



Magyar Mérnöki Kamara Vízgazdálkodási és
Vízépítési Tanszékének kibővített elnökségi ülése

A vízgazdálkodás aktuális kérdései

LÁNG ISTVÁN
FŐIGAZGATÓ

ORSZÁGOS VÍZÜGYI FŐIGAZGATÓSÁG



Meghatározó feladatok

- ÁKK
- VGT
- Projektek
- Aszály – Öntözés
- Digitális Magyarország
- Önkormányzatok ITVG
- Kiemelt kormányzati beruházások

A vízügyi ágazat pozíciója

- vízminőség
- vízművek
- hatóság
- Építési és Közlekedési Minisztérium
- Kutak

Vizek keretrendszer

- Kiemelt problémák kezelése
- VIZEK és OVF Ügykövetés összekapcsolása
- VIZEK Keretrendszer korszerűsítés és egyes vízügyi alkalmazások fejlesztése



Árvíz veszély és kockázatkezelés

Kormányhatározat

A Kormány elfogadta

– az árvíz-kockázatok értékeléséről és kezeléséről szóló, 2007. október 23-i 2007/60/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvben foglalt tagállami kötelezettség teljesítése érdekében, a vizek többletéből eredő kockázattal érintett területek meghatározásáról, a veszély- és kockázati térképek, valamint a kockázatkezelési tervek készítéséről, tartalmáról szóló 178/2010. (V. 13.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 10. § (3) bekezdése alapján –

Magyarország 2021. évi Árvíz-kockázat-kezelési Tervét

A kormányhatározat megjelent a Magyar Közlöny 2022. évi 165. számában.

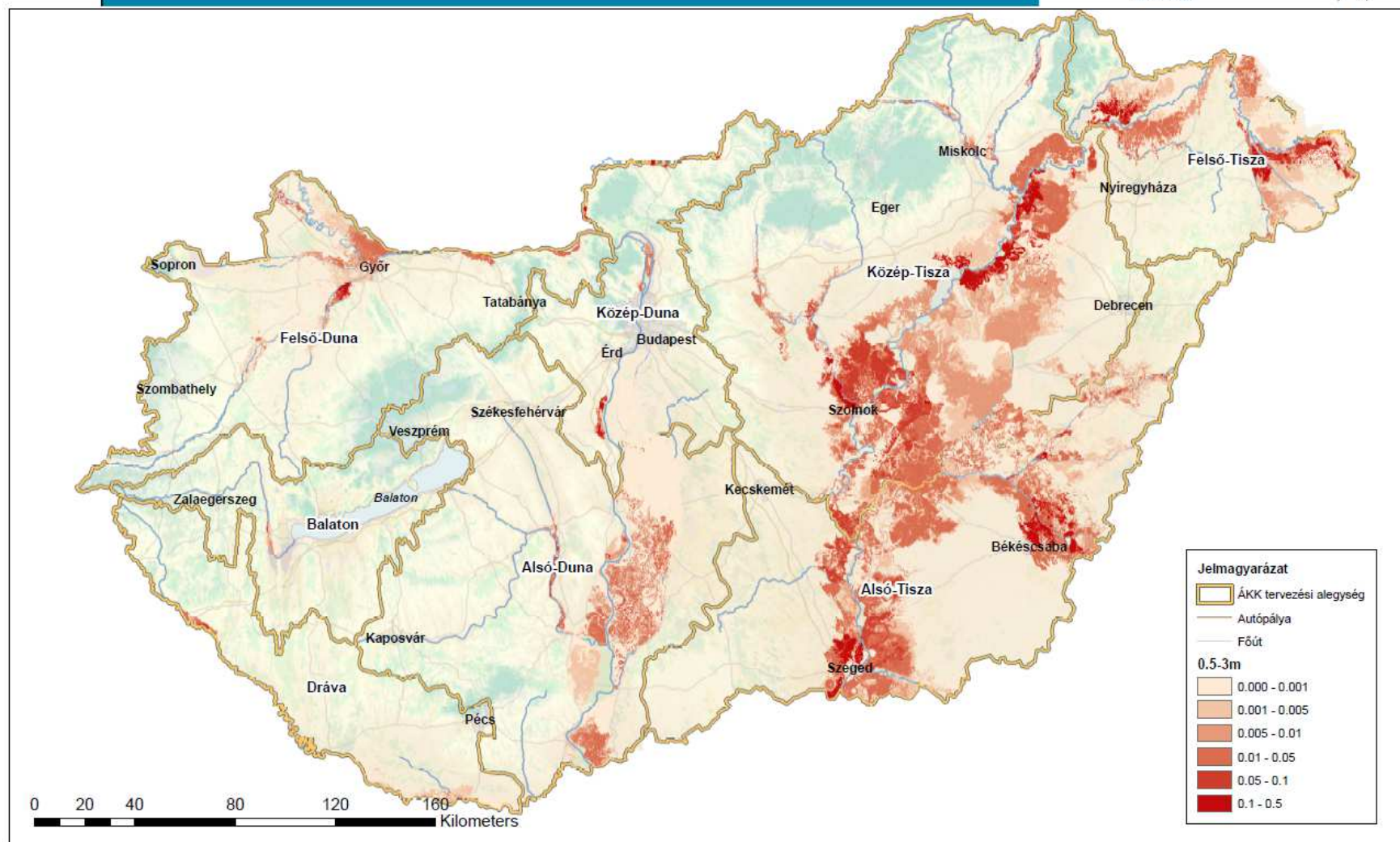
A Terv és megalapozó dokumentumainak elérhetőségei:

- <https://vizeink.hu/akk-első-felulvizsgalata/>
- <https://kormany.hu/dokumentumtar/arvizkockazat-kezelesi-terv>



Elöntés, veszély- és kockázati térképek

"Az előzetes árvízi kockázatbecslés, veszély- és kockázati térképek, a kockázatkezelési tervek első felülvizsgálata"
KEHOP-1.1.0-15-2016-00006



Duna vízgyűjtő magyarországi része

Országos 0.5 - 3 m vízmélységhez tartozó veszélytérkép

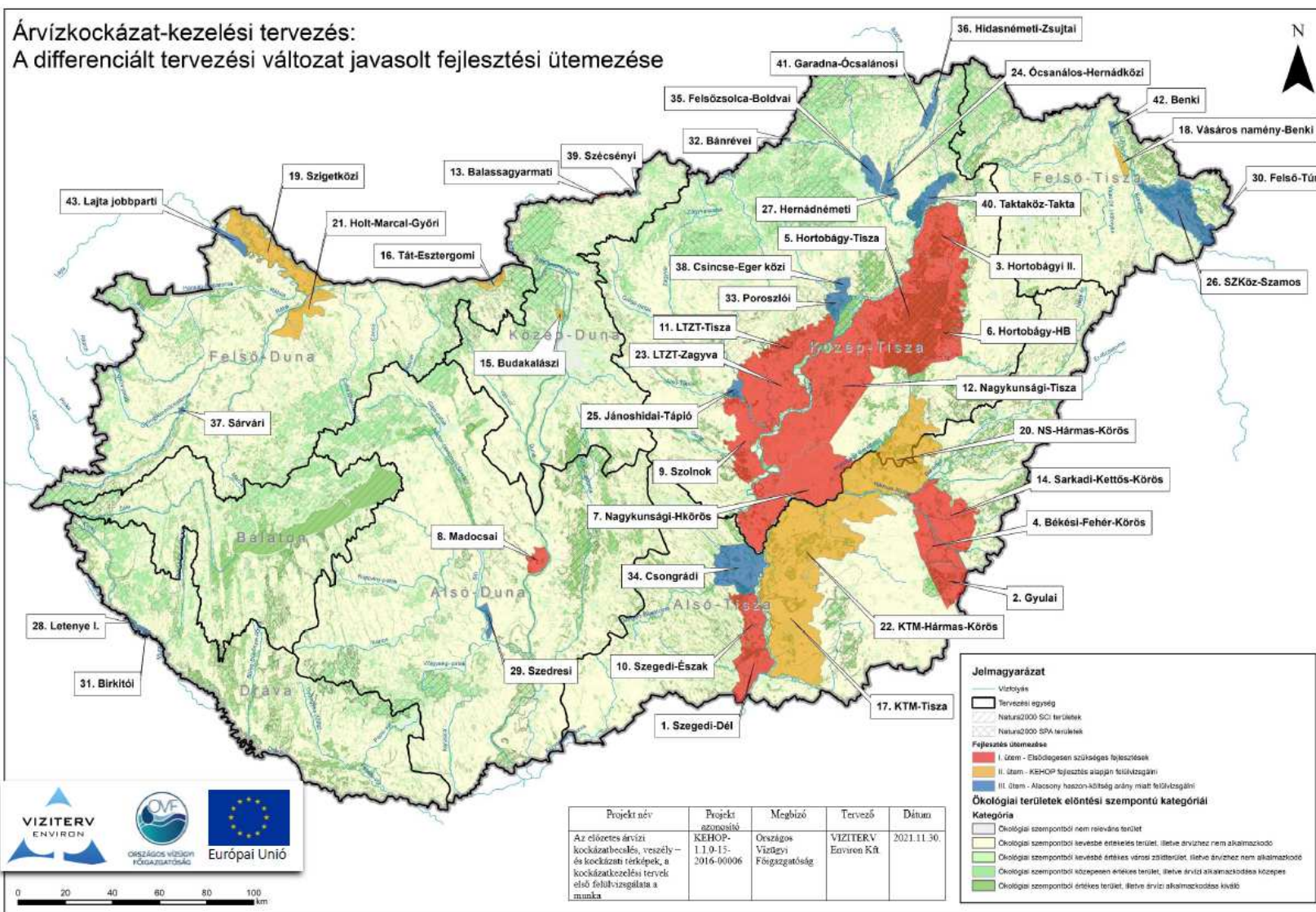
ÁKK országos térképek

A térkép az országos ártéri öblözeteken a 0.5 - 3 m vízmélység kialakulásához tartozó valószínűségeket mutatja be

Differenciált fejlesztési szint

Fejlesztési ütemezés

A **differenciált szint** az az optimális, **védhető szint**, mely magában foglalja a **műszaki** a **tározás** és a vonalmenti **védekezés hatását**, valamint ezek mellett keresi a szükséges töltésfejlesztésnek azt az optimális szintjét, ahol a **ráfordított költségek racionálisak a fejlesztéssel elért maradó kockázati értékek mellett**.



VGT3 véglegesítése, elfogadása

- **VGT3 „végleges” változat elkészült - 2021.12.21.**
- **Melléklet: VGT3 Stratégiai Környezeti Vizsgálat**
- **Kormányelőterjesztés (VGT3 rövid változat) tárcaközi véleményezése - 2022.03.28.**
- **VGT3 végleges kihirdetése - 2022.04.28.**

A Kormány 1242/2022. (IV. 28.) Korm. határozata

Magyarország 2021. évi vízgyűjtő-gazdálkodási tervéről

- **VGT3 publikálása 2022.05.19. Hivatalos Értesítőben**

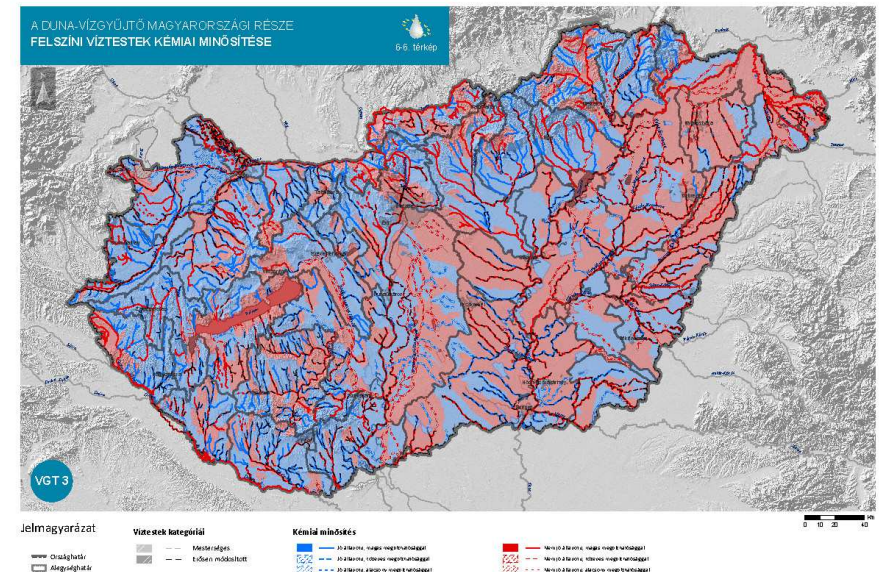
A Belügyminisztérium közleménye

Magyarország 2021. évi vízgyűjtő-gazdálkodási tervéről

- **EU jelentés elkészítése, a WISE adatbázis feltöltése térinformatikai és víztestenként/országos adatokkal (folyamatban)**
- **VGT3 teljes dokumentáció véglegesítése (2022.09.15) és online adatbázis és térinformatikai megjelenítés: 2022.10.31., amelyek egyben az alegységi/részvízgyűjtő online tervek**
- <https://vizeink.hu/vizgyujto-gazdalkodasi-terv-2019-2021/vgt3-elfogadott/>

VGT3 Intézkedési Program

- Magyarországon a szennyezőanyagok felhalmozódnak pl. a mederüledékben – **mederiszap eltávolítása hasznosítással**
- Felszíni vizekre elkészült az emisszió leltár – a felszín alatti vizekre is el kell készíteni - új **Ivóvíz Irányelv**
- Medersüllyedés – hordalékegyensúly felborulása - kisvizek gyakoriságának növekedése – hullámtér előntési gyakoriság csökken, de az árvízszintek emelkednek
- Szárazodás, emelkedő hőmérséklet – vízkészletek csökkenése – vízhiány és aszálykárok növekedése – **zöld-kék infrastruktúra fejlesztése a településeken és a külterületen is természetalapú vízmegtartó megoldások szükségesek minden szinten: csapadékvíz-gazdálkodás, belvíz-gazdálkodás, tisztított szennyvíz hasznosítás, talajban a szerves anyag tartalom növelése, talajtakarás, erózióvédelem, medertározás növelése**





Projektjeink 2014-2021

	Projekt neve
1	A Víz Keretirányelv előírásai szerinti monitoring vizsgálatok és az ahhoz szükséges fejlesztések végrehajtása, továbbá a Víz Keretirányelv végrehajtásához kapcsolódó monitoring állomások kiépítése, fejlesztése
2	Az előzetes árvízi kockázatbecslés, a veszély- és kockázati térképek, a kockázatkezelési tervek első felülvizsgálata
3	A Víz Keretirányelv előírásai szerinti állapotértékelések, elemzések, vizsgálatok, valamint a vízgyűjtő-gazdálkodási tervek második felülvizsgálata és korszerűsítése
4	A Dunántúli-középhegységi karsztvízszint emelkedése okozta jelenségek állapotrögzítése, a várható emelkedés modellezése
5	A klímaváltozás hatásainak vizsgálata a Balaton vízkészletére, belső áramlási viszonyaira, ezek hatása az élővilágra
6	Átfogó környezeti megfigyelő és tájékoztató rendszer a Balatonon
7	Insula Magna - Komplex Vízgazdálkodási és Fenntartható Fejlesztési Program
8	Előrejelző rendszerek fejlesztése, monitoring hálózat fejlesztése
9	Vízgazdálkodási Információs Rendszer és téradatbázis fejlesztése
10	Klímastratégia kidolgozásához kapcsolódó módszertan- és kapacitásfejlesztés, valamint szemléletformálás
11	Körösladányi duzzasztó rekonstrukciója
12	Szeghalmi belvízrendszer vízrendezési főműveinek rekonstrukciója
13	Marótvölgyi belvízöblözet rendezése
14	Tájgazdálkodási infrastruktúra fejlesztése a Beregben és benne a Beregi árvízszintcsökkentő tározó területén
15	Hajdúhátsági többcélú vízgazdálkodási rendszer fejlesztése
16	Derecskei főcsatorna korszerűsítése
17	Balaton levezető rendszerének korszerűsítése
18	Jászsági vízgazdálkodási rendszer rekonstrukciója I. ütem
19	Tiszaöki vízlépcső és hajózsilip rekonstrukciója
20	Belvízcsatornák fejlesztése és rekonstrukciója
21	Belvízvédelmi szivattyútelepek fejlesztése és rekonstrukciója



Projektjeink 2014-2021

	Projekt neve
22	Mosoni-Duna torkolati szakaszának vízszint-rehabilitációja
23	Felső-dunai mellékág-rendszerek árvízvédelme és vízpótlása I. ütem
24	Vízviisszatartás és tájhasználat-váltás tervezése az Ős-Dráva Programban
25	A Velencei-tavi partfal komplex fenntartható rehabilitációja
26	Gyalai Holt-Tisza rekonstrukciója
27	Belvízcsatornák fejlesztése és rekonstrukciója II.
28	Preventív intézkedések a Balatont érintő vízminőségi problémák hosszú távon fenntartható kezelésére
29	Vízgazdálkodási fejlesztések a Felső-Tisza-vidéken
30	Szévíz-csatorna komplex rendezése a 0+000-23+500 km szelvények között
31	A Szent-László -patak fenntartható vízkészlet-gazdálkodása
32	Síkvidéki vízpótló és tározási lehetőségek fejlesztése I. ütem
33	Duna-Tisza közti Homokhátság ökológiai állapotának javítása, helyreállítása előkészítése
34	Hajdúhátság vízgazdálkodásának fejlesztése - CIVAQUA program
35	Ráckevei- (Soroksári-) Duna revitalizáció – előkészítés (projekt előkészítés)
36	CIVAQUA-Tóció projekt, mint a Hajdúhátsági Többcélú Vízgazdálkodási Rendszer átalakítása, kibővítése
37	A Gyálai Holt-Tisza Vízgazdálkodási Infrastruktúrájának komplex fejlesztése
38	Kvassay-szivattyútelep megvalósítása és a Kvassay vízerőtelep energetikai és gépészeti rekonstrukciója és fejlesztése
39	Belvízbiztonság növelése az Észak-Alföldön: TIVIZIG működési területén
40	Belvízbiztonság növelése a Dél-Alföldön: A Körtevényesi szivattyútelep átépítése - LOT1
41	Duna –Tisza közti Homokhátság vízhiányos ökológiai állapotának javítását, helyreállítását célzó vízkészlet-gazdálkodási projekt II. ütem – előkészítése



Projektjeink 2014-2021

Projekt neve
42 Nyírség Vízgazdálkodásának fejlesztésének előkészítése (vízpótlás, víztározás, helyi vízvi sszatartás megvalósításával)
43 Belvízbiztonság növelése az Észak-Alföldön: FETIVIZIG működési területén
44 Komplex Tisza-tó Projekt
45 A Ráckevei (Soroksári) Duna-ág és mellékágai kotrása, műtárgyépítés és -rekonstrukció
46 Nagyműtárgyak fejlesztése és rekonstrukciója
47 VTT Hullámtér rendezése az Alsó-Tiszán
48 Árvízvédelmi védvonalak mértékadó árvízszintre történő kiépítése, védvonalak terhelésének csökkentése a Felső-Tiszán, Tivadari híd és környezete
49 Árvízvédelmi védvonalak mértékadó árvízszintre történő kiépítése, védvonalak terhelésének csökkentése a Felső-Tiszán, a Tivadari híd feletti szakaszon
50 Árvízvédelmi védvonalak mértékadó árvízszintre történő kiépítése, védvonalak terhelésének csökkentése az Alsó-Tiszán
51 Árvízvédelmi védvonalak mértékadó árvízszintre történő kiépítése, védvonalak terhelésének csökkentése a Közép-Tiszán a Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság működési területén
52 Árvízvédelmi védvonalak mértékadó árvízszintre történő kiépítése a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság működési területén
53 Árvízvédelmi védvonalak mértékadó árvízszintre történő kiépítése, védvonalak terhelésének csökkentése a Közép-Tiszán az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság működési területén
54 VTT Felső-Tisza árvízvédelmi rendszerének kiépítése Tisza-Túr tározó
55 Árvízvédelmi védvonalak mértékadó árvízszintre történő kiépítése, védvonalak terhelésének csökkentése a Körösökön
56 VTT Hullámtér rendezése a Közép-Tiszán
57 Esztergom árvízvédelmének fejlesztése I. ütem
58 Az üzemirányítási és a monitoring hálózat fejlesztése
59 Tisza hullámtér: Nagyvízi meder vízszállító képességének javítása a szolnoki vasúti híd és Kisköre közötti szakaszon
60 Rába-völgy projekt, a térség árvízvédelmének kiépítése
61 Védképesség helyreállítása az I. rendű árvízvédelmi fővédvonalakon

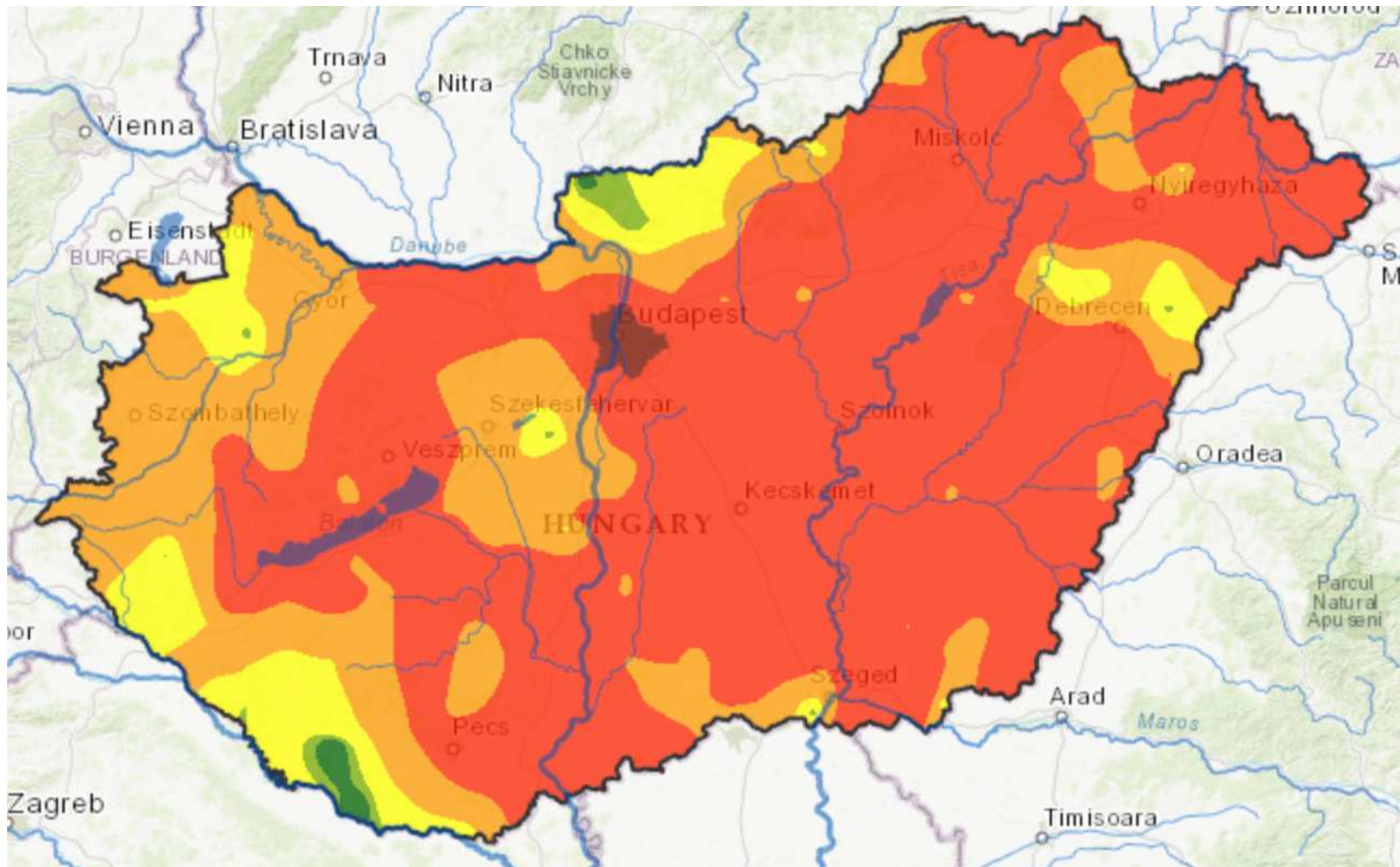


Projektjeink 2014-2021

	Projekt neve
62	Barát-patak torkolat és környezetének fejlesztése
63	Túr jobb- és bal parti torkolati szakaszának kiépítése, Felső-Tisza Gulács feletti szakasza árvízvédelmi fejlesztésének befejezése
64	Árvízbiztonság növelése a NYUDUVIZIG területén
65	Ágazati eszközbeszerzés
66	Árvízi biztonság növelése a FETIVIZIG területén
67	A Rába és a Rábca folyó mentesített öblözeteinek árvízvédelmi fejlesztése (Árvízbiztonság növelése az ÉDUVIZIG területén)
68	Árvízbiztonság növelés a Közép-Tisza völgyben
69	Árvízbiztonság növelése az ATIVIZIG területén
70	Ágazati infrastruktúra fejlesztése
71	Árvízi biztonság növelése Dél-Duna területén
72	Séd-Nádor-Gaja vízrendszer rehabilitációja I. ütem
73	Záportározó építési program - Vas és Zala megye
74	A Váli-völgy vízrendezési feladatai
75	Záportározók építése a Baranya csatorna vízgyűjtőjén
76	Szombathely és a környező települések árvízi védelmét szolgáló dozmati víztározó megépítése
77	A Szent László-patak rehabilitációja
78	Dombvidéki tározók Magyarország területén (Zápor, Többcélú, Árvíz csúcs csökkentő - tározók)
79	Szekszárd, Ióteri vízbázis kármentesítése
80	Gyalai Holt-Tisza kármentesítése
81	Szentendre Regionális Déli Vízbázis megóvásához szükséges kármentesítés
82	Országos Vízügyi Főigazgatóság közel nulla energiaigényű épületeinek létesítése mintaprojekt jelleggel

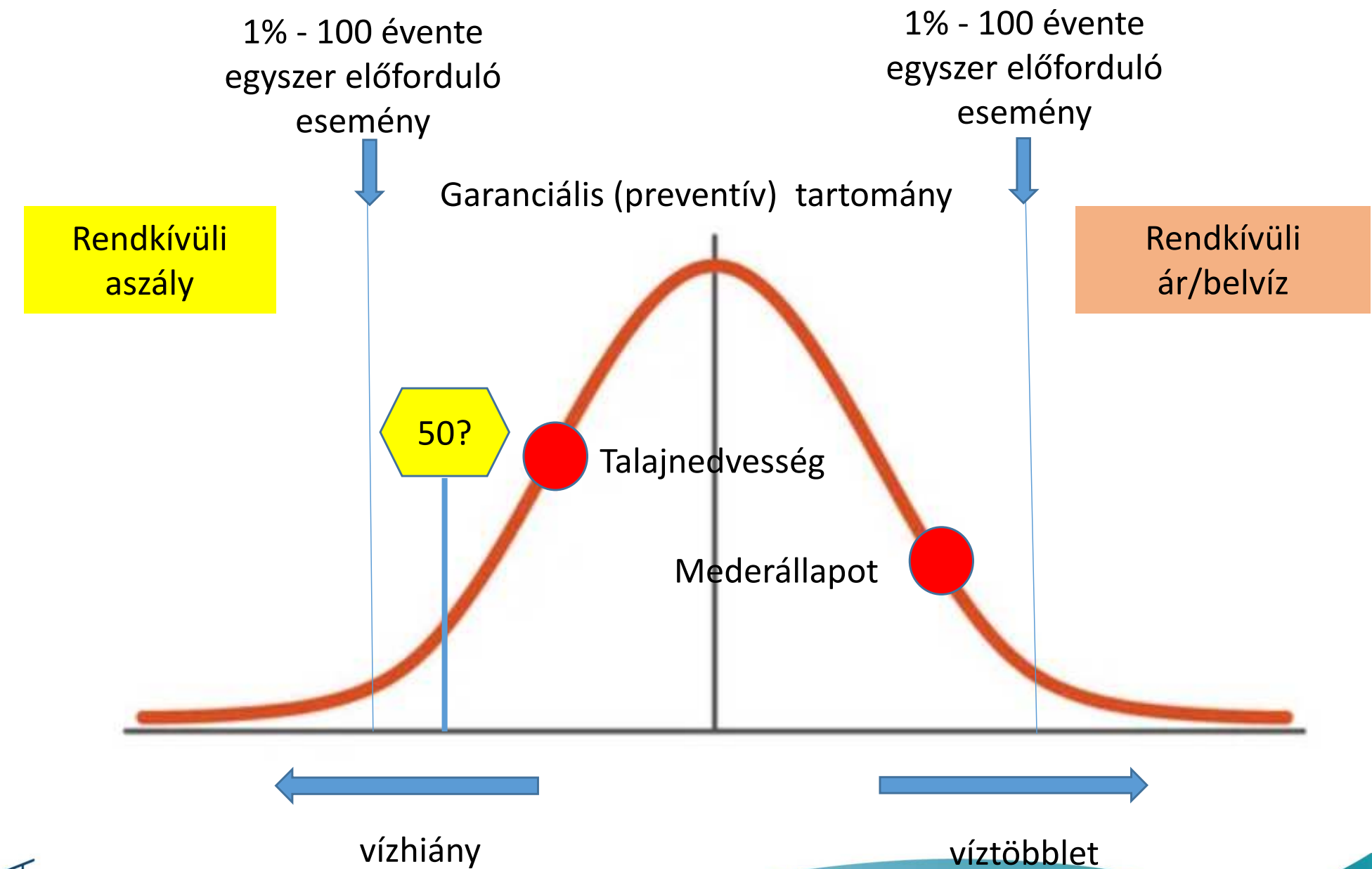


Aszályhelyzet Magyarországon – 2022.08.19.



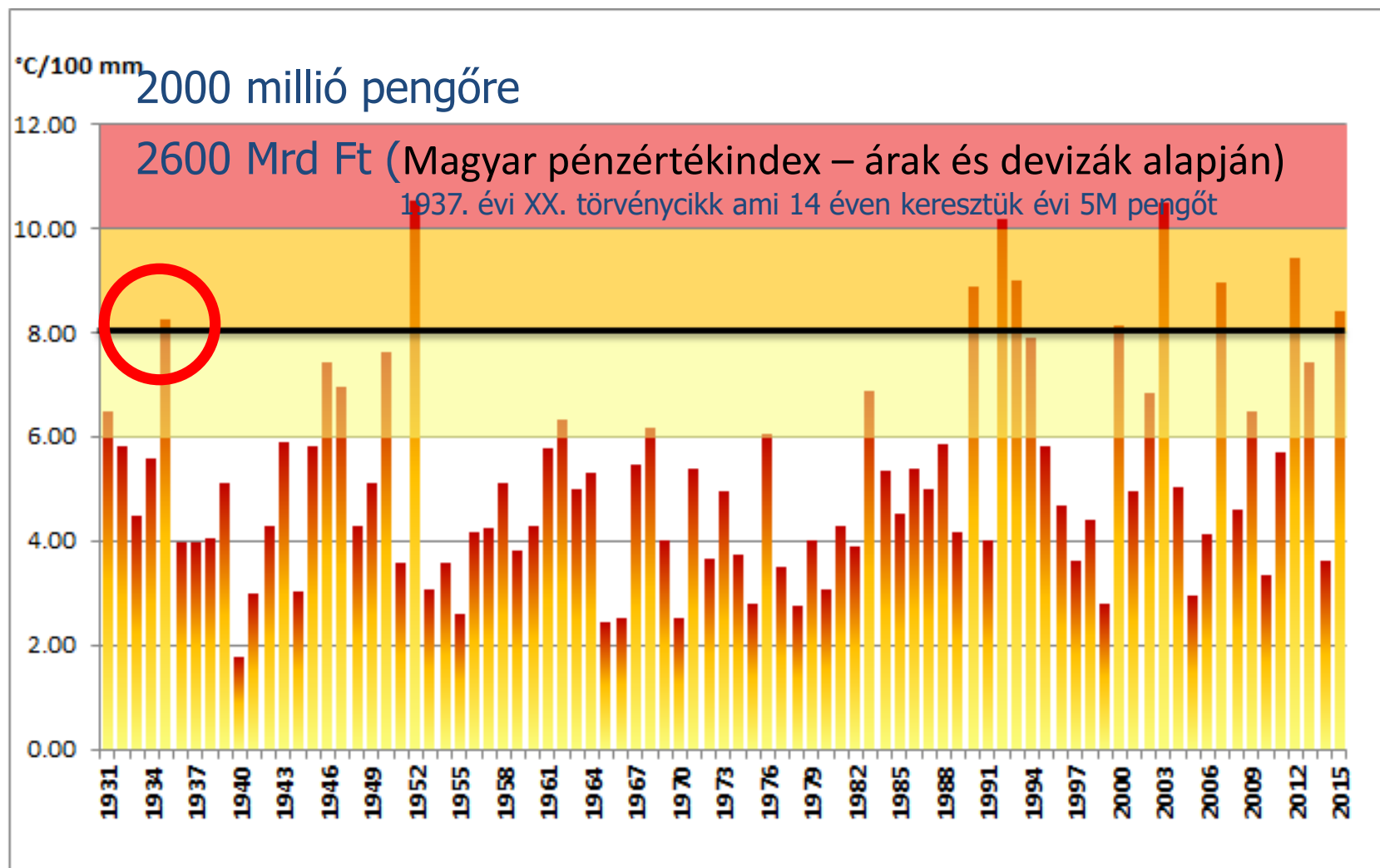


A vízgazdálkodás állami feladatai





Aszályindex országos évi átlagértékeinek alakulása 1931-2015 közötti időszakban



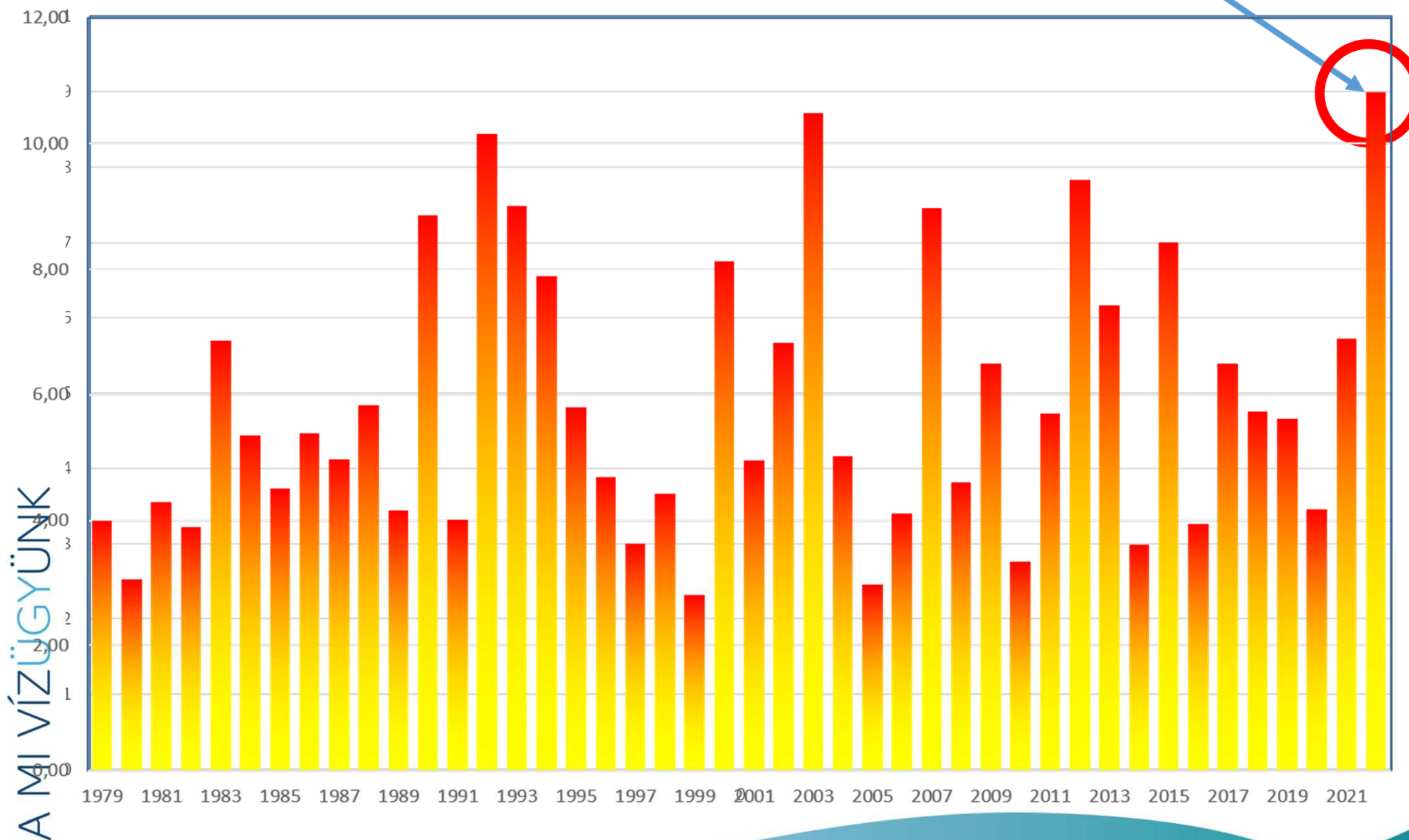
A MI VÍZÜGYÜNK

A PAI >8 gyakorisága jelentősen nőtt, továbbá az aszály súlyossága és tartóssága fokozódott!

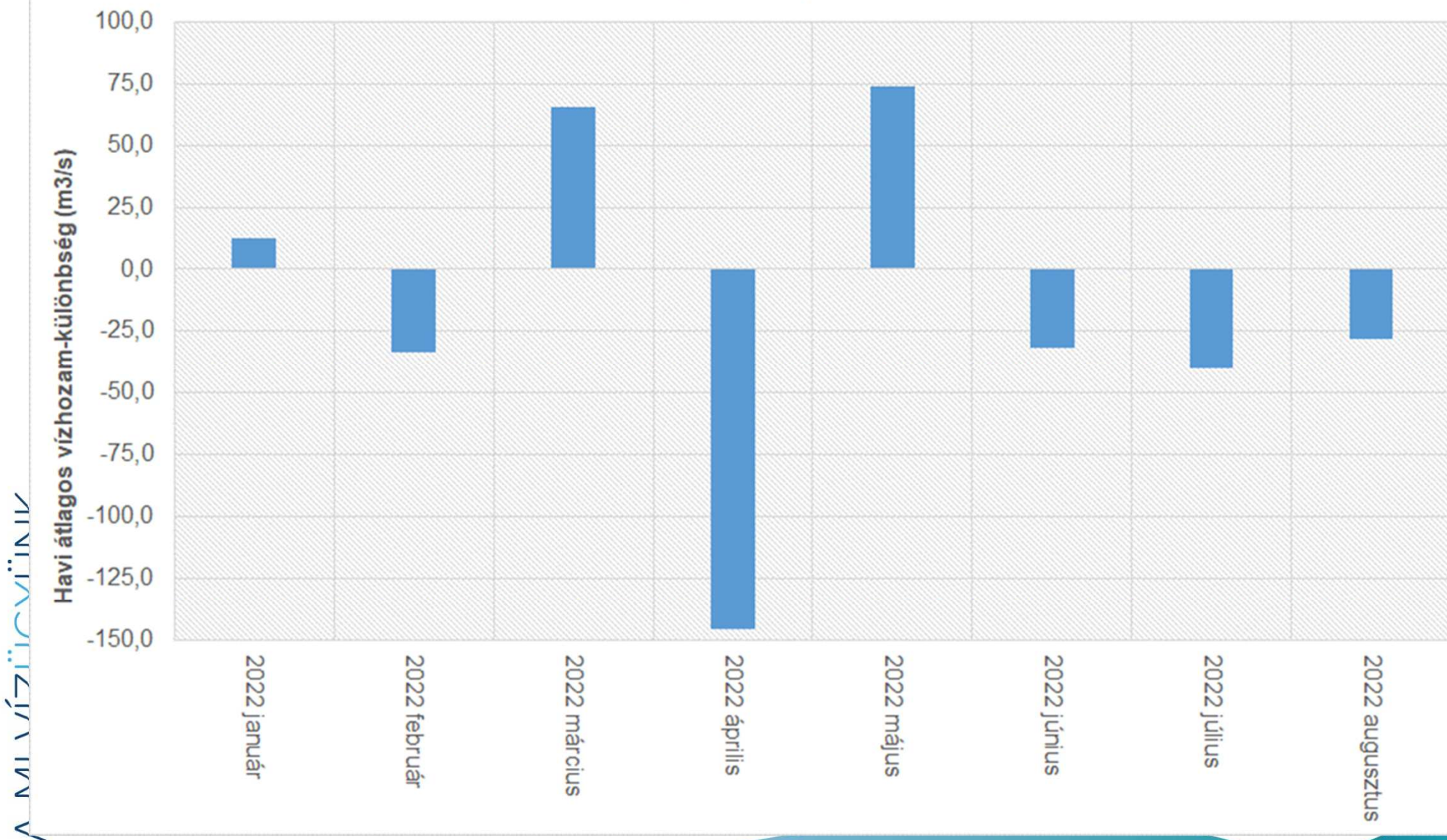


A (PAI) aszályindex országos évi átlagértékeinek alakulása 1979-2022 közötti időszakban

10,82 PAI
1930 óta rekord

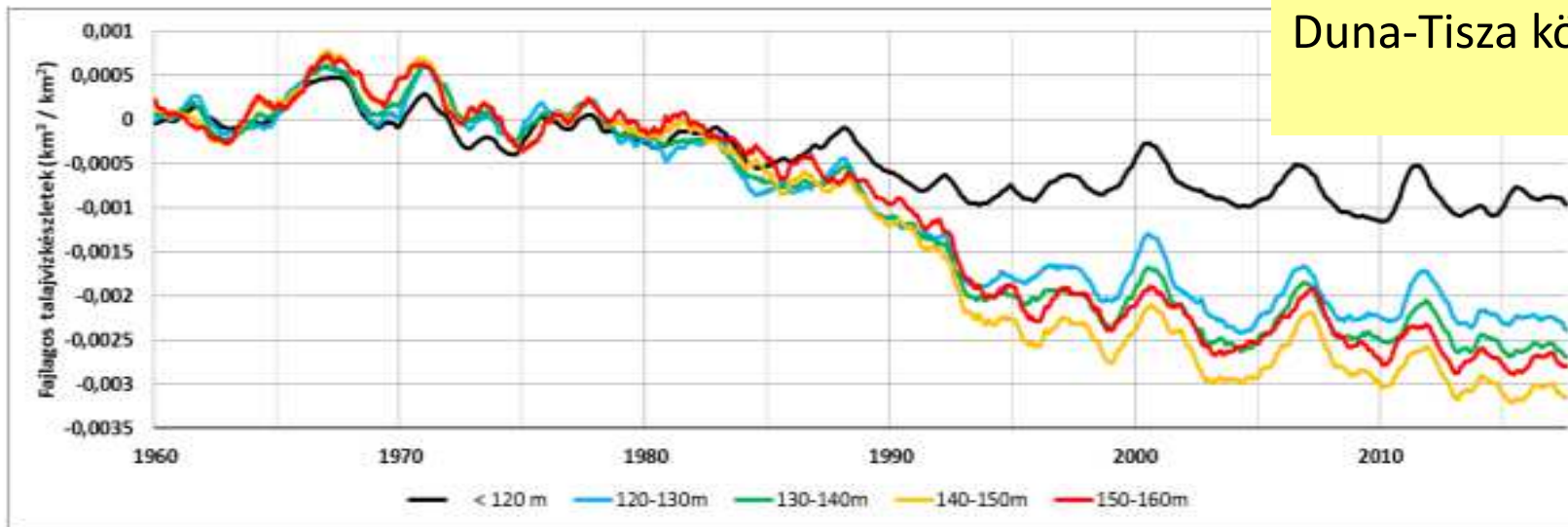


A Tisza magyarországi vízgyűjtő területéről kilépő és oda belépő felszíni vizek havi átlagos vízhozamának különbsége
2022. január-augusztus



Költségvetési forrásból indítandó projektek

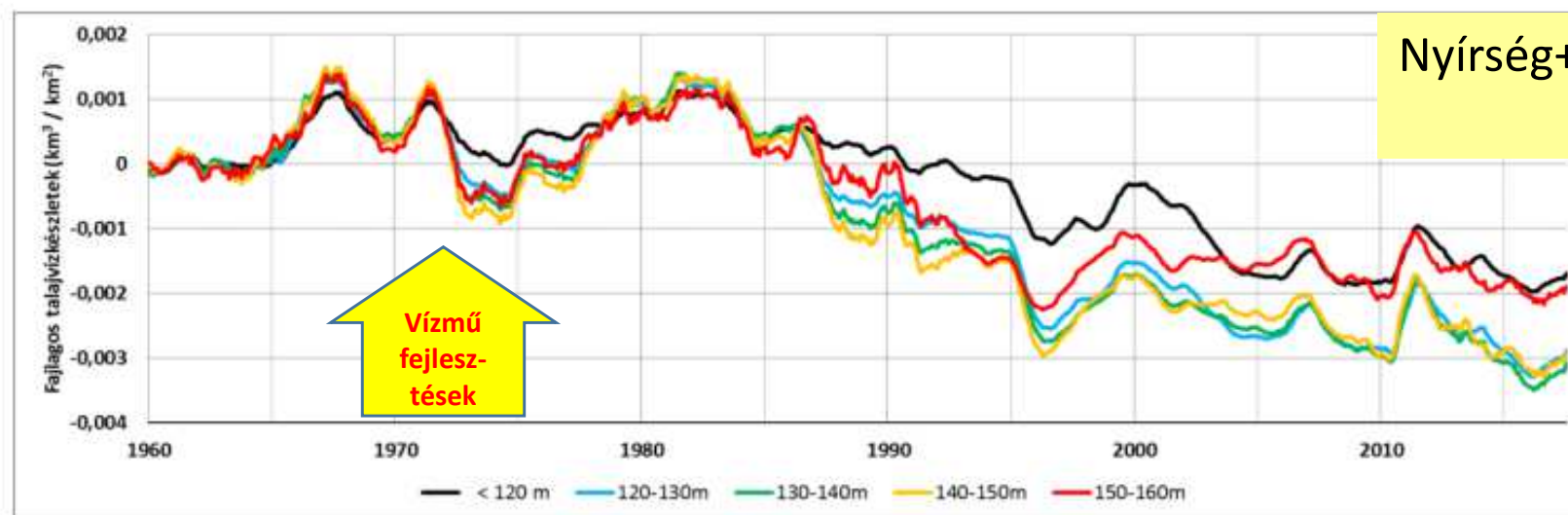
VIZIG	Projekt megnevezés
ÉDUVIZIG	Jánossomorja város és térségének felszíni vízpótlása, öntözésfejlesztése 2022. évi ütem*
TIVIZIG	Keleti-főcsatorna és övcsatornáinak I. böge (4+678 - 44+566) mederszelvény rekonstrukciós munkái*
ATIVIZIG	Apátfalva-Mezőhegyesi Öntözőrendszer fejlesztése I. ütem - Főművi rendszer fejlesztése*
ÉDUVIZIG	Rábaköz-Tóköz vízpótlás fejlesztése II. ütem*
ATIVIZIG	Homokhátság vízpótlása III/2. ütem (Ábrahámszéki csatorna 14+120 cskm, Jáémborka csatorna 4+760 cskm, Halászká csatorna 3+022 cskm, Halászká melléki csatorna 1+953 cskm, Széksóstói-főcsatorna 11+526 cskm) 2. szakasz



Duna-Tisza közli hátság
8360 km²

Hiány:
7-8 km³

89. ábra. A Duna-Tisza közli hátság fajlagos talajvízkészletének változása magassági szintenként (1960-2017)



Nyírség+Hajdúhát
5057 km²

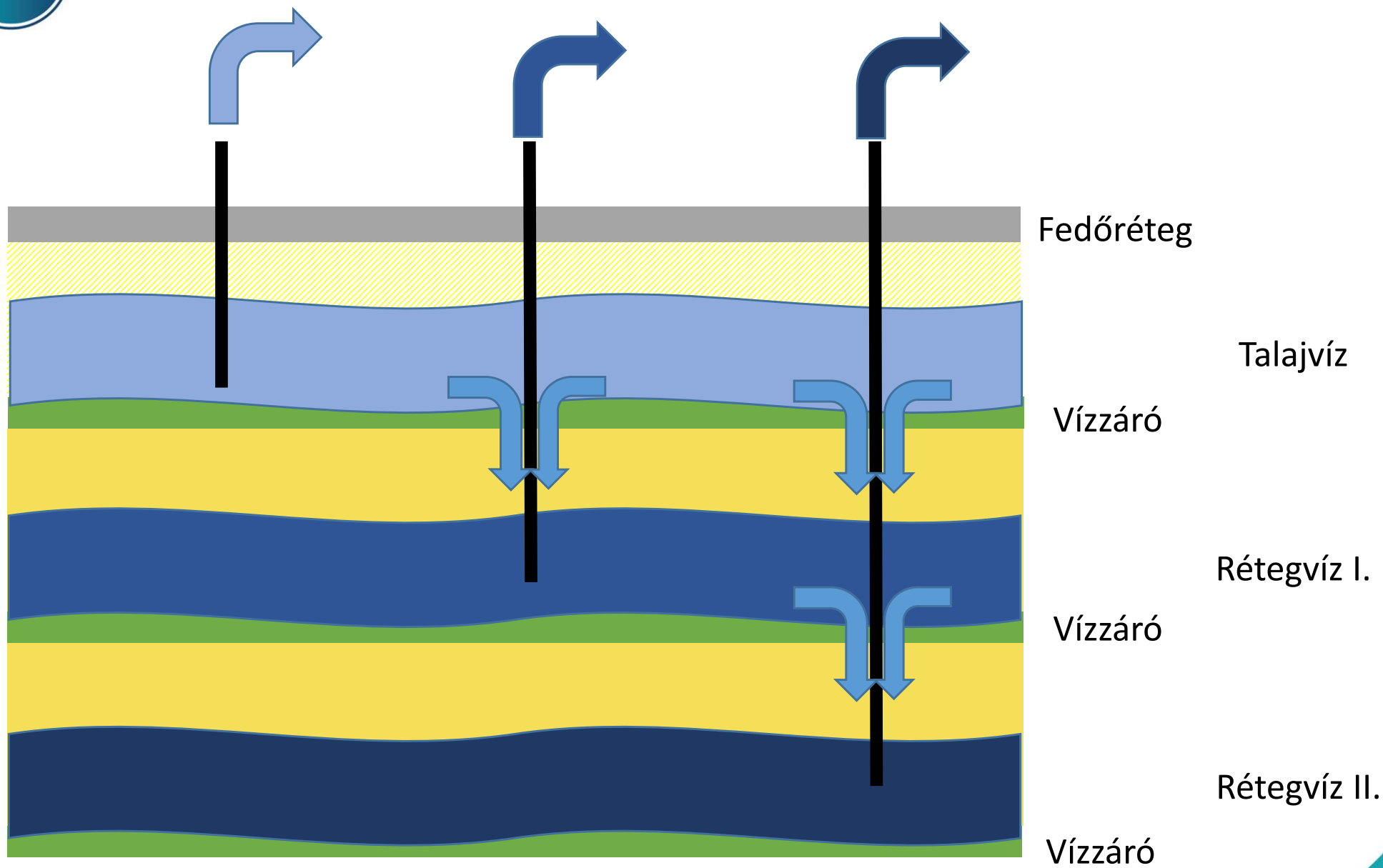
Hiány:
5-6 km³

92. ábra A Nyírség fajlagos talajvízkészletének változása magassági szintenként (1960-2017)



A hátságok vízgazdálkodási problémái

A MI VÍZÜGYÜNK

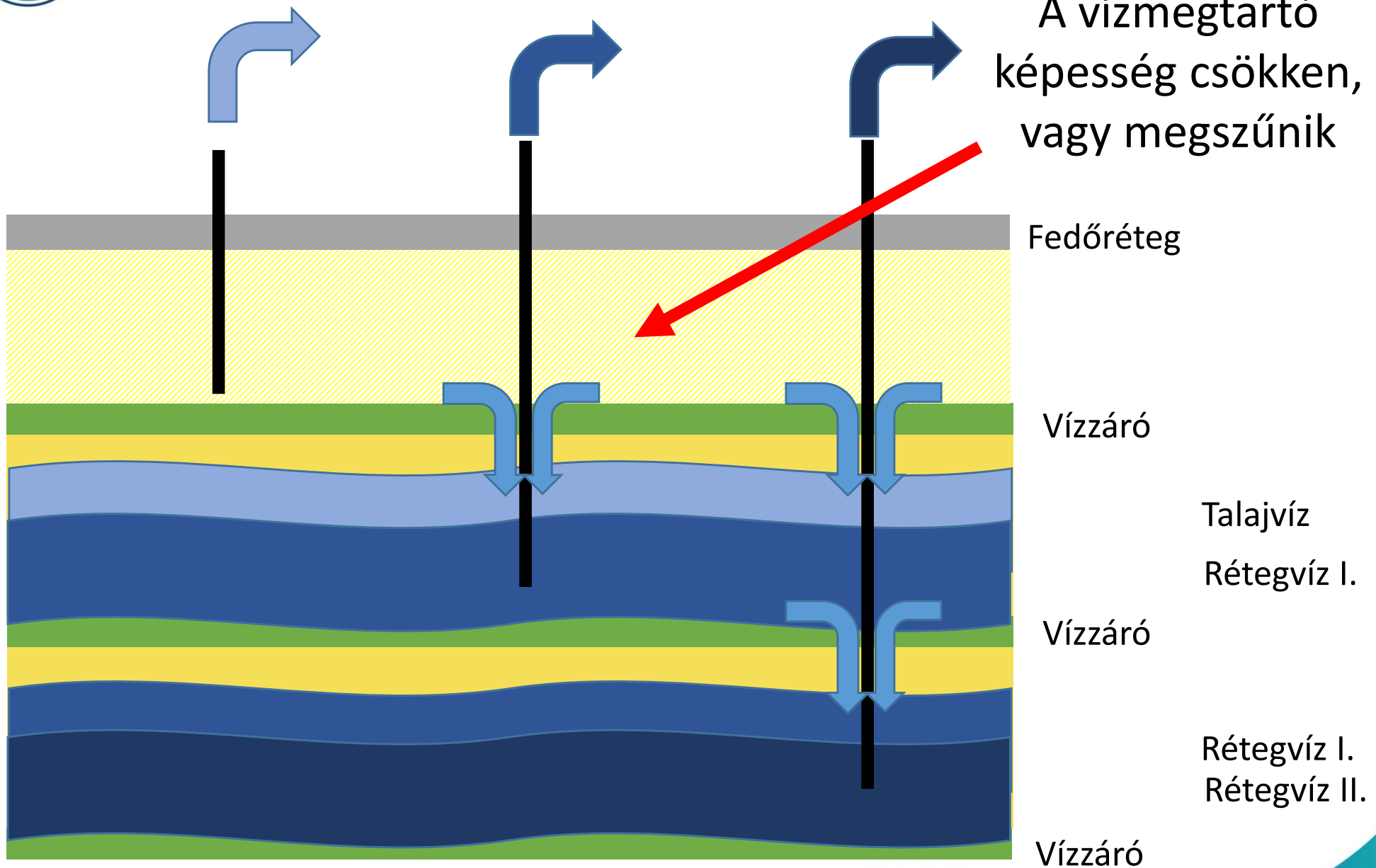




A hátságok vízgazdálkodási problémái

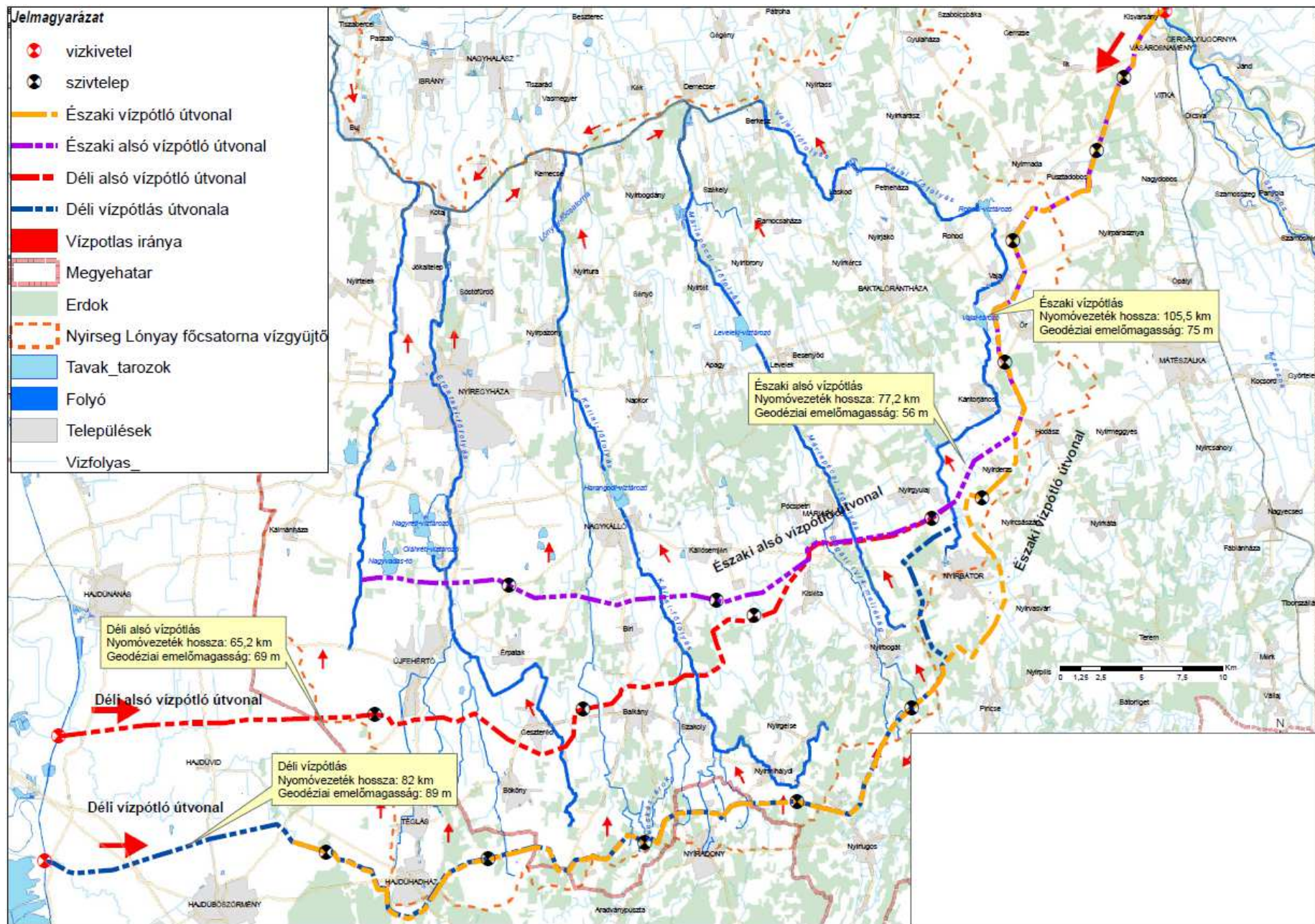
A vízmegtartó
képesség csökken,
vagy megszűnik

A MI VÍZÜGYÜNK





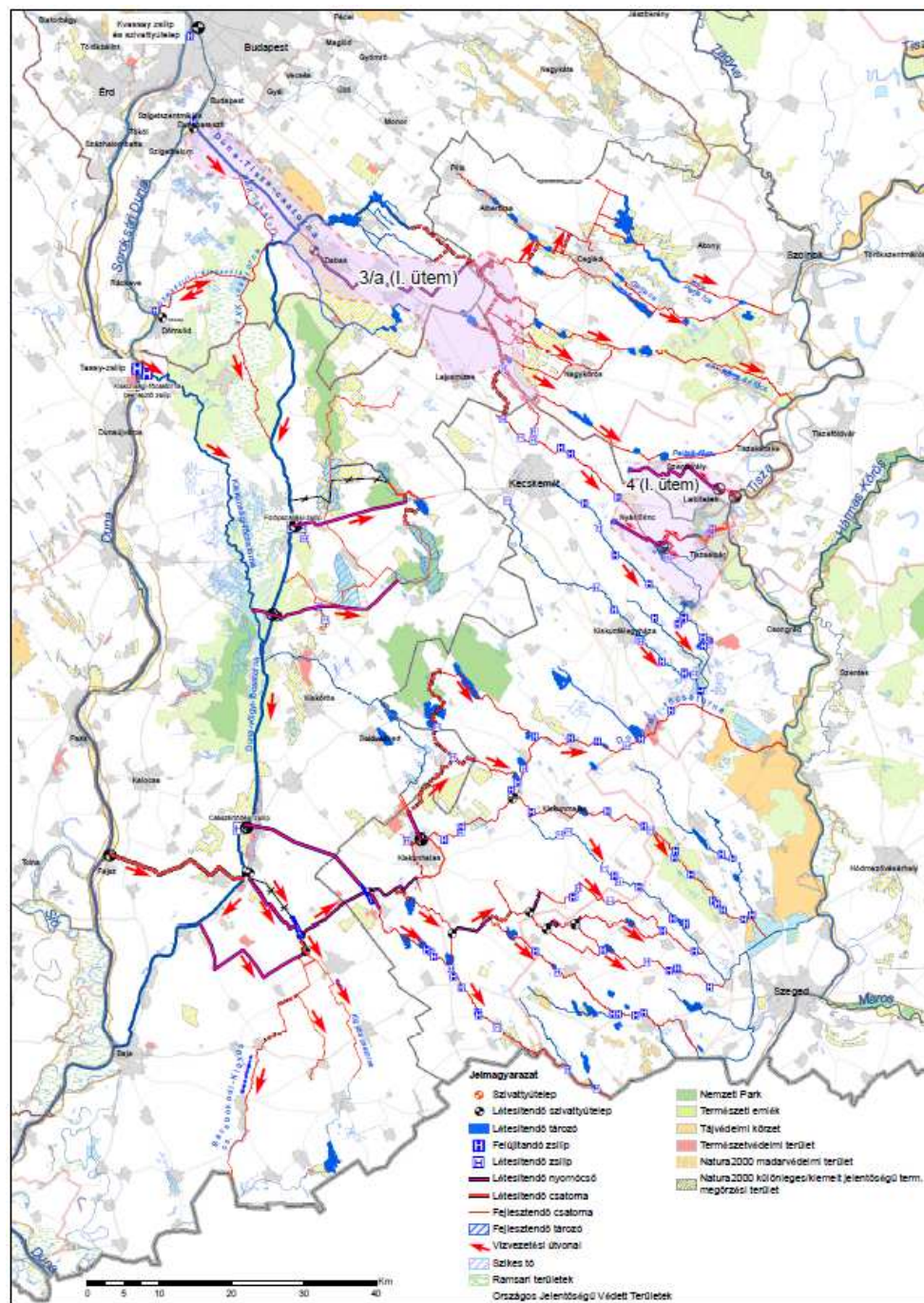
A Nyírség-Hajdúhátság vízpótlása

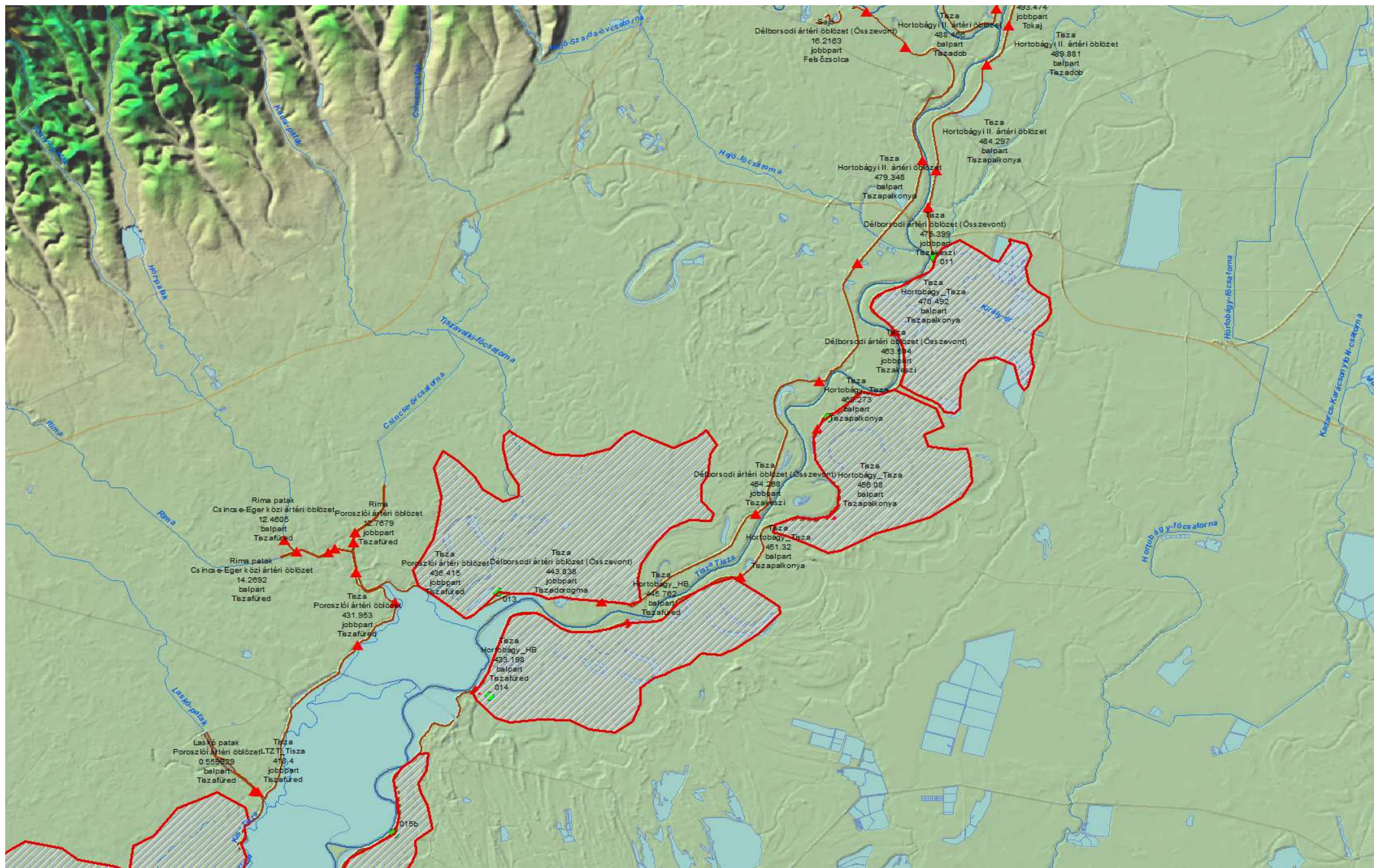




A Duna-Tisza közti homokhátság vízpótlása

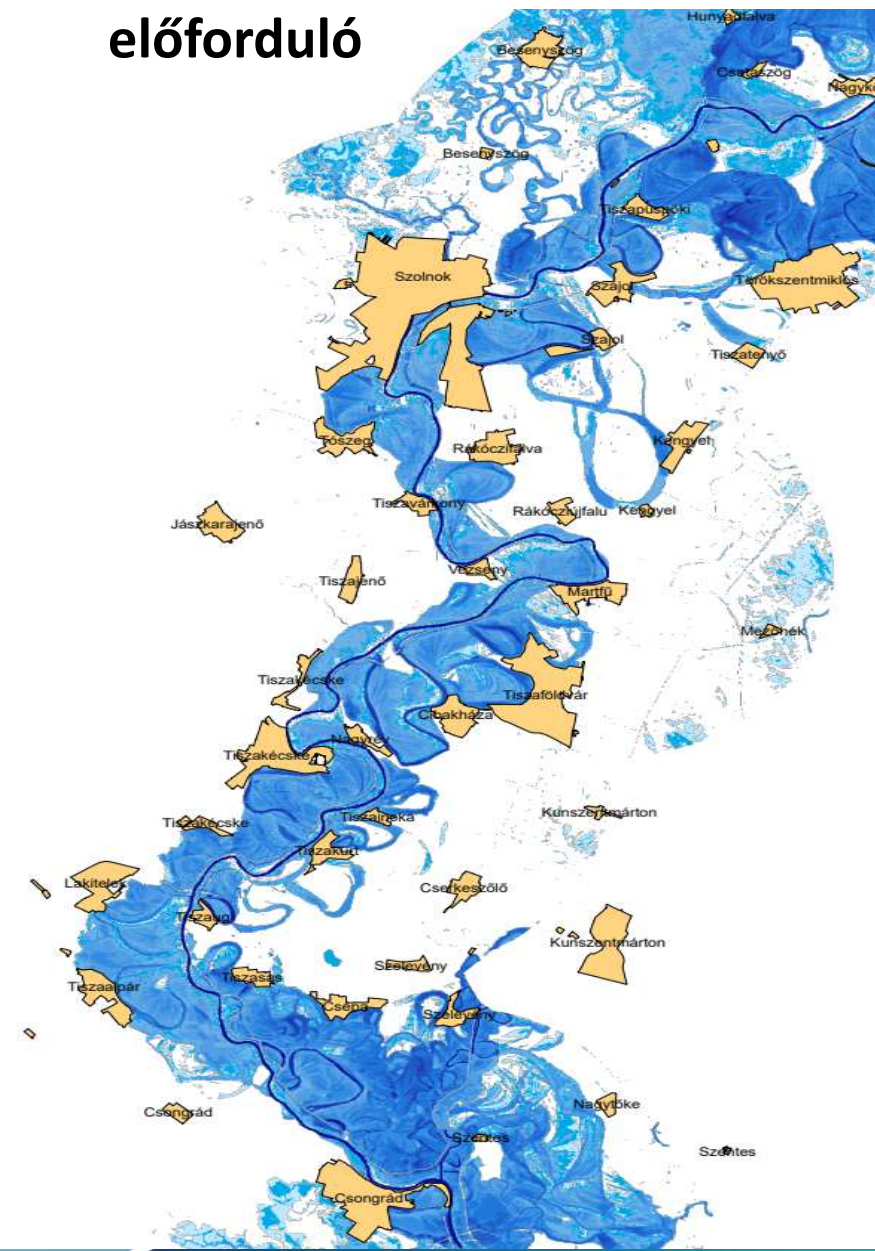
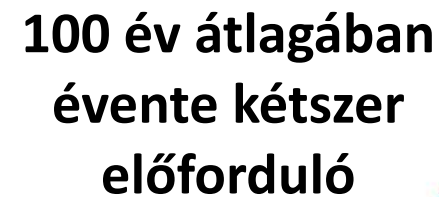
A MI VÍZÜGYÜNK

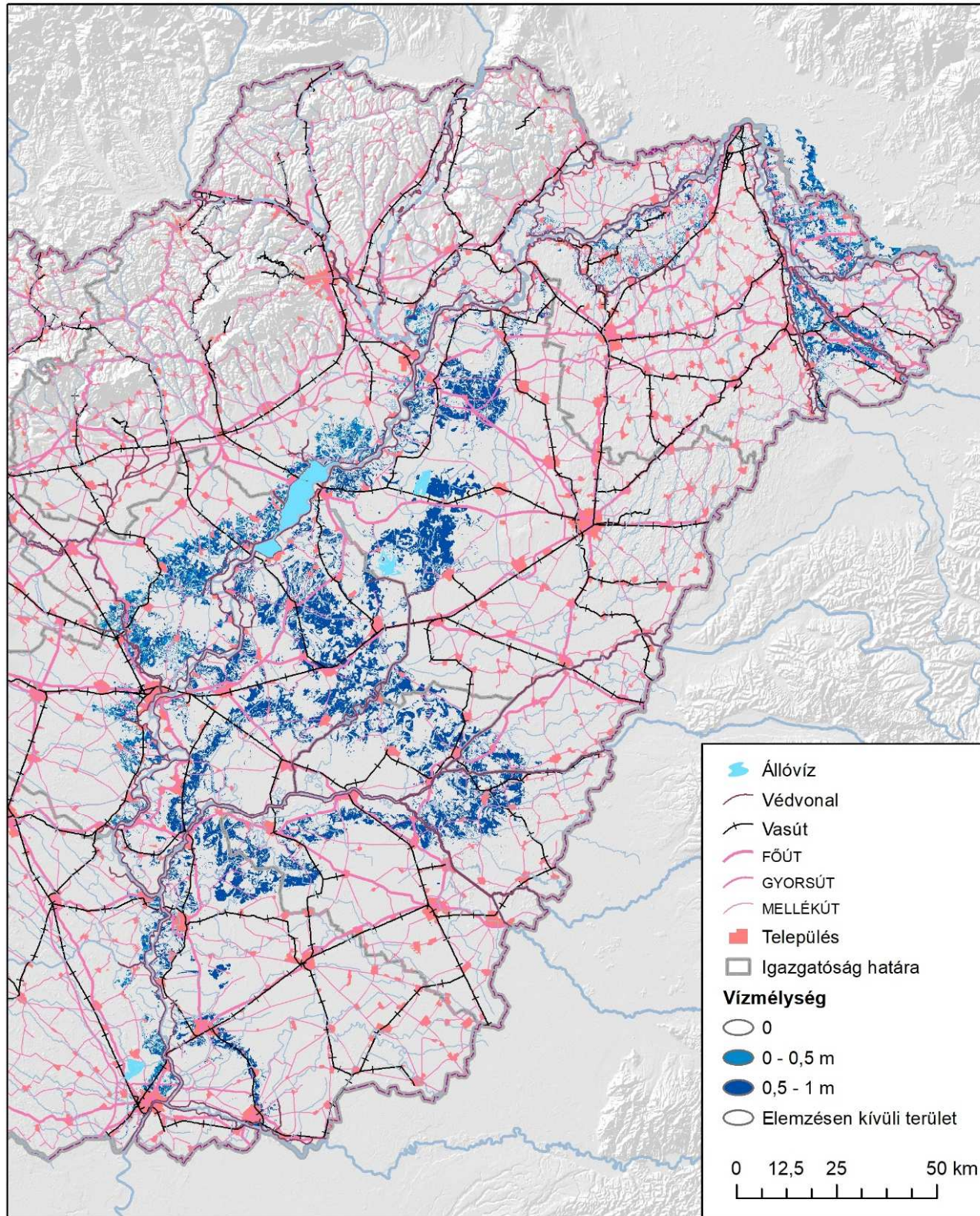






**100 év átlagában
évente egyszer
előforduló**





A vízkivezetések
körülményei

Mennyire tartósan
biztosítható

Mit kell keresztezni

KINEK A TERÜLETÉN?
(egyszeri megváltás +
kártérítés)

Ki fogja üzemeltetni

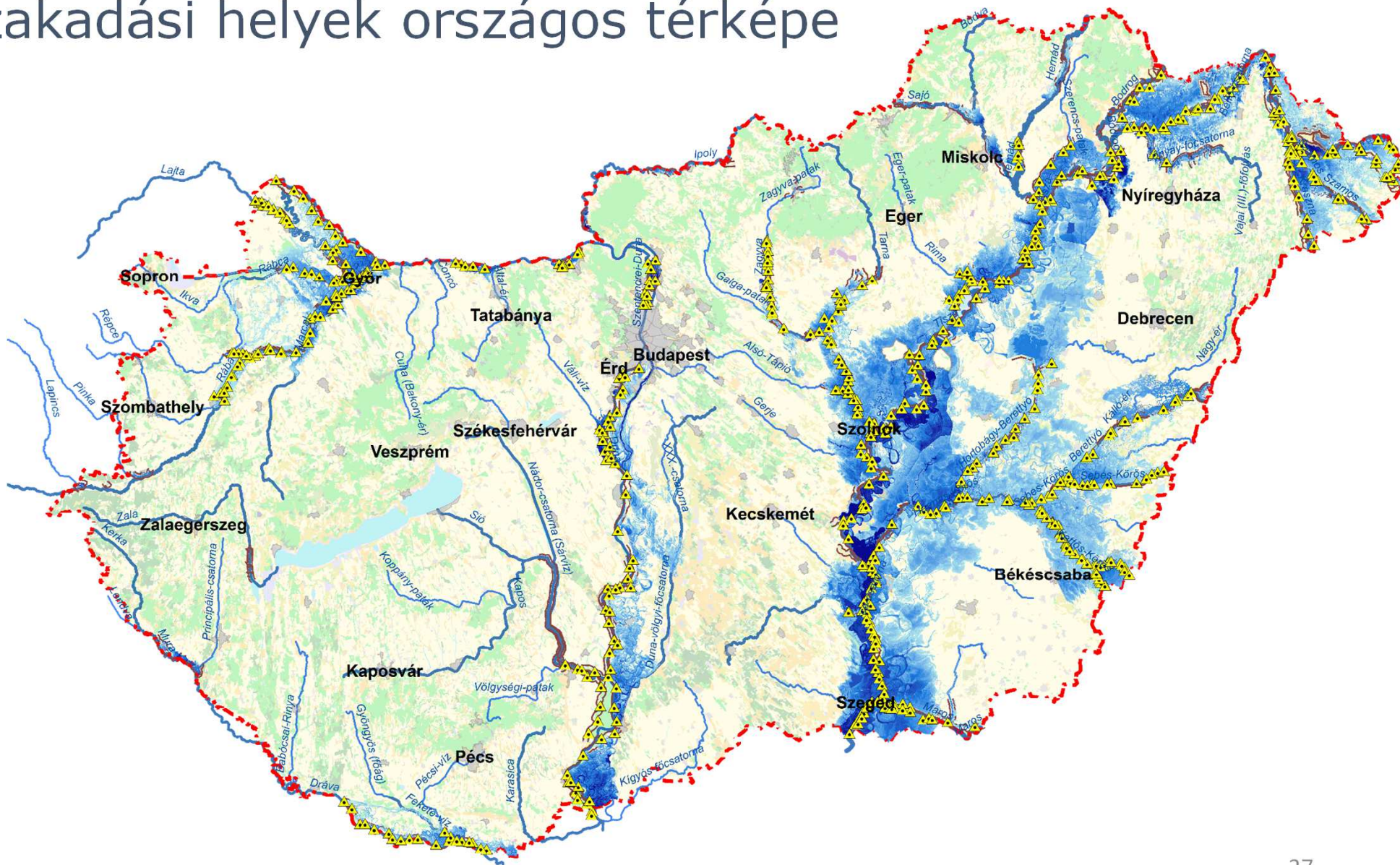


Lokalizációs Terv

2021 évben elkészült az új Lokalizációs Tervek felülvizsgálata (Árvízi Kockázatkezelés projekt).

- **12** vízügyi igazgatóság területén
- **72** ártéri öblözet HEC-RAS 2D modellje
- **32 000 km²** modellterületen
- **3800 km** vizsgált árvízvédelmi elsőrendű védvonalon
- **570** szakadási hellyel
- **670** érintett településsel

Lokalizációs Terv Szakadási helyek országos térképe

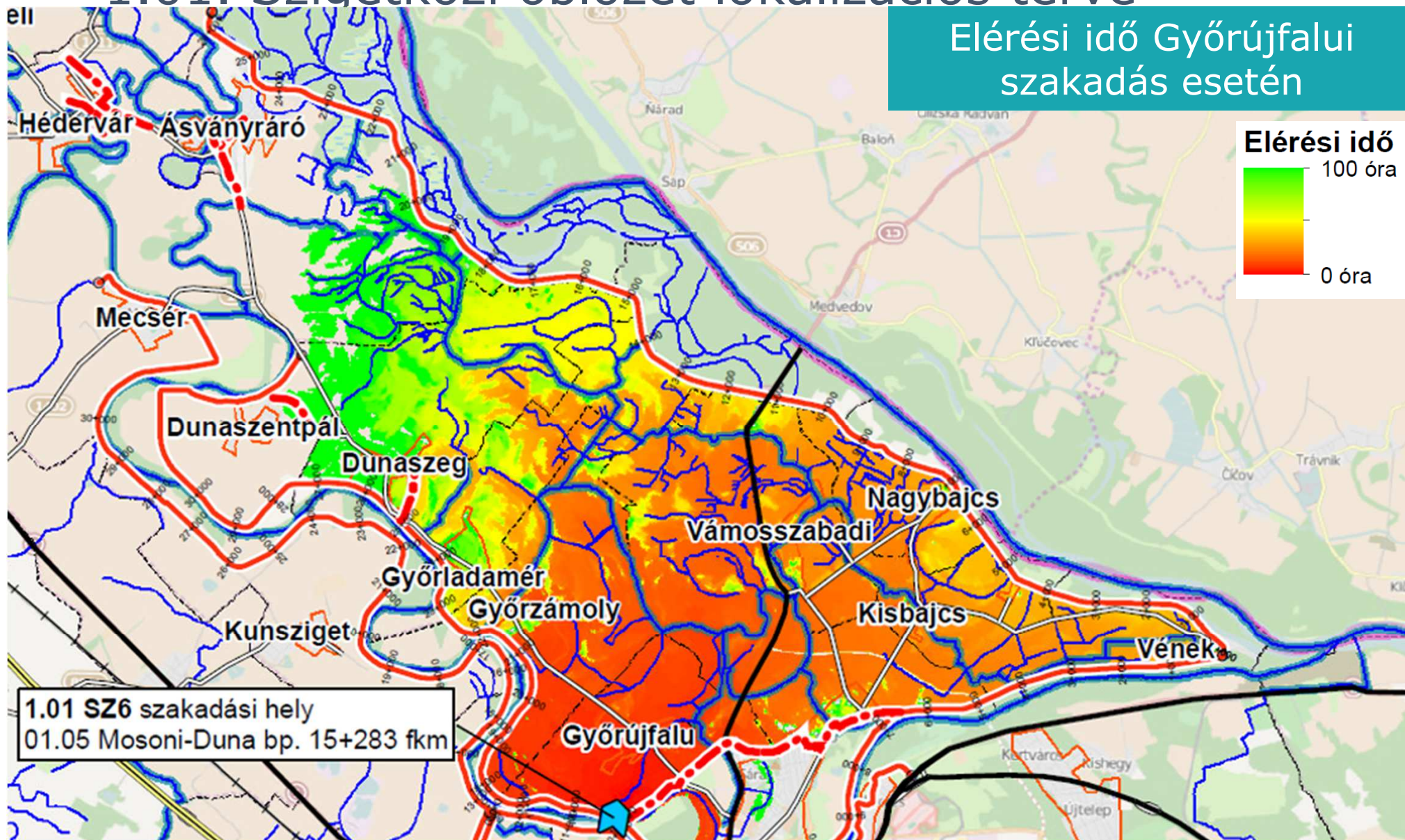




Lokalizációs Terv

1.01. Szigetközi öblözet lokalizációs terve

Elérési idő Győrújfalui szakadás esetén





1.01. Szigetközi öblözet lokalizációs terve

The map displays the area around Győrújfalui szakadás, showing the Danube river and surrounding settlements. Key locations labeled include Hédervár, Ásványráró, Mecser, Dunaszentpál, Dunaszeg, Győrladamér, Győrzámoly, Kunsziget, Győrújfalui szakadás, Városszabadi, Nagybalcs, Kisbalcs, Vénék, and Trávník. The map highlights the 1.01 SZ6 szakadási hely (break location) and the 01.05 Mosoni-Duna bp. 15+283 fkm (Mosonyi-Duna station 15+283 km).

Maximális előntési szintek Győrújfalui szakadás esetén

Kialakuló vízszintek

116,17mBf

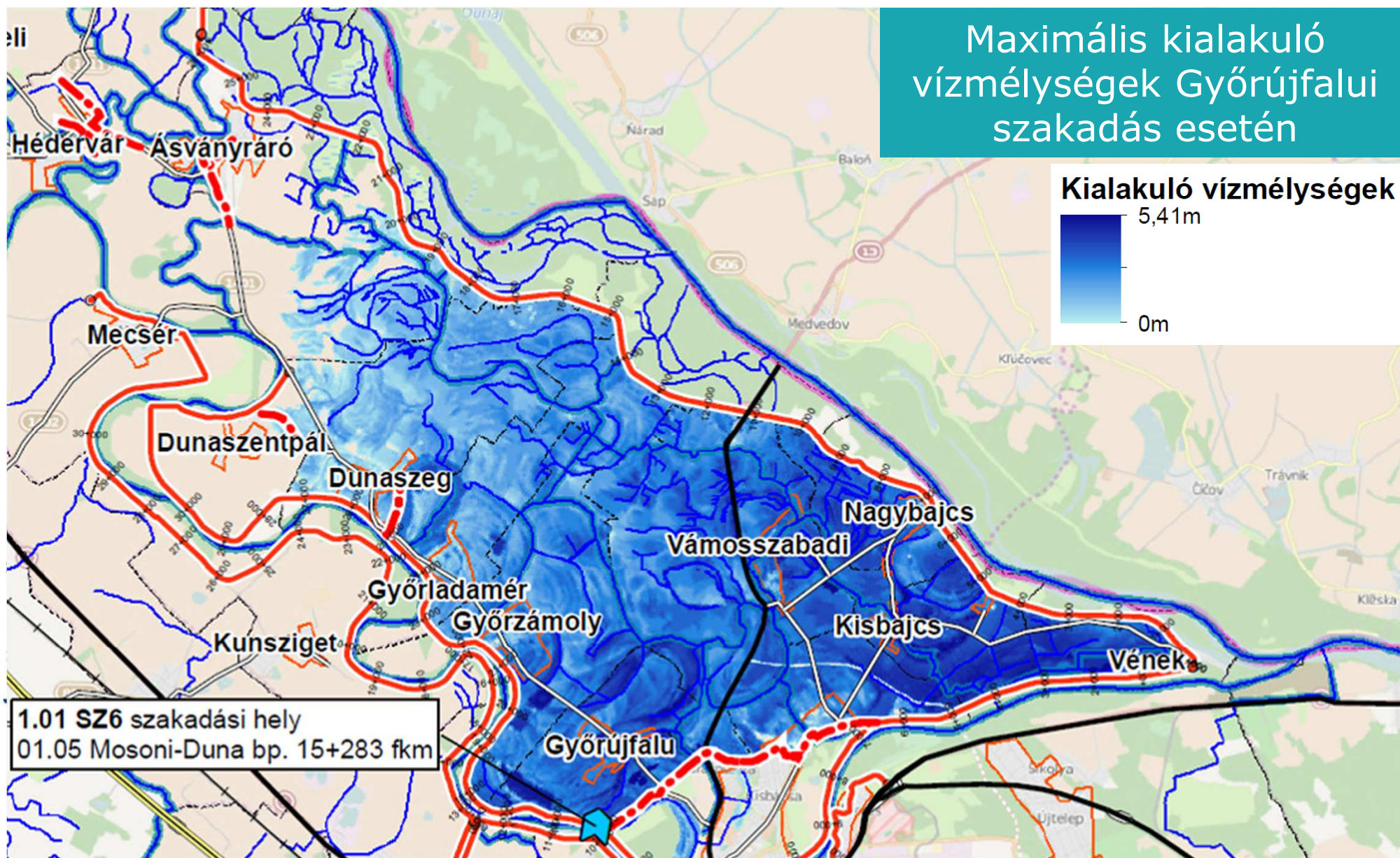
110,91mBf

1.01 SZ6 szakadási hely
01.05 Mosoni-Duna bp. 15+283 fkm

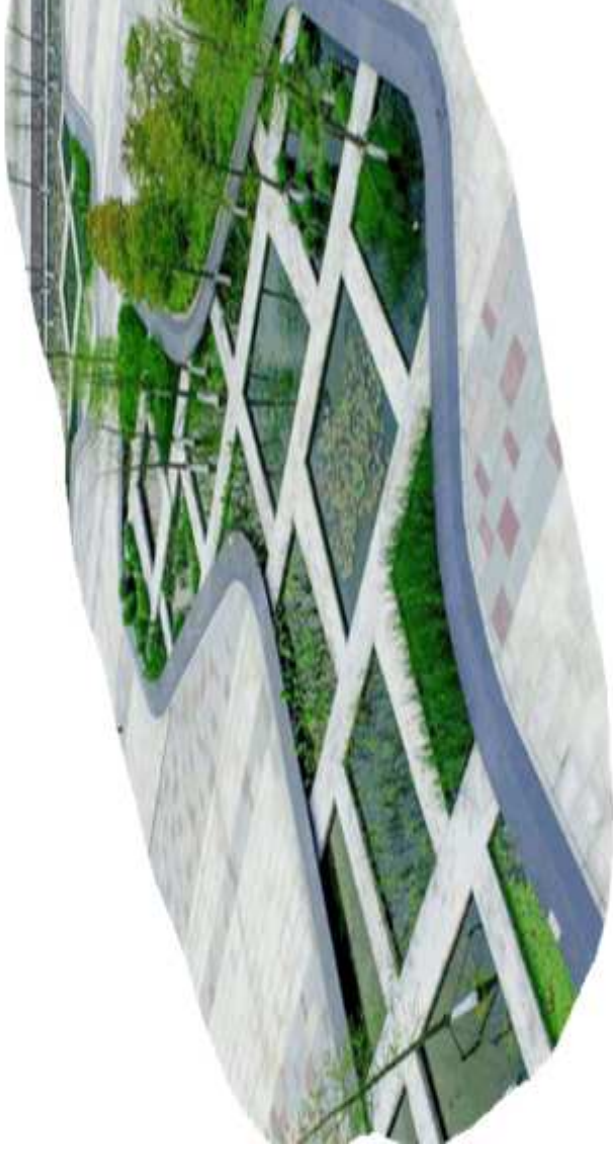


Lokalizációs Terv

1.01. Szigetközi öblözet lokalizációs terve



Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv (ITVT)



Tervezési segédlet

Készítette:

Magyar Mérnöki Kamara
Vízgazdálkodási és Vízépítési Tagozata



2022.11.30.



Tervezési segédlet



Az Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv (ITVT) szerepe és elkészítésének folyamata

Az országos vízügyi főigazgatóság, a magyar mérnöki kamara és a magyar víz- és szennyvíztechnikai szövetség közös webináriuma
2022. december 8.

Az előadásról készült képanyagot az alábbi linken tekinthetik meg:

<https://vimeo.com/779244294>



Főbb tartalmi elemek

- 1. Meglévő állapot ismertetése
- 2. Szabályozási környezet, követelmények és kötelezettségek
- 3. A településfejlesztéshez kapcsolódó vízgazdálkodási célok, stratégia, feladatok meghatározása



A Vizek keretrendszer

A projekt átadása után jelentkező kiemelt problémák

- Hiánypótlásra vonatkozó rendszer kialakítása (jelenleg, ha a hatóság előírja a Vízügyi Igazgatósági nyilatkozat szükségességét az csak új ügy indásával kérhető meg);
- Ügyek átvétele ügyintézők között - ügyfél oldal (probléma, hogy a távozó kollégák ügyeit nem tudták kezelni a cégek, a KAÜ azonosítást követően személyhez kötött hiába nem a saját nevében jár el);
- Ügy másolás lehetőségének megteremtése - ne kelljen minden adatot újra felvinni;
- Az elfogadott űrlapok visszanyitási lehetőségének kidolgozása, megfelelő kontroll körülmények között, illetve VIZIG nyilatkozat visszavonásának lehetősége (hibák közvetlen javítása);
- Jegyzői kutak betöltése;
- Külföldi ügyfelek kezelhetősége (eddig nem volt megoldható);
- Térképes támogatás - település hrsz és koordináta adatok ellenőrzése céljából;
- Öntözési célú kutak bejelentetési lehetőség (nem volt ilyen);
- Kapcsolat a különböző közig nyilvántartásokkal - rögzített adatok ellenőrzése céljából (NAP, EVNY, RNY+);
- Üzenő fal kialakítása - rendszerüzenetek egyértelmű és hatékony kezelése.



A Vizek keretrendszer

A VIZEK Keretrendszer 1. bővítése: VIZEK és OVF Ügykövetés összekapcsolása

A bővítés célja a VIZEK Keretrendszer, valamint a Vízügyi Igazgatóságok és az OVF Ügykezelő rendszere közötti integrációval lehetővé tegye az elektronikus ügyintézés során az automatikus érkeztetési, iktatási, kiadmányozási funkciókat, megszűnjön a csatolt fájlok manuális mozgatása a két rendszer között. Ezáltal a Vízügyi Igazgatóságok és az OVF ügyintézői tehermentesülnek a duplikált adatrögzítéstől, kevesebb adatrögzítési hibalehetőségre lesz lehetőség és az ügyintézési idő is lerövidül.

A VIZEK Keretrendszer 2. bővítése: VIZEK Keretrendszer korszerűsítés és egyes vízügyi alkalmazások fejlesztése

A fejlesztés során az alábbi fejlesztési elképzeléseket kerülnek megvalósításra:

- A korábban felsorolt problémák és a szakmai területek egyéb javaslatai;
- Vízminőségi modul fejlesztése.
- NFK engedélyezési modul kialakítása;
- OKF hatósági eljáráshoz kapcsolódó igények (pl. adószám kezelése).



Köszönöm a figyelmet!

LÁNG ISTVÁN

FŐIGAZGATÓ

ORSZÁGOS VÍZÜGYI FŐIGAZGATÓSÁG