

Szigetköz állapota, és lehetséges jövője



Bárdos Deák Péter,
Duna Charta

Nádasdy Szimpózium
2016. szeptember 3.

Szigetköz: hordalék kúp, belső folyódelta főág nélküli fonatos Duna

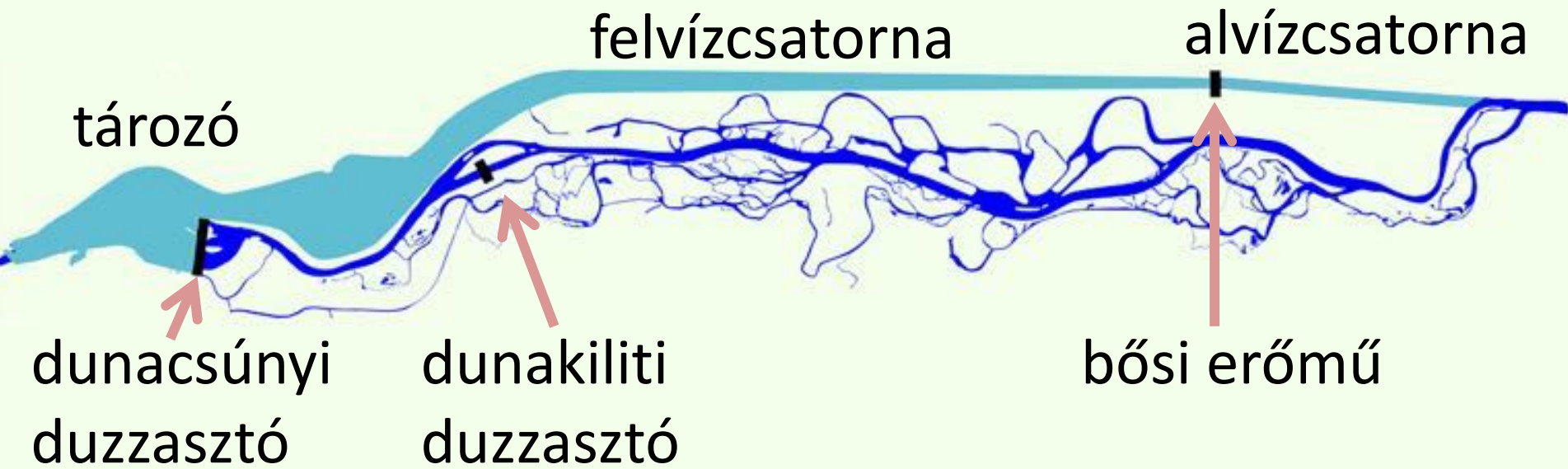


a Duna szabályozása:

1. főmeder kialakítása 1880-as évek
2. hullámtér kisvízi leválasztása 1950-es évek
3. Duna elterelése 1992-ben

A természetnek 100 éve volt értékes dunai ökoszisztémát kialakítani.

a Duna elterelése 1992-ben





vízpótlás



vízpótlás



vízpótlás

- állandósult középvízszint,
- az éves vízszintingadozás 1.5 méter (statikus!)
- az árvizet szimulálják
- tényleges árvíz 3 alkalommal
- (az árvizeket kizárják)
- a kavicsos partok, zátonyok beerdősülése



a Duna elterelése 1992-ben

tározó – felvízcsatorna – alvívcsatorna
szigetközi– csallóközi mellékágrendszer
a Duna Dunakiliti felett – Dunakiliti alatt



7 víztest

Duna: ökológiai folyosó, természetes szukcesszió,
a folyó szabadon fejlődik: zátonyok, szigetek (VKI).



Dunaremete, 2015. október

- A Duna nem pusztán ökológiai folyosó, hanem az egyetlen szakasza az egész Duna-folyamnak, ahol nincs hajózási kényszer.
- A Duna mentén természetes erdőségek alakulnak ki – a szigetekeken az erdők 100%-ban telepítettek.



Hagyjuk, hogy ez az egyedi folyószakasz fennmaradjon, és a védelmét a VKI szerint biztosítjuk.



Műszaki beavatkozással egy más fajta állapotot hozunk létre.

VKI prioritás műszaki prioritás

Előzetes Megvalósíthatósági Tanulmány
KVVM 2009, 2010: 6 rehabilitációs javaslat

Szigetköz vízpótlása 2015-ben befejeződött,
a vízpótlás hosszú távra megoldott, nincs kiszáradt mellékág.

Nincs sürgető ökológiai kényszer vitatható műszaki
beavatkozásra, nincs okunk, hogy lemondjunk a vízvagyonról.



2015. Igazságügyi Minisztérium, Baranyai Gábor

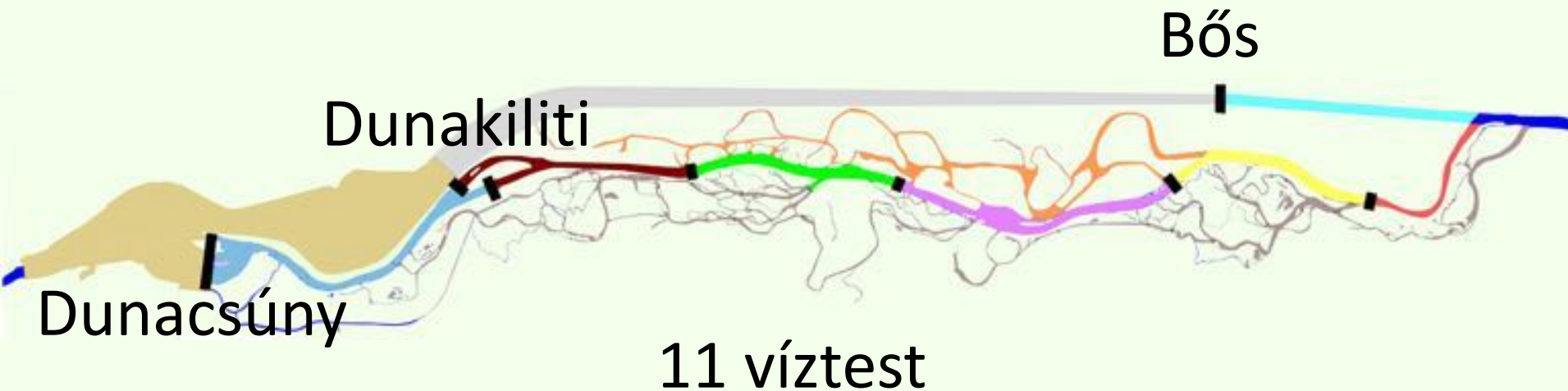
- tárgyalások gyors jogi lezárása
- vízügyi szempontok és retorika
- a magyar és szlovák vízügy egymásra találása

A hangsúlyozott cél a Duna ökológiai rehabilitációja:

- több vizet ad Szlovákia (nyoma nincs írásos anyagban)
- gátak nélkül – 4 fenékküszöbvel – ökológiai kapcsolatot hoznak létre a Duna és mellékágrendszerei között,
- visszaállítják az 1950-es (1880-as) évek vízdinamikáját

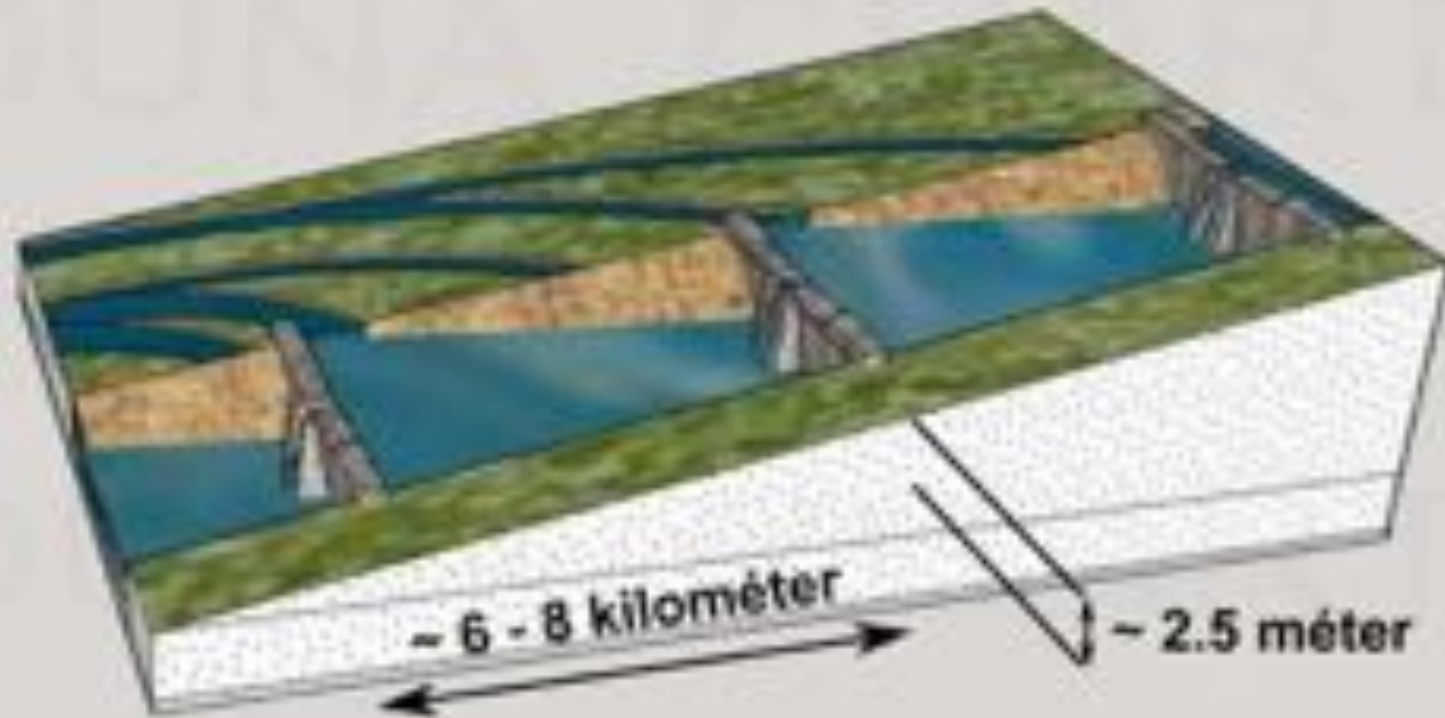
A körvonalazódó megegyezési javaslat:

- érdemi víztöbblet nélkül 4 gát építése 40 km-en
- lemond a bősi erőműrendszerben meglévő magyar vagyronról és a vízvagyronról



Duna: állóvízi körülmények, statikus vízszint, a meder feliszapolódik, feltöltődik, ivóvízbázis elszennyeződik.

A szigetközi Duna szakasz duzzasztása:
Ökológiai kapcsolat nem hozható létre, vízügyi kapcsolat
is csak egyes szakaszokon valósítható meg.



A Duna esése ezen a szakaszon 10 kilométerenként 3 méter, duzzasztással lépcsős vízszint jönne létre, a duzzasztók alatt 2.5 méter szintkülönbség alakulna ki.

A szigetközi Duna szakasz duzzasztása:

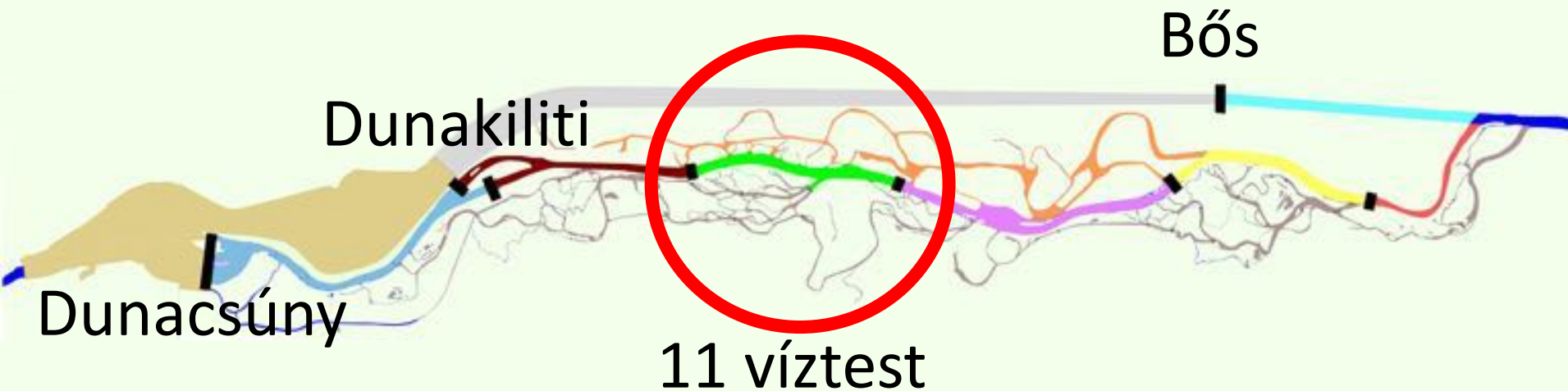
Ökológiai kapcsolat nem hozható létre, vízügyi kapcsolat is csak egyes szakaszokon valósítható meg.



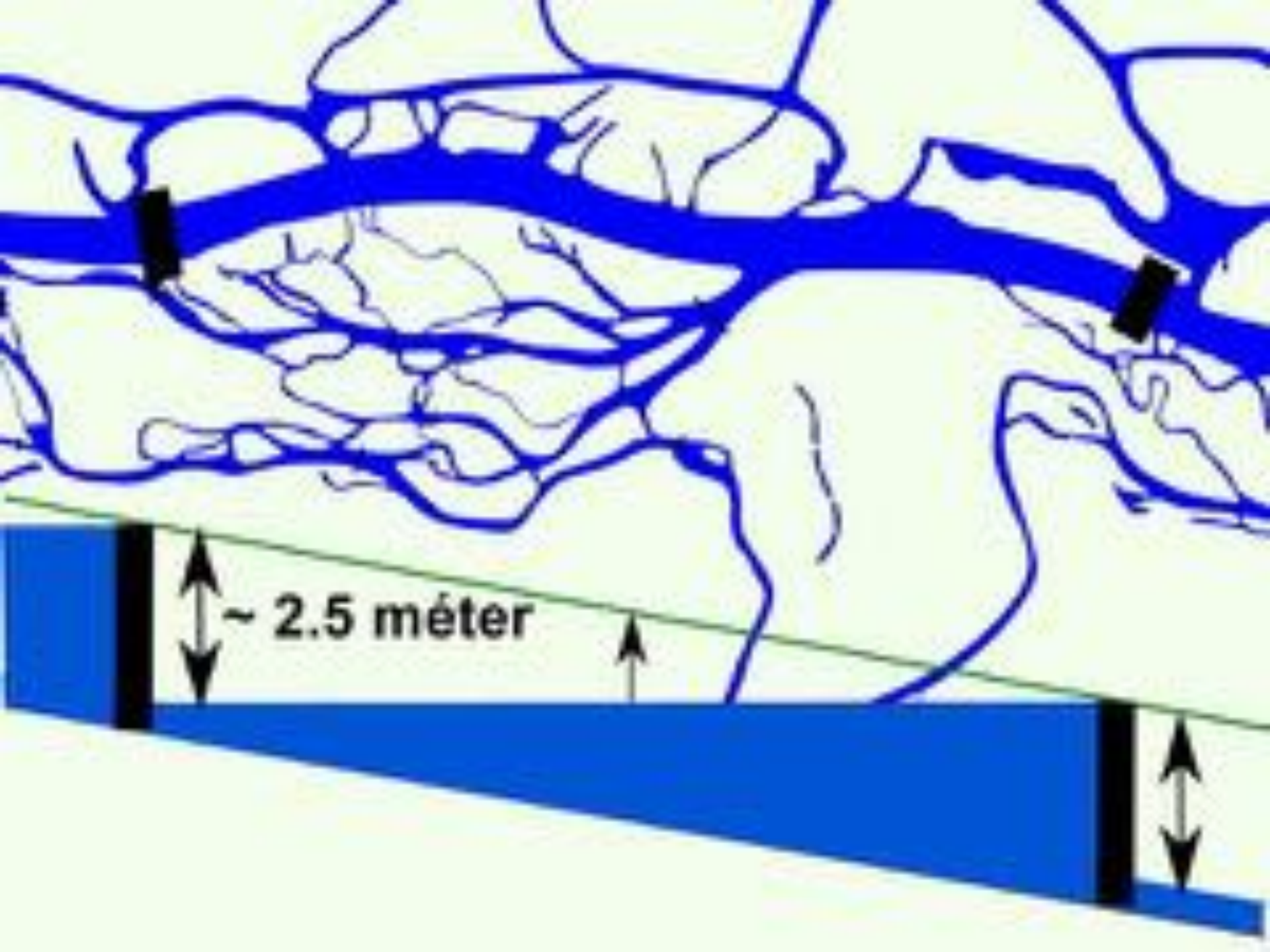
A Duna esése ezen a szakaszon 10 kilométerenként 3 méter, duzzasztással lépcsős vízszint jönne létre, a duzzasztók alatt 2.5 méter szintkülönbség alakulna ki.

A körvonalazódó megegyezési javaslat:

- érdemi víztöbblet nélkül 4 gát építése 40 km-en
- lemond a bősi erőműrendszerben meglévő magyar vagyronról és a vízvagyronról



Duna: állóvízi körülmények, statikus vízszint, a meder feliszapolódik, feltöltődik, ivóvízbázis elszennyeződik.





AZ ÖKOLÓGIAI KAPCSOLAT...

(VISSZAÁLLÍTJUK AZ 1950-es?? 1880-as?? ÉVEK ÁLLAPOTÁT)



gátrendszer



fenékküszöb

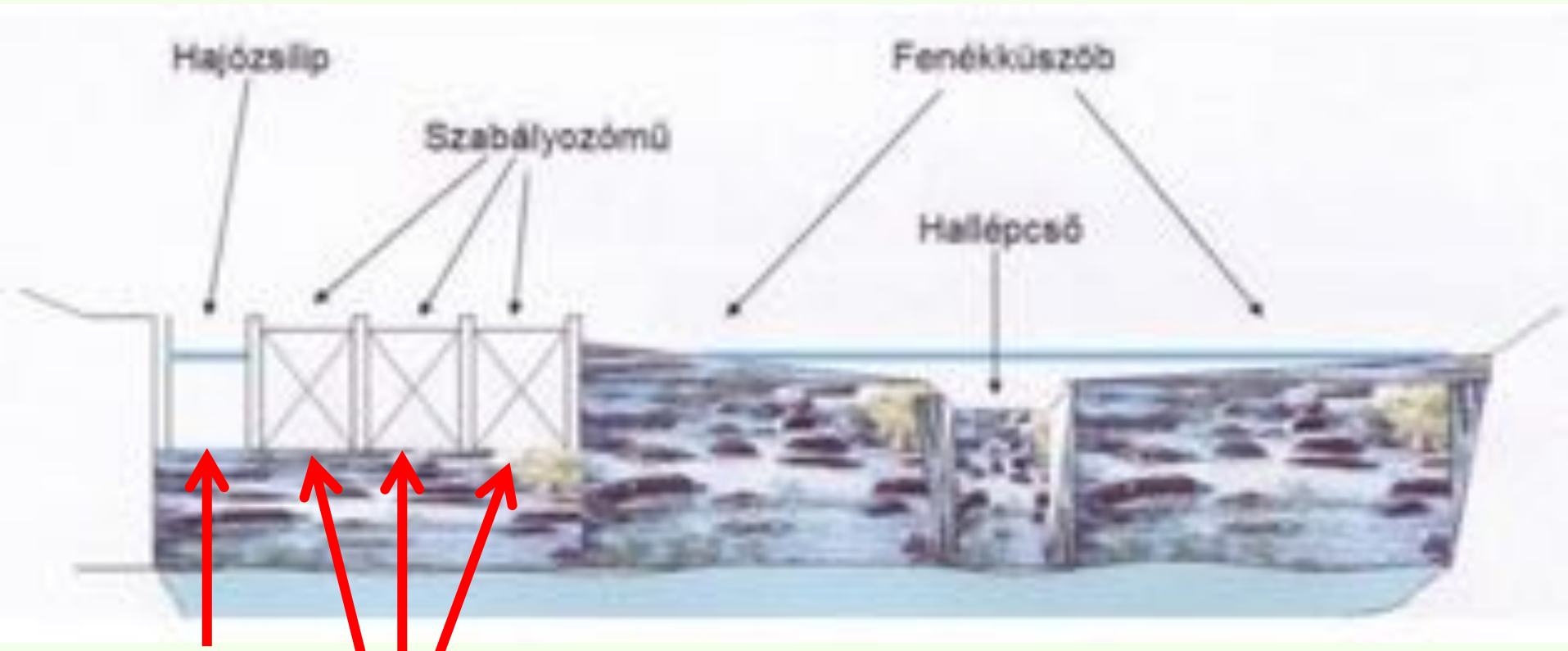
szlovák anyag: „complex dam”



gátrendszer



fenékküszöb



10 + 3x24 méter vasbeton

gátrendszer



fenékküszöb



Igazságügyi Minisztérium 2016. július 11-i levele:

„ismételten hangsúlyozni szeretném, hogy a kormány meghatalmazottak által további vizsgálatra javasolt fenékküszöbös megoldásnak nincsenek műszaki tervei. ...

Kérem, hogy ezt a továbbiakban a Joint Conclusion-hoz hasonlóan pontosan tüntessék fel.”

Magyar Nemzet, 2016. június 22. Baranyai Gábor:

„... a négy fenékküszöbös megoldásnak nincsenek sem elkészült műszaki tervei, sem látványképei.”

A Víz Keretirányelv a folyók szabályozottságának csökkentését írja elő:

“... nem építünk újabb partvédő és keresztirányú műveket, hanem a széles hullámtéren belül hagyjuk a folyót magától alakulni ott, ahol ez nem veszélyezteti az árvízi biztonságot.”

Ehelyett:

4 keresztgát építése, a zátonyok elkotrása,
a szukcesszióval kialakult növényzet leirtása

kiskapu: Szigetköz erősen módosított víztest



szigetközi Duna-part = budapesti rakpart

A VKI itt nem alkalmazható!

Igazságügyi Minisztérium:

„az öreg-Duna szakasz jelenleg is ún. erősen módosított víztestnek minősül, amely kapcsán eleve alacsonyabbak az irányelv elvárásai”

„... Amennyiben az érintett víztestek állapota a beavatkozás eredményeként romlana, az akkor is megvalósítható, ha az megfelel az irányelv által felállított, alapvetően kvalitatív feltételrendszernek.”



139/2004. (XII.11.) Kormányhatározat:
„rehabilitáció a **lehető legkisebb természetátalakító beavatkozással** járjon, ...

... a természet **önszabályozó működéséhez** közelítő állapotok jöjjenek létre, amelyek hosszú távon csak **minimális emberi beavatkozást** igényelnek.”

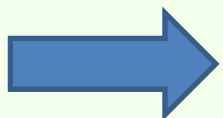
4 gát építése (úthálózat), Duna 4 víztestre darabolása, állóvízi körülmények, zátonyok, szigetek elkotrása

4 gát 12 árvízkapu, folyamatos vízkormányzás

Stratégiai Környezeti Vizsgálat (SKV) – nem készült
FM környezetügyi államtitkára cáfolta, hogy készült volna!

tanulmányok (nem SKV):

- SKV Előzetes környezeti jelentés KVVM 2009, 2010
- Evaluation of proposed measures in the Danube reach between Čunovo and Sap 2012
- Joint Conclusions of Strategic Environmental Assessment of the Gabčíkovo-Nagymaros Project 2015.
- a 2010-ig készített magyar tanulmányok nem duzzasztást, hanem további vizsgálatokat javasoltak,
- SKV nem készült,
- műszaki terv, látványterv nem készült,



Mi alapján javasolja Baranyai a duzzasztást??

Az árvízvédelem környezetvédelmi következményei

Gombás Károly ÉDUVIZIG (KÖTEB KONFERENCIA, 2016. JANUÁR 26.):

Szigetközben 2013-ban kritikus volt az árvízi helyzet.



4 keresztgát építése

feleakkora áteresztő kapacitással, mint Dunakilitinél

Az árvíznövelő hatást kompenzálnák:

- szigetek, zátonyok elkotrása a Dunán  VKI
- árvízvezető sávok kialakítása (a part legyalulása)
- erdőmentes területek kialakítása, töltések magasítása
- Környezeti értékek pusztításával másodlagos árvízi medret kívánnak létrehozni a mellékágrendszerben, hogy kompenzálják a gátak árvíznövelő hatását.

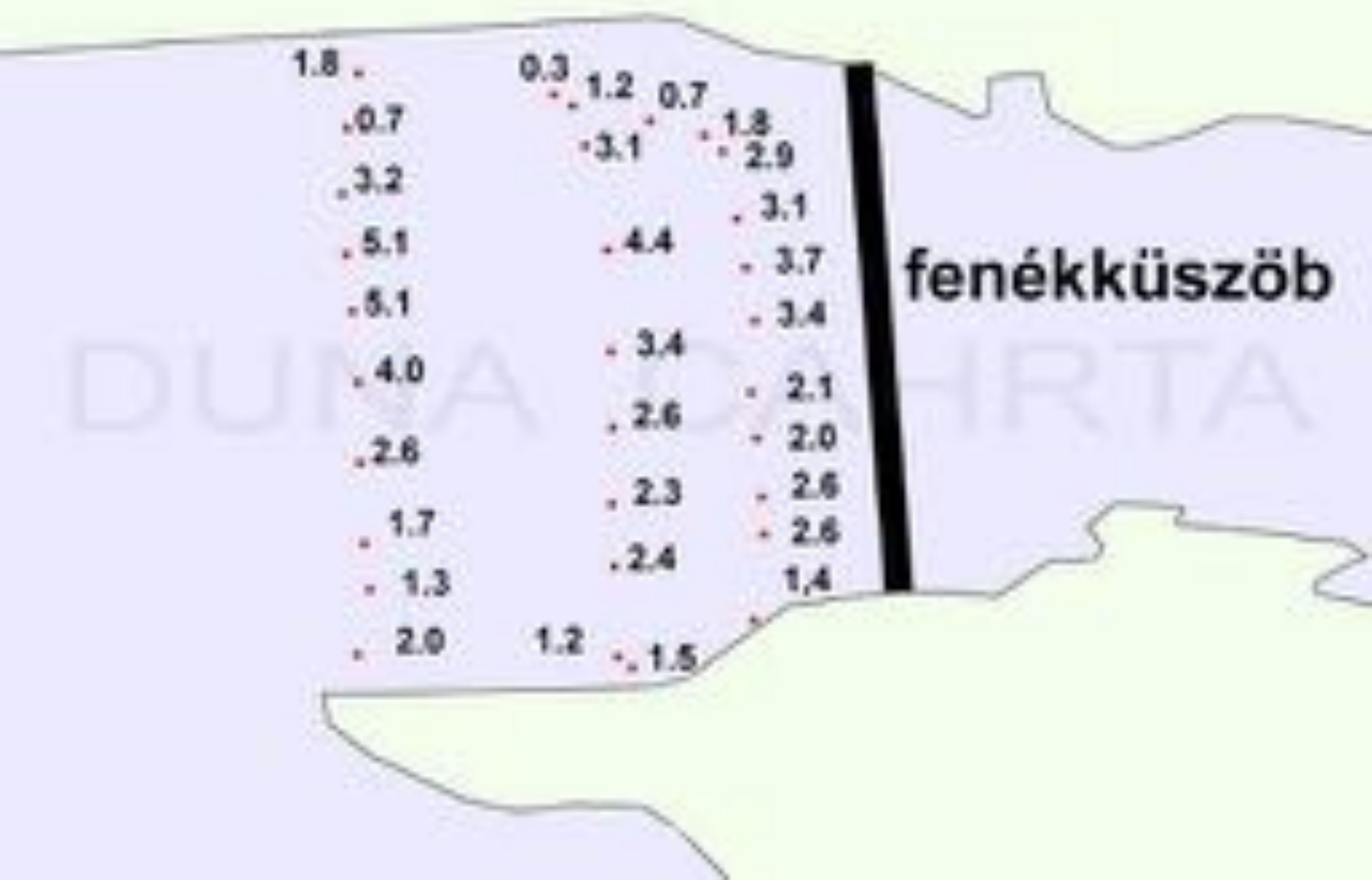
Hosszú távú hatások: feltöltődés

Mikulás Huba: A felvízcsatornában lerakódó hordalékkal nem tudnak mit kezdeni (2012.)

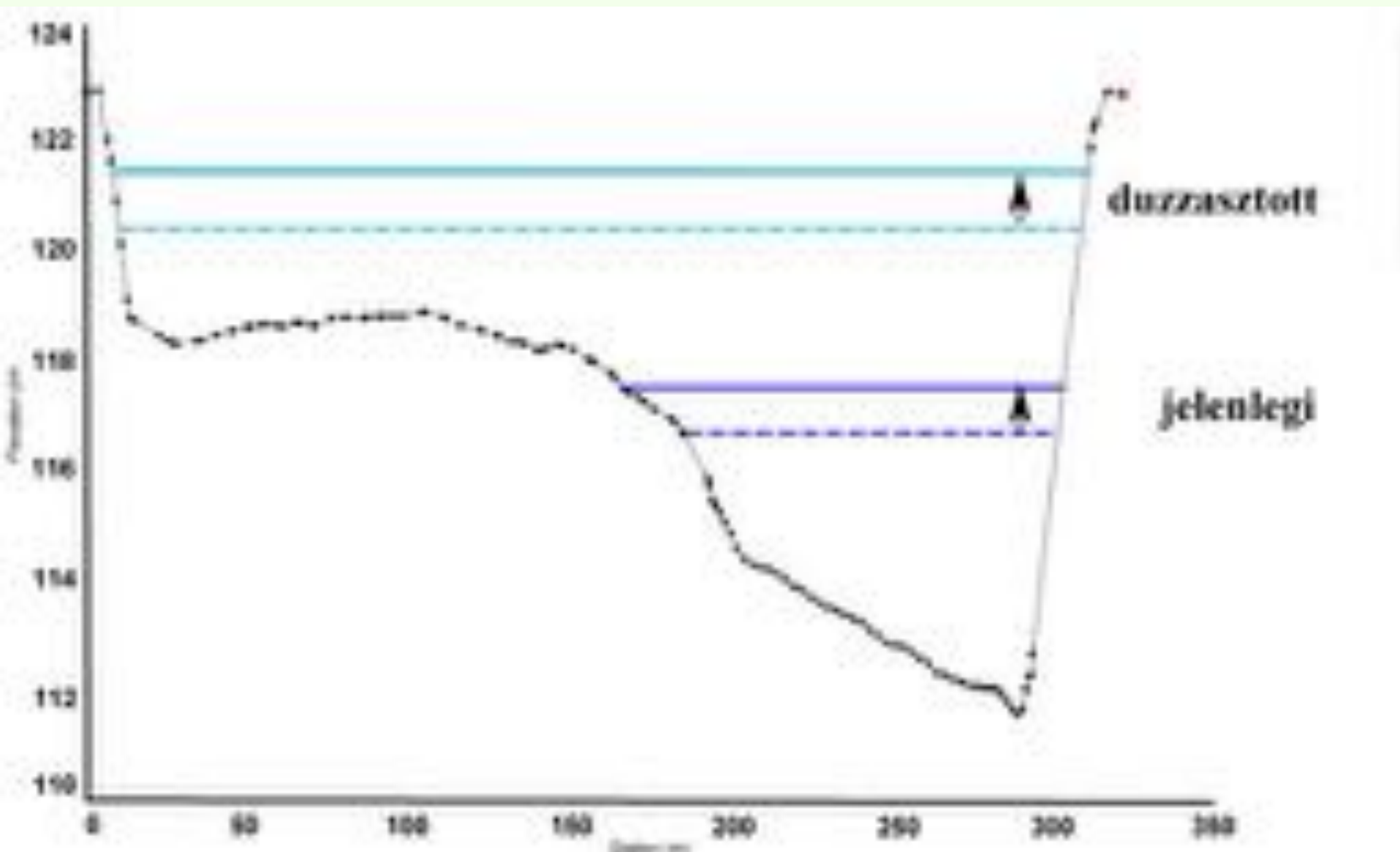
Tuba Lajos (Somorja): Mára a tározó csaknem teljesen megtelt hordalékkal (2012.)

a dunacsúnyi tározó felső részén a vízmélység (m) a hajózási út nélkül

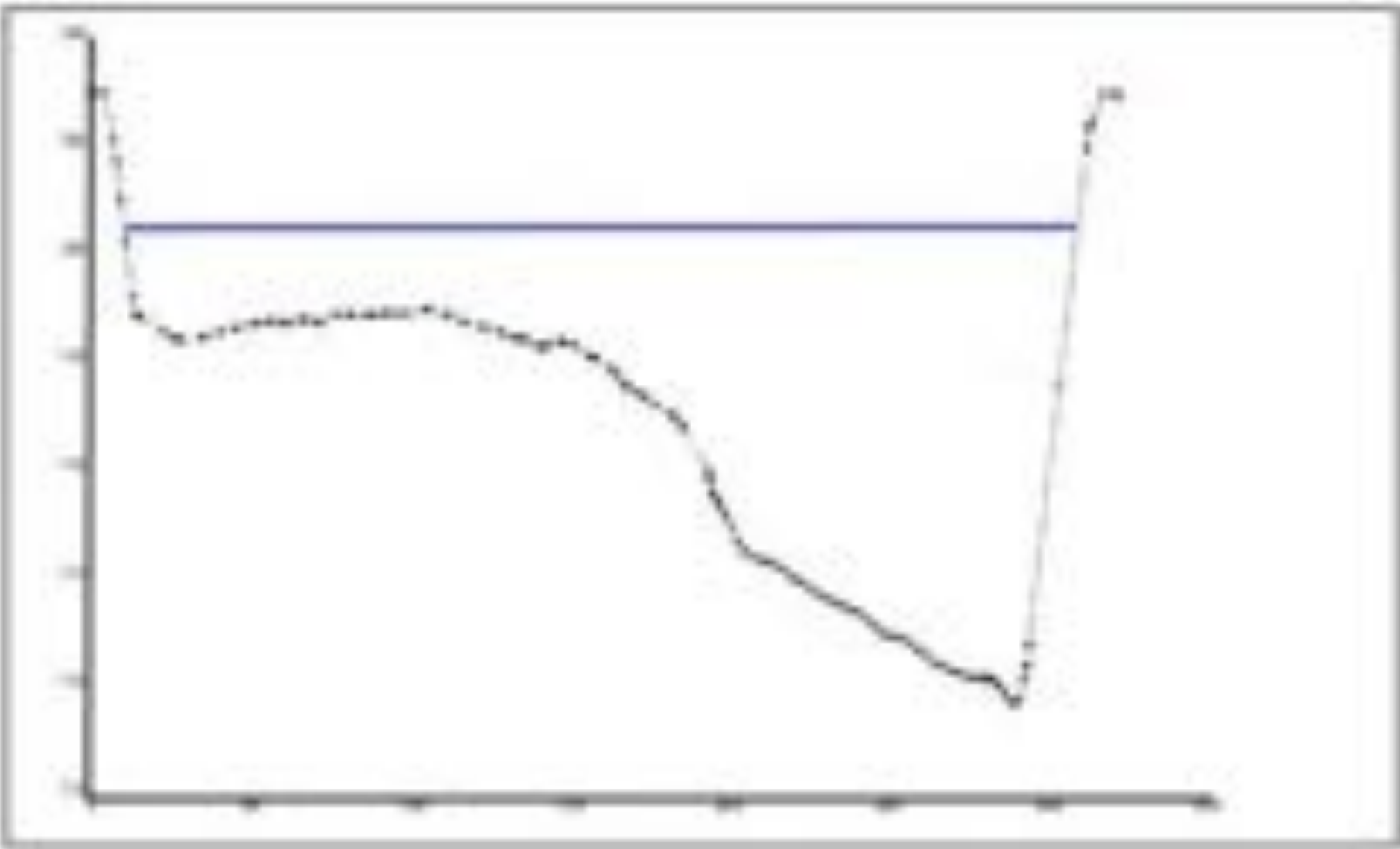




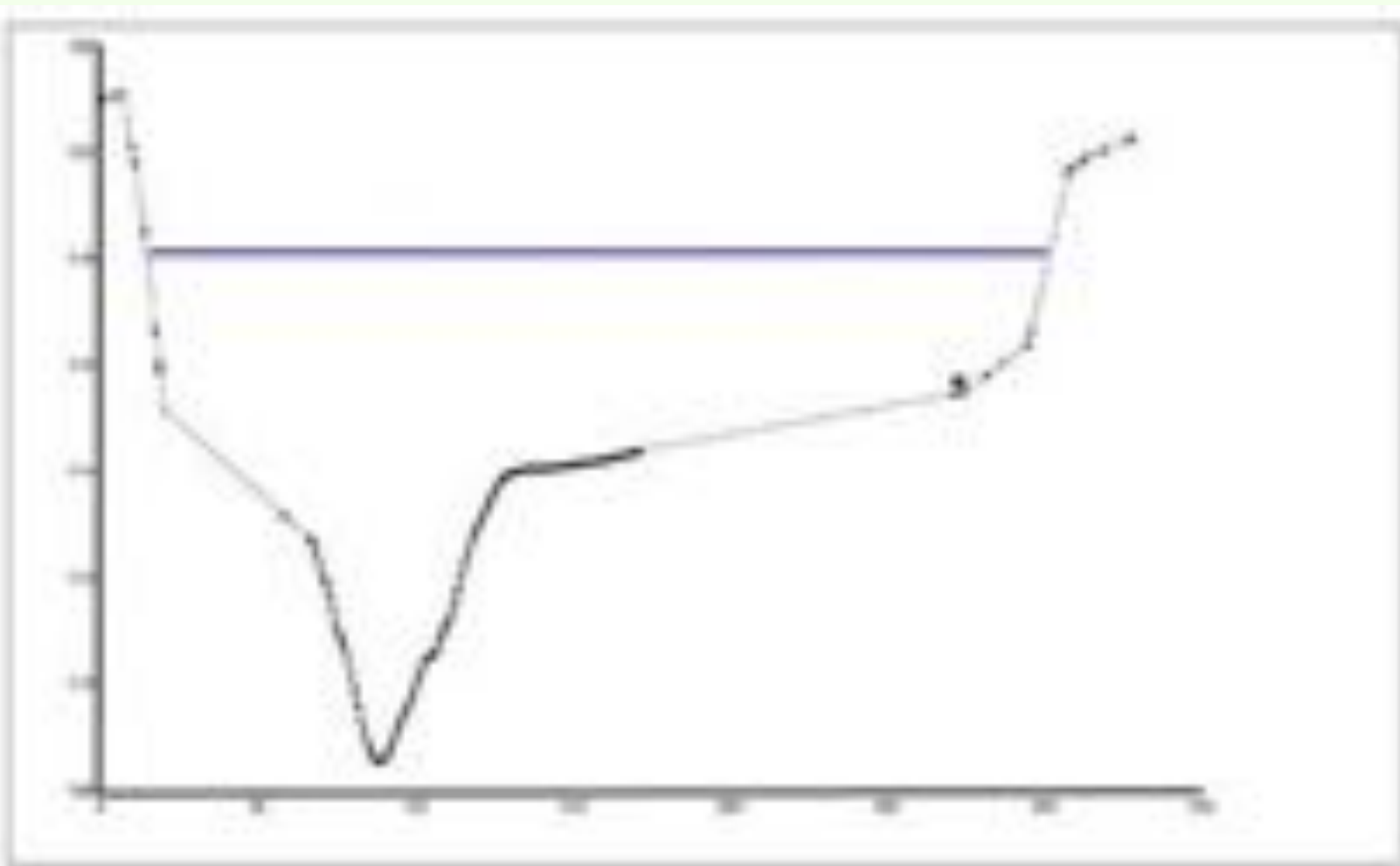
mederszelvény az 1836. fkm-nél tervezett gátnál



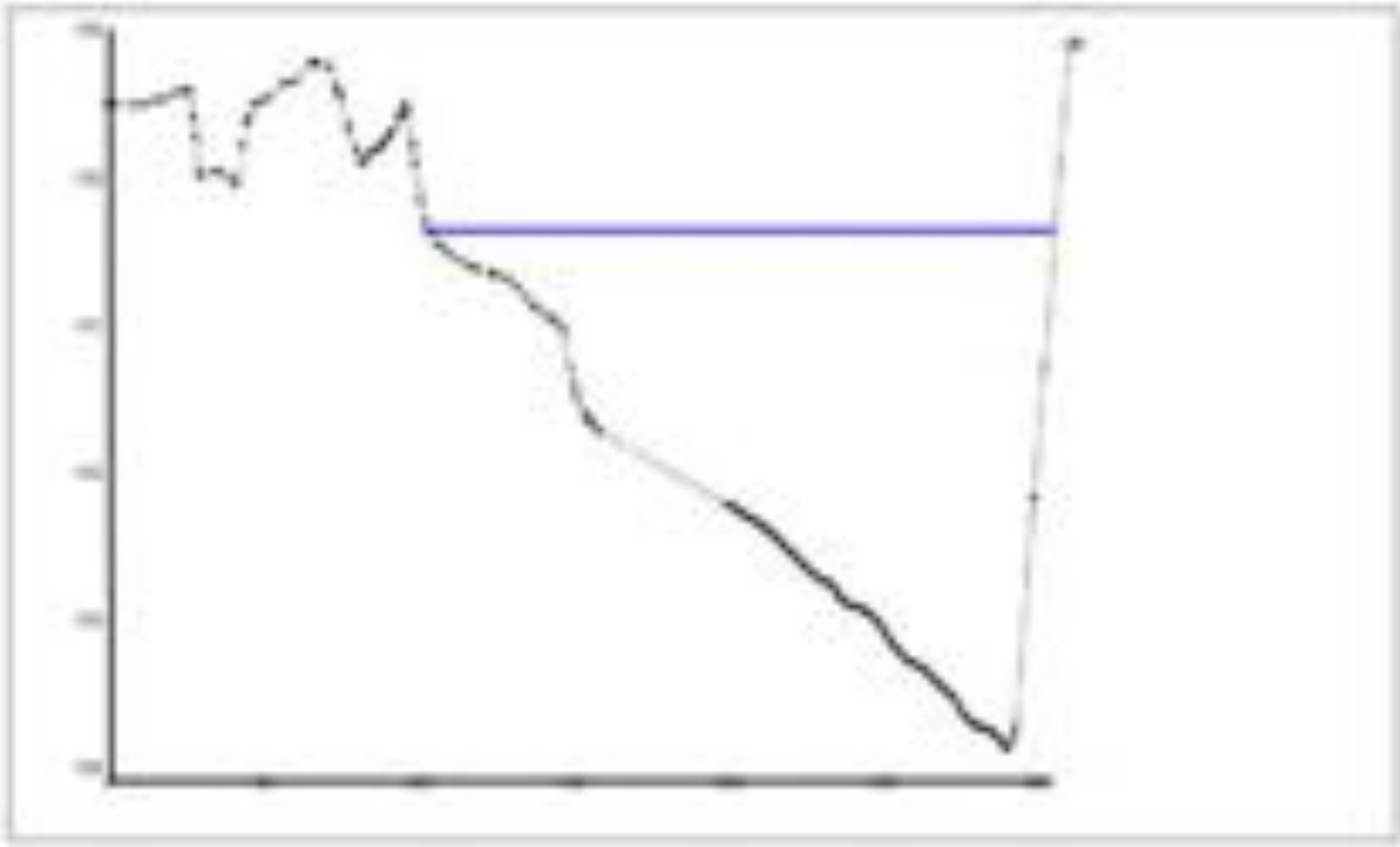
mederszelvény az 1836. fkm-nél tervezett gátnál



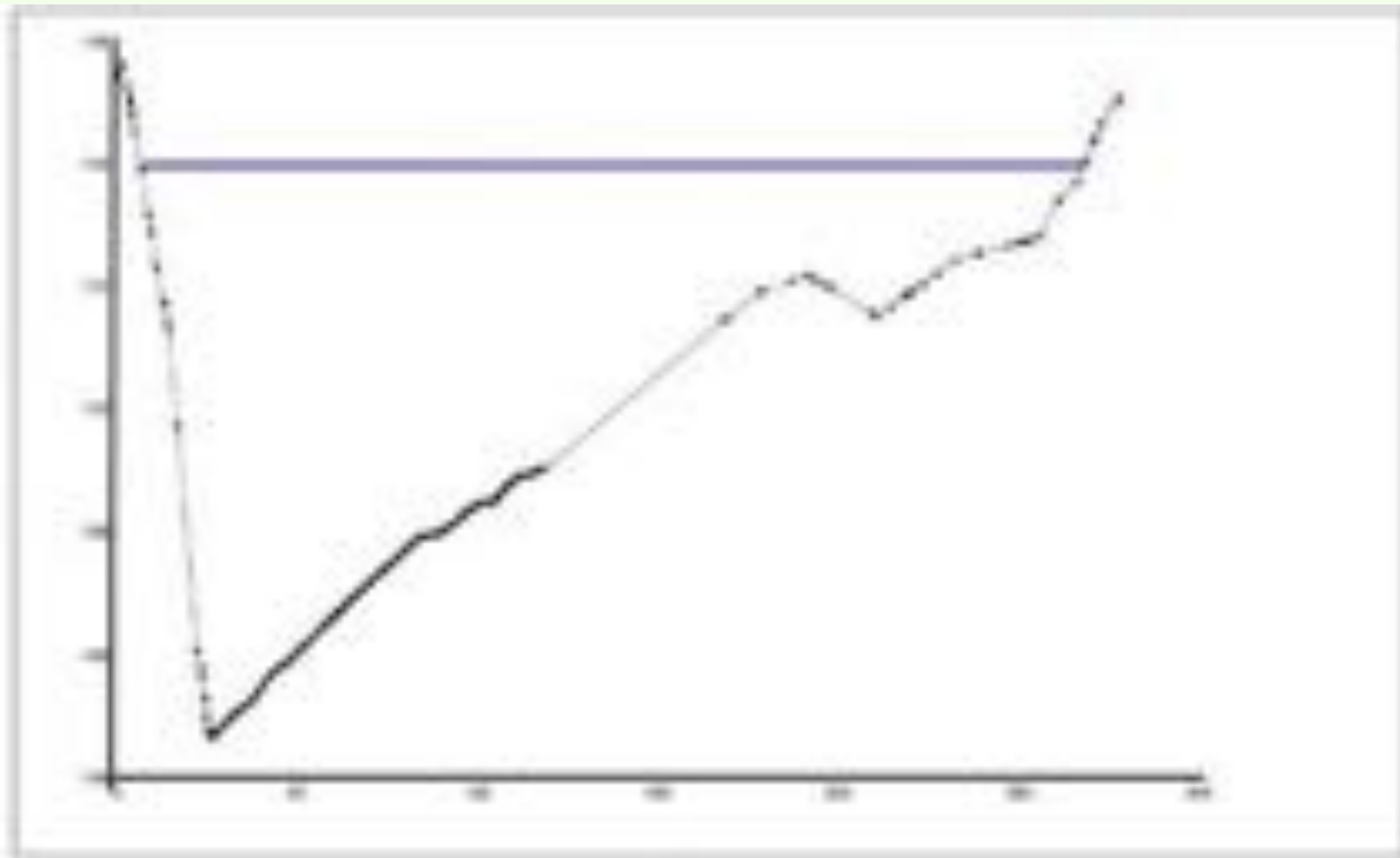
mederszelvény az 1830. fkm-nél tervezett gátnál



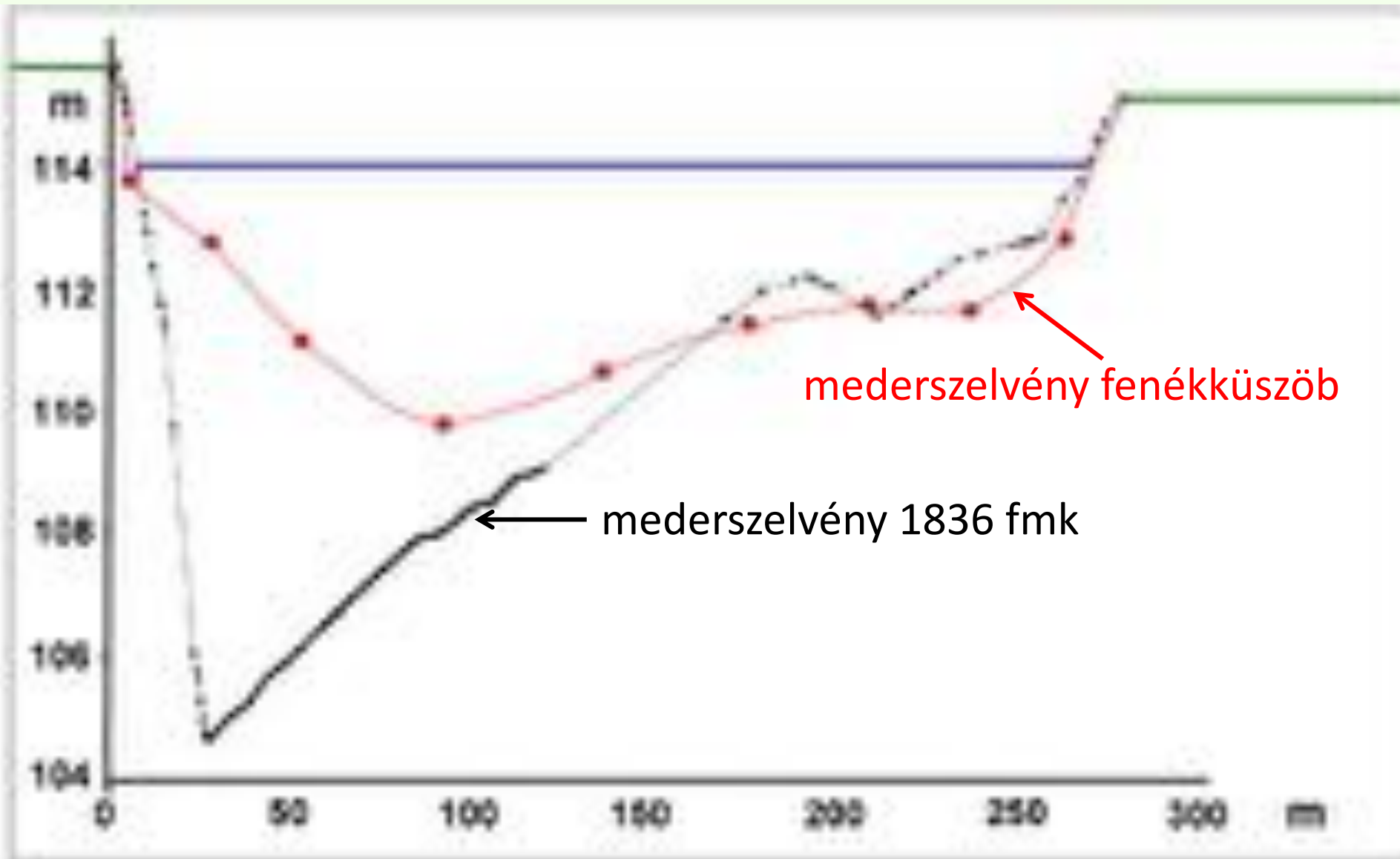
mederszelvény az 1822. fkm-nél tervezett gátnál



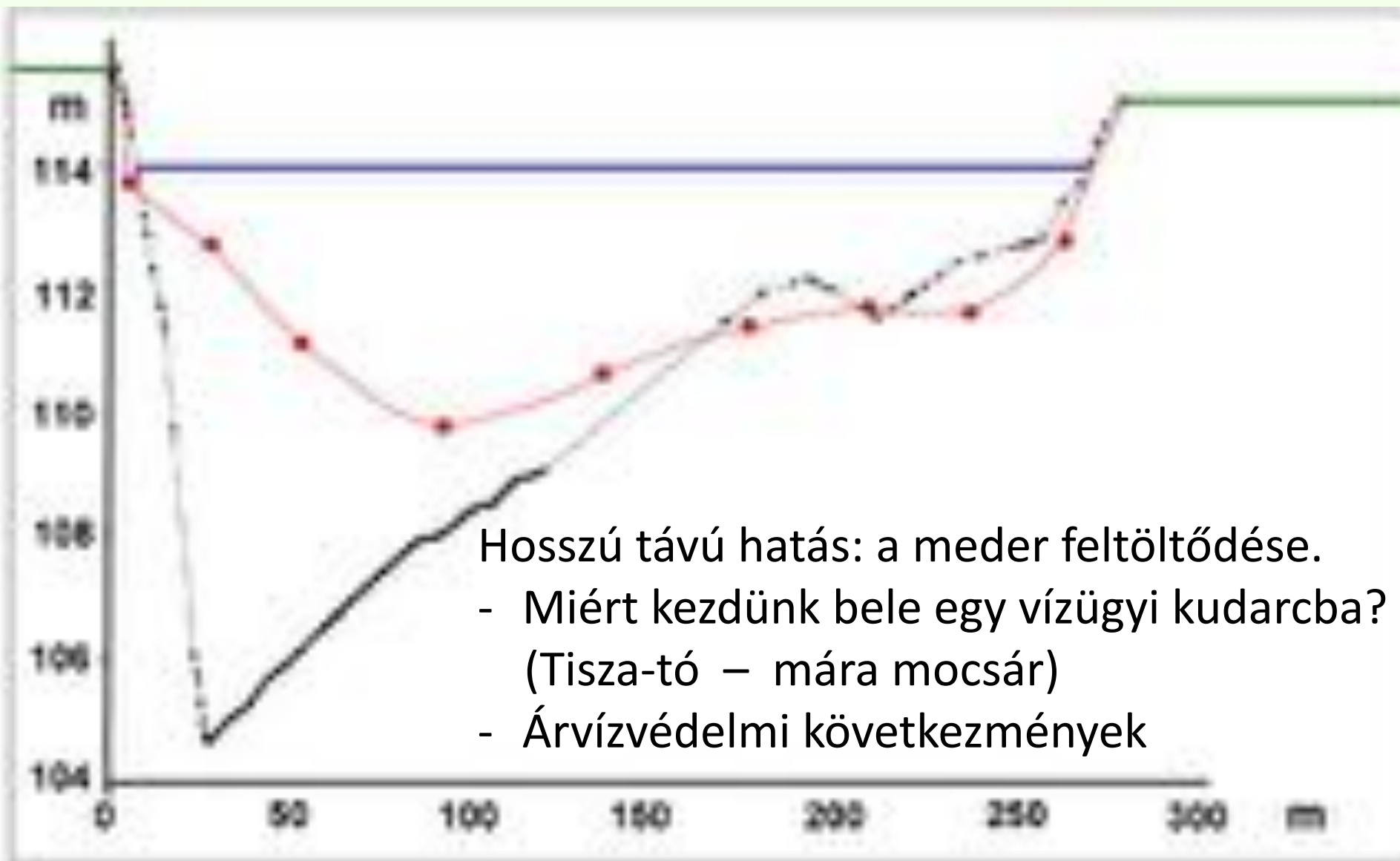
mederszelvény az 1814. fkm-nél tervezett gátnál



mederszelvény a meglévő fenékküszöb felett



mederszelvény a meglévő fenékküszöb felett



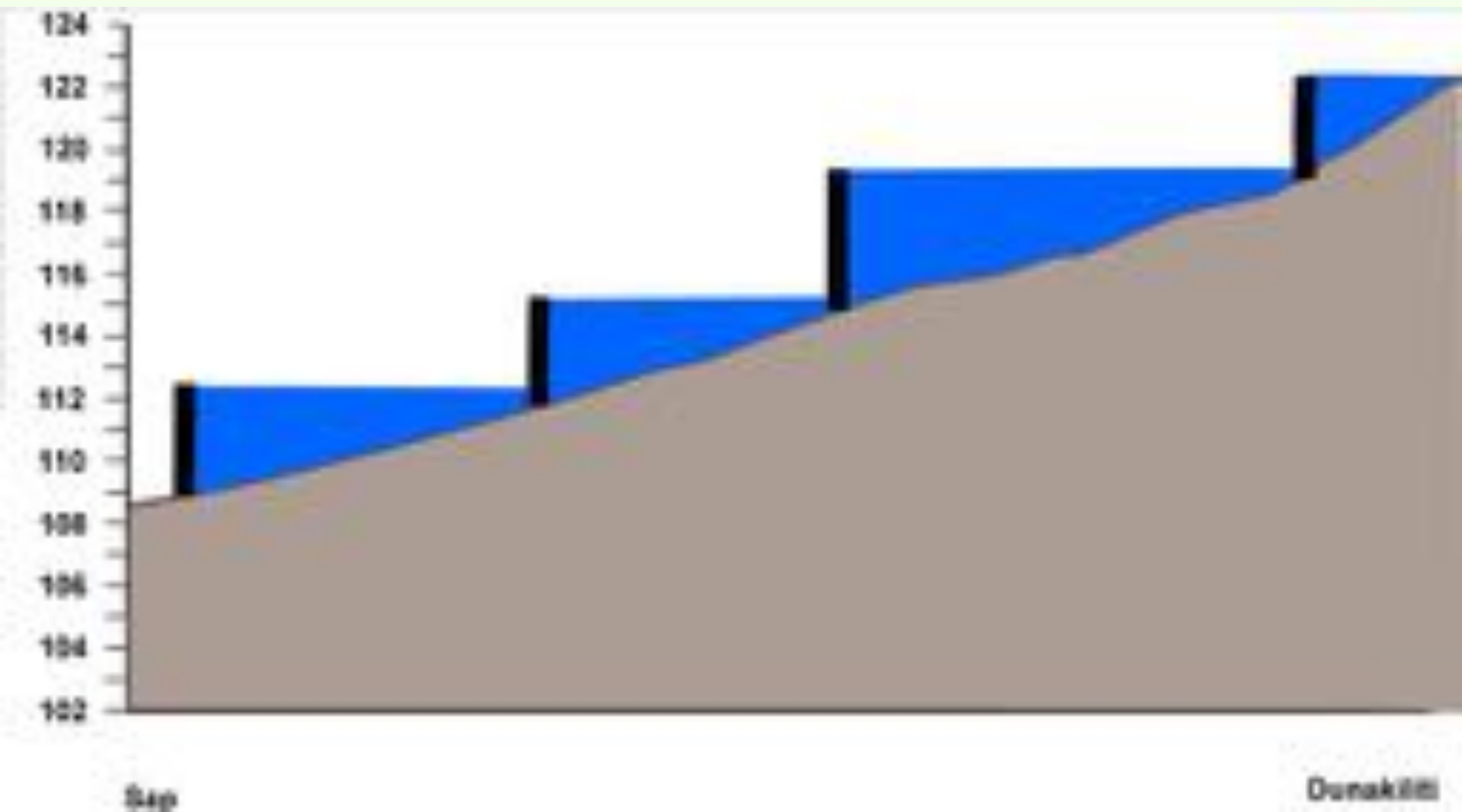
vízmegosztás – csökkenő vízvagyon

Dunacsúnynál bejuttatott vízhozam és megoszlása

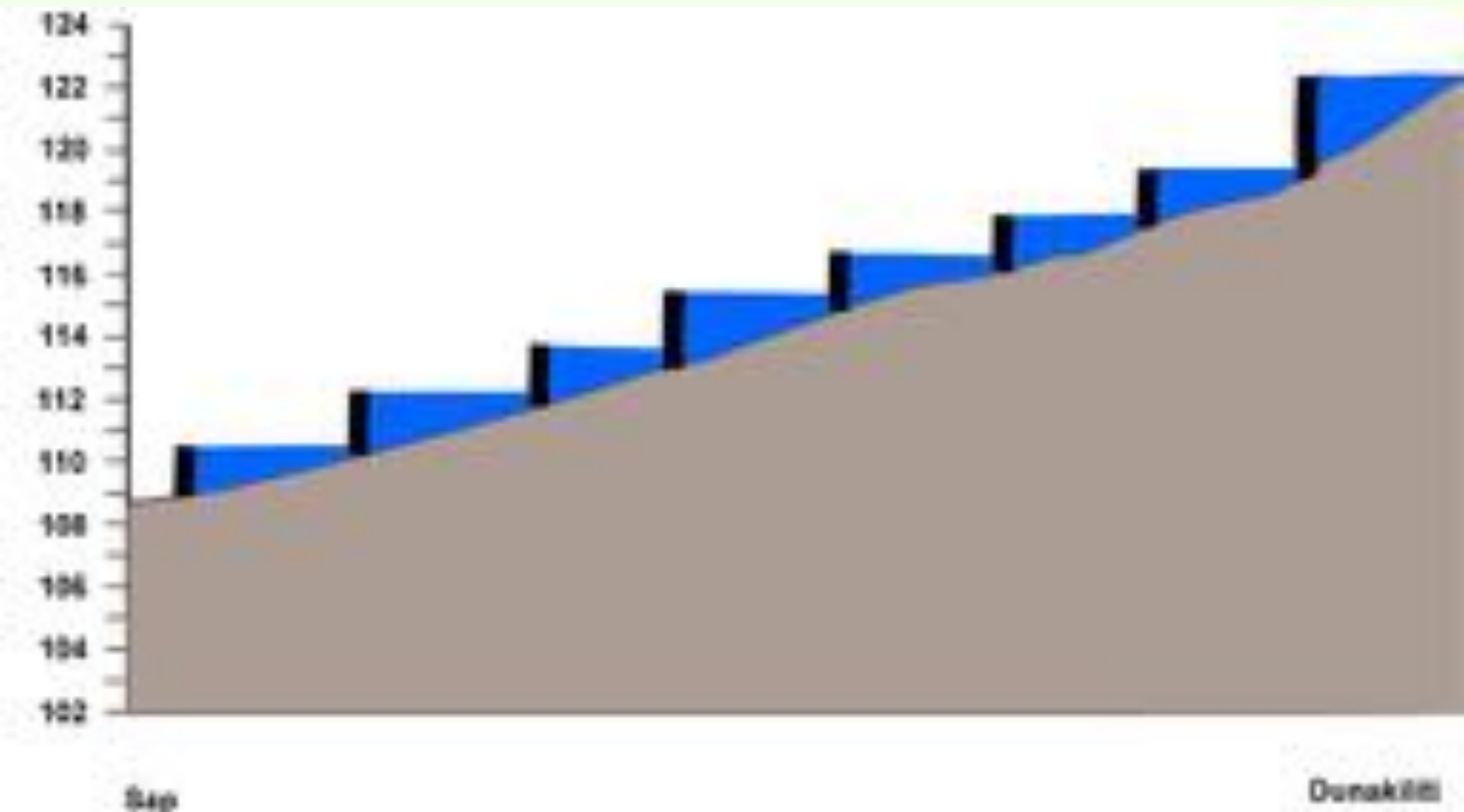
jelenleg: nyári vízhozam: 600 m³/sec
magyar mellékágrendszer: 110 m³/sec
szlovák mellékágrendszer: 0 m³/sec
Duna mederbe jut: 490 m³/sec

javaslat: nyári vízhozam: 650 m³/sec
magyar mellékágrendszer: 170 m³/sec
szlovák mellékágrendszer: 180 m³/sec
Duna mederben marad: 300 m³/sec

4 gát ~ 2.5 méteres duzzasztási szintek



8 gát 1.25 méteres duzzasztási szintek



KVVM: „Előzetes Megvalósíthatósági Tanulmány:
A Duna szigetközi szakaszának rehabilitációja” (2009. február).
(http://www.bosnagymaros.hu/feltoltott/PFS_final_Hung_revised.pdf)

*III-1.3. alváltozat*¹⁵ (7. sz. változat) sűrűn alkalmazott duzzasztás, ahol kezdetben csak három gátat építenének, majd megvizsgálva a kialakuló új vízjárást és vízszinteket, kiválasztanák a további gátak helyét;

¹⁵ Az INTERREG III projekt ‘Laying the joint foundations of the rehabilitation of the Szigetköz-Zitny Ostrov side-arm system of the Danube inundation area, 2007’ keretében kidolgozott ún. „SzITE javaslat”.

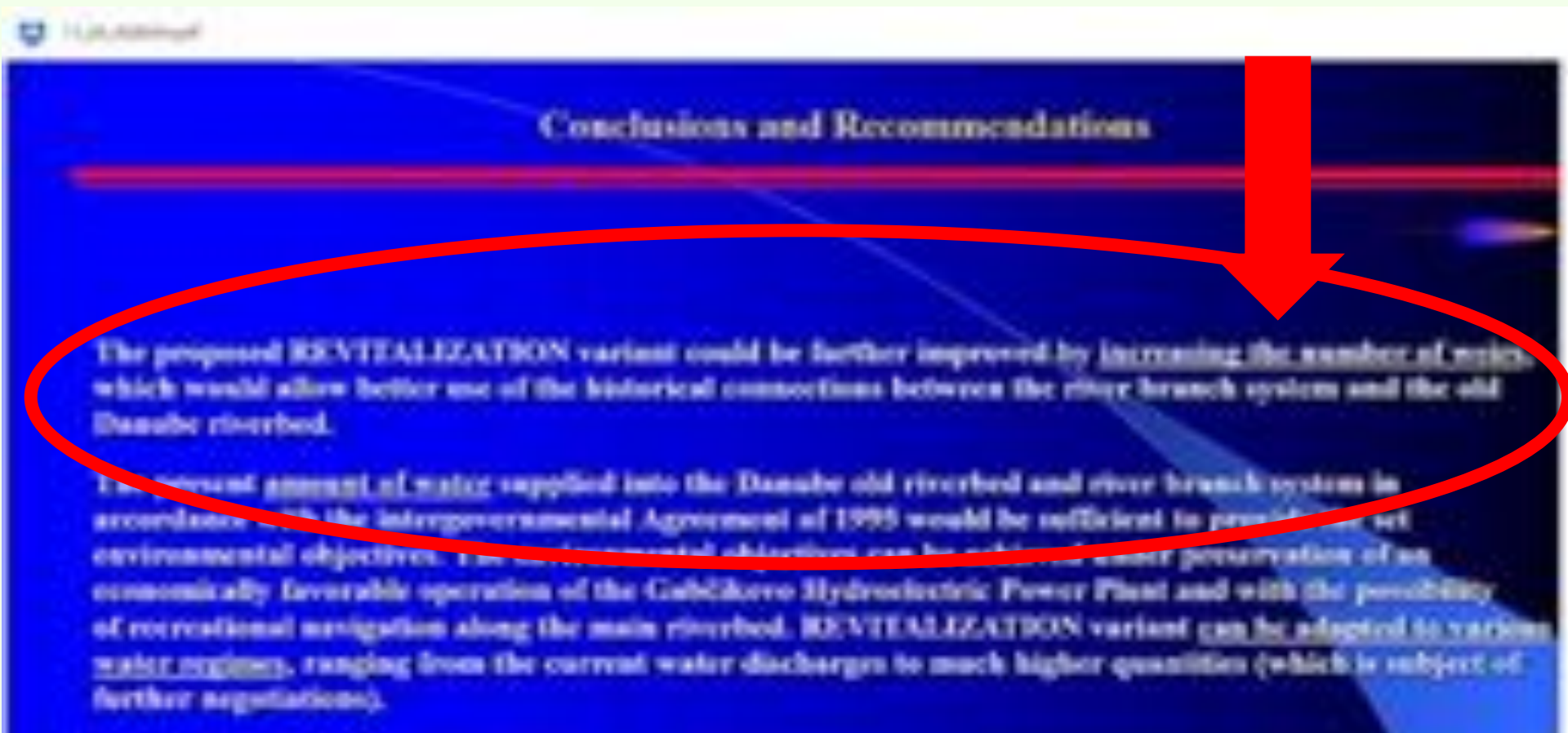
„Eredmények/Végleges tanulmány összefoglaló / 04 Szite változat”
<http://www.szigetkozosen.hu/index.php?p=list@docs&cid=9>

„első ütemben három dinamikus fenékküszöb építésére kerül sor, majd ezek üzemeltetési tapasztalatainak kiértékelése után épülhetnek a további művek...”

2016. január 26. MTA KÖTEB konferencia

Dalibor Rodák, Lubomír Banský (GROUND WATER Consulting, Ltd.)

„A szlovák stratégiai környezetvédelmi vizsgálat eredményei”

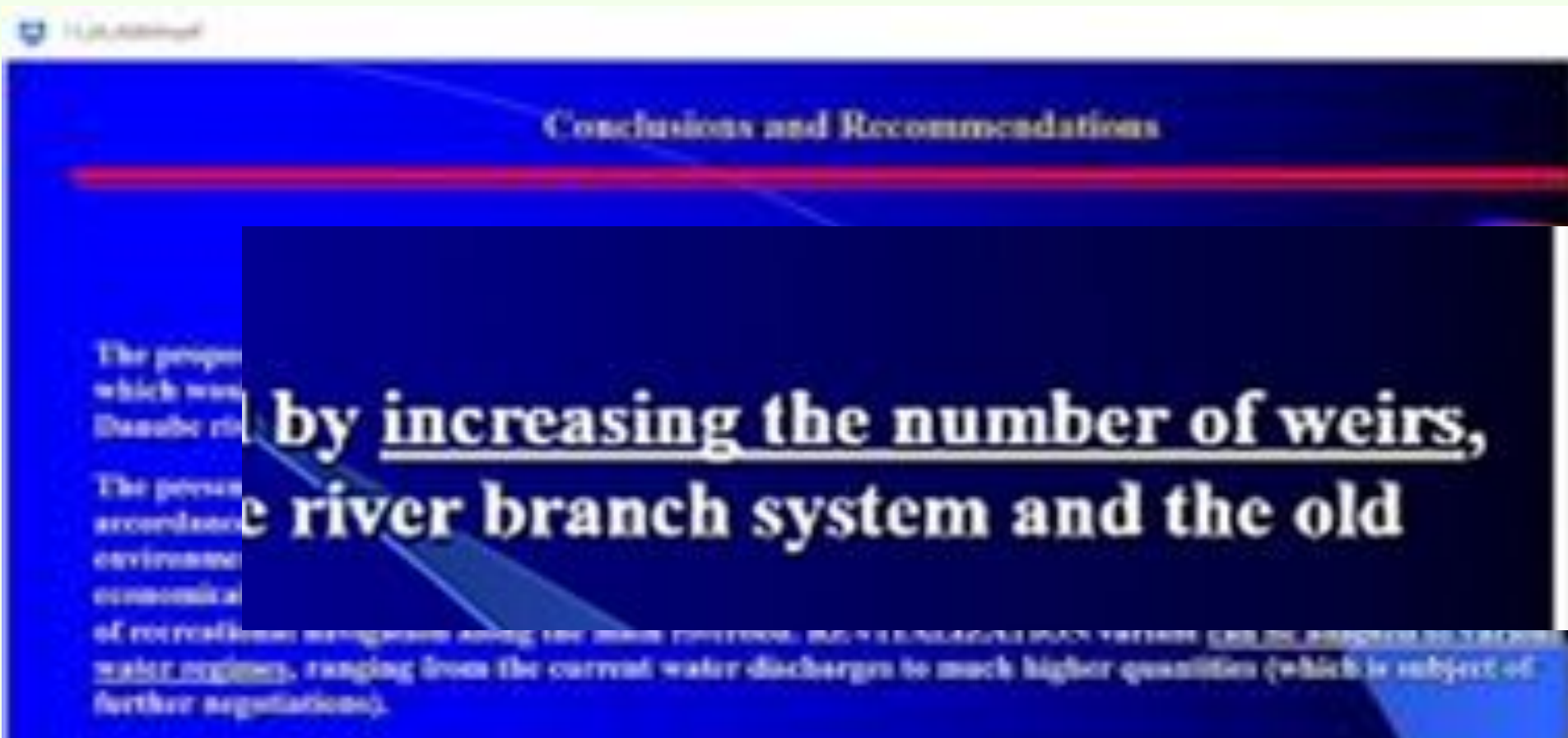


A Revitalizációs változat tovább fejleszthető a gátak számának növelésével...

2016. január 26. MTA KÖTEB konferencia

Dalibor Rodák, Lubomír Banský (GROUND WATER Consulting, Ltd.)

„A szlovák stratégiai környezetvédelmi vizsgálat eredményei”



A Revitalizációs változat tovább fejleszthető a gátak számának növelésével...

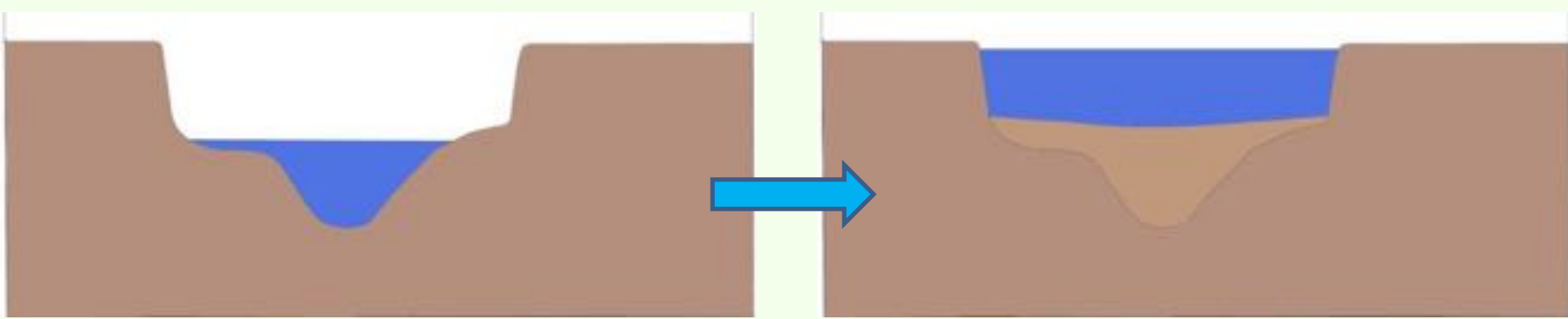
ÖSSZEGZÉSKÉNT:

A szigetközi Duna 40 kilométeres szakaszán:

- 4 (8) gátas duzzasztórendszer komplex gátakkal
- a Duna mederben csökkent vízhozammal
- a zátonyok elkotrásával, természetes erdők leirtásával
- az ivóvízbázis elszennyezésével
- a tudományt és a tudományos vizsgálatot kizárva
létrehoznák a Duna legsűrűbben duzzasztott szakaszát
- ez nem rehabilitáció, hanem a Duna totális leszabályozása
- a fenntarthatóság $\neq$ a műszaki fenntartottsággal

Alternatív megoldások:

Mederfeltöltés 40-50% mindenkori vízhozammal



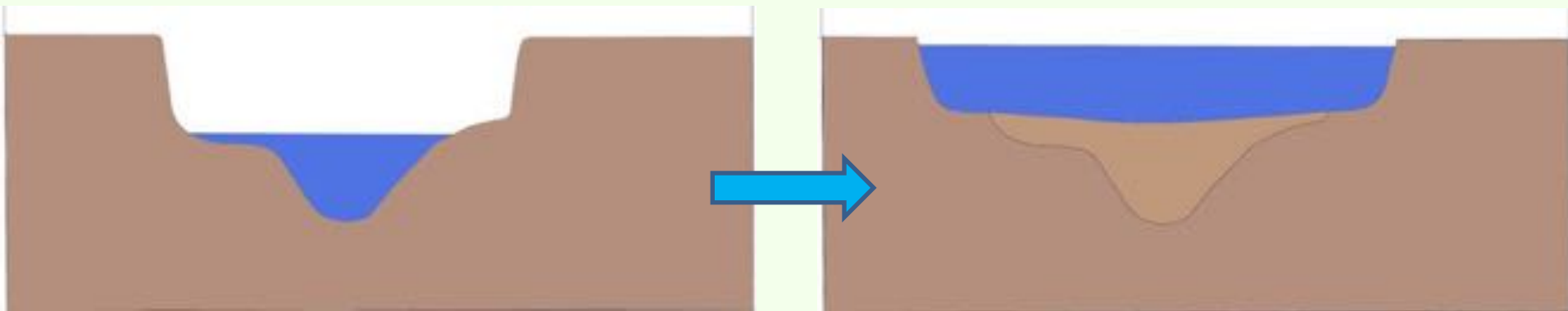
A feltöltéshez szükséges hordalék a dunacsúnyi tározóban lerakódott kavics, megfogása hordalékcsapdákkal,

Előnye: összekapcsolná a Dunát a mellékágrendszereivel, a természeteshez hasonló vízdinamika érvényesülne, ökológiai folyosóként funkcionálna, megfelel a VKI-nak és a kormányhatározatnak, nem szennyezné a vízbázist,

Hátránya: lecsökkenne az meder keresztmetszete

Alternatív megoldások:

Mederszélesítés 50% mindenkori vízhozammal



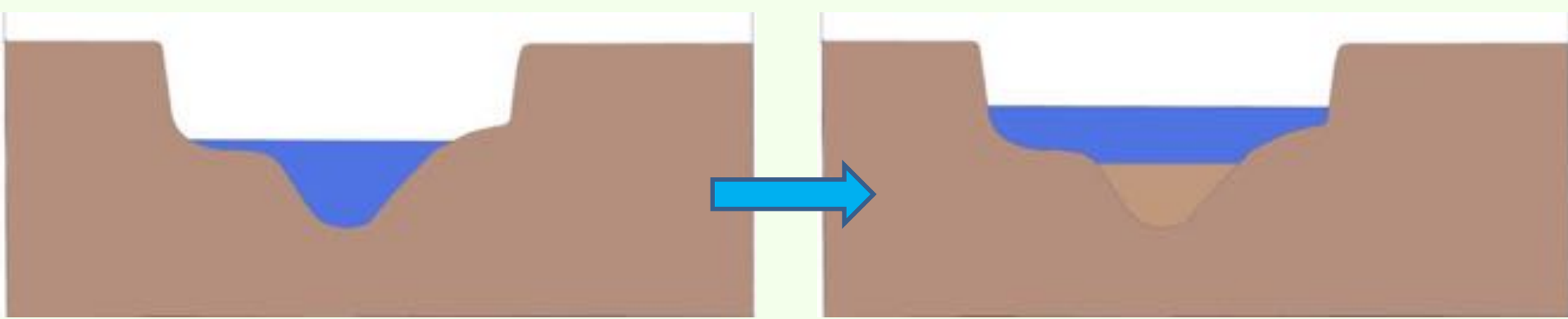
A feltöltéshez szükséges hordalék a tározóban lerakódott kavics, és a meder partja, megfogása hordalékcsapdákkal.

Előnye: összekapcsolná a Dunát a mellékágrendszerivel, a természeteshez hasonló vízdinamika érvényesülne, ökológiai folyosóként funkcionálna, megfelel a VKI-nak és a kormányhatározatnak, nem szennyezné a vízbázist,

Hátránya: lecsökkenne a meder keresztmetszete

Alternatív megoldások:

Mederrehabilitáció 30-50% mindenkori vízhozammal



Fenntartjuk a jelenlegi meder állapotot a jelenleginél jóval több vízhozam (30-50%) biztosításával. A sarkantyúk elbontása és a mederfenék rehabilitálása mellett megőrizzük a már kialakult zátonyokat és növényzetét, és hagyjuk a folyót szabadon fejlődni.

Előnye, hogy mérvadóan nem csökken a meder keresztmetszete, azaz nem növelné az árvízszintet, a mederben a természeteshez hasonló vízdinamika érvényesülne, ökológiai folyosóként szolgálna. Hátránya, hogy nem kapcsolódna össze a Duna a mellékágakkal.

Nincs jó megoldás (a vízerőmű „környezetbarát”, de a dunacsúnyi duzzasztó kártételét nem lehet helyrehozni).

A tanulmány, amire Baranyai Gábor hivatkozik:

„Összefoglalásként megállapítható, hogy a beavatkozási változatok – jelen formájukban – nem feltétlenül az ökológiai szempontból legjobb megoldások. További vizsgálatokkal lehet és kell részletesebben feltárni ezek környezetre gyakorolt hatását”

(SKV Előzetes Környezeti Jelentés, 69. oldal, 2010.)”









A photograph of a large concrete dam with a bridge on top, spanning a river. The dam is made of several concrete piers. The bridge has a blue-painted steel structure. The sky is clear and blue. The water in the river is dark blue.

Köszönöm a figyelmet!

Vizet a Dunába - ne gátakat!