



KVAISSAY JENŐ TERV 2015 – A NEMZETI VÍZSTRATÉGIA BEMUTATÁSA ÉS TÁRSADALMI VÉLEMÉNYEZÉSE

*AZ ORSZÁGOS VÍZÜGYI FŐIGAZGATÓSÁG ÉS A DÉL-DUNÁNTÚLI
VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG KÖZÖS FÓRUMA*

AKTUÁLIS FEJLESZTÉSI FELADATOK A VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG TERÜLETÉN

PECZE JÁNOS
MŰSZAKI IGAZGATÓ-HELYETTES

PÉCS, 2015. AUGUSZTUS 25.



SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Kohéziós Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

2011

9 projekt 1.959.465,- eFt

DDVIR, M-H kétnyelvű szakmai nomenklatúra, Oldi Öblözet Projekt, Dráva árvízi előrejelzés, Dráva-Mura torkolati szakasz rendezése, Távlati vízbázisok diagnosztikai vizsgálata

2012

6 projekt 1.974.354,- eFt

Rinya vízrendszer rekonstrukciója, Kapos vésztározó, Karasica-Vasas-belvárdi vf. rekonstrukciója, Felsőszentmártoni mellékág revitalizációja, Határt metsző vf.-ok rendezése, Vízig energia fogyasztásának korszerűsítése- napkollektorok

2013

5 projekt 3.027.705,- eFt

Drávaszabolcs-Kémes Öblözet Projekt, Dráva morfológia, INARMA, Tájhasználat fejlesztése az Ormánságban

2014

7 projekt 1.340.594,- eFt

Kapos vf. mederrendezés, drávakeresztúri mellékág revitalizációja, Koronaburkolatok a Dráva és a Duna mentén

2015

1 projekt 298,- eFt

Pécsi-víz vf. rekonstrukciója

Folyamatban lévő fejlesztések

Cúni duzzasztó építése

Jelenleg folyamatban lévő építési beruházás

Forrás: DDOP-5.1.5

Pályázat neve: „Cún-Szaporca holtág vízpótlása” az Ős-Dráva program keretében

Kiviteli munka befejezése: 2015. szeptember 30.

Projekt zárás: 2015. október 31.



TERVEZETT FEJLESZTÉSEK

Záportározók építése a Baranya-csatorna vízgyűjtőjén Magyarszéki tározó

2015

Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Programon belül (KEHOP) pályázati lehetőség, elvi vízjogi engedélyes terv

ELŐZMÉNYEK:

- A **szélsőséges időjárás** következményeként gyakran fordultak elő **rövid ideig tartó, heves esők**, amelyek **hirtelen árvizet** okoztak: 1999, 2005, 2010, 2013 év

- Az elmúlt évek vízkáreseményei alapján a **Baranya-csatorna vízgyűjtő** vízkáresemények szempontjából kockázatos helyei: **Sásd** város mélyebben fekvő területei, **Magyarhertelend**, **Vásárosdombó**, **Csikóstóttós** mélyebben fekvő területei, **Pécs–Budapest vasútvonal töltése** Magyarszék és Dombóvár között, **közüti pályák és hidak** a csatorna völgyében Magyarhertelend és Dombóvár között, a Baranya-csatorna és mellékágainak völgyfenéki **szántóterületei**, a Kapos folyó, mint befogadó.

Cél:

- A vízgyűjtőn található vízfolyások **árvízi biztonságának növelése** a vízgyűjtőn megvalósítandó több, lehetőleg komplex hasznosítású tározó kiépítésével. A tározók hatására a záporcsapadékból származó helyi vízkárok enyhíthetők, a vízhozam kiegyenlítésével csökkenthető a hordalékmozgás és így a mederbeli feltöltődés.

- Elsődleges cél a tavaszi árvízveszély csökkentése a **víz visszatartásával**. A másodlagos cél – komplex hasznosítású tározók esetében – a víztartalékolás, öntözővíz biztosítás, az aszályos periódusok vízpótlása, a **vízfolyások vízjárásának egyenletesebbé tétele**, a felső vízfolyásszakaszok hordalékainak részbeni visszatartása.

Magyarszéki tározó

Jelmagyarázat:

	település határa
	tervezett állandó vízszint (ÜV)
	tervezett árvízszint (ÁV)
	tervezett táposatoma
	meglévő szennyvízosatoma

A Magyarszéki tározó Magyarszék és Magyarhertelend községek határában, a **Baranya-csatorna 22+900 – 24+800 km szelvényei között**, a bal parton kerülne kialakításra.

A tervezett Magyarszéki tározó jellemző adatai:

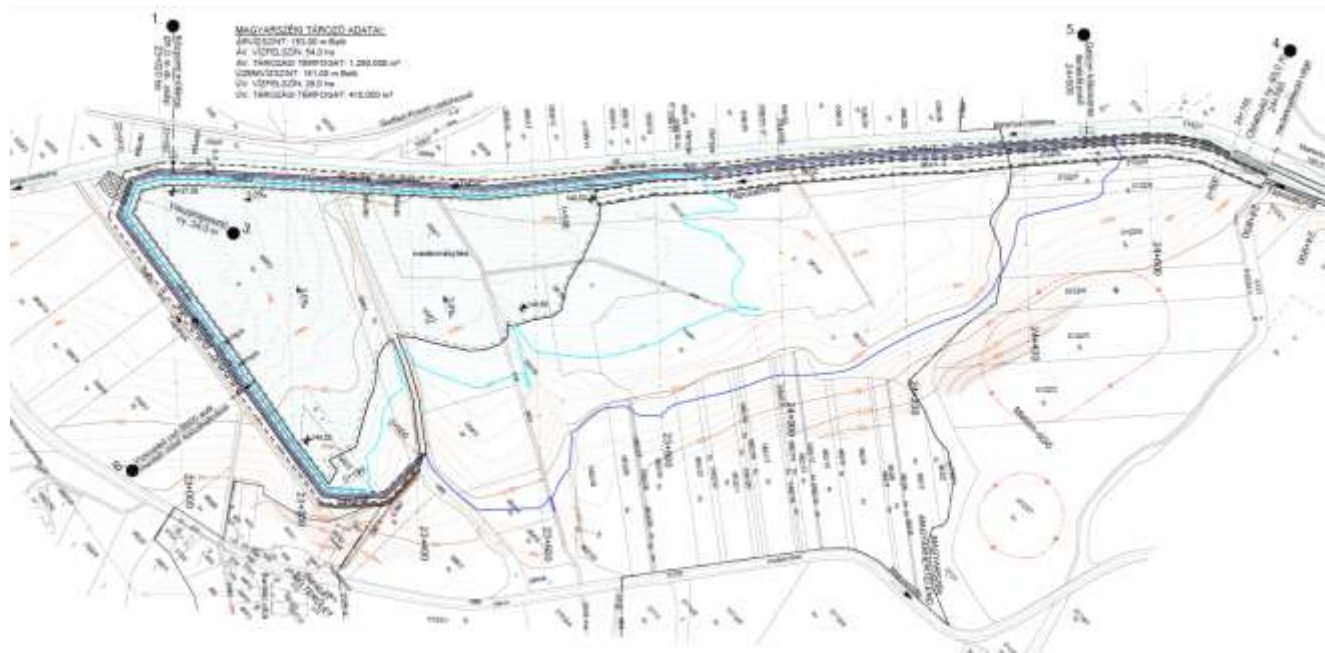
- Vízyűjtő megnevezése: Kapos
- Vízbázis: Baranya-csatorna felszíni vízkészlete
- Tározó típusa: dombvidéki, oldalvölgyi, hosszöltéses
- Tározó üzeme: állandó
- Tározó hasznosítása: komplex, víztározás, árvízcsúcs-csökkentés
- Érkező mértékadó vízhozam: $NQ_{1\%} = 34,0 \text{ m}^3/\text{s}$
- Távozó, csökkentett vízhozam: $NQ_{20\%} = 12,0 \text{ m}^3/\text{s}$
- Állandó vízszint (ÜV): 151,00 m B.f.
- Vízfelszín ÜV szinten: 28,0 ha
- Tározási térfogat ÜV szinten: 410.000 m³
- Legnagyobb vízszint (ÁV): 153,00 m B.f.
- Vízfelszín ÁV szinten: 54,0 ha
- Tározási térfogat ÁV szinten: 1.280.000 m³
- Szabad árvíztározási kapacitás: 870.000 m³



A TÁROZÓ VÍZILÉTESÍTMÉNYEINEK TERVEZETT ADATAI

A Magyarszéki tározó tervezett fő funkciójának (árvízcsúcs-csökkentés) és járulékos funkcióinak (víz tározás, jóléti hasznosítás, mezőgazdasági hasznosítás) ellátásához az alábbi vízi létesítmények megvalósítása szükséges:

- Hossztöltés építés
- Baranya-csatorna mederrendezés, fenéklépcső építés
- Központi műtárgy építés
- Tápszilip és tápcsatorna építés
- Magyarszéki haltárolóknál acél tápcső átépítés
- Vészárapasztó építés
- Oldalbukó építés
- Vízkivételi cső építés



Jelmagyarázat:

○	tervezett műtárgy
●	tervezett műtárgy
◐	átépítendő műtárgy
▬▬▬▬▬▬	tervezett hosszöltés
▭	tervezett árvízszint (ÁV) határa
▭	tervezett állandó vízszint (UV) határa

ŐS-DRÁVA PROGRAM vízgazdálkodási fejlesztés

2015

Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Programon belül (KEHOP) pályázati lehetőség, a koncepció aktualizálása

A vízkormányzás átalakításának szükségessége



Ormányság egyre gyorsabb ütemű kiszáradása, szélsőséges vízjárás

Okok:

- Dráva medrének süllyedés
- iparszerű nagyüzemi szántóföldi növénytermesztés és az ahhoz kapcsolódó melioráció
 - nem megfelelő vízgazdálkodási gyakorlat (felszíni vizek minél gyorsabb levezetése)
- talajvíz süllyedése
- éghajlatváltozás (egyre szélsőségesebb időjárási körülmények)

A vízgazdálkodási fejlesztés célja, várható eredményei

A TÁJHASZNÁLATVÁLTÁS ELŐSEGÍTÉSE

- A területre hulló, illetve oda gravitáló csapadékvizek visszatartása, „helyben történő” hasznosítása, (Víztakarékoság).
- A terület vízrendszereinek korszerűsítése, rugalmasságának növelése.
- Beavatkozási lehetőség a vízellátottság térbeli és időbeli viszonyaiba.
- Az éghajlatváltozás káros hatásainak mérséklésére, (Belvíz veszélyeztetettség csökkentése, aszályos időszakok mérséklése).
- Vizes élőhelyek, ökológiai rendszerek fenntarthatósága, revitalizációja (404 ha).
- Erdőterületek vízállapotainak javítása (4360 ha).
- Vízhatszósítási lehetőségek feltételeinek javítása (öntözés).

GAZDASÁGÉLÉNKÍTÉS, TERÜLETFEJLESZTÉS

A vízgazdálkodási fejlesztési javaslat főbb elemei

Nagyobb duzzasztók: Pécsi-víz 10+950 km szelvénye
Fekete-víz 20+200 km szelvénye

Töltés megerősítés: A Fekete-víz jobb parti töltésénél a torkolat közelében kb. 3,5 km hosszban a szivárgások megakadályozása érdekében résfalazás.

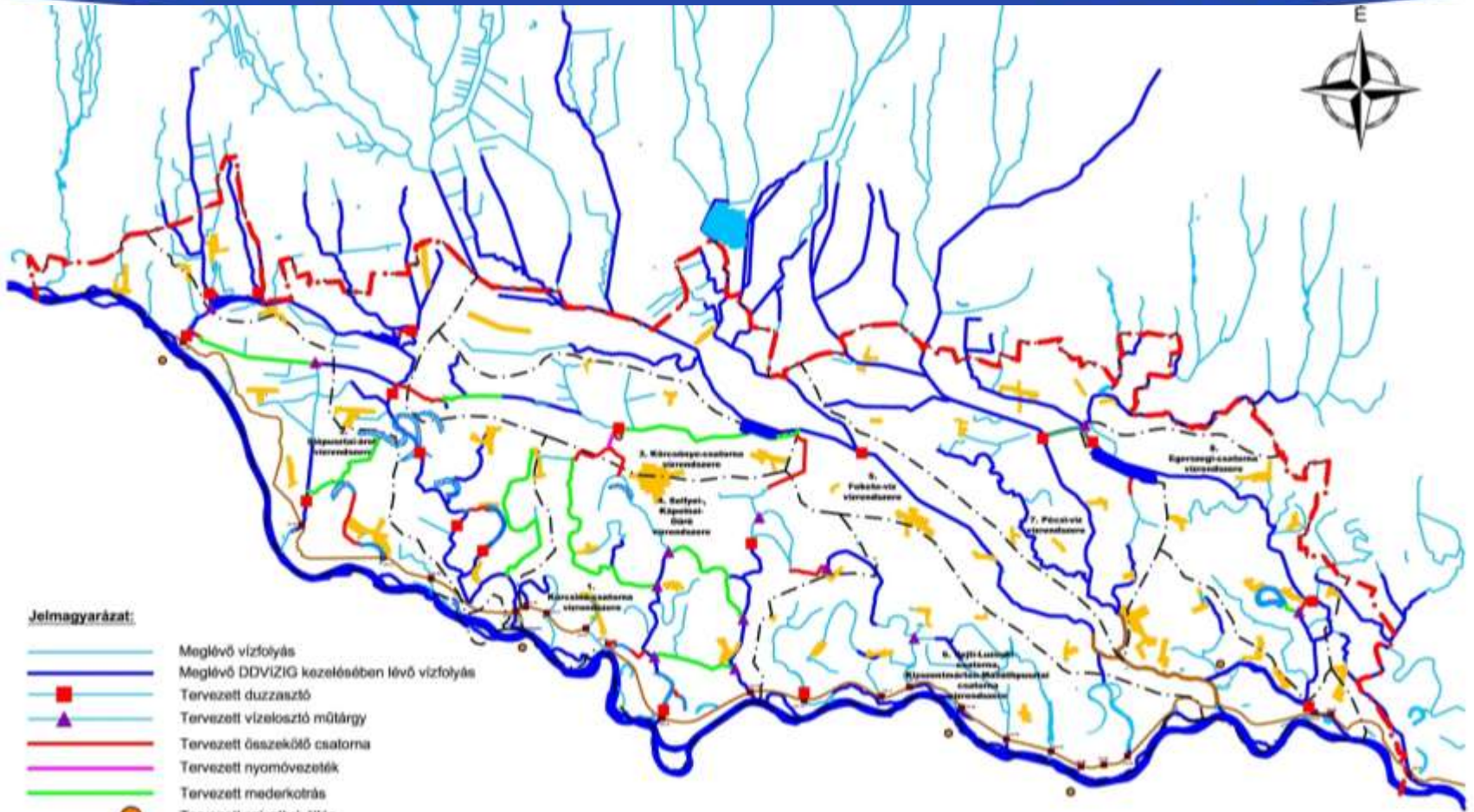
Víztározók:	Potonyi tározó	39 ha	400 000 m ³
	Teklafalui tározó	52 ha	550 000 m ³
	Tüsképusztai tározók	113 ha	1 200 000 m ³
	Régi Fekete-víz medertározó	18 ha	350 000 m ³

Új mederszakaszok építése: 20 km hosszban













Kotrandó mederszakaszok: 50 km hosszban

Vizes élőhelyek, holtágak vízpótlása: 11

Mellékág revitalizáció: 6



Jelmagyarázat:

-  Meglévő vízfolyás
-  Meglévő DDVIZIG kezelésében lévő vízfolyás
-  Tervezett duzzasztó
-  Tervezett vízelosztó műtárgy
-  Tervezett összekötő csatorna
-  Tervezett nyomóvezeték
-  Tervezett mederkorítás
-  Tervezett szivattyú állás
-  Tervezett tározó
-  Vízpótlással kialakított vizes élőhely
-  Fejlesztési terület határvonala
-  Vízyűjtő határvonala
-  Árvízvédelmi fővédvonal

TERVEZETT FEJLESZTÉSEK

Balaton D-i kisvízfolyások fejlesztése

Előzmény

- a Balaton felső szabályozási szintjének a jelenlegi **110 cm-ről 120 (± 5 %) cm-re** történő emelése
- A Balatonban, mint befogadóban **tartósan megemelkedő vízszint befolyásolja** a déli parton betorkolló, dombvidéki vízgyűjtőkről vizet szállító kisvízfolyások vízügyi-műszaki paramétereit.
- A vizsgálatok eredményei alapján készült **műszaki tanulmány** javaslatot tesz a szükséges **megerősítésekre, depóniamagasításokra, valamint számba veszi akapcsolódó vízrendezési problémákat** (halastavak vízeresztési rendje, torkolati műtárgyak, csatlakozó medrek).

A tanulmányban javasolt beavatkozások a D-i kisvízfolyásokon:

1. Nyugati-övcsatorna vízrendezése 14,07 km hosszban
2. Sári-csatorna vízrendezése 3,29 km hosszban
3. Boronkai vízfolyás vízrendezése 0,61 km hosszban
4. Határkültvíz-csatorna vízrendezése 5,0 km hosszban
5. Tászkai-kültvízi-csatorna vízrendezése 10,54 km hosszban
6. Medvogyá-patak vízrendezése 2,0 km hosszban
7. Keleti-Bozót-csatorna vízrendezése 13,4 km hosszban
8. Jamai-patak vízrendezése 2,1 km hosszban
9. Tetves-patak vízrendezése 3,7 km hosszban
10. Kismetszés-csatorna vízrendezése 0,27 km hosszban
11. Büdösgáti-víz vízrendezése 3,5 km hosszban
12. Kőröshegyi-Séd vízrendezése 2,16 km hosszban
13. Endrédi-patak vízrendezése 2,0 km hosszban

A vízfolyások vízrendezésének keretében torkolati partvédelem építését, **mederkotrást, depónia erősítést**, valamint az érintett **oldalműtárgyak átépítését** javasolt elvégezni.

A vízfolyásokon javasolt új, árvízcsúcs-csökkentésre alkalmas tározók építése:

- Nyugati-övcsatorna felső szakasz: Nekota tározó (komplex hasznosítású)
- Keleti-Bozót-csatorna felső szakasz: Buzsáki-alsó véstározó (zöld tározó)

A vízfolyásokon átépítendő meglévő sankolók, tározók:

Tetves-patak: Tetves sankoló

Kőröshegyi-Séd: Kereki árvízcsúcs-csökkentő tározó

Endrédi-patak: Endrédi hordalékfogó tározó

A sankolók, tározók átépítése során a tározóterek kotrása, a gátak magasztása, erősítése, valamint a meglévő műtárgyak átépítése javasolt.

Monitoring létesítmények:

Új vízrajzi állomásokat szükséges létesíteni – a Nyugati-övcsatorna és mellékvízfolyásainak kivételével – a **kisvízfolyások torkolati szakaszán** (6 db). A Nyugati-övcsatornán meglévő vízállás és vízhozam mérésre is alkalmas vízrajzi állomás felújítása javasolt.



BELVÍZVÉDELMI ÖBLÖZETEK REKONSTRUKCIÓJA

05.01 sz. Dráva menti belvízvédelmi szakasz

A szakasz két öblözet (Tapolca-Lanka belvízvédelmi öblözet, Korcsina belvízvédelmi öblözet) fejlesztése időszerű és szükséges, valamint a Lanka szivattyútelep villamos hálózatának terhelhetősége nem megfelelő, a jelenlegi ellátás csak 2 szivattyú üzemelését biztosítja a 4 db helyett.

05.02. sz. Duna menti belvízvédelmi szakasz

A belvízvédelmi szakasz két öblözetében (Kölkedi és Bédai belvízvédelmi öblözet) a belvízvédelmi szakaszokhoz tartozó csatornák közül a Kölkedi főcsatorna mederrendezése, műtárgyainak felújítása szükséges. A kölkedi szivattyútelepen a szivattyúház, a villamos hálózat és a gépészeti berendezések felújítását, korszerűsítését kell elvégezni. A bédai szivattyútelepen a gépészeti berendezéseket kell felújítani.

05.03. sz. Balaton menti (Dél-balatoni) belvízvédelmi öblözet rekonstrukciója

A belvízvédelmi szakasz belvízöblözetét délről az Irmapusztai halastavak, nyugati irányból egyéb külvizek terhelik. Az öblözet kizárólag szivattyúzással mentesíthető a magasabb víztükrű Balatonba. A belvízvédelmi szakaszhoz tartozó csatornák közül a B árok és a balatonlellel nyomócsatorna mederrendezése, műtárgyak felújítása szükséges.



DOMBVIDÉKI VÍZRENDEZÉSI MŰVEK

DDVIZIG működési területe: 9976 km²
- dombvidéki: 9761km²

MEDER ÁLLAPOTJAVÍTÓ BEAVATKOZÁSOK

Lokális elfajulások megszüntetése

Meder kotrás

Cserje, fa, tuskó eltávolítás

Kaszálás, nádirtás

Depónia helyreállítás

Műtárgy helyreállítás

Padkarendezés, fenntartósáv kialakítás, rendezés



Kapos vízfolyás mederrendezése a 65+281 –83+000 km szelvények között

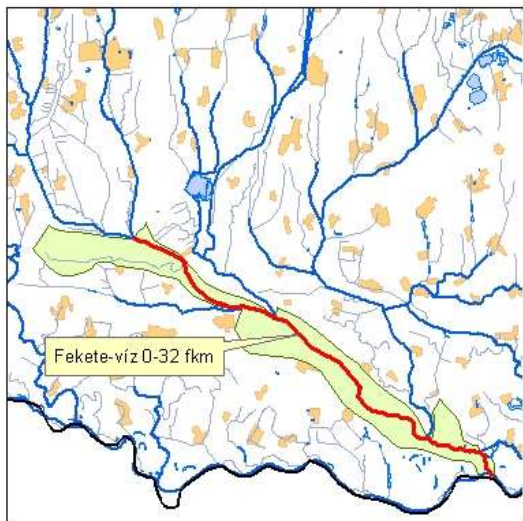
A Kapos vízfolyás mederrendezése befejeződött az alábbi szakaszokon:

- Kapos 95+113 - 101+343 km szelvények közötti szakasz (DDOP-5.1.5/A-09-2010-0004 számú "Vésztározás a Kaposon " projekt)
- Kapos 83+000 – 95+113 km szelvények közötti szakasz (DDOP-5.1.5/B-11 „Kapos vízfolyás mederrendezése” projekt)



Fekete-víz vf. revitalizációja

A Fekete-víz: az igazgatóság legnagyobb vízgyűjtőjével rendelkező, egyik legjelentősebb vízfolyása.



Hossza: 32,488 km 0+000-32+488 kmsz (Dráva torkolattól az Almás-patak betorkollásáig)

Problémák: feliszapolódott meder, vízkárveszély, csatornaszerű kialakítás, a vízfolyás környezetének ökológiailag állapota leromlott .

A fejlesztés célja:

A Fekete víz komplex rendezése annak teljes hosszában. Ennek következtében a projekt vízkárelhárítási szempontból a térség befogadói problémáit megnyugtatóan rendezi. A projekttel a vízfolyás ökológiai állapota tartósan javítható.



TOVÁBBI TÁROZÓ ÉPÍTÉSI TERVEK

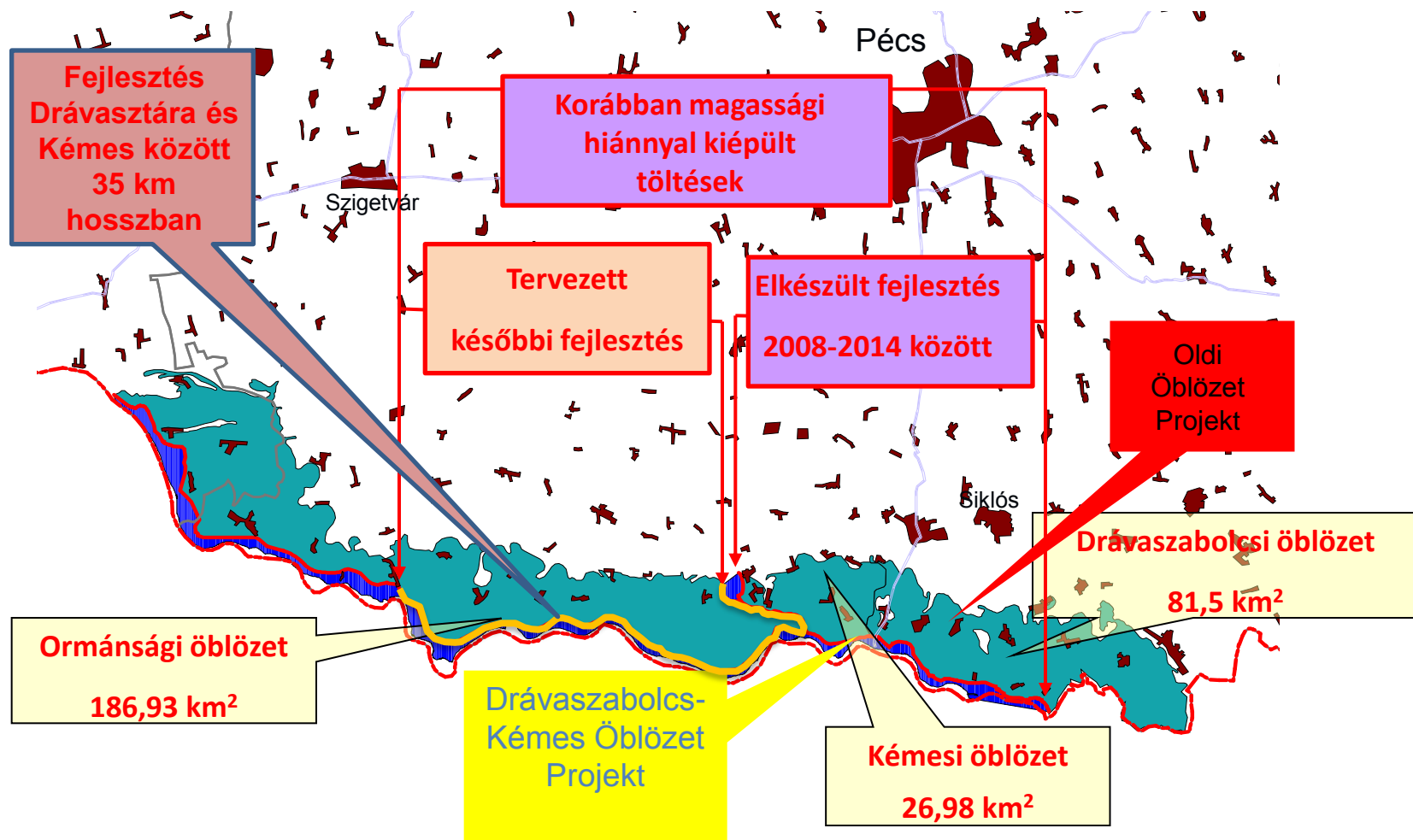
Baranya-csatorna vízgyűjtője

A topográfiai adottságokat és a helyi körülményeket figyelembe véve az alábbi tározók valósíthatók meg:

Részvízgyűjtő	Helye kmsz	Tározó megnevezés	Záportározási kapacitás ezer m ³	Árvízi víztérfogat ezer m ³	Állandó vízfelület ha	Hasznosítás
Kisvaszari-vízfolyás	2+200	Gerényesi tározó	245	535	21	komplex
	9+100	Kisvaszari tározó	215	215	20	árvízcsúcs-csökkentés
Gödrei-vízfolyás	8+150	Gödreszentmártoni tározó	765	1300	43	komplex
Szágyi-patak	7+500	Szágyi tározó	230	230	20	árvízcsúcs-csökkentés
Felsőmindszenti-vf.	7+300	Bakócai tározó	300	300	15	árvízcsúcs-csökkentés
Orfői-patak	10+400	Husztóti tározó	320	320	25	árvízcsúcs-csökkentés
Liget-Oroszlói-vf.	1+900	Felsőegerszegi tározó	260	260	17	árvízcsúcs-csökkentés



ÁRVÍZVÉDELMI FEJLESZTÉSEK A DRÁVA MENTI VÉDVISSZARÁLLÓKON

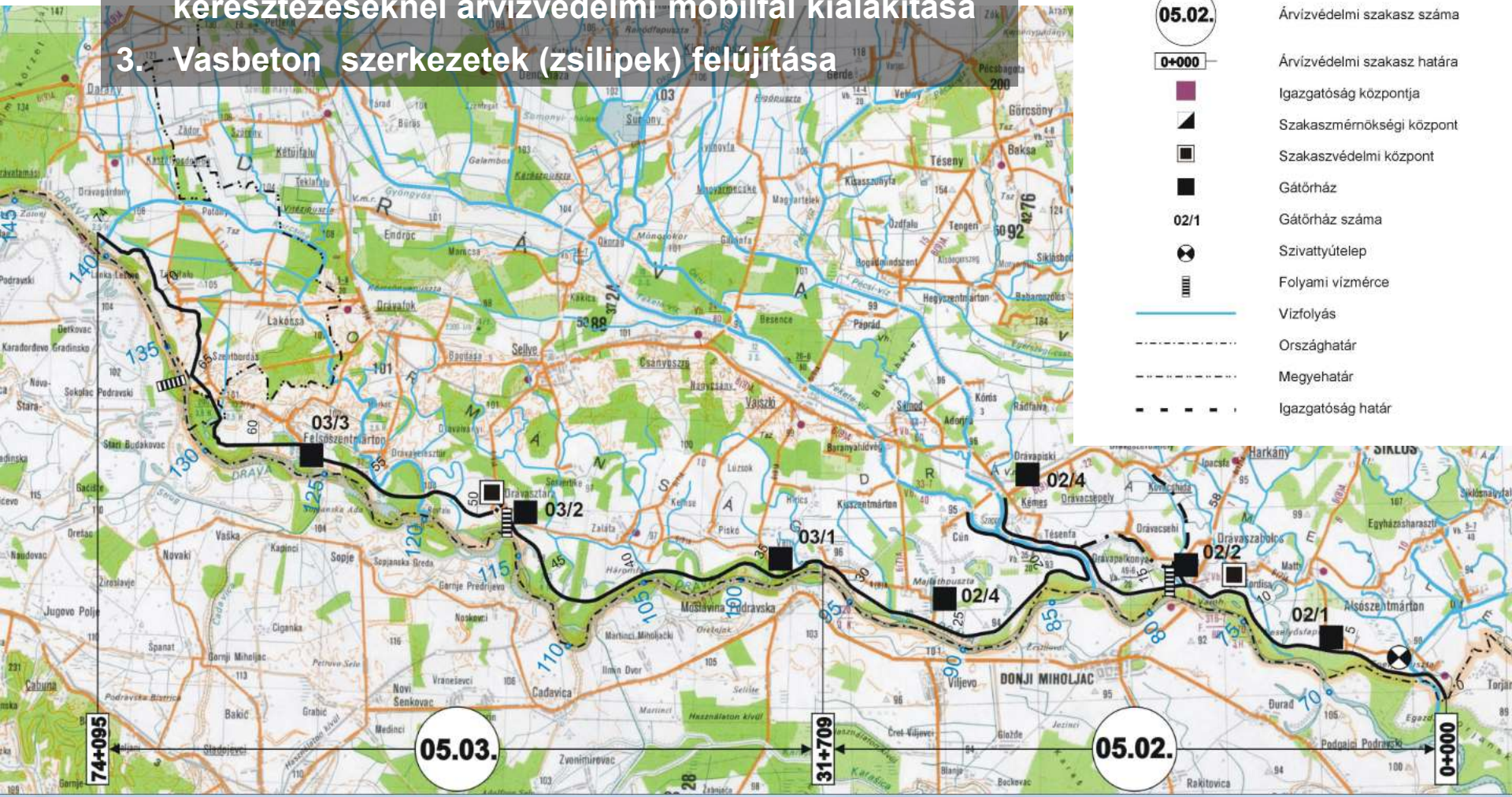


Egyéb tervezett árvízvédelmi fejlesztések a Dráva mentén

1. Sorompók kerékpárral átjárhatóvá tétele
2. Szentborbási és tótújfalui út-védttöltés keresztezéseknél árvízvédelmi mobilfal kialakítása
3. Vasbeton szerkezetek (zsilipek) felújítása

JELMAGYARÁZAT

- Fővdvonal
- ⋯ Magasparti védvonal
- ⋯ Lokalizációs töltés
- 05.02. Árvízvédelmi szakasz száma
- 0+000 Árvízvédelmi szakasz határa
- Igazgatóság központja
- ▲ Szakasméremőkségi központ
- Szakaszvédelmi központ
- Gátörház
- 02/1 Gátörház száma
- ⊗ Szivattyútelep
- ▤ Folyami vízmérce
- Vízfolyás
- - - Országhatár
- - - Megyehatár
- · - · - Igazgatóság határ



74+095

05.03.

31+709

05.02.

0+000

Egyéb tervezett árvízvédelmi fejlesztések a Duna mentén

1. Mohácsi komplejáró átépítése (mobil fal kialakítása)
2. Mohácsi árvízvédelmi partfal felújítása
3. Mohácsi csónakház előtti partfal átépítése
4. Sorompók kerékpárral átjárhatóvá tétele
5. Információs tábla elhelyezése Mohácson



JELMAGYARÁZAT

—————	Fővédvonal
.....	Magasparti védvonal
- - - - -	Lokalizációs töltés
○ 05.02.	Árvízvédelmi szakasz száma
□ 0+000	Árvízvédelmi szakasz határa
■	Igazgatóság központja
▲	Szakaszmérmökségi központ
■	Szakaszvédelmi központ
■	Gátórház
02/1	Gátórház száma
⊗	Szivattyútelep
	Folyami vízmérce
—————	Vízfolyás
- - - - -	Országhatár
- - - - -	Megyehatár
- - - - -	Igazgatóság határ

Mellékágak tervezett revitalizációja a Dráva folyó mentén



Kivitelezés mellékáganként

30 – 280 millió Ft

Dráva folyóhoz kapcsolódó egyéb fejlesztések

Medermélyülés mértékének és okainak feltárása	30 000 eFt
Medermélyülést megállító beavatkozások vizsgálata	35 000 eFt
Komplex meder rehabilitáció (előzőek ismeretében)	80 000 eFt
Dráva folyó élővilágára legkisebb negatív hatással Járó mederszabályzások vizsgálat	
Dráva folyószakasz kísérleti visszaállítása (tervezés, kivitelezés)	700 000 eFt
Személy- és teherhajózás igényének felmérése	
Digitális Dráva hajóút térkép készítése	130 000 eFt
Dráva vízrajzi atlaszhoz mederfelmérés	400 000 eFt
Dráva folyó hasznosítása, jó ökológiai állapot biztosítása, hullámtéri rendezés, véderdők (hosszú távú célok)	11 000 000 eFt

Vízrajzi monitoring fejlesztése

(országos program)

Hálózat felülvizsgálat és optimalizáció

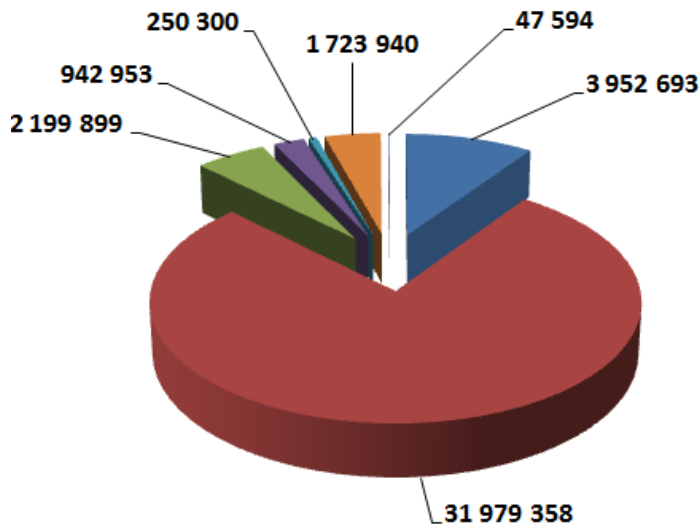
- a megváltozott igényekhez alkalmazkodó hálózat kialakítása, üzemeltetése
- vízmércék építése felszíni vizeken a volt társulati szakaszokon
- talajvízkutak telepítése a Balaton D-i partja mentén
- távmérőhálózat bővítése: interneten óránként elérhető vízmércék számának növelése

Mérési pontosság, adatbiztosság, információáramlás növelés

- műszerbeszerzések

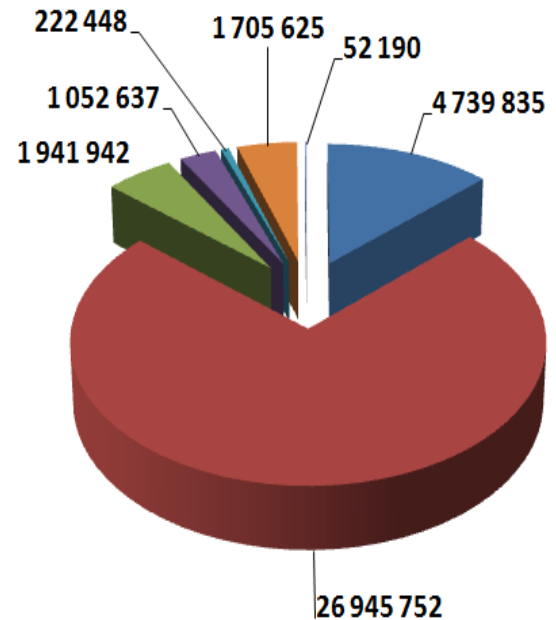
Felszín alatti vízhasználatok változása 2008-2014

m³/ év (41.096,- em3 – 36.660,- em3)



2008

- Fürdők
- Közcélú ivóvíz
- Gazdasági Ivó
- Gazdasági Egyéb
- Öntözés
- Állattartás
- Parti szűrés

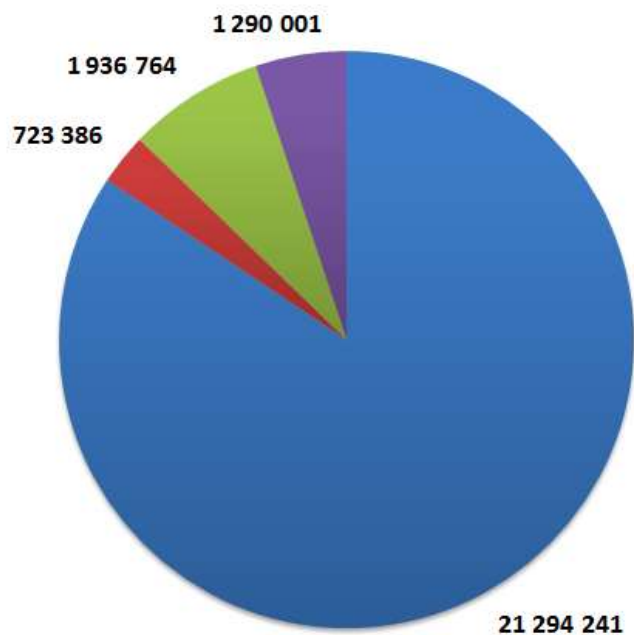


2014

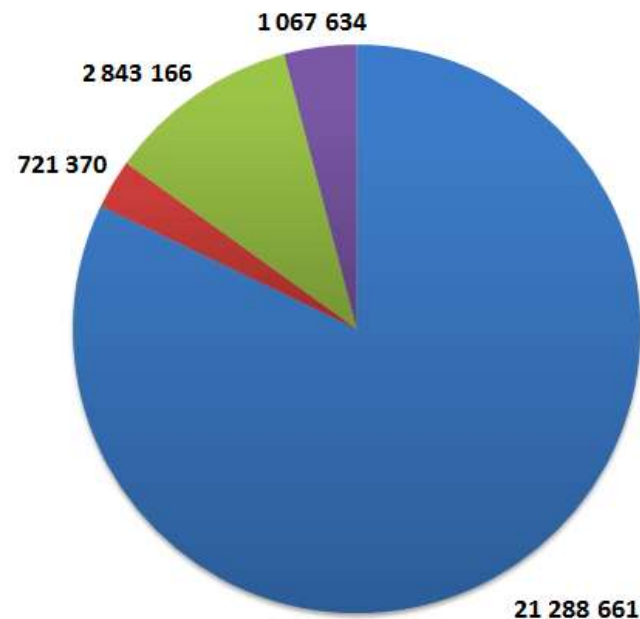
Növekedés a fürdőknél és a gazdasági vízhasználóknál, a többinél csökkenés

Felszíni vízhasználatok változása 2008-2012

m³/ év



2008
25.244 em³



2012
25.921 em³

Növekedés a kommunális vízhasználóknál, a többinél csökkenés



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!



Európai Unió
Kohéziós Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE