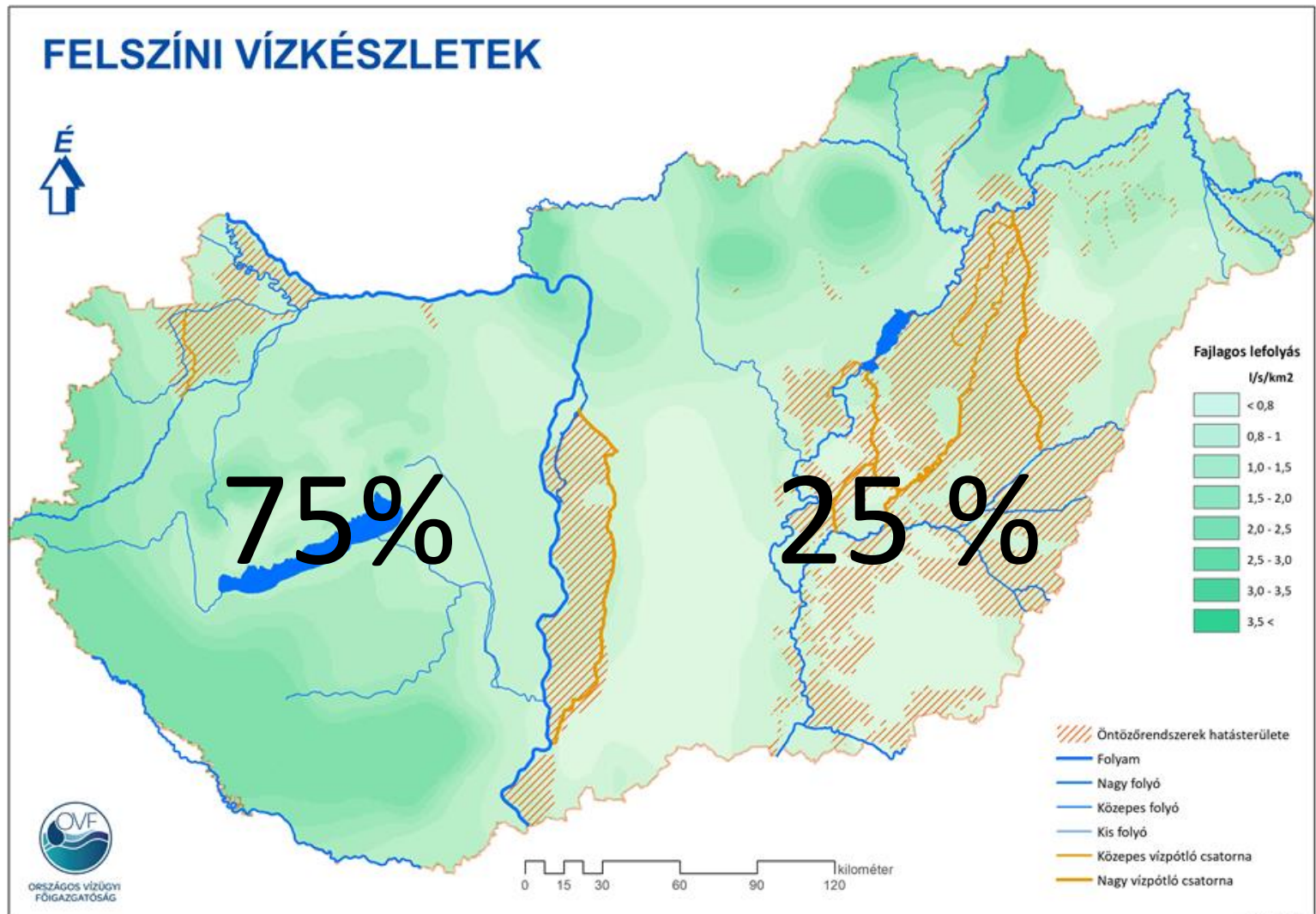
Ki: 105 km³/év

Talajvíz deficitünk 0,6 km³/év = 3-5 cm/év



1. Hazai vízkészletek és trendek

- Vízgyűjtők közötti aránytalanság



A térbeli egyenlőtlenséget a vízpótló rendszerek mérséklék.

1. Hazai vízkészletek és trendek

- Felszíni vízkészletek mennyiségi alakulása

vízfolyás név
állomás név
középvízhozam (KÖQ)
átlag 1951-2010
KÖQ változás
2011-2020/1951-2010
Q_{aug80} változás
2011-2020/1951-2010

2011-2020 között jelentős vízkészlet csökkenés a határszelvényeknél az előző 40-60 évhez hasonlítva a felszíni vizek mértékadó vízhozama alapján.

Duna és Dráva esetében csak ~10%-os csökkenés, de a Tisza részvízgyűjtőn 20% feletti.

Tározók hatása

Tisza
Tiszabecs
216 m ³ /s
-28%
-49%

Szamos
Csenger
131 m ³ /s
-34%
-34%

Berettyó
Pocsaj
10 m ³ /s
-41%
-24%

Sebes-Körös
Körösszakáll
24 m ³ /s
-23%
2%

Fekete-Körös
Sarkad
34 m ³ /s
-28%
-11%

Fehér-Körös
Gyula
23 m ³ /s
-35%
-44%

Maros
Makó
184 m ³ /s
-32%
-18%

VGT 3

0 10 20 30 Km

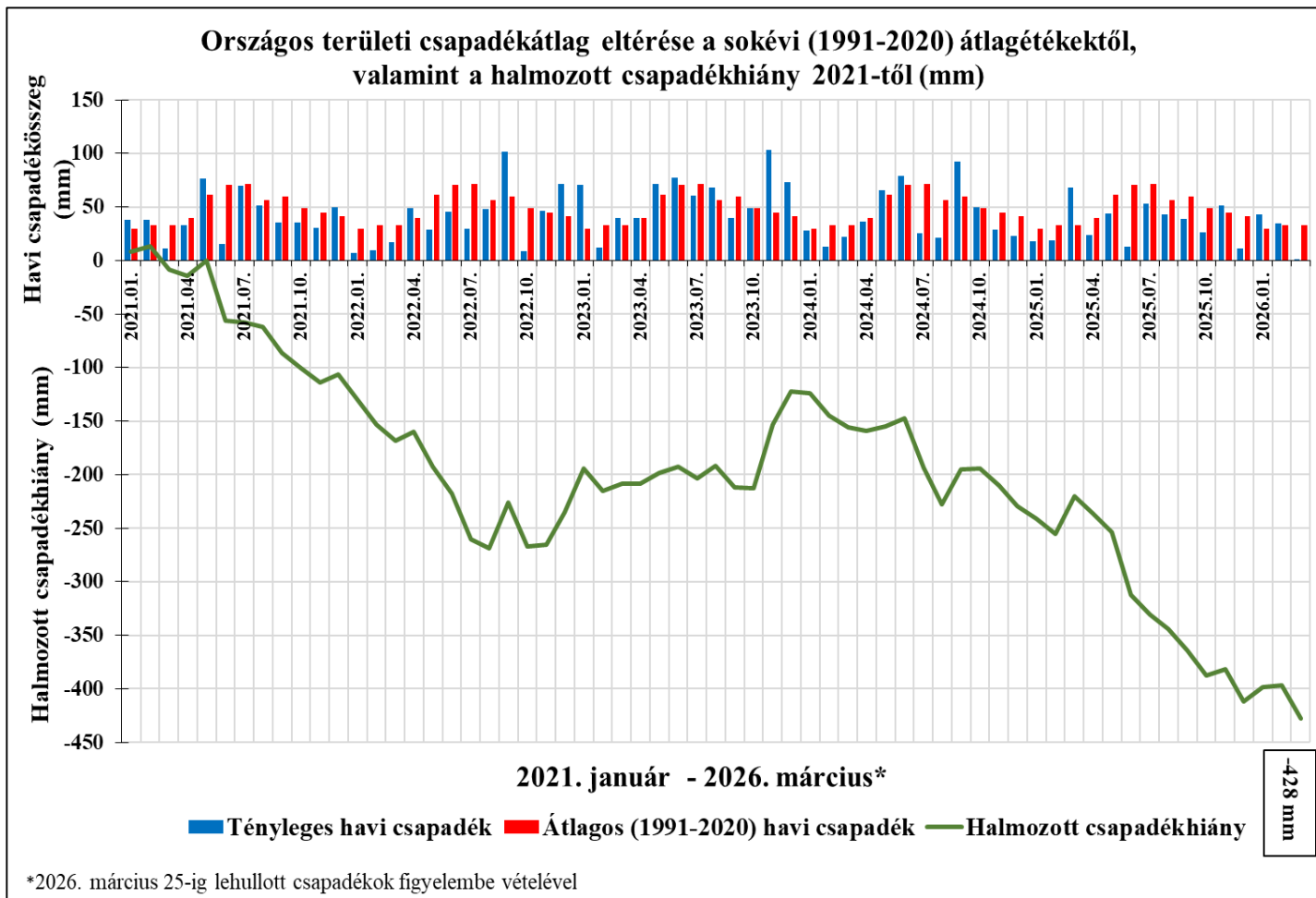
Jelmagyarázat





1. Hazai vízkészletek és trendek

- Csapadék hosszútávú alakulása



A 30 éves országos területi csapadékátlag értéke 591 mm, az elmúlt 12 hónap értéke 383 mm. Tehát tavaly április 1. óta mintegy 208 mm-re nőtt a csapadékhiány országos szinten. A 2021. január 1. óta görgetett érték tekintetében 2026. március 25-re –428 mm-es szintre süllyedt a halmozott csapadékhiány értéke.



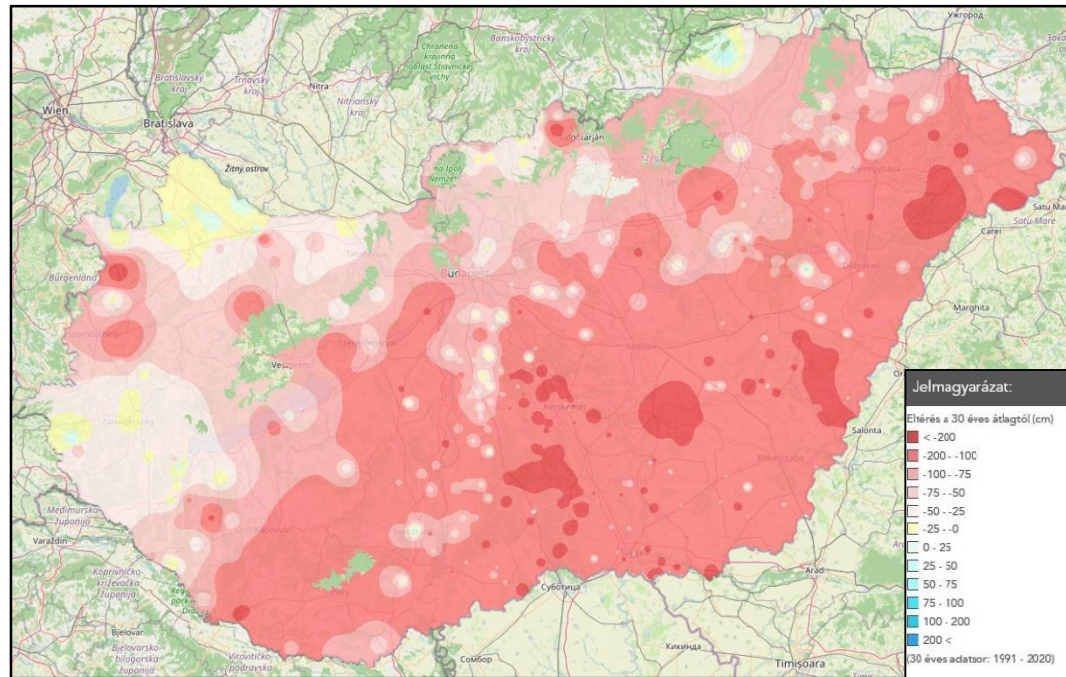
1. Hazai vízkészletek és trendek

- Csapadékhiány és talajvízszintek változása

A 2026. március havi talajvízkészlet országos átlagban 14,02 km³-rel kevesebb, mint a 30 éves átlagérték. A talajvízkészletek a hazai Tisza vízgyűjtőn rendkívüli mértékben csökkennek, a sokévi átlaghoz viszonyítva a hiány márciusban 9,42 km³ volt. A hazai Duna vízgyűjtőn a talajvízkészlet csökkenése kisebb mértékű, a sokévi átlaghoz viszonyítva 4,60 km³ hiány tapasztalható.

Országos talajvízkészlet adatok:

Fő vízgyűjtő neve:	Ország vízgyűjtő
Víztest kód:	sh.0
Porozitási tényező:	0.1531 %
Aktuális hónap vízkészlete:	205.0476 km ³
Aktuális dátum:	3/1/2026, 11:00 AM
30 éves vízkészlet:	219.0676 km ³
Eltérés a 30 éves átlagtól:	-14.0200 km ³



Talajvízkészlet-adatok a hazai Tisza vízgyűjtőn:

Fő vízgyűjtő neve:	Tisza vízgyűjtő
Víztest kód:	sh.2
Porozitási tényező:	0.1529 %
Aktuális hónap vízkészlete:	119.6496 km ³
Aktuális dátum:	3/1/2026, 11:00 AM
30 éves vízkészlet:	129.0730 km ³
Eltérés a 30 éves átlagtól:	-9.4233 km ³

Talajvízkészlet-adatok a hazai Duna vízgyűjtőn:

Fő vízgyűjtő neve:	Duna vízgyűjtő
Víztest kód:	sh.1
Porozitási tényező:	0.1533 %
Aktuális hónap vízkészlete:	85.3980 km ³
Aktuális dátum:	3/1/2026, 11:00 AM
30 éves vízkészlet:	89.9947 km ³
Eltérés a 30 éves átlagtól:	-4.5967 km ³

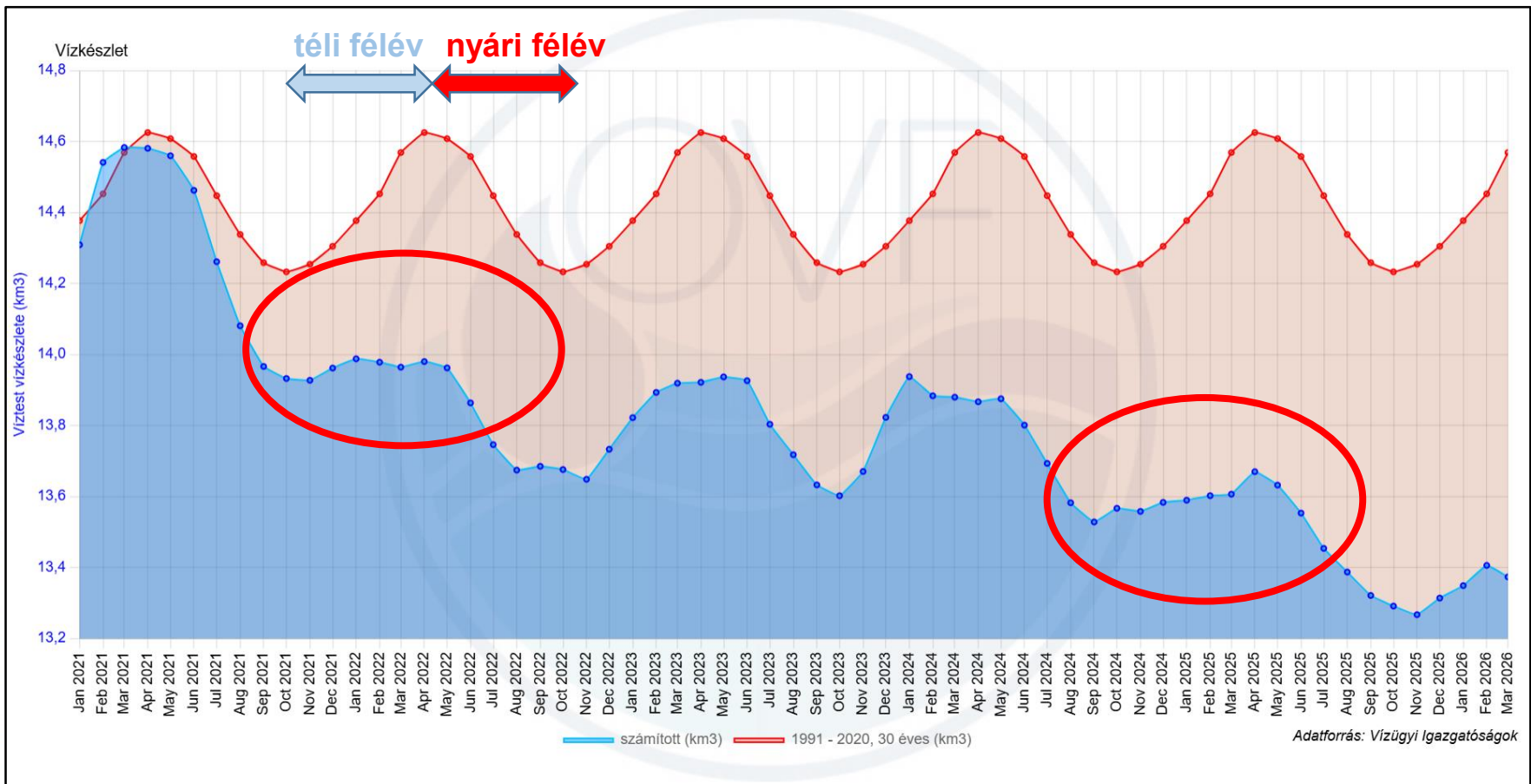


1. Hazai vízkészletek és trendek

- Csapadékhiány és talajvízszintek változása

Az átlagosnál szárazabb feltöltődési időszakok következtében a felszín alatti vízkészletek visszatöltődése az elmúlt években nem történt meg, így a kialakuló talajvízhiány halmozottan jelentkezik. Ez a hiányt a 30 éves átlagértékekhez képest tovább növeli.

Körös-Maros köze





2. Vízet a tájba program – jogi háttér

147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet (módosítása
2025.01.01-től)

2. § E rendelet alkalmazásában:

23a. **ökológiai célú vízpótlás:** felszíni víztöbbletből vagy szabad vízkészletből árterekre vagy mélyfekvésű területekre, vízmegtartás vagy más természeti célból történő vízkivezetés a fenntartható vízkészlet-gazdálkodás biztosítása érdekében.

A vízgazdálkodási Tárcaközi Bizottság előkészítésében, 2025. július 01-étől a

vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 7.§ (2) bekezdése az alábbi i) és j) ponttal egészült ki:

Az (1) bekezdésben megjelölt feladat (Az állami tulajdonban lévő, valamint a 6/A. § szerint állami üzemeltetésbe és fenntartásba kerülő vizek és vízilétesítmények üzemeltetésének és fenntartásának költségeit – a 9. és 10. §-ban foglaltakra is figyelemmel – a közérdek mértékéig a központi költségvetés útján kell biztosítani.):

„i) a vízkészletek növelése, a vizek és vízilétesítmények vízmegtartási szempontú üzemeltetésével,

j) vízhiányból eredő vízkárelhárítás.”

1421/2024. (XII. 23.) Kormányhatározat a Vízgazdálkodási Tárcaközi Bizottság létrehozásáról.

a) **összehangolja a vízgazdálkodásra vonatkozó hosszú távú stratégiákat** az egyéb ágazati célokkal a víz mint erőforrás fenntartható használata és megóvása érdekében,

b) **javaslatokat tesz jogszabályok, programok és intézkedések kidolgozására** a vízhez való hozzáférés javítása érdekében, különösen a vízhiányos területeken,

h) **elősegíti a tárcák, háttérintézmények és társadalmi szervezetek közötti információáramlást** a vízgazdálkodás és a tájhasználat terén,

Az árvíz- és a belvízvédekezésről szóló 10/1997. (VII. 17.) KHVM rendelet 19. §-a következő (1a) és (1b) bekezdéssel egészült ki (2025.08.28):

„(1a) A belvízi jelenségek előfordulása esetén, vízkészletek mennyiségi javítása céljából az (1) bekezdés szerinti fokozatot nem kell elrendelni:

a) a mezőgazdasági vízszolgáltató művek üzemeltetéséről szóló 2/1997. (II. 18.) KHVM rendelet 6. § (5) bekezdésben meghatározott, öntözésre vonatkozó vízhasznosítási idény (a továbbiakban: öntözési idény) időtartama alatt legfeljebb 15 napig,

b) öntözési idényen kívül legfeljebb 30 napig.

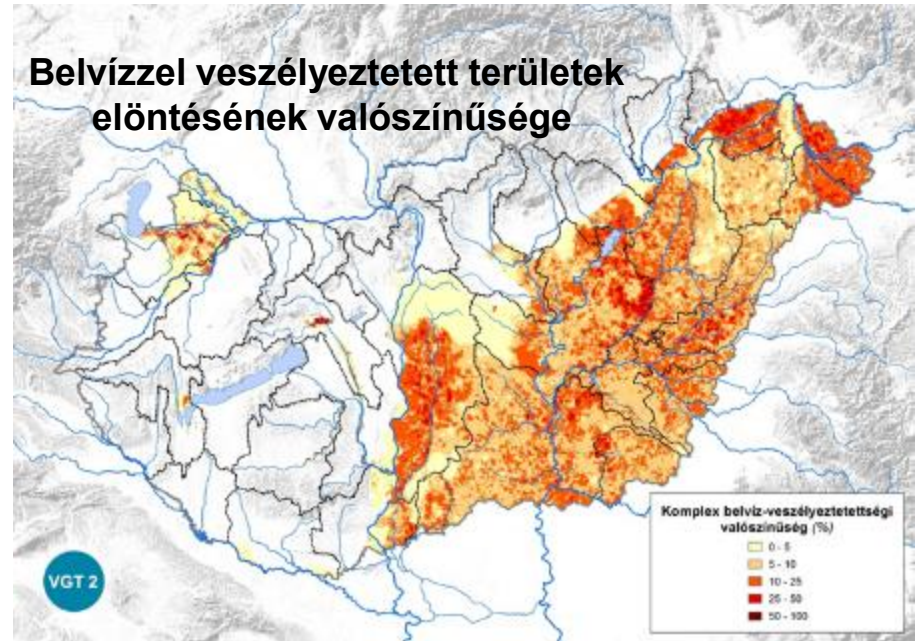
(1b) Amennyiben a hidrometeorológiai és talajnedvességi adatok alapján szükséges, a VIZIG az (1a) bekezdésen rögzített határidőtől eltérhet és elrendeli az I. fokú készültséget.”



2. Vízet a tájba program – szakmai irány

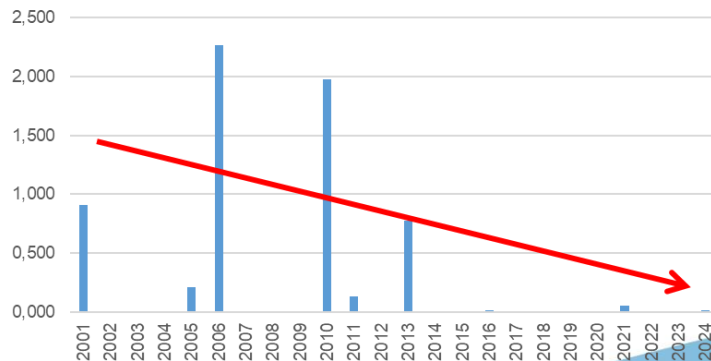
- Ár- és belvízrendszerek új szerepe

Fenntartható vízgazdálkodás kulcseleme, hogy a belvizek egy részét visszatartsuk, árvizeket kivezessük. A belvízre és az árvízre is szükség van és egyébként sem lehet minden vizet gazdaságosan elvezetni, ezért **a víznek hely kell a tájban!**

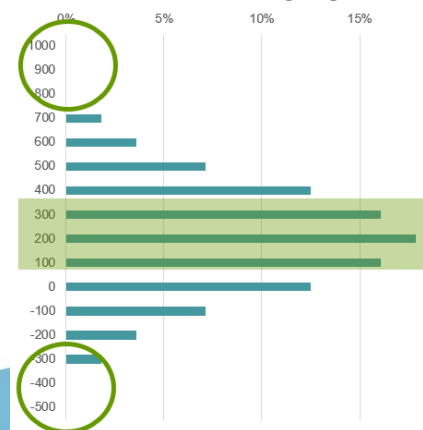


A MI VÍZÜGYÜNK

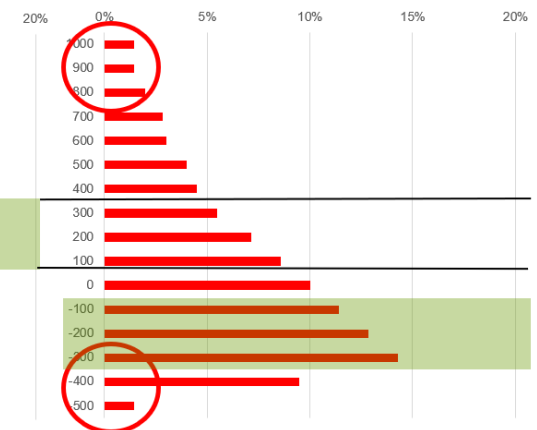
Kivezethető árvízvíztömeg a szolnoki szelvényben (km³)



Vízállások tartóssága régen %



Vízállások tartóssága a jövőben %



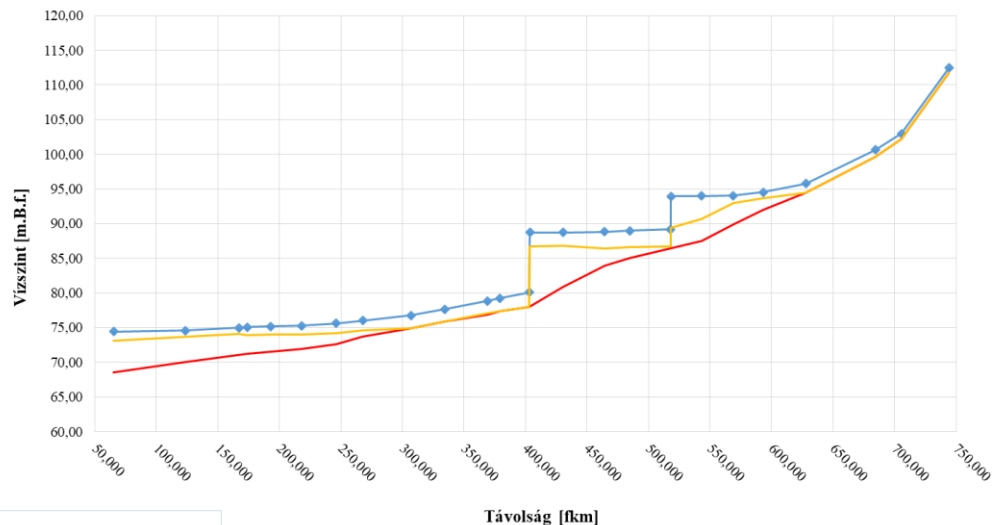


2. Vízet a tájba program – szakmai irány

- Paradigmaváltás szükségessége



A Tisza napi felszínörbéje - 2026.04.07-én
(vízszintek eltérése az LKV szinttől, valamint a 1983-2024 között előforduló legkisebb vízszinttől)



Szabad vízkészletek alakulása a Tiszán
2026.04.07.



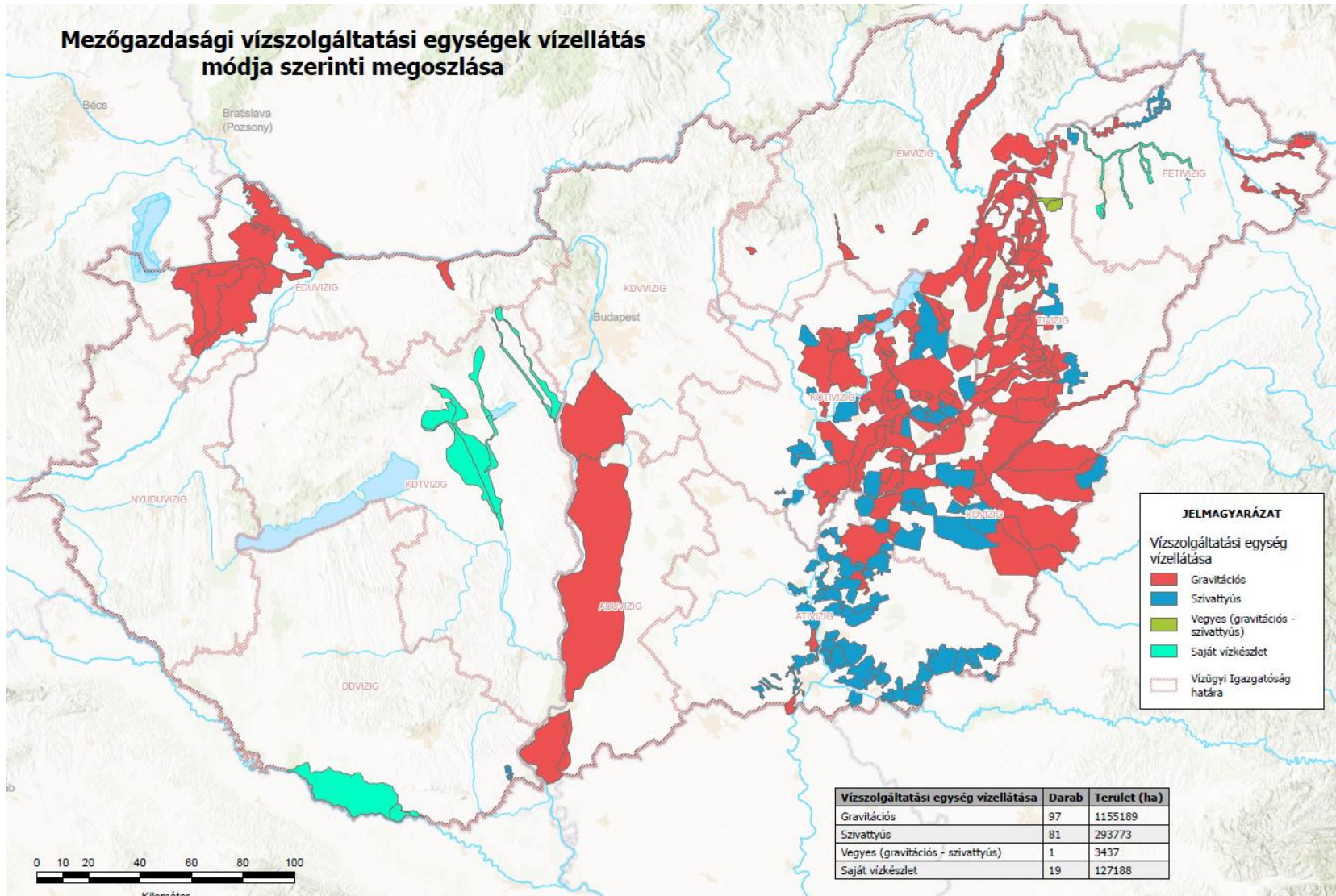


2. Víz a tájba program – szakmai irány

- Paradigmaváltás szükségessége

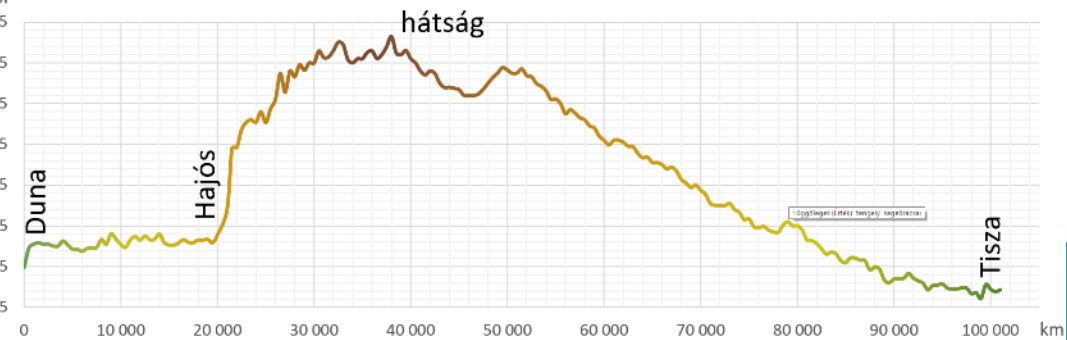
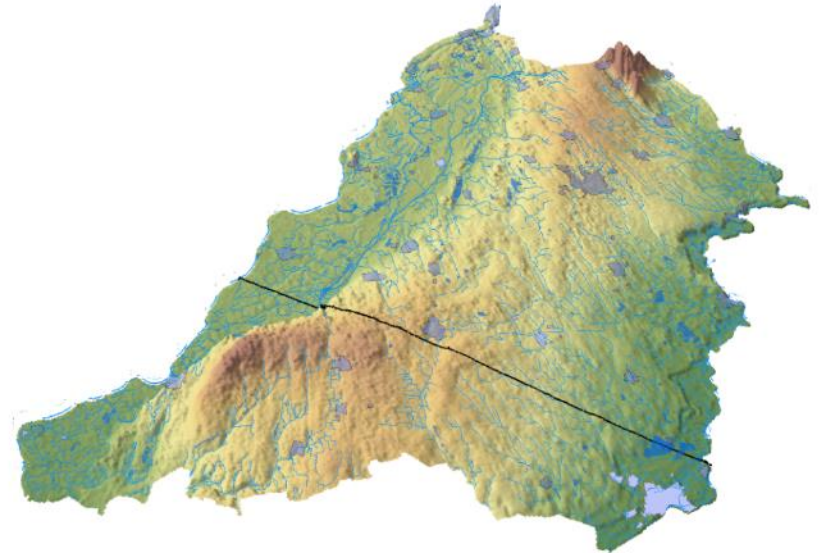
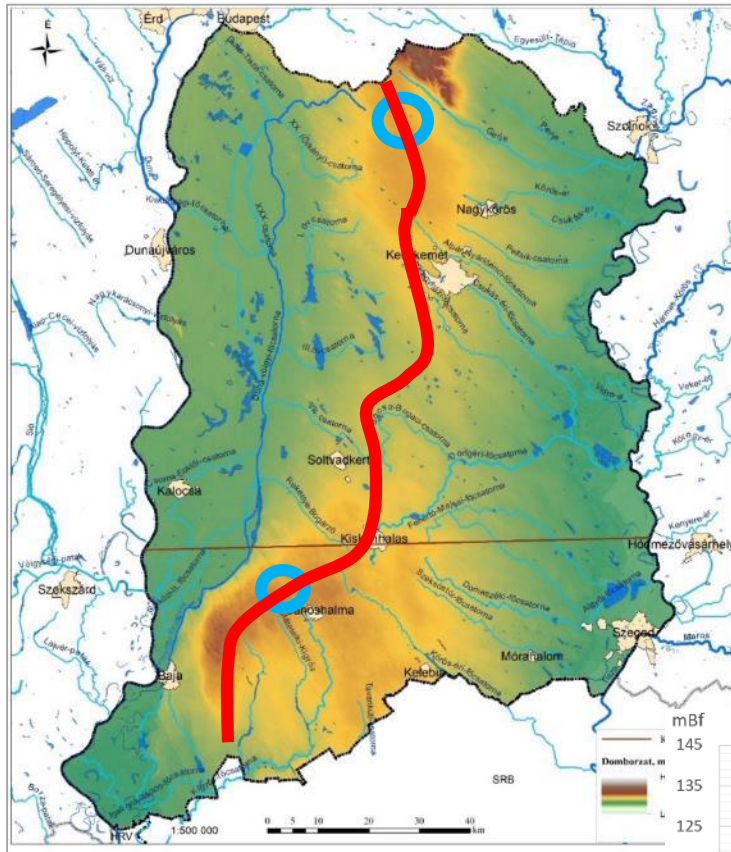
Engedéllyel rendelkező öntözött területek nagysága jelenleg: 191.000 ha

Vízszolgáltatási egységek **hatásterülete**: 15 272 km² (az ország területének **16,4%-a**)



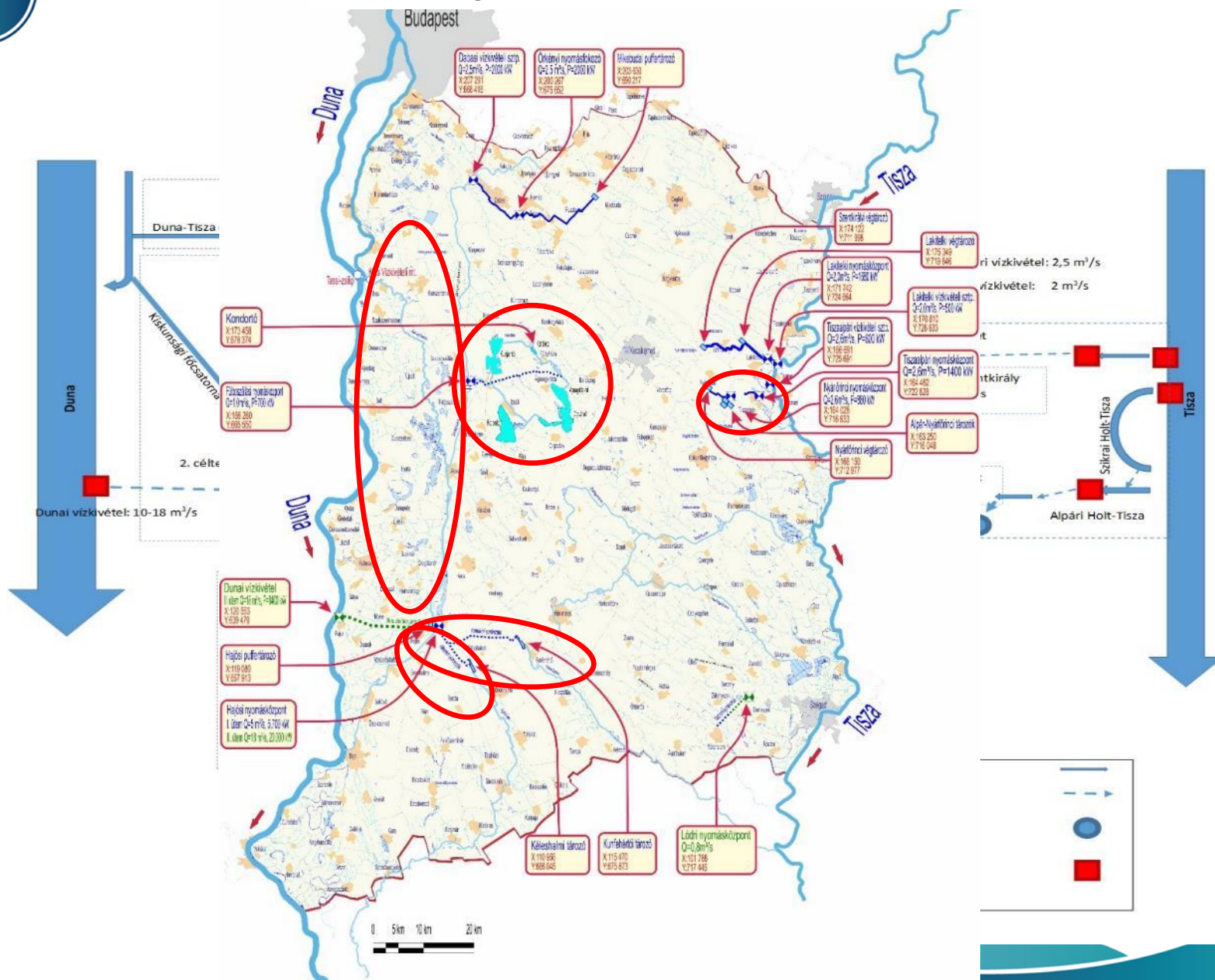
2. Vízet a tájba program – szakmai irány

- Hátsági területeken elkerülhetetlen a vízpótlás



2. Vízet a tájba program – szakmai irány

- Hátsági területeken elkerülhetetlen a vízpótlás





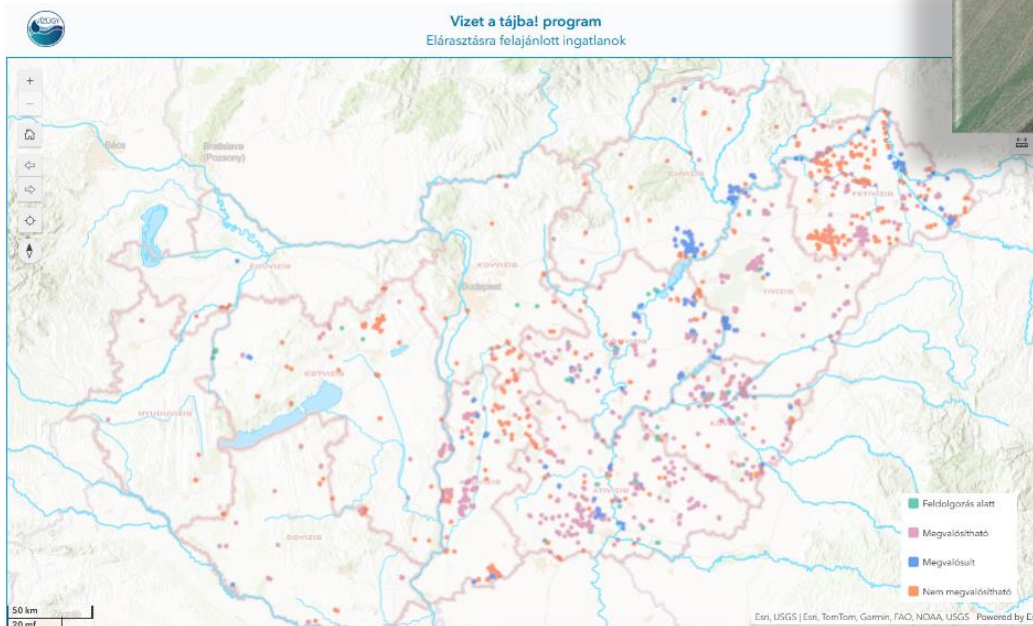
3. Területi együttműködések és projektek

- Felajánlott területek és lehetőségek

- 2025. február 19-én startolt el az online felület.
- Mind a 12 Vízügyi Igazgatóság területére érkeztek felajánlások.
- A felajánlások száma elérte a 958 db-ot.
- A legtöbb felajánlás a FETIVIZIG területére érkezett 252 db.



A MI VÍZÜGYÜNK



- Felajánlott területek nagysága meghaladta a **29 105 ha-t**.
- A területek **79 %** 6 VIZIG területén összpontosul.

Eddig megvalósult vízkivezetések:

- 76 db helyszínen, összesen 4 100 ha-on valósult meg elárasztás (14%),
- melyre 14,37 millió m³ víz kivezetése történt meg



3. Területi együttműködések és projektek

- Pilot tapasztalatok - Tiszaroff

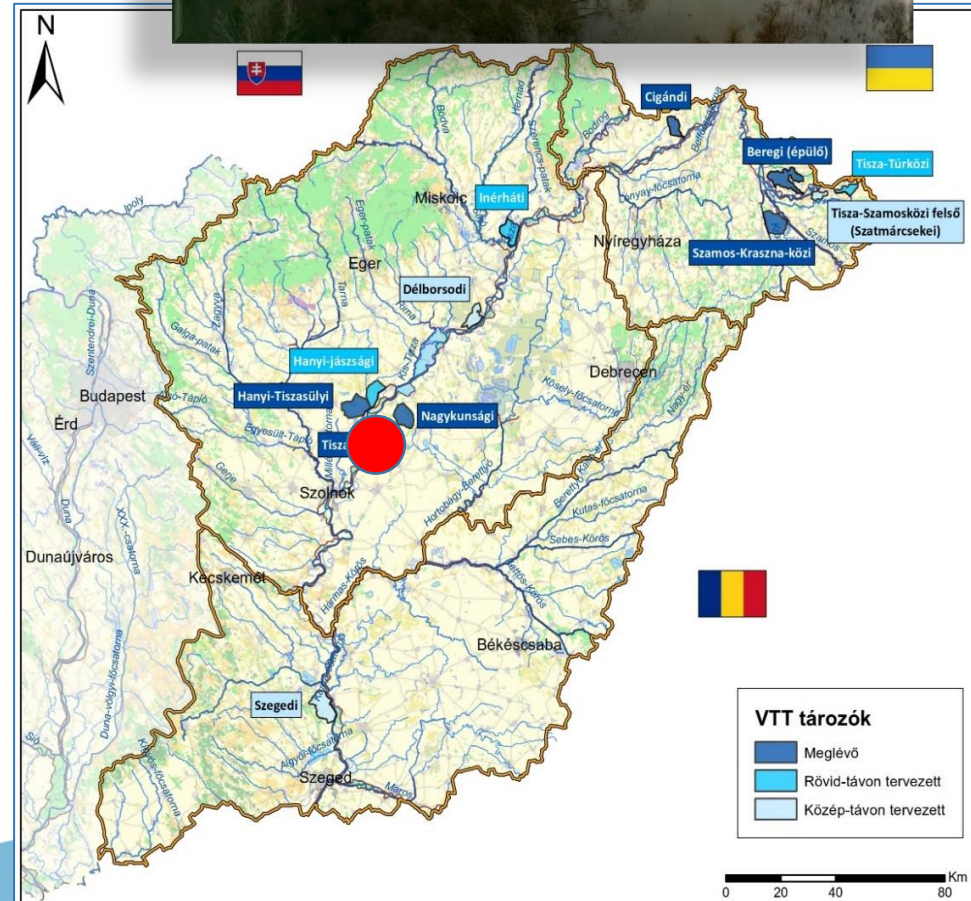


- a **Tiszaroffi tározó részleges elárasztása** a téli hidrológiai félévben (mely a vízkészletek utánpótlódásának fő időszaka)
- **vízkészletek tárolása** a talajban és a felszín alatt, **felkészülve a nyári vízhiányos időszakra**
- monitoring eszközök telepítésével a **beszivárgás paramétereinek mérése, a beavatkozás hatékonyságának vizsgálata**



pilot projekt, melynek eredményei segítik a további beavatkozások országos tervezését

- komplex ütemterv:
 - I. Előkészítési szakasz (tervezés)
 - II. Végrehajtási szakasz (beavatkozás)
 - III. Értékelési szakasz (utómonitoring)





3. Területi együttműködések és projektek

- Pilot tapasztalatok - Tiszaroff

- 2025.11.26 - 2026.01.31 között **1 339 100 m³** vízmennyiség került bevezetésre.
- **646 400 m³** medertározással lett megtartva
- **692 700 m³** vízmennyiség pedig elszivárgott a talajba, ezzel táplálva a felszín alatti vízkészletet.
- Mintegy **70 hektárnyi** terület került elárasztás alá.
- Jelentős **70-190 cm közötti** szintemelkedés a csatornákkal és anyagnyerőkkel szomszédos talajvízkészletben.



Talajvízszint növekmények kutanként (2026.02.02 - 2025.11.26)

Kút megn.	Vízszint növekmény [cm]	Víztartó medertől való távolság [m]
TRT A3-B1	190	5
TRT A4-B1	124	5
TRT A4-B2	107	5
TRT A4-B4	78	5
TRT A3-B3	28	240
TRT A3-B2	16	120
TRT A4-B3	12	120

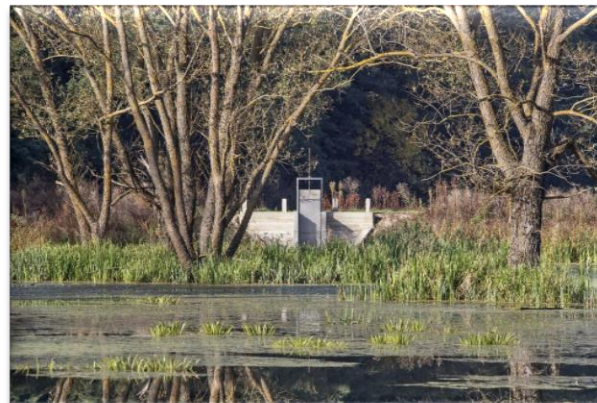


4. Üzemrendbeli főbb változások

- Jelenlegi üzemrend felülvizsgálata

Víz megtartást segítő üzemrend bevezetése

- Cél:
 - ✓ A megtartott vizek mennyiségének növelése
 - ✓ Az egyre ritkább és kevesebb téli csapadék helyben tartása
 - ✓ Egy aszályhelyzet esetére kedvezőbb vízgazdálkodási feltételek (nagyobb vízkészlet biztosítása)
 - ✓ Víz beszivárogtatása a talajba, a felszín alatti víz pótlása
- Először történt/történik központilag irányítottan
- Az üzemrend módosítása az üzemvízszintek felülvizsgálatával jár (vízjogi üzemeltetési engedélyek módosítása szükséges)
- Az OVF rendelte el a 015682-OVF számú távmondásban, 2025. decemberemre 4.-én
- Havi beszámoló





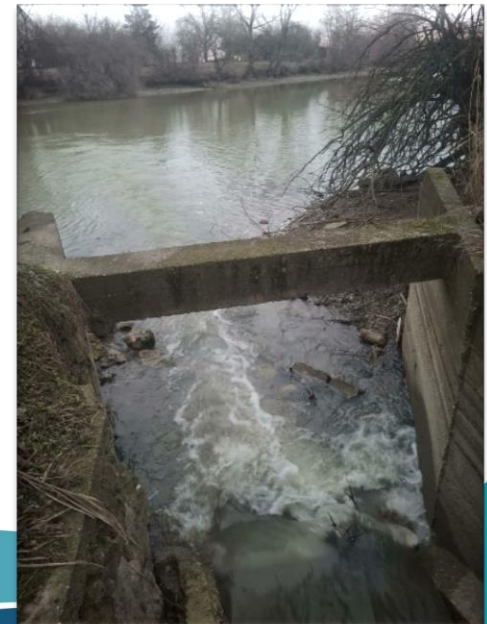
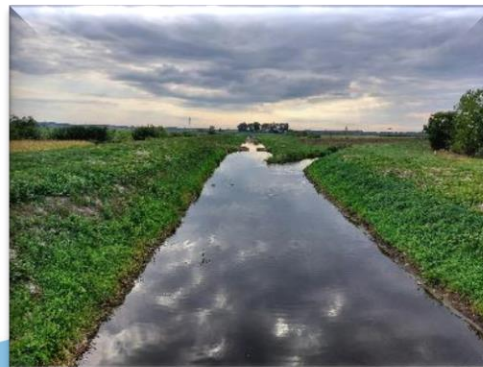
4. Üzemrendbeli főbb változások

- Jelenlegi üzemrend felülvizsgálata

Vízmechtartást segítő üzemrend bevezetése

A 015682-OVF számú távmondattal főbb pontjai:

- Vízmechtartás érdekében a vízkormányzó műtárgyak zárt állapotban tartása
- Vízszolgáltató egységeken vízmechtartás megvalósítása (gravitációs rendszerek folyamatos feltöltése, szivattyús rendszereken víztartás)
- Csak használt vizek/szennyvizek levezetése megengedett
- Vízpótló rendszerekbe külvizek bekormányzása
- Tiszta-tó téli vízszintjének beállítása során a leeresztett víz átkormányzása a Körösökbe
- A „Vizet a tájba!” felajánlások felülvizsgálata a vízkészletek függvényében.
- Árhullámok vizének kivezetése





4. Üzemrendbeli főbb változások

- Jelenlegi üzemrend felülvizsgálata

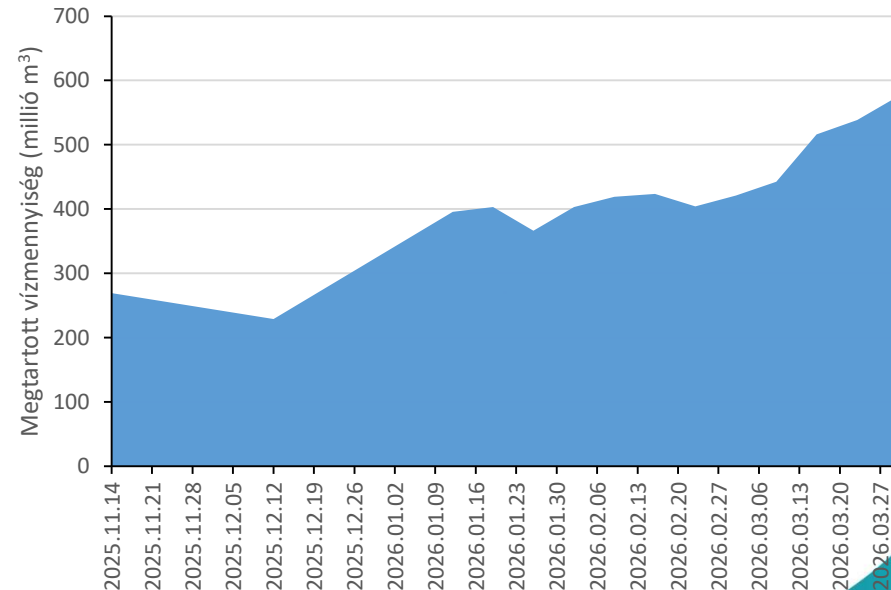
Vízmegetartást segítő üzemrend bevezetése

- Megtartott vízmennyiség:

Síkvidéki vízmegetartás		
Csatornák medrében	millió m ³	61,4
Kettősműködésű csatornákban*		
Belvíz és öntöző tározókban		165,9
Mindösszesen:		227,3
Vízszolgáltató rendszerek feltöltése		
Öntöző csatornák medrében	millió m ³	28,1
Kettősműködésű csatornákban*		39
Mindösszesen:		67,1
Duzzasztók bögéiben tározott víz		
Tisza tó	millió m ³	247,9
Békési duzzasztó		5,8
Békésszentandrás duzzasztó		23,975
Kőrösladányi duzzasztó		2,3
Gyulai duzzasztó		0,61
Mindösszesen:		280,585
Összes tározott vízmennyiség:	millió m³	574,99

- Tisza-tóból a TIKEVIR rendszeren keresztül átvezetett vízmennyiség: 114,7 millió m³
- A februári kisebb dunai árhullámból „megfogott” vízmennyiség: 2,3 millió m³

A megtartott vízmennyiség változása



4. Üzemrendbeli főbb változások

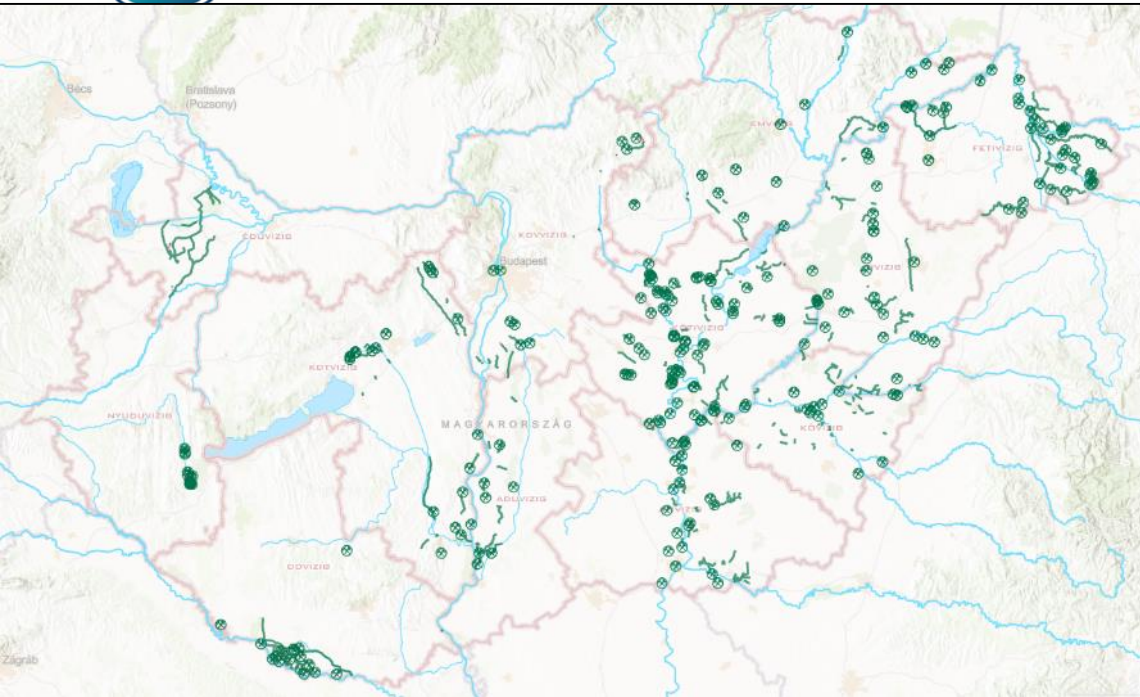
- Aszályvédelmi Akcióterv - 2025

- Az országosan kialakuló rendkívül vízhiányos időszakban az aszály okozta károk megelőzése és kezelése érdekében szükséges azonnali feladatok végrehajtására a Kormány 2025. május 29-én a 1178/2025. (V. 29.) Korm. határozatában **4,7 milliárd forint biztosításáról döntött** a vízügyi ágazat részére.
- Az Aszályvédelmi Operatív Törzs által elrendelt intézkedéseket az ún. **Aszályvédelmi Akcióterv** tartalmazza.
- Az Akcióterv **két fő szakmai célja:**
 - ❖ a vízügyi ágazat felkészítése a várható aszály hatásainak enyhítésére
 - ❖ a vízügyi ágazat felkészítése a klímaváltozás hatására kialakuló vízhiányos állapot tartós kezelésére



4. Üzemrendbeli főbb változások

- Aszályvédelmi Akcióterv - 2025

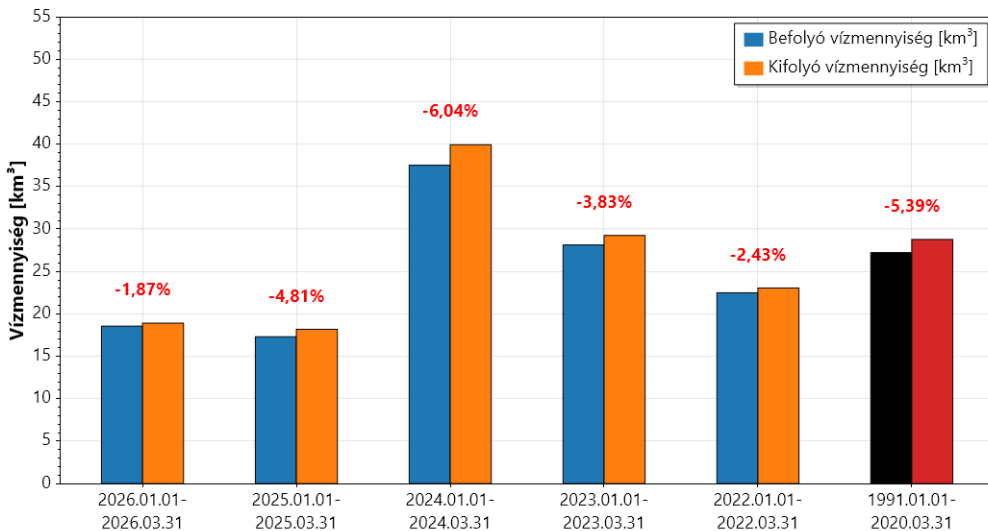




5. Felszíni vízmérleg - Magyarország

- 2022 – 2026/01-03. hó

Magyarország felszíni vízmérlegei időszakonként



Magyarország 2026.01.01-2026.03.31 közötti felszíni vízmérlege



Hazánk határszelvényein befolyó vízmennyiség az év első 3 hónapjában összesen 18,551 km³, a kifolyó vízmennyiség 18,904 km³.

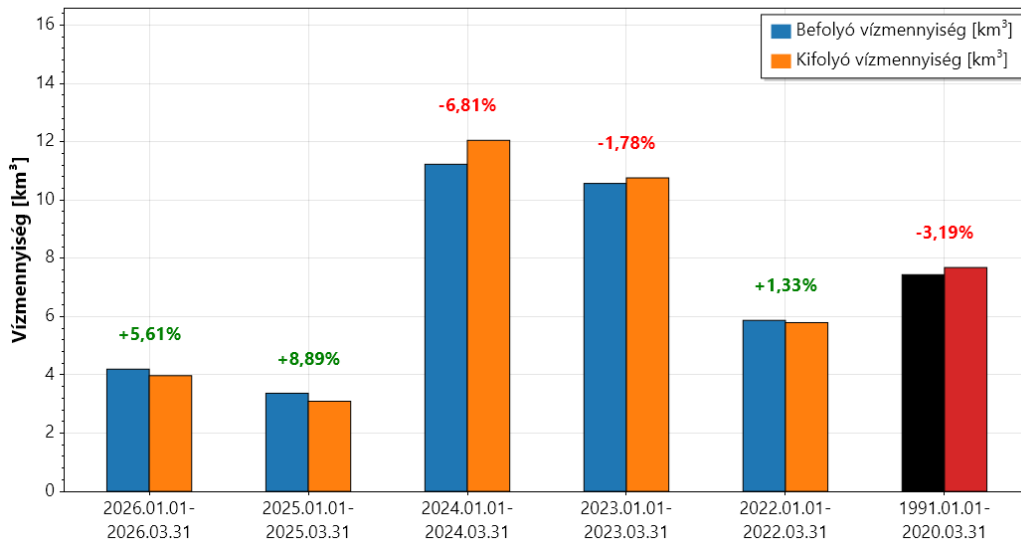
Az országba befolyó vízmennyiség az idei év első 3 hónapja során mintegy **30%-kal** kevesebb mint az 1991-2020-as években januártól március végéig befolyt vízmennyiségekből képzett átlag.



5. Felszíni vízmérleg - Tisza vízgyűjtő

- 2022 – 2026/01-03. hó

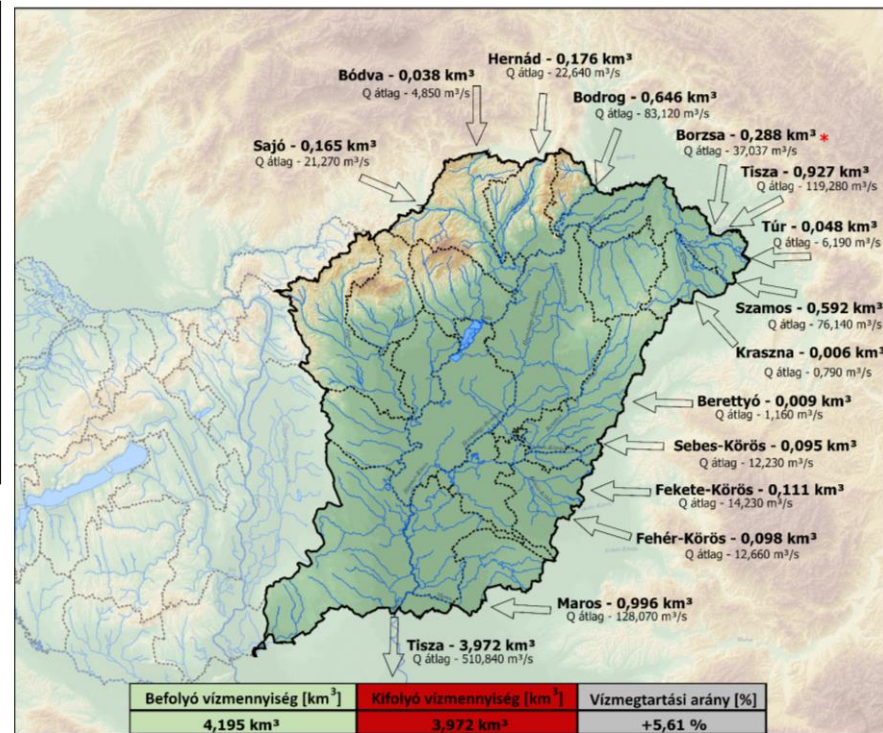
Tisza vízgyűjtő felszíni vízmérlegei időszakonként



A Tisza és mellékfolyóinak határszélvényein az országba befolyó vízmennyisége az év első hónapjában összesen 4,195 km³, a Szeged alatt kifolyó vízmennyiség 3,972 km³. Ez összességében pozitív felszíni vízmérleget jelent, tehát a vízmennyiség **5,61 %-át** sikerült visszatartani.

Idén a sokéves átlaghoz (1991-2020/január-március) képest jelentősen, mintegy **43%-kal** kevesebb vízmennyiség folyt be hazánk területére a Tiszán és a mellékfolyóin.

Tisza vízgyűjtő 2026.01.01-2026.03.31 közötti felszíni vízmérlege



* Közvetlen vízhozam adatok hiányában, a környező állomások adataiból becsült érték.



A MI VÍZÜGYÜNK

Köszönöm a figyelmet!