



MHT Vándorgyűlés

Gyula, 2018. július 4-6.

Nagykanizsa, Principális csatorna rendezése

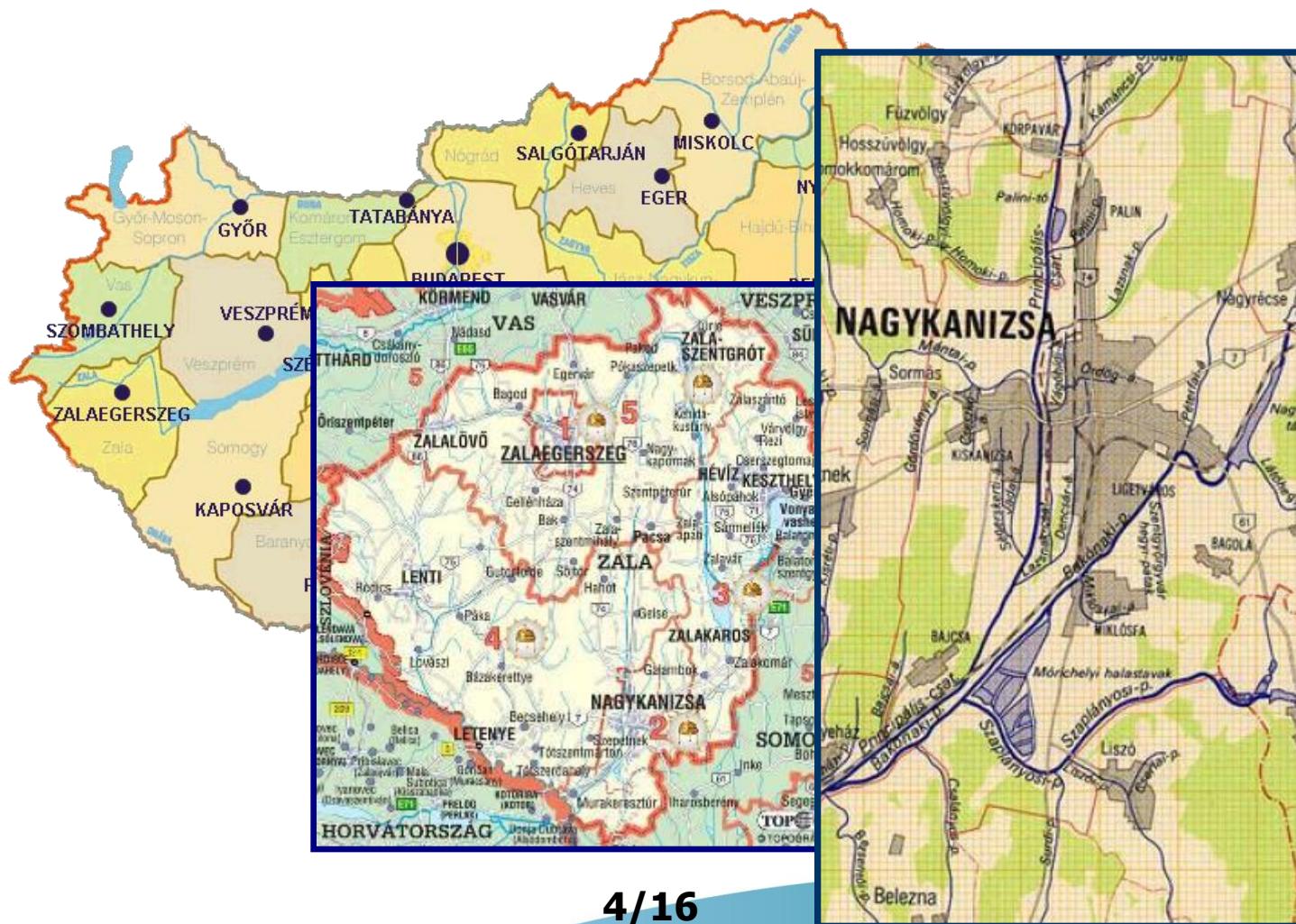
Hollósiné Óvári Piroska
NYUDUVIZIG Vízügyi és Öntözési Osztály
Somogyi Péter
NYUDUVIZIG Vízügyi és Adattári Osztály



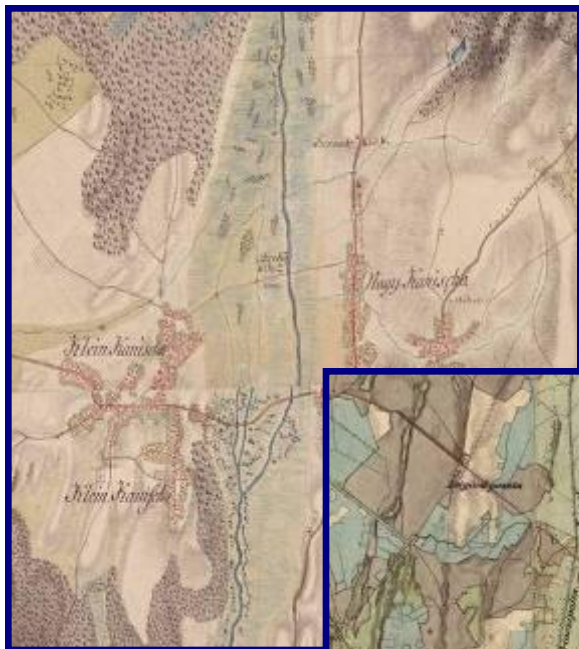
A vízfolyás mederrendezésének szükségessége

- Rendszeresen visszatérő kiöntések Nagykanizsa térségében
- Hiányos védelmi rendszer
- Rendszeresen visszatérő nagy csapadékok
- Önkormányzat részéről érkező kívánalmak

Nagykanizsa elhelyezkedése, árvízvédelmi szempontból veszélyeztetett területe



Nagykanizsa elhelyezkedése, történelmi előzmények



1700-as évek: az első kísérletek a lecsapolásra

1906. Kőgyárberki Lecsapoló Társulat megalakulása

1910. Principálisvölgyi Lecsapoló Társulat megalakulása

1928. a Principális mai formája

1980. 1984. és nagyobb mértékű kotrási munkák



Veszélyeztetettség, vízgyűjtő, éghajlati viszonyok

Principális csatorna: **57,3 km; 609 km²**

Nagykanizsa, Vár utcai híd: **301 km²**

Éves csapadékátlag:

730 mm, egyenletes

Vízfolyások állapota: elhanyagolt

Veszélyeztetettség mértéke:

enyhén veszélyeztetett

Jellemző árhullámok:

téli-tavaszi

nyárvégi-őszi

Mediterrán ciklonok hatása

1990-es évektől:

rendezetlen tulajdonviszonyok

felhagyott melioráció

természetvédelmi igények

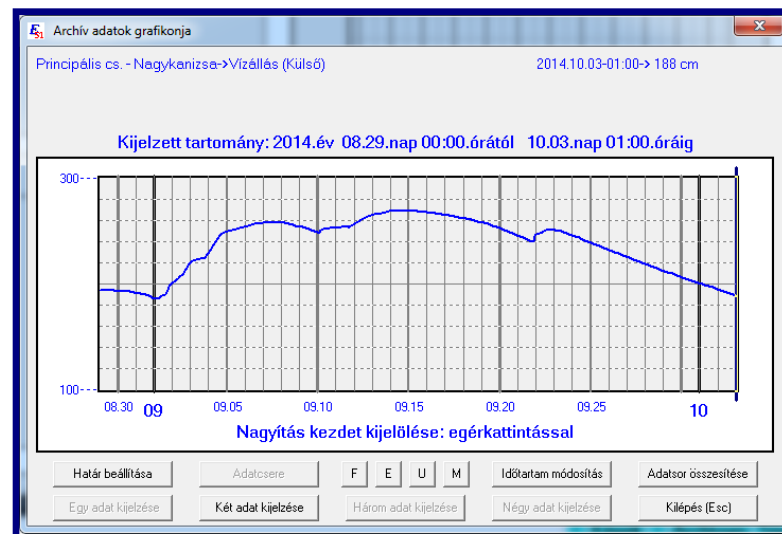


Árvízi események az elmúlt évtizedekben

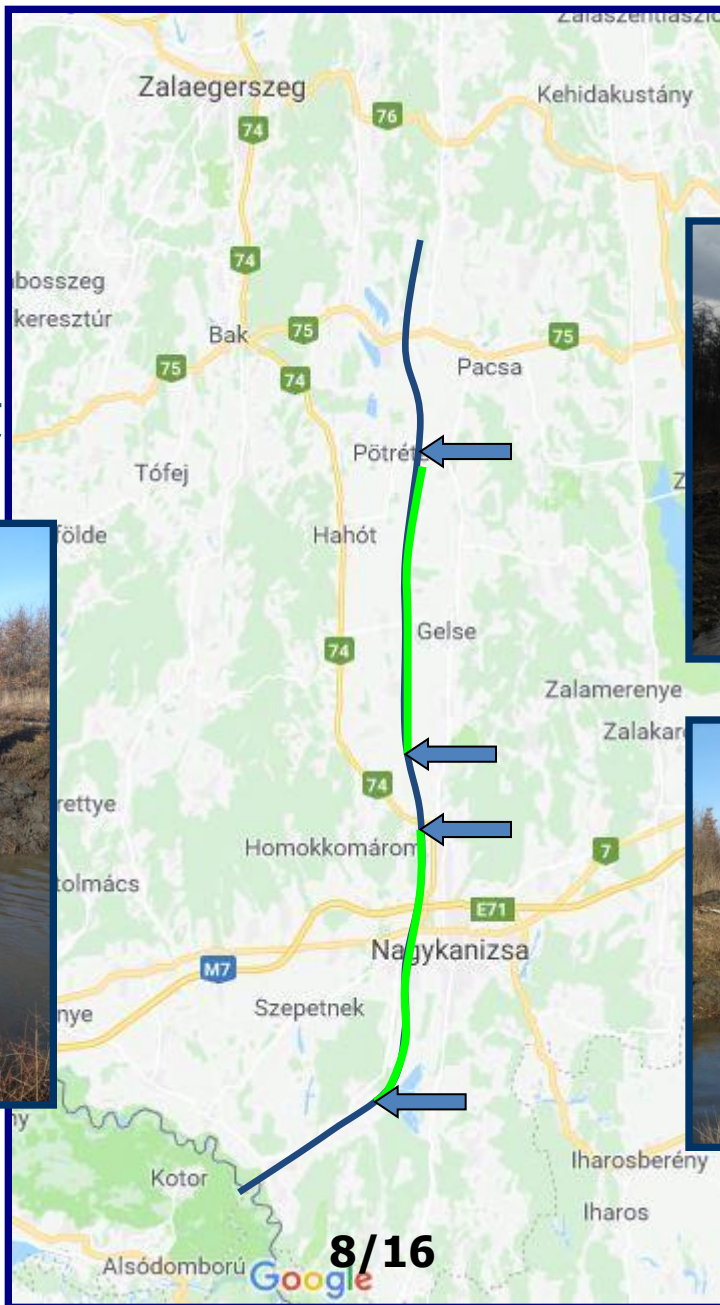
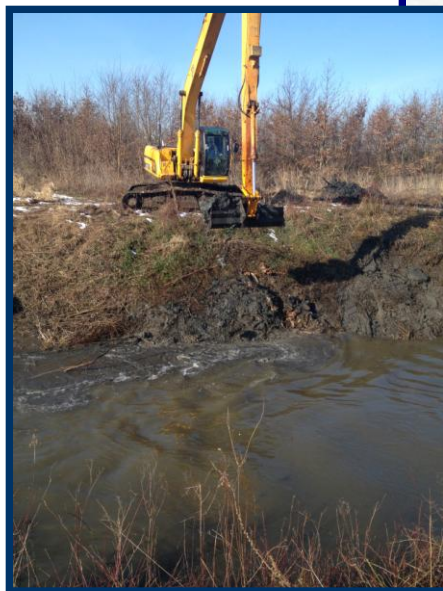
- 1960-69 között átlagosan évi 5 árhullám
- 1965. nem jegyezték fel jelentős árvizet
- 1993. karácsonya és szilvesztere között:

Kiskanizsa egyes részei kerültek víz alá

- 2014. szeptember 2-30.



Elvégzett beavatkozások 2015-16 között



Végeredmény-1

- Kotrási munkák Nagykanizsa térségében: **13,2 km**
- Kotrási munkák Magyarszerdahely-Felsőrajk térségében: **14 km**
- Kitermelt anyag ~ 110 e m³



Végeredmény-2

- Lefolyási viszonyok javulása
- Hiányos védelmi rendszer
- **5-10 évenkénti kotrási munkák szükségessége**

Mintakeresztmetszvény 1 műszaki paraméterei

Kialakítása	Principális-csatorna 43+372 - 29+420 fkm
Kialakítás hossza	13 952 m
Megvalósult mederfenék szintje	144,18 - 142,00 m B.f.
Mederszélesség	2,50 - 6,0 m
Rézsűhajlás	~ 1:2

Mintakeresztmetszvény 2 műszaki paraméterei

Kialakítása	Principális-csatorna 19+509 - 10+746 fkm
Kialakítás hossza	8 763 m
Megvalósult mederfenék szintje	136,76 - 131,89 m B.f.
Mederszélesség	2,50 - 10,00 m
Rézsűhajlás	1:1 - 1:2



Felszíngörbe vizsgálat: HecRas, 1D, permanens állapotban Somogyi Péter VAO osztályvezető

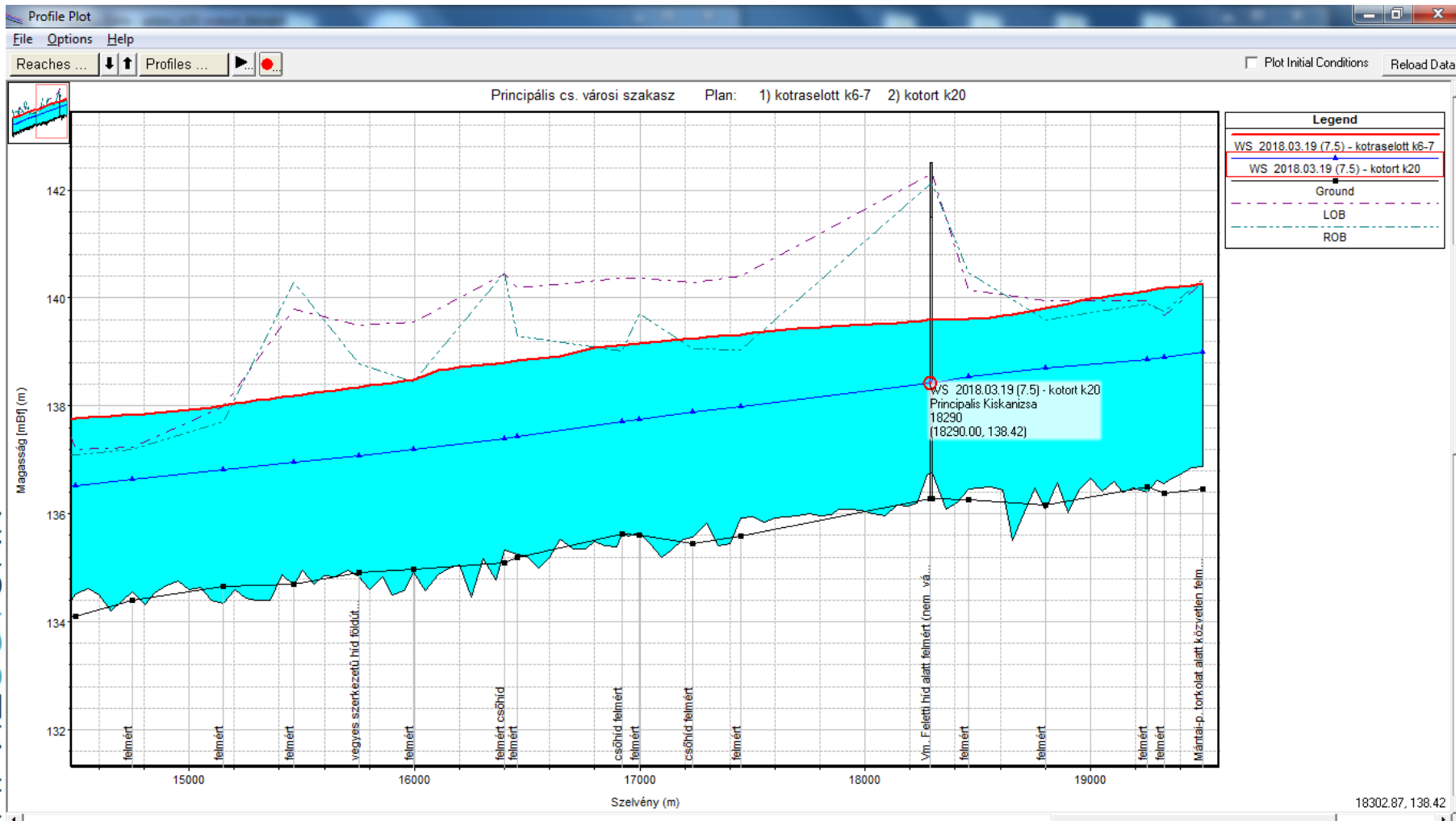
Princi vm. 0 pont= 136.63 mBf

2014. Szeptember $Q=5.4 \text{ m}^3/\text{s}$, $h=272 \text{ cm}$, (139.35 mBf)

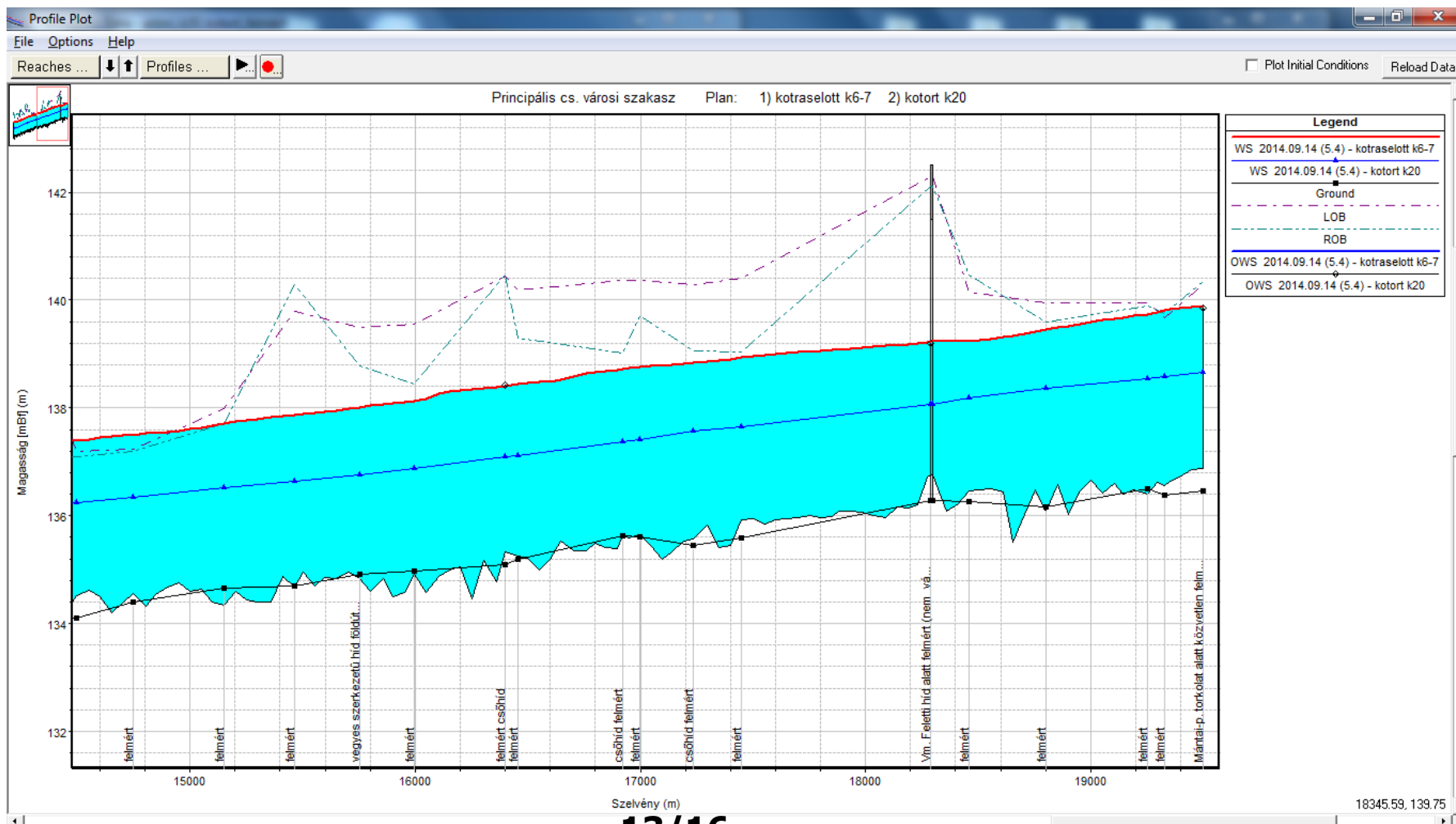
2018. Március 19. $Q=7.5 \text{ m}^3/\text{s}$, $h=185 \text{ cm}$, (138.48 mBf)

- **Q18 márc=7.5 m³/s** - kotrás előtti, növényzettel benőtt állapotban (k=6-7)
- kotort, növényzet eltávolítva (k=20) – mérésre kalibrálva
- **Q14 szept=5.4 m³/s** - kotrás előtti, növényzettel benőtt állapotban (k=6-7)
- kotort, növényzet eltávolítva (k=20)
- **Q10%=11.5 m³/s** - kotrás előtti, növényzettel benőtt állapotban (k=6-7)
- kotort, növényzet eltávolítva (k=20)

2018.03.19. árhullám vízhozammérés adatainak feldolgozása, $Q=7,5 \text{ m}^3/\text{s}$



2014.09.14. árhullám $Q=5,4 \text{ m}^3/\text{s}$





ÖSSZEGZÉS

A vízfolyás hosszú távú fenntartásának befolyásoló tényezői, helyi sajátosságok

- Megváltozott **klimatikus** viszonyok
- Elsősorban **nagyipari mg-i** kultúrák elterjedése
- Eróziós károk: **hordalékbemosódás** elsősorban a mellékágakból
- Mesterséges meder, állandó **visszarendeződésre való hajlam**, folyamatos fenntartási igény

Javaslatok

- **Vízvisszatartás** a vízfolyás felső szakaszán természetközeli állapotok kialakítása érdekében
- **Hordalékfogók** kialakítása a mellékágak torkolati szakaszán
- **Mederszakaszolás** mederszélesítéssel, ami az alsó szakaszon kártétel nélküli levezetést eredményezhet – **árhullám csúcs ellapítása** (VIZITERV tanulmány 2004)

Köszönöm figyelmüket!



Hollósiné Óvári Piroska