



Aktuális fejlesztési feladatok a KÖTIVIZIG területén

Lovas Attila
igazgató

Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság

Szolnok - Tiszaliget, 2015. augusztus 24.

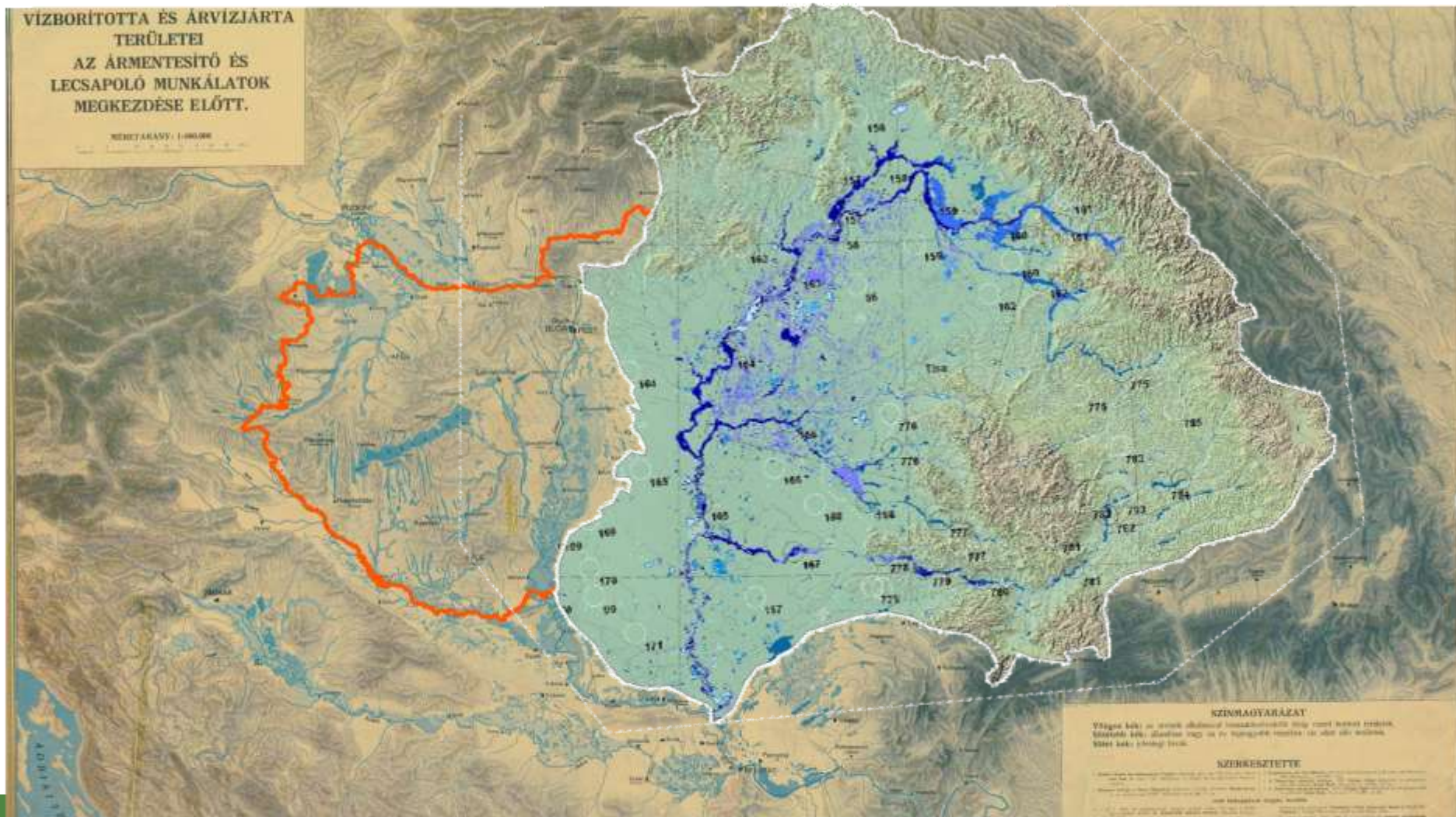


„Nem a víz nemléte a baj, de az,
hogy ott nincs elég víz, hol kellene,
midőn ott, hol semmi haszna, elég,
tán még sok is van!”

Gróf Széchenyi István



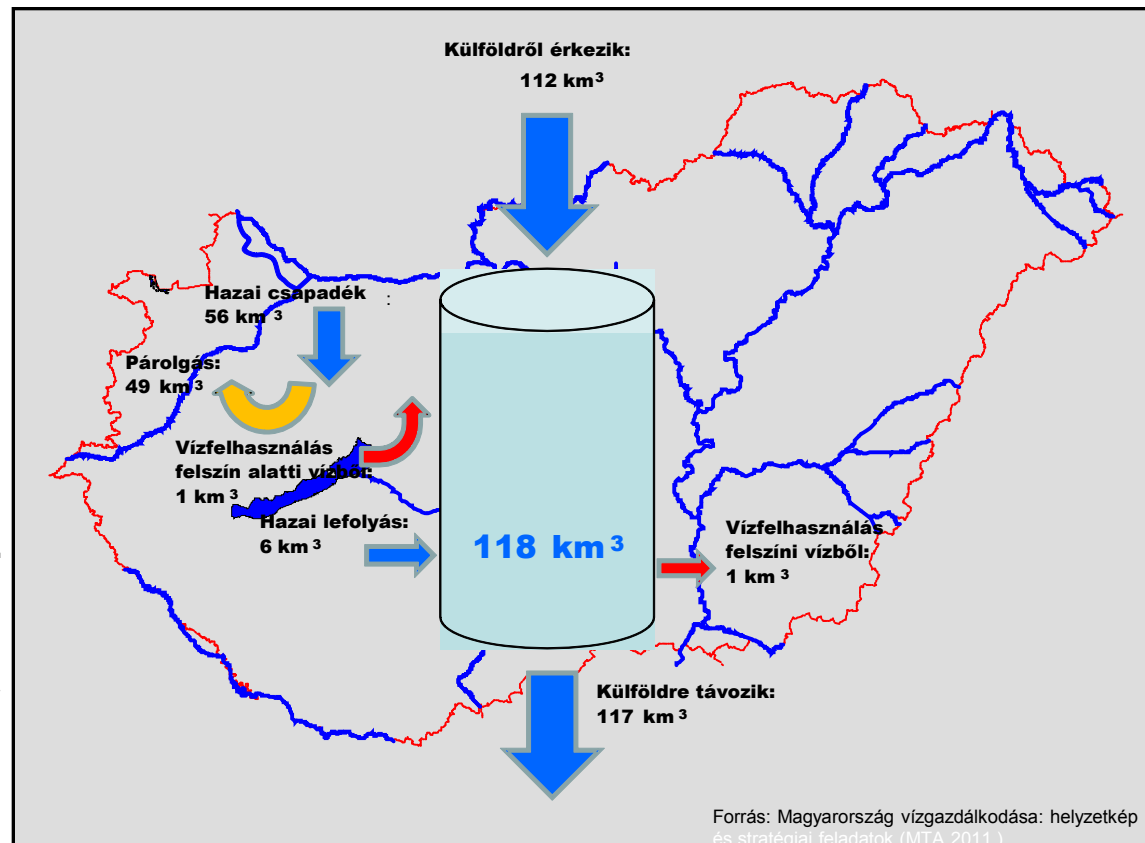
ÁRVÍZJÁRTA TERÜLETEK AZ ÁRMENTESÍTŐ MUNKÁK MEGKEZDÉSE ELŐTT



MAGYARORSZÁG HOSSZÚTÁVÚ VÍZMÉRLEGE



- A kifolyóvizek 90%-a külföldről érkezik;
- Hazai lefolyás, 5% (6 km^3), ami a legkisebb a kontinensen;
- A csapadék (56 km^3): ésszerű vízviszatarítás és csapadékvíz gazdálkodás! (jelentős tartalék);
- Látszólagos vízbőség jellemzi az országot, de a kis vízfolyás sűrűség miatt a vízbőség csak a nagy folyók mentén lévő területekre érvényes.

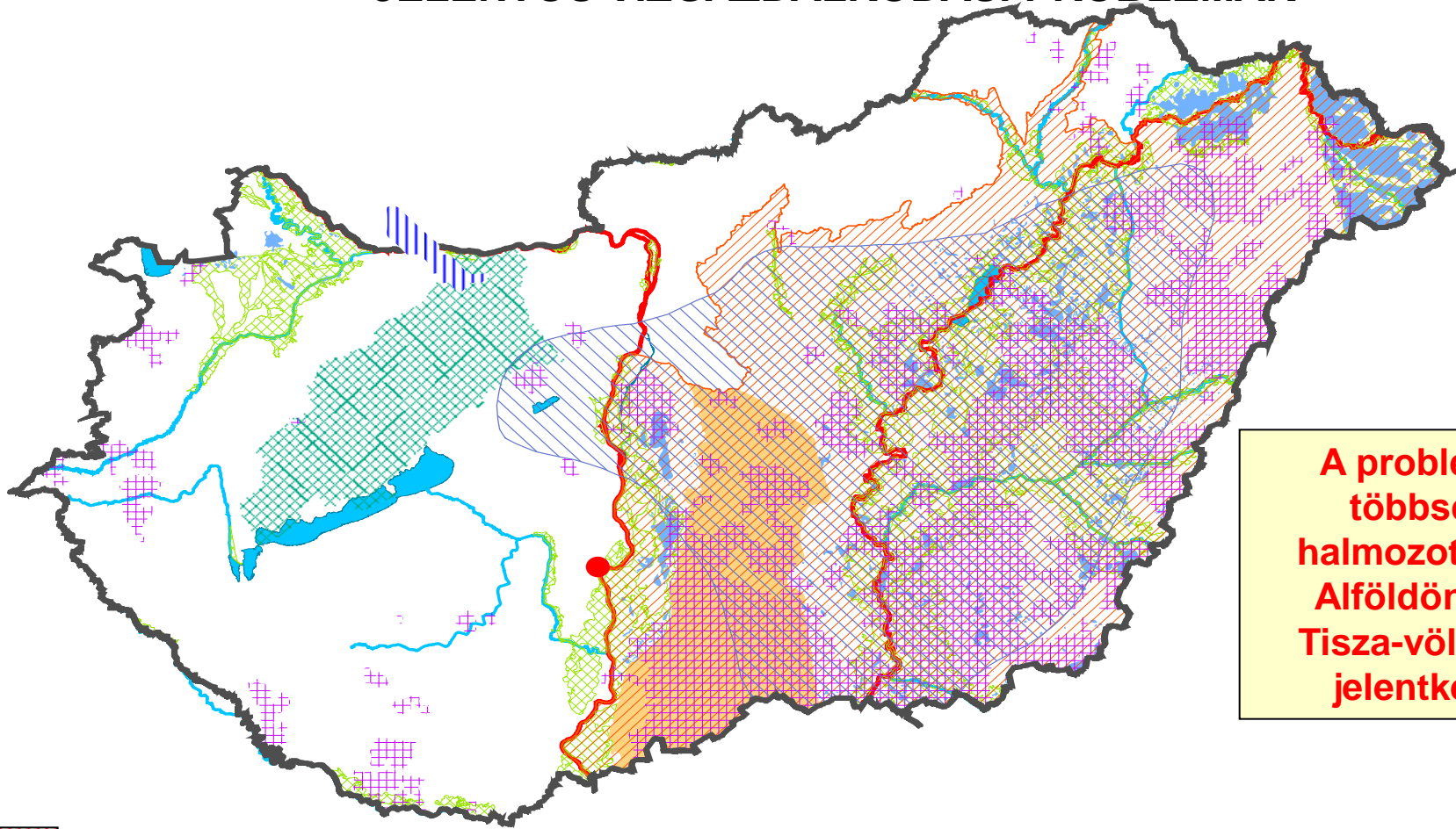


VALÓJÁBAN VÍZHIÁNYOS ORSZÁGVAGYUNK AZAZ, MINDEN CSEPP VIZET MEG KELLENE TARTANUNK!






Hazai lefolyás alapján átlagosan csupán $600 \text{ m}^3/\text{fő}/\text{év}$ (stressz határ $1000 \text{ m}^3/\text{fő}/\text{év}$) készlettel rendelkezünk. Kedvezőtlenebb a helyzet az Alföldön, a Homokhátságon, a Nyírségben.






KRITIKUS TÉRSÉGEK ÉS SZÉLSŐSÉGEK

JELENTŐS VÍZGAZDÁLKODÁSI PROBLÉMÁK



A problémák többsége halmozottan az Alföldön és a Tisza-völgyben jelentkezik!

-  Alföld, szűkös felszín alatti vízkészletek
-  Dunántúli-középhegység, karsztvízszint-süllyedés
-  Arzénes ivóvizek
-  Szigetköz, a Duna elterelése
-  Paks, az atomerőmű hűtővize

-  A Duna és a Tisza szabályozottsága
-  Árvízvesztély
-  Fokozottan belvízvesztélyeztetett területek
-  Aszályos területek
-  Duna-Tisza köze, szárazodás



Belvíz



Vízhiány



Árvíz



Vízminőségi probléma

„A réginek az újjal célszerű egybeházasítása gyakran a dolog bölcsészete. Máskor a réginek a gyökereztől megsemmisítése és az újnak gyökeres felállítása szükséges.”

Gróf Széchenyi István

Közép-Tisza vidéki Vízügyi Igazgatóság
5000 Szolnok, Boldog Sándor István krt. 4.



A KÖZÉP-TISZA VIDÉK, A JÁSZSÁG ÉS A NAGYKUNSAÉG VÍZKÉSZLET-HASZNOSÍTÁSI STRATÉGIÁJA



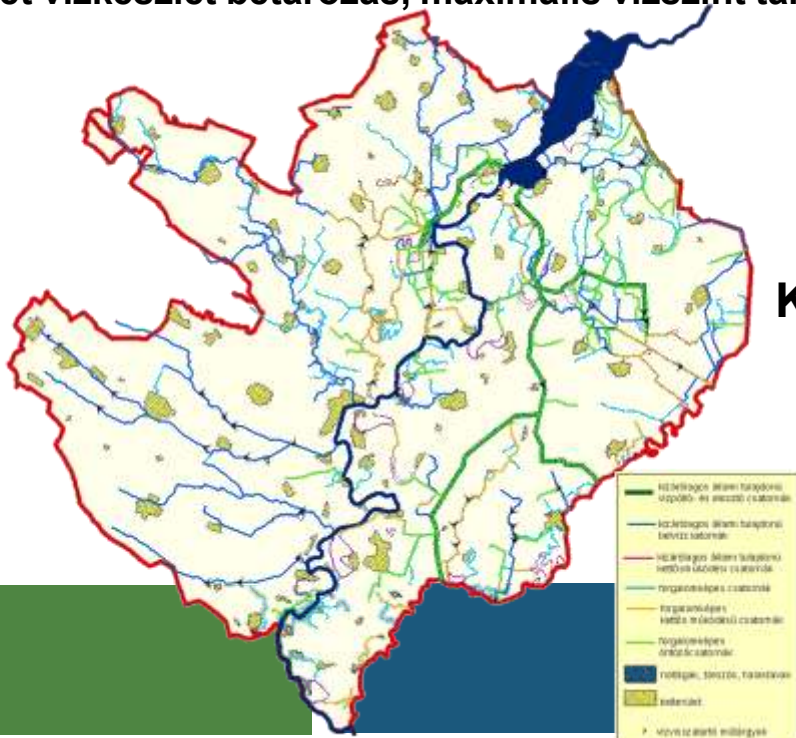
1. Víz Keretirányelv előírásai
2. Vízirajzi értékelések, előrejelző rendszerek
3. vízminőségi jellemzők
4. Felszíni vízkészletek és igények
5. Felszín alatti vízkészletek és igények
6. Vízellátási- vízhasznosítási stratégiai feladatok
7. Társadalmi beágyazottság

VÍZHIÁNY-KÁRELHÁRÍTÁS VÉDMŰVEI

Védmű neve	Betározott vízmennyiség (millió m ³)	
	maximum 2012.07.30.	minimum 2012.09.18.
Kiskörei tározó	170,00	124,00
Vízpótló főművek	13,29	12,59
Vízrendezési főművek	1,44	1,36
Jelentősebb holtágak	12,90	12,86
Tározók (Kecskeri, X.-es)	3,47	3,22
Összesen:	201,10	154,03

Vízvisszatartási üzemrend (3/2012. Védelemvezetői Utasítás)

Többlet vízkészlet betározás, maximális vízszint tartás!



KÖTIVIZIG

Kiskörei tározó



Nagykovácsói-főcsatorna

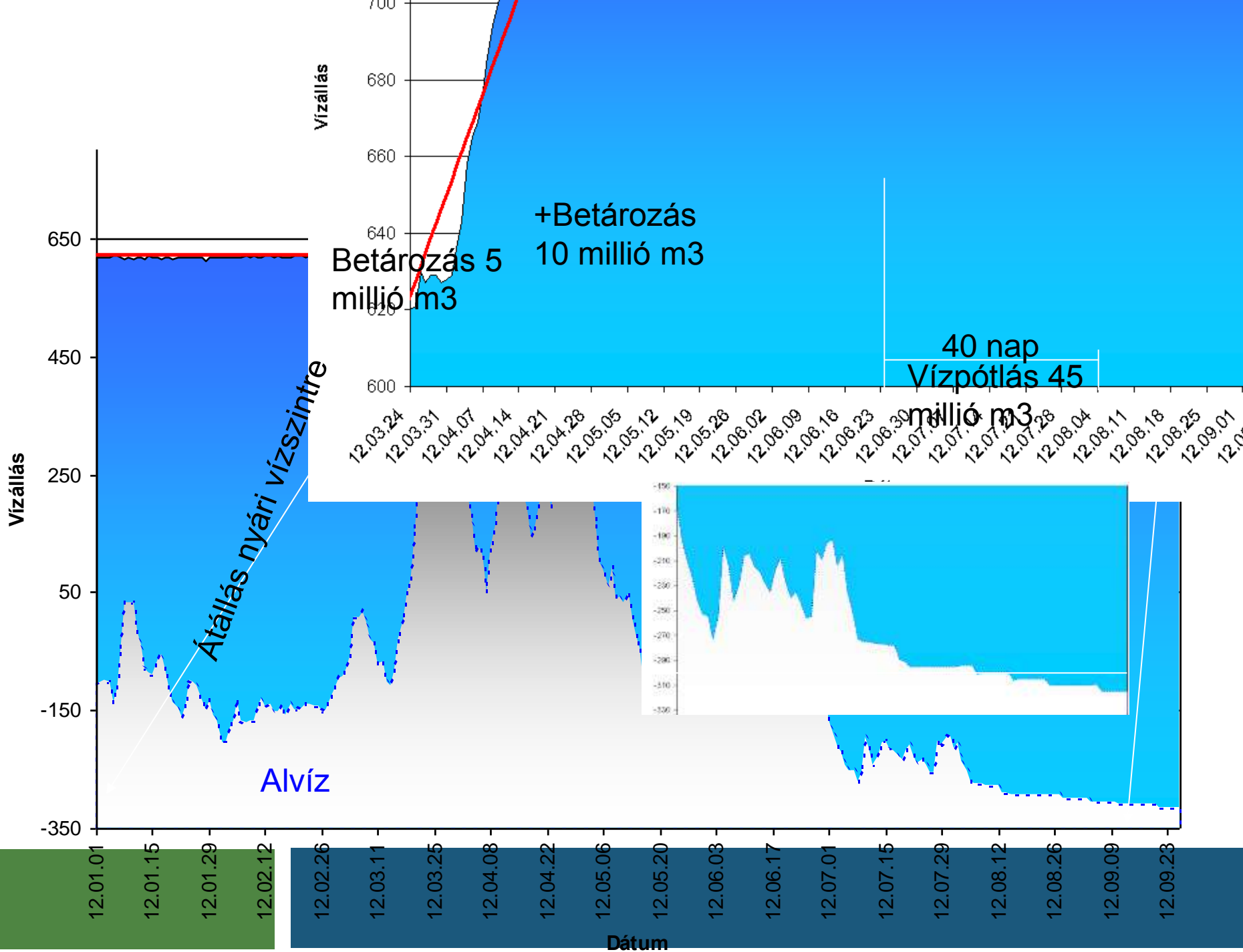


Hanyai-főcsatorna



X-tározó



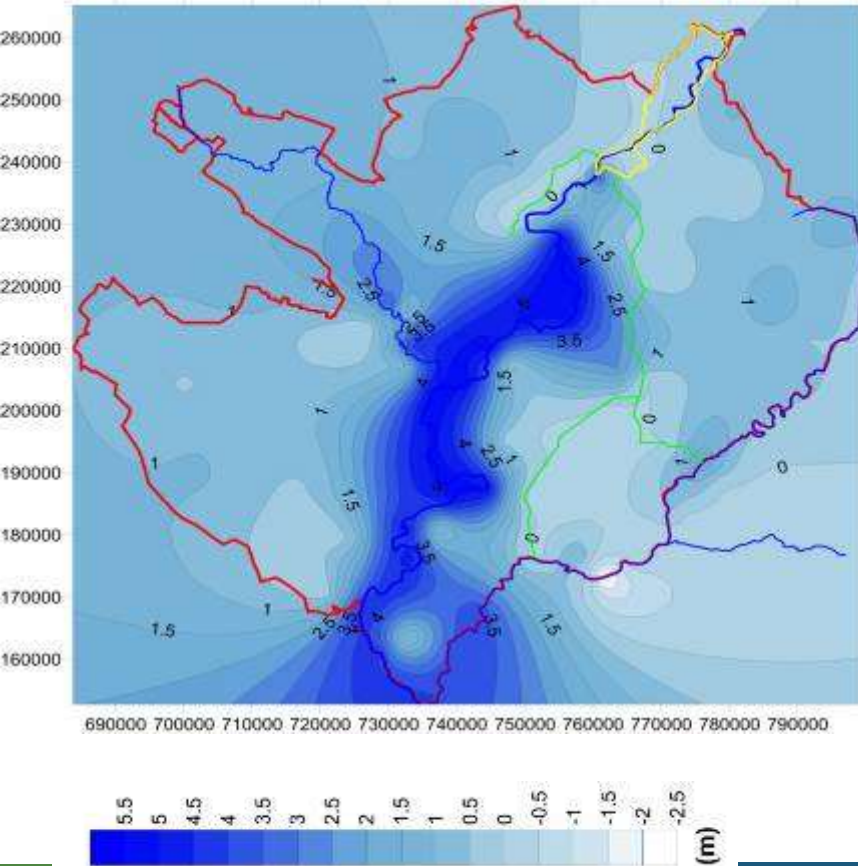


TERÜLETI VÍZGAZDÁLKODÁS A KÖZÉP-TISZA VIDÉKÉN

Kihívások, előrelátás, jövőkép, célkitűzések

Képesek vagyunk-e alkalmazkodni? Van-e helyes jövőképünk?

2013. június és augusztus hónap talajvíz különbség térképe
Vízhiány: 5,2 km³



Kihívások:

- szélsőséges extrém éghajlati hatások, **vízkarérzékenység növekedése**,
- **természeti változások**,
- **mezőgazdasági, gazdasági és vidékfejlesztési igények**,
- földhasználati változások, a termelői struktúra átalakulása

Célkitűzések:

- szakmai hatékonyság, szervezettség, átláthatóság növelése
- **vízkar kockázat mérséklése** (káros belvízelvezetés, aszálykárenyhítés is!)
- komplex igényekhez igazodó, többcélú üzemeltetés, szolgáltatás
- **kínálati alapú vízkészlet-hasznosítási stratégia (komplex és integrált tervezés)**
- természeti erőforrások kihasználása (felszíni- és felszínalatti vízkészletek mennyiségi, minőségi monitorozása)
- közfoglalkoztatásban rejlő lehetőségek

Tározás?!

TÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉS

- 1934-35. katasztrofális aszályok
- 1937. évi XX. törvénycikk az öntözőgazdálkodás előmozdításához szükséges intézkedésekről
- 1942. Békésszentandrás vízlépcső és hajózsilip
- 1954. Tiszalöki vízlépcső
- 1969. Békési duzzasztó
- 1973. Kiskörei vízlépcső - **évfordulók**
- 1977. Körösladányi duzzasztó ...

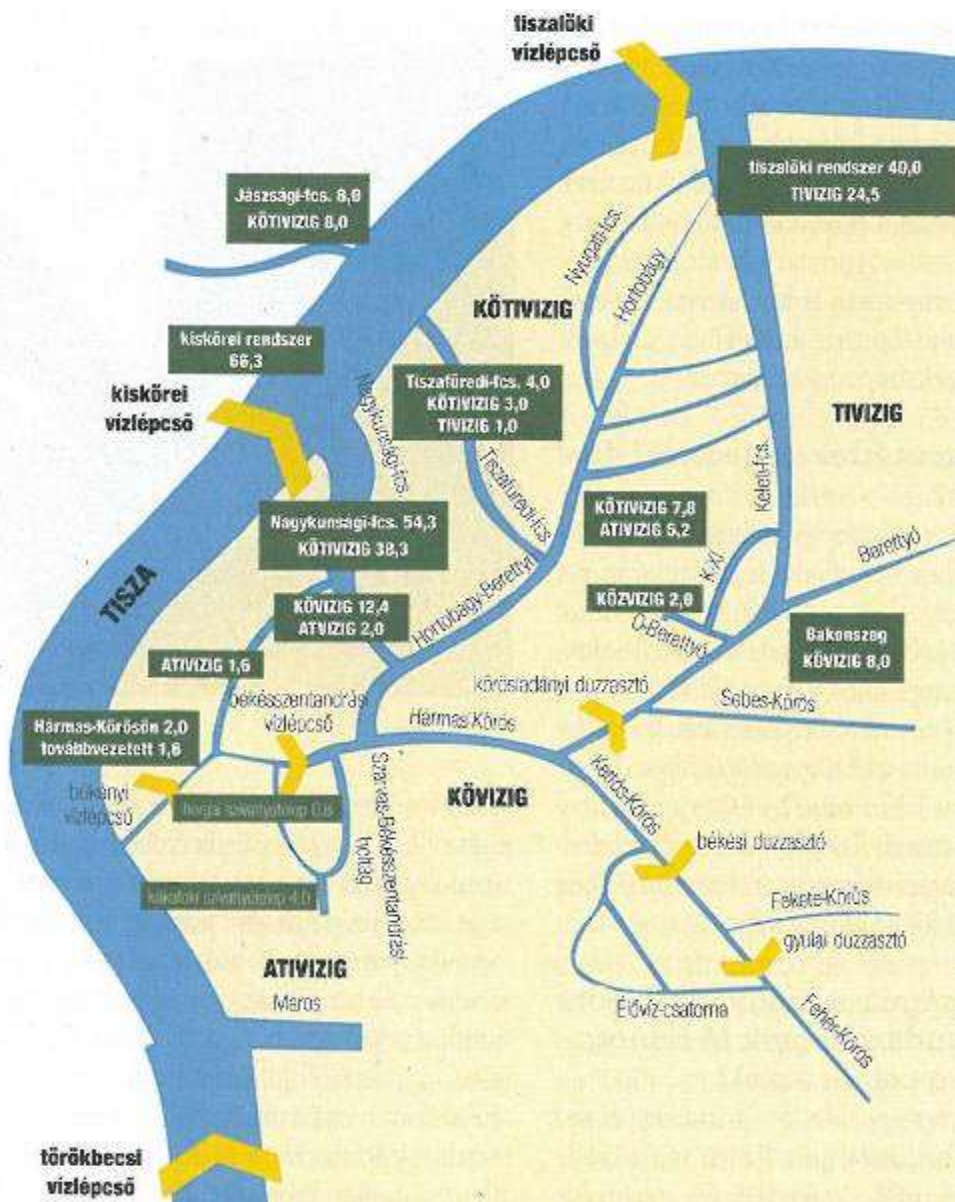


Így jött létre a jelenleg is üzemelő Tisza-Körös völgyi Együttműködő Vízgazdálkodási Rendszer, a

TIKEVIR

Vízkihasználás pótlási és ökológiai célú térségi vízáteremtés!

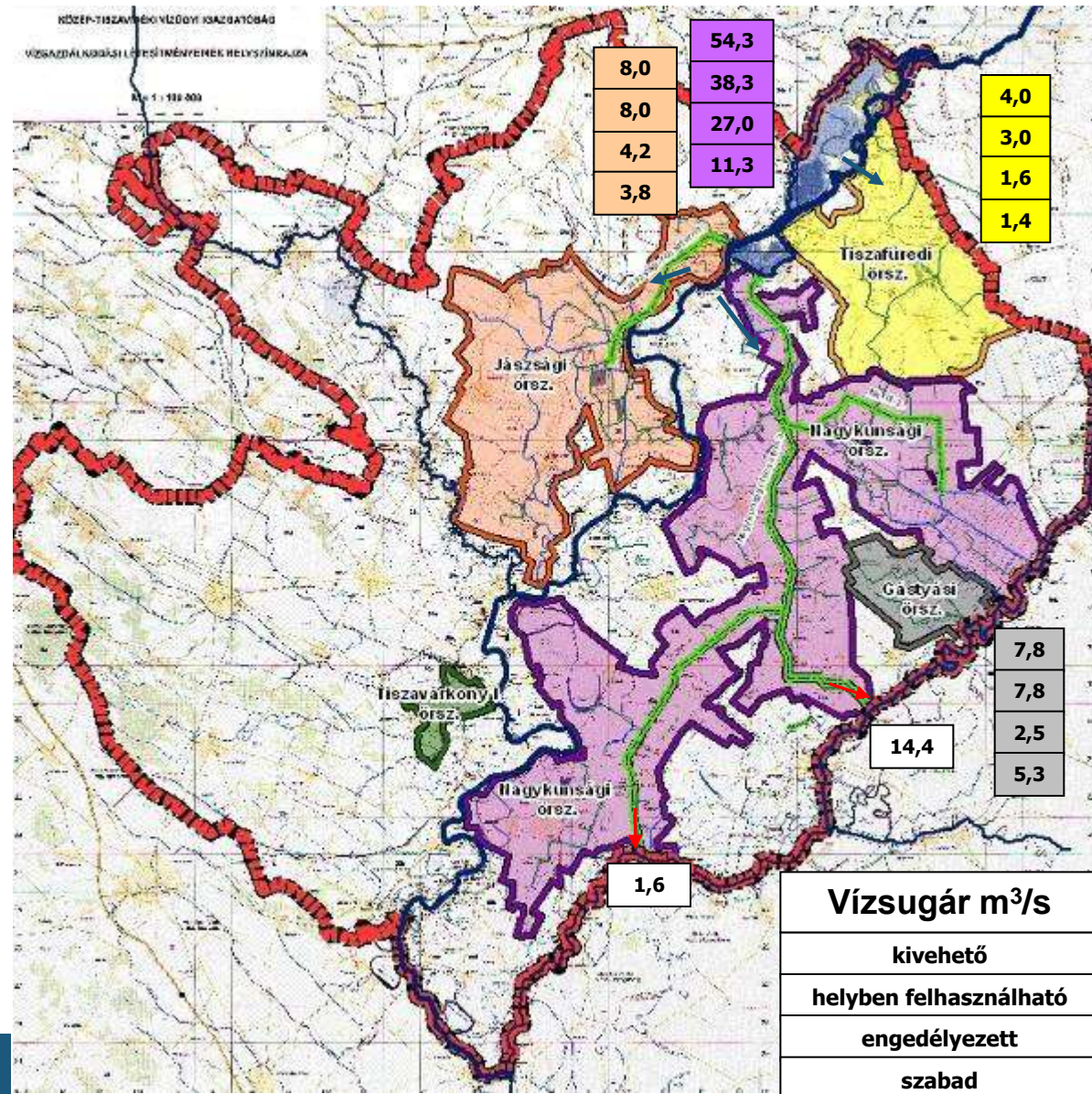
A Tisza-Körös völgy vízkészlet megosztása (m^3/s), az engedélyezett vízkészletek alapján 2013.



TERÜLETFEJLESZTÉS ÉS VÍZKÉSZLETGAZDÁLKODÁS



- A víz öntözési célú felhasználása elmarad a lehetőségektől, (Nk. vízellátó rsz.: 11,3 m³/s!)
- öntözési vízigények nehezen jelezhetők előre (kisebb vízigényű növények, víztakarékos öntözési technológiák, területi vízvisszatartás tartalékai, vízhiánypótló / intenzív öntözés),
- mezőgazdaság fejlesztések hiánya – gátja az öntözésnek,
- éghajlatváltozás miatt
 - nőhet a fajlagos vízigény (50-100 mm/idény),
 - növekedhet az öntözést igénylő kultúrák területe.



Vízellátó rendszerek a KÖTIVIZIG területén

TERÜLETI VÍZGAZDÁLKODÁS FEJLESZTÉSE - JÖVŐKÉP

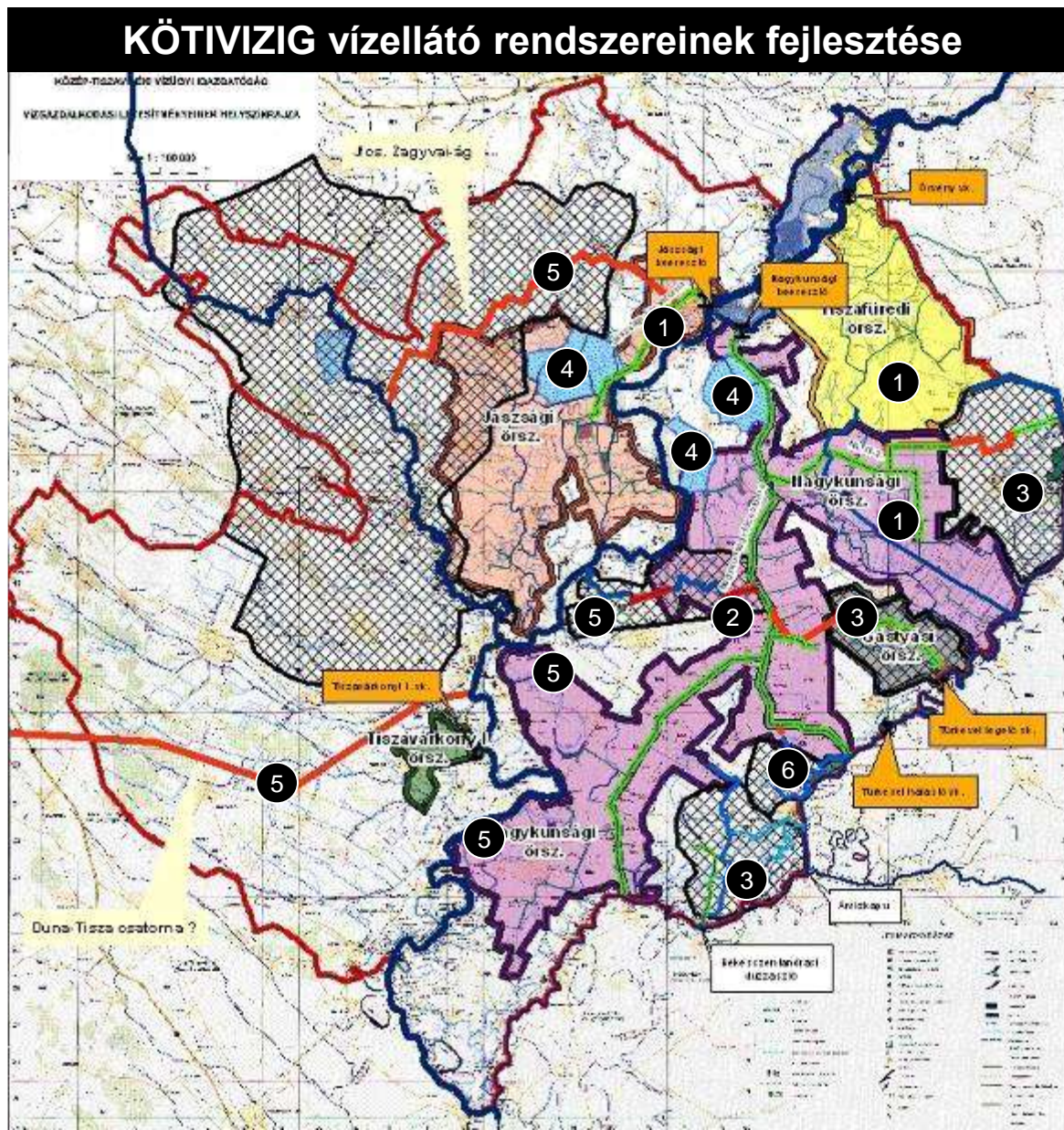


I. Felszíni vízkészletekre alapozva:

- 1 Üzemelő vízszétosztó rendszerek rekonstrukciója, fejlesztése. (Forgalomképes csatornák!!!)
- 2 Új öntöző fűrtök kiépítése, nem üzemelő gravitációs vízszétosztó fűrtök ismételt üzembe állítása (Nagykunsági, Jászsági örsz.-ben).
- 3 Üzemen kívül helyezett és üzemelő szivattyús vízszétosztó rendszerek átkapcsolása, gravitációs vízellátás! (Tilalmasi, Álomzugi, Halászteki, Kútréti, Gástyási örsz.-ek)
- 4 Árvízi vésztározók hatásterületén megvalósuló tájgazdálkodás célú fejlesztések.
- 5 Komplex vízellátó vízszétosztó rendszerek fejlesztése (Jfcs. Zagyvai-ág, Duna-Tisza csatorna, holtág és ellátó öntözőfűrt fejlesztés)
- 6 Tározási lehetőségek fejlesztése

II. Felszín alatti vízkészletekre alapozva:

Víztakarékos öntözési módok!



BELVÍZRENDSZEREK KOMPLEX ÉS INTEGRÁLT FEJLESZTÉSE

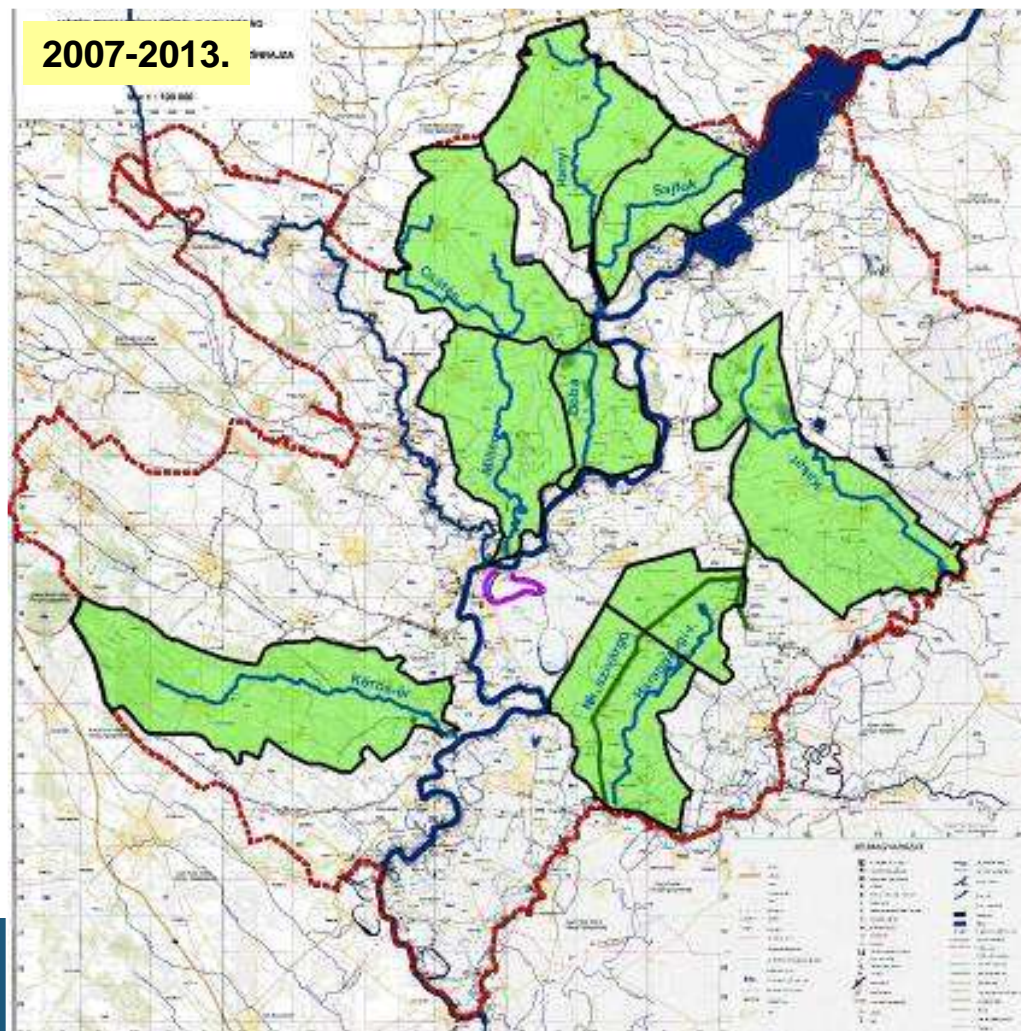


A siker kulcsa: komplex gondolkodásmódra, több céllal üzemeltethető létesítményekre komplex és integrált fejlesztésekre van szükség, amely átfogja az összes érintett területet (mezőgazdaság, vidékfejlesztés, terület és tájhasználat, természetvédelem, vízgazdálkodás...)

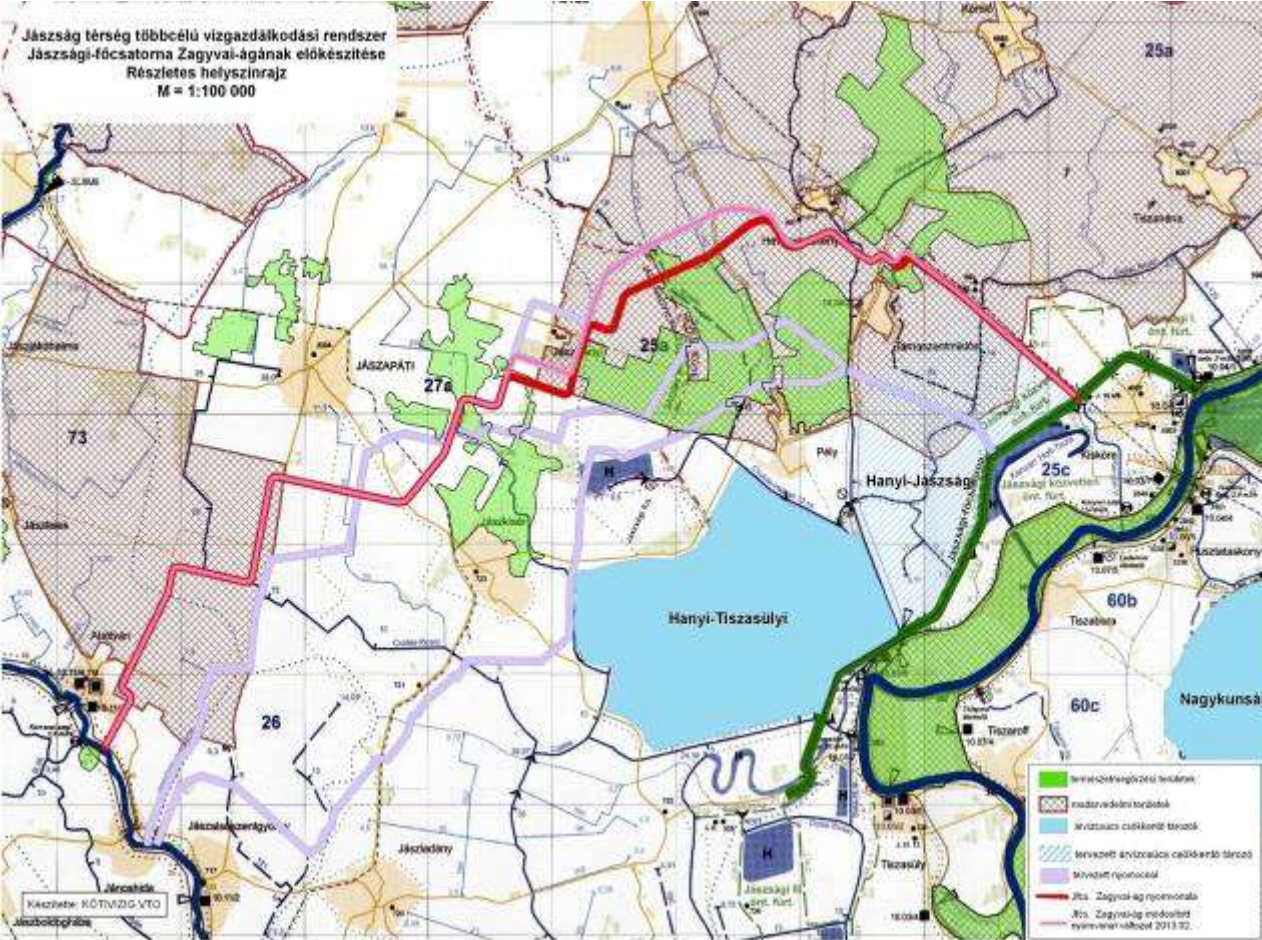
Megvalósult: 2007-2013 Uniós ciklus során 11 db többcélú belvízrendszer fejlesztése. Közel 4,6 milliárd Ft összegben.

Célok: természetközeli vízrendezéssel megőrizni és megtartani a helyben keletkező felszíni és felszín alatti valamint használt vizeket, alkalmazkodva a VKI elveihez (tározás, vízvisszatartás, mikroklíma, vízminőség...).

Eredmény: a **beruházások költségei lényegében már megtérültek**, a 2013. és 2015. évi belvíz- és vízhiány védekezés során. **Megvalósult projektek bizonyítják, hogy a belvíztározás és a természetvédelem igényei tökéletesen összeegyeztethetőek!**



JÁSZSÁG TÉRSÉG TÖBBCÉLÚ VÍZGAZDÁLKODÁSI RENDSZER FEJLESZTÉSE



Célja:

- térségi vízpótlás megoldása,
- ökológiai vízigények biztosítás,
- Jászág területfejlesztésének elősegítése, növeli a térség ár- és belvízi biztonságát, segíti a természeti értékek revitalizációját

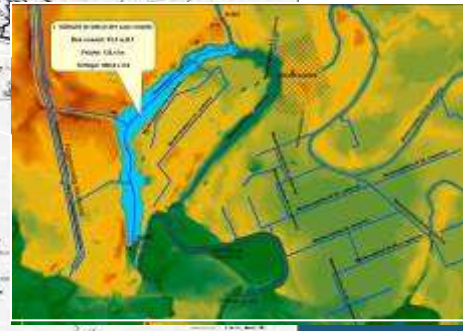
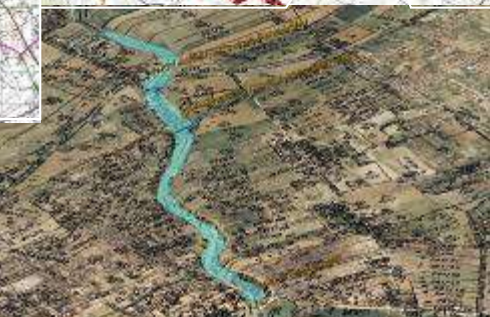
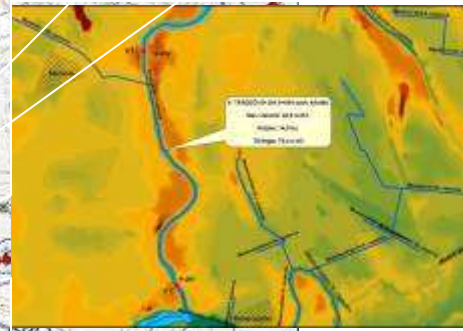
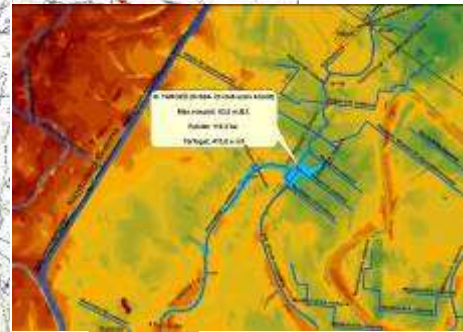
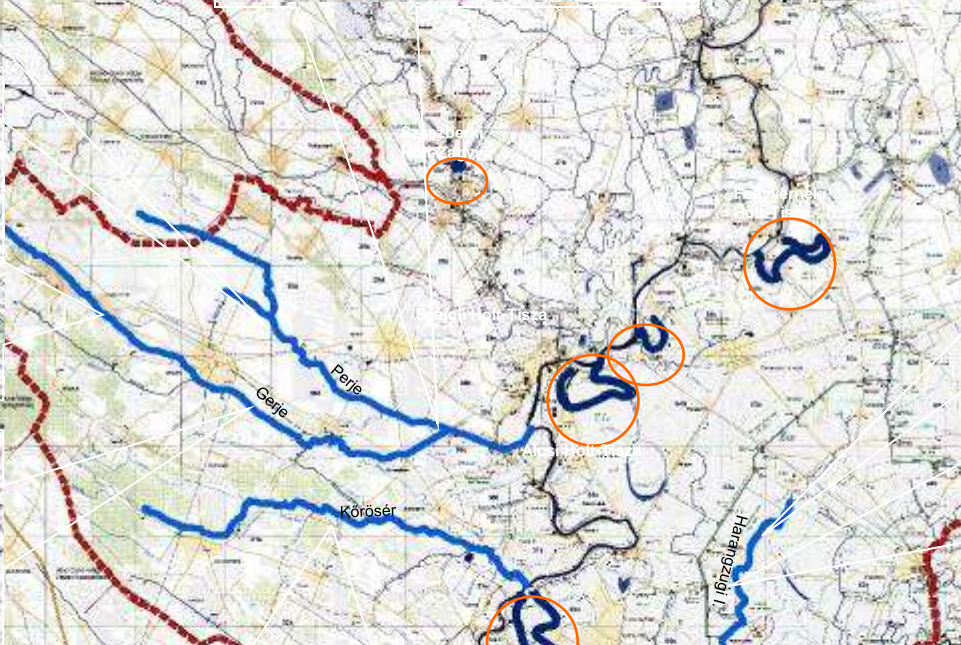
Jfcs. Zagyvai-ág :

- Hossza: 46.432 km
- Vízszállító képessége:
induló: 20 m³/s
átvezetett Zagyvába: 4,9 m³/s
- Hatásterülete: 26.300 ha

- **Gyengeségek:** Hiányzik a gazdálkodói, a vízgazdálkodási érdekek és a természetvédelmi előírások (NATURA 2000, természet-megőrzési területek ...) összhangja.

- **Kockázatok:** A természetvédelmi és vízgazdálkodási kezelés konfliktusának erősödése várható: **a természetvédelmi előírások ellehetetleníthetik a vízgazdálkodási fejlesztési elképzelések megvalósítását!!!**

TERÜLETI VÍZGAZDÁLKODÁS FEJLESZTÉSE HOMOKHÁTSÁG



TERÜLETI VÍZGAZDÁLKODÁS FEJLESZTÉSE HOLTÁGPROGRAM



JELMAGYARÁZAT

- Meglévő belvízcatorna
- Meglévő fejlesztendő öntözőcatorna
- Új csatorna nyomvonal
- Óballei vízpótlás
- Szajoli I-1 vízpótlás

Hatásterület: 10 000 ha

Fegyvernek-Szajoli öbölzetek komplex vízszétosztási,
tározási és vízrendezési fejlesztése
BERUHÁZÁSI JAVASLAT

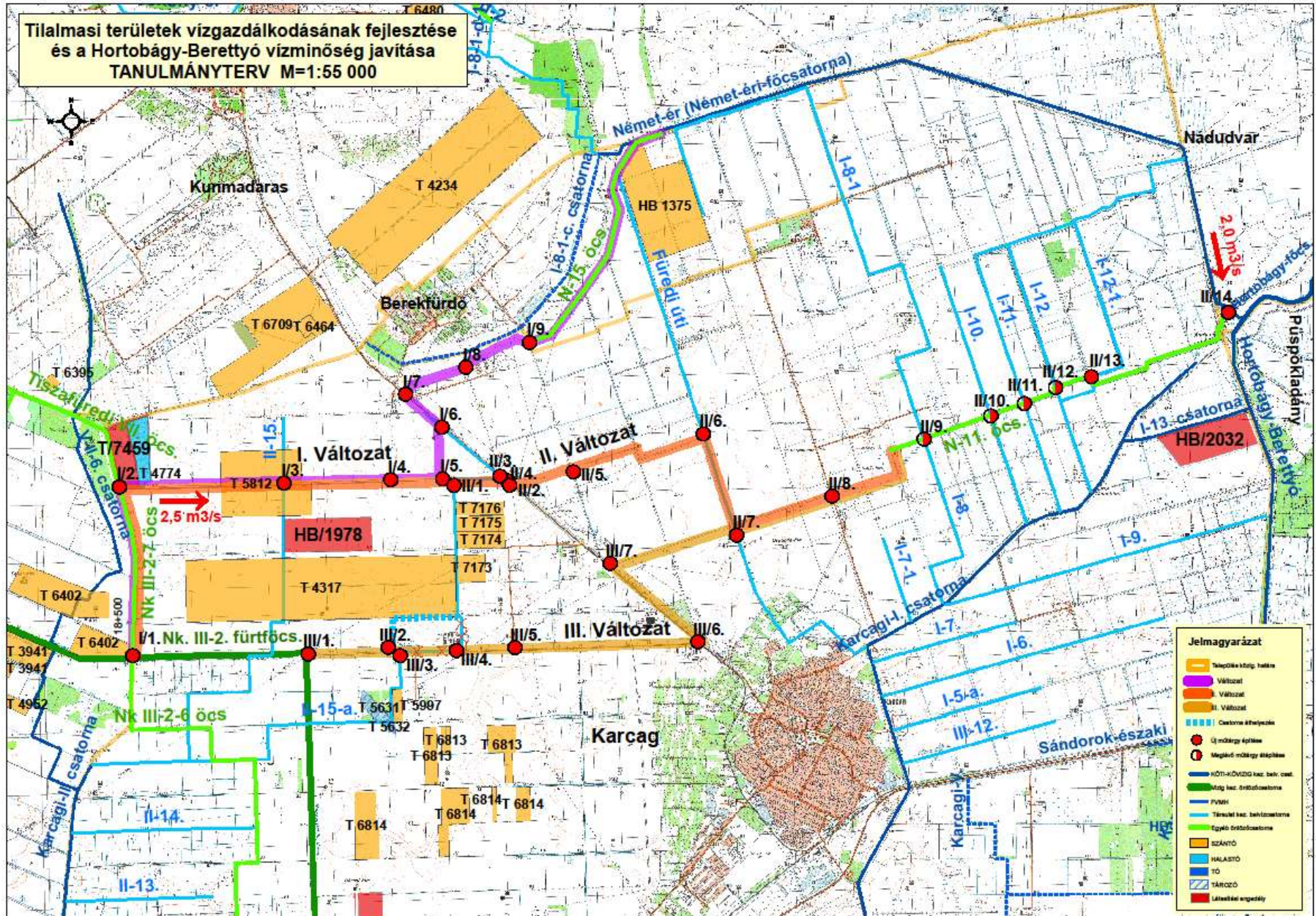
KÖTIVIZIG Vízrendezési és Társulati Osztály
2012. december 6.

TÖRÖKSZENTMI
VT VKK

TERÜLETI VÍZGAZDÁLKODÁS FEJLESZTÉSE VÍZKÉSZLET ÉS VÍZMINŐSÉGVÉDELEM



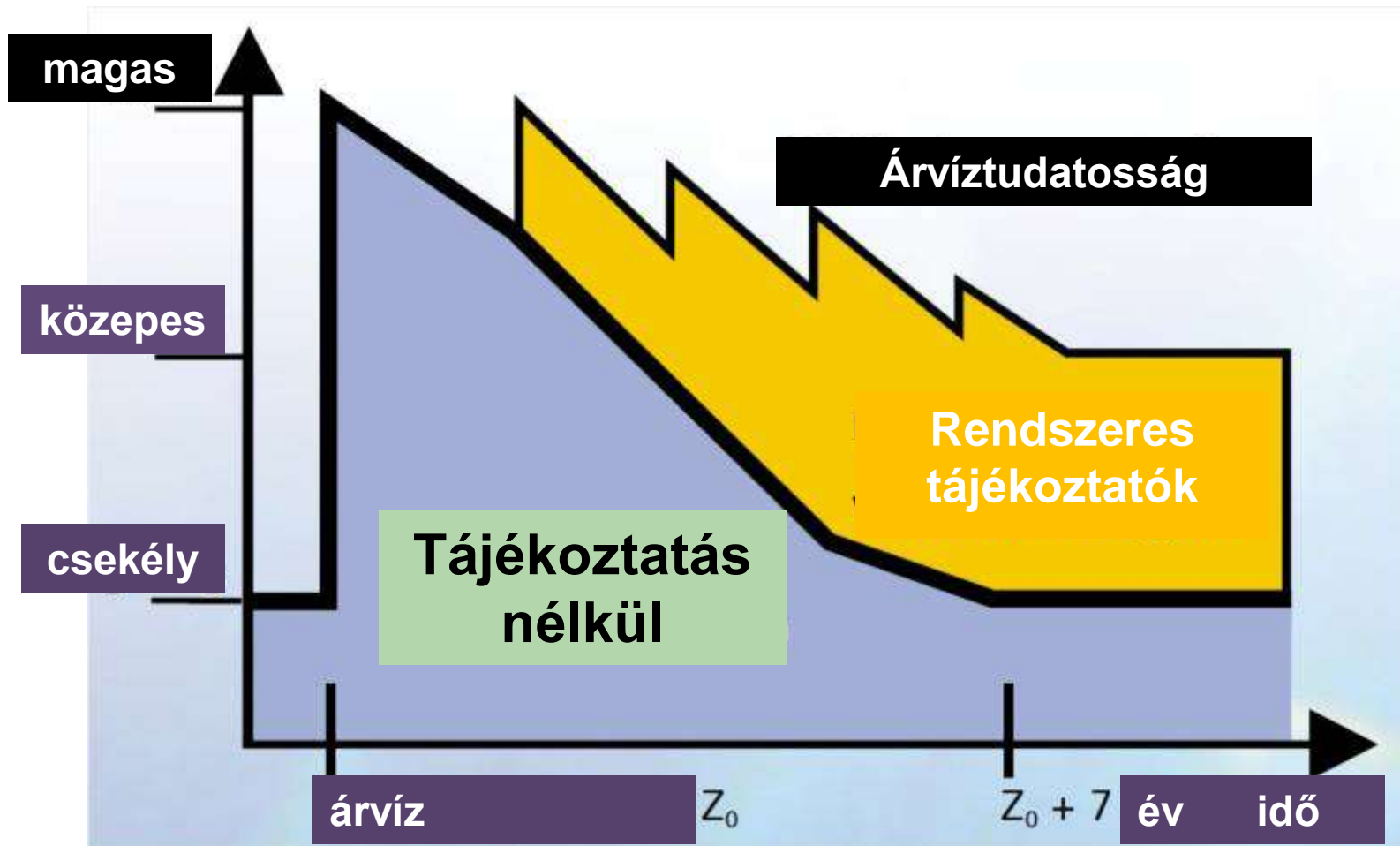
Tilalmasi területek vízgazdálkodásának fejlesztése
és a Hortobágy-Berettyó vízminőség javítása
TANULMÁNYTERV M=1:55 000



Jelmagyarázat

- Település község határa
- I. Változat
- II. Változat
- III. Változat
- Csatorna átvezetése
- Új mértékű építkezés
- Meglévő mértékű átépítés
- KÖZT-KÖZVETŐ kábel, belv. csatl.
- Víznyelvény kábel, szűkítőcsatorna
- FVMH
- Társulati kábel, belv. csatorna
- Egyéb öntözőcsatorna
- SZÁRÍTÓ
- HALASZTÓ
- TÓ
- TÁRCEZŐ
- Látványos engedély

Mennyire a köztudat része az árvíz

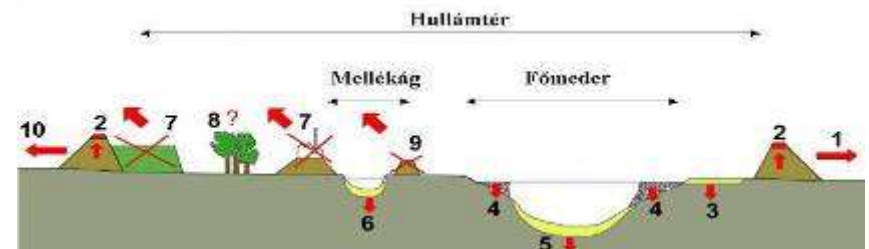


Vízkárelhárítás

□ **Árvízvédelem - Tisza-völgyi Stratégia**

/A VTT eddigi tapasztalatain alapuló a Tisza-völgy árvízi biztonság javításának megalapozása, fejlesztések előkészítése./

- töltés fejlesztés
- árvízi tározó
- nagyvízi meder vízszállítás javítása
- monitoring és előrejelző rendszer fejlesztés
- üzemirányító rendszer fejlesztése
- meglévő tározó fejlesztése



□ **Árvízvédekezés felkészülés feladatai**

Új MÁSZ-ra való felkészülés

Árvízvédelmi célú fejlesztések

Folyamatban lévő fejlesztések

- Árvízi kockázati térképezés és stratégiai kockázati terv készítése
- Nagyvízi mederkezelési terv
- Komplex Tisza-tó projekt
- Szolnok belterületi fejlesztés (Szolnok-Tószeg)

Előkészítés alatt álló

- Tisza hullámtér projekt (Kisköre-Szolnok között)
- KEHOP nagyprojektek (2015-2020.)
- Tisza-völgyi Árvízvédelmi Program

Tervezett fejlesztések

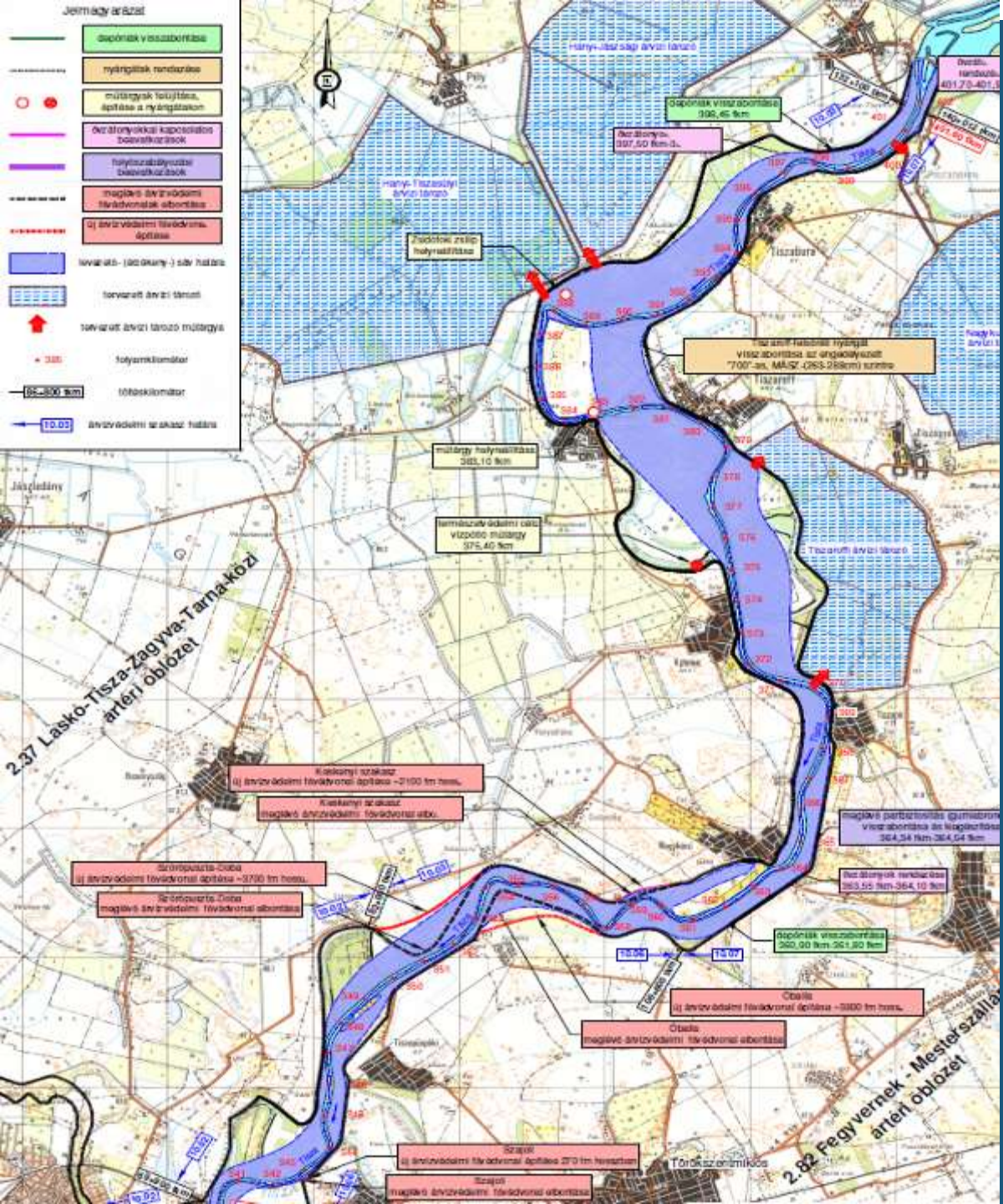
- Tisza hullámtér projekt (Szolnok – Déli országhatár között) – 13 Mrd
- Hanyi-Jászsági árvízcsúcs csökkentő tározó – 20 Mrd
- Zagyva visszaduzzasztással érintett szakaszai (Zagyvarékas térsége) – 7,8 Mrd
- Nagyműtárgyak, Kiskörei vízlépcső rekonstrukció - ~ 1,0 Mrd



KEHOP nagyprojektek

2014-2020.

- ÁKK felülvizsgálat
- VTT Közép-Tiszai tározók kiépítése
- VTT Hullámtér rendezése (Kisköre-Szolnok, Szolnok-D-i országhatár)
- Nagyműtárgy rekonstrukció (Kisköre – Vízlépcső)
- Védvonal MÁSZ-ra való kiépítése
- Önkormányzati árvízvédelmi fejlesztések (Tiszaliget ?)
- Tisza-tó komplex (áthúzó)
- Belvízvédelmi művek rekonstrukciója (Villogó, Nagyfoki rendszer)
- Belvízvédelmi szivattyútelepek rekonstrukciója
- Jászsági öntözőrendszer rekonstrukciója I. ütem
- VGT 3.
- VKI kompatibilis monitoring kialakítása
- **Üzemirányítási és monitoring hálózat fejlesztése (Tisza-völgyi üzemirányítás)**



Tisza Hullámtér projekt I. :

- Töltésáthelyezés (Szajol, Óballa, Keskeny, Szórópuszta)

- Depónia bontás (Kanyar, Pityóka)

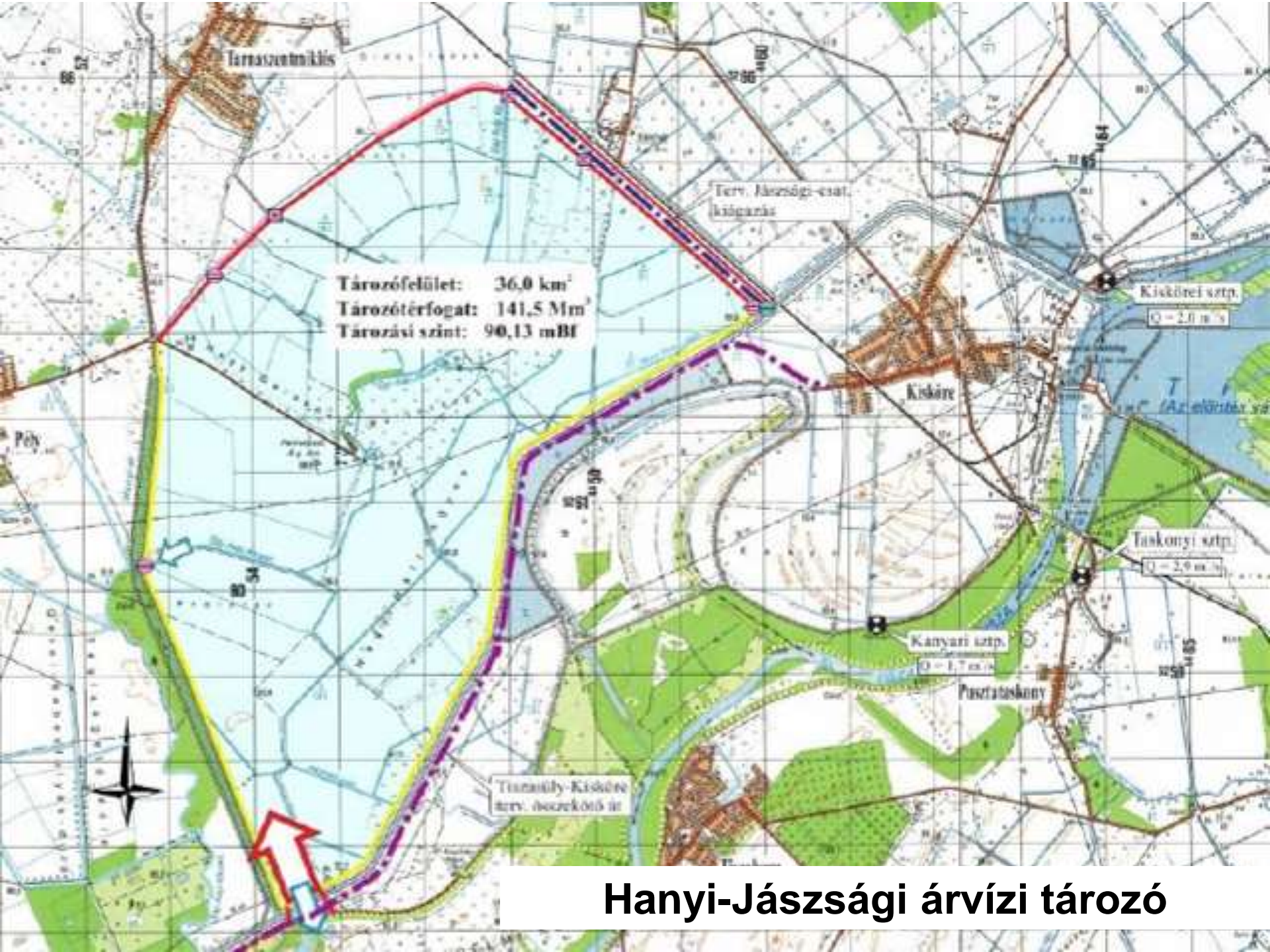
- Nyáririgát és övzátóny rendezés (Felsőréti nyg., kiskörei öz., kanyari öz. , nagykörűi öz.)

- Partbiztosítás („abroncsos”, HTS)

- Természetvédeleми vízpótló műtárgy építés (Csatló, Zsidófok)

- Távezeték átépítés (Eon 400 kV)

- Rehabilitációs beavatkozások (erdő, szántó, gyepl)



Hanyi-Jászsági árvízi tározó



Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság
5000 Szolnok, Boldog Sándor István krt. 4.
5002 Szolnok, Pf: 63. Tel.:(56) 501-900 E-mail:titkarsag@kotivizig.hu



Köszönöm a megtisztelő figyelmet!