Észrevételek, javaslatok

Magyarország Vízgyűjtőgazdálkodási Tervének második felülvizsgálata – 2021. II: vitaanyag Országos Vízgyűjtőgazdálkodási Terv OVGT3 és az Árvízi Kockázatkezelési Terv ÁKKT2 felülvizsgálat tervezetei. OVF – Víziterv-Environ Kft. / Nyíregyháza. c. dok. véleményezése.

I. Általános észrevételek.

Köszönettel vettem az OVF Főigazgatójának 2021.0816-án érkezett felkérő levelét, a fenti tárgyú vitaanyag szakmai véleményezésére vonatkozóan. Az online fórumokon – technikai problémák miatt – azonban, sajnos nem tudtam részt venni, de azért regisztráltam, és sajnálattal vettem tudomásul, hogy az I. vitaanyag észrevételezési lehetősége jóval korábban már lezárult, az időközben a honlapra felkerült dokumentációk terjedelme és a rendelkezésemre álló, igen rövid határidő sajnos nem tette lehetővé a nagy terjedelmű dokumentációk teljes-körű áttekintését, ezért csak a legfontosabb elvi-, és gyakorlati problémákra, ill. azok megoldására tudok előzetes észrevételt és jobbító szándékú javaslatot tenni. Megemlítem, hogy a JVK/JVP, SKV, VGT1,2. és az ÁKKT1, valamint a KJT/NVS c. dokumentációkkal kapcsolatos, ill. az egyes korábbi fórumokon tett korábbi észrevételeim, javaslataim – a külföldi-, és a hazai „jó példákkal" (pl. Iffezheimi-, és a Rheinfeldeni vízlépcső-komplexumok a Felső Rajnán, a német francia, ill. a német-svájci határon, és a Duna osztrák szakaszán, a Bécs-Freudenaui-, a román-szerb határán a Vaskapu-I.-II., a Dráván és a Murán meglévő-, és tervezett vízlépcsők, a Száva Integrált vízgyűjtőgazdálkodási Terve / ISRBM - ISRBC, a Tiszán – a Tiszalöki-, és a Kiskörei Vízlépcső-komplexum között – létrehozott „Tisza-tó" (Tisza-II. Víztározó), valamint az egyik legnagyobb európai hallépcső-halútrendszer, a Rábán a Nicki-/Kenyeri-, és a Hármas-Körösön Békésszentandrási Kisvízerőmű és hallépcső-/halút-rendszer – együtt, a vizeink.hu honlapon megtalálhatók, és azokat változatlanul fenntartom, és jó példákat további hazai viszonyokra adaptálva továbbra is ajánlom a politikai döntéshozók és döntés-előkészítők figyelmébe!

II. Konkrét észrevételek, jobbító szándékú javaslatok

A dokumentációk nagy terjedelme miatt, társadalmi egyeztetésre célszerű lett volna egy könnyebben áttekinthető rövid, lényegre törő összefoglalást, ill. ajánlás-tervezetet közreadni, és csak háttéranyagként csatolni a részletes anyagokat, ha valakinek szüksége van, ill. lenne egyes részletekre, véleménye érdemi kialakításához. (különös tekintettel a koronavírus-járvány miatt kialakult helyzetre is!)
Az EU-VKI-val kapcsolatos alapfogalmak és definíciók eltérő külföldi-, és hazai értelmezését összhangba kellene hozni, az elmúlt évtizedekben kialakult, és a korábban már általam is hivatkozott jó gyakorlatokkal („best practice"), a klímaváltozáshoz történő alkalmazkodás, a vízkészlet-gazdálkodás, a víz-, élelmiszer-, és energia-biztonság megteremtésének kényszerével együtt, stb.
A fentiekhez azonban alapvető szemlélet-, és paradigmaváltásra, holisztikus, integrált-, hosszú-, közép-, és rövidtávú-, területi-, hálózati-, intézményi tervezés, komplex fejlesztés-, és finanszírozás, ill. a többcélú hasznosítás biztosítására van, ill. lenne szükség, az oktatás-, nevelés-, szak-, és nyelvi képzés, folyamatos továbbképzés feltételeivel együtt!

Ezekhez, kiindulásként az MTA Köztestületi Stratégiai Programjai / KSP közül, különösen:

- „Magyarország vízgazdálkodása: helyzetkép és stratégiai feladatok" (dr. Somlyódy László, 2011.) c. dokumentumban szereplő Magyarország negatív vízmérlegét bemutató térkép a leglényegesebb (112 km^3 bejövő- , 117 km^3 kimenő vízmennyiség, valamint a
- „Megújuló energiák hasznosítása" (dr. Büki Gergely és dr. Lovas Rezső, 2010.) c. dokumentum „Vízenergia" c. fejezete, ill. a
- „Prométheusz magyar unokái – Kihívások és megoldások a magyar nukleáris technika fejlődésében" (Maróthy László, Dr. Aszódi Attila, tsai 2013.) – Paksi Atomerőmű vs Fukusimai Atomerőmű biztonsága (vízhűtés?), stb.

A fentiek alapján – magyar nemzeti-, nemzetgazdasági érdekből – a vízgyűjtőgazdálkodás fő céljának és prioritásának a komplex „vízkészlet-gazdálkodás"-nak és az ország „negatív vízmérleg"-ének soron kívüli megállítása kell / kellene, hogy legyen! Ennek alapvető megoldása a Duna nemzetközi vízgyűjtő-területéről beérkező vizek visszatartása, tározása (főleg a nagyobb, részben, vagy egészben hajózható folyók [Duna, Tisza, Dráva, Bodrog, stb.] „meder-tározásával"), vízkormányzása és vízátvezetése (többfunkciós zsilip-rendszerekkel)! Az összes többi probléma megoldásához ez a kulcskérdés, amely tovább már nem halogatható. Ezek közül fontossági sorrendben az alábbiak emelhetők ki, összhangban a fent-hivatkozott dokumentumokban foglaltakkal:

- a Dunán – a Nemzetközi Duna Bizottság (és benne Magyarország) által elfogadott, 1948. évi „Belgrádi Egyezmény"-ben és az EU-TEN-T 18. sz. fejlesztési programjában (Duna-Majna-Rajna nemzetközi víziút) nevesítetten elfogadott, Bős-Nagymarosi Vízlépcső-rendszer – korszerűsített formában történő – befejezése, a Dunakiliti vízlépcső / hajózsilip üzembe helyezésével, kisvízerőmű beépítésével, az Öreg-Duna hajózhatóvá tételével (Motorcsónakok, yachtok számára), a Mosoni-Duna evezős-csónakforgalomra, a Nemzetközi Duna Túrák fogadására alkalmassá tételével, a vízi-, horgász-, kemping-, kerékpáros-, öko-turizmus, stb. számára
- az Adonyi-, Fajszi-, esetleg Mohácsi Vízlépcső-rendszer megvalósítása, a Paksi Atomerőmű dunai frissvíz-hűtésének egyidejű biztosításával (lásd: MTA-KSP dok.), valamint
- a Duna és a Balaton között, a Sió-csatorna folyamatos-üzemű hajózhatóvá tétele, a Siófoki hajó-, és leeresztő-zsilip, valamint a folyamatban levő zsilip-rendszer szükséges kiegészítésével és befejezésével, a személy-, és teherhajózás és a vízi-, kerékpáros-turizmus céljaira, ill.
- a Duna-Tisza-hajózó-csatorna és a Tiszán a Csongrádi Vízlépcső befejezése (a „Csati" és a „Bokrosi-körgát", mint torzó!), a Tiszaalpári víztározóval együtt!
- a Tisza „nemzetközi víziúttá" történő nyilvánításához szükséges, de elmaradt, ill. folyamatban levő fejlesztések befejezése, majd az ICPDR-tól független, 5 országot (Ukrajna, Románia, Szlovákia, Magyarország, Szerbia) magába foglaló, Nemzetközi Tisza Bizottság / NTB létrehozása, Szolnoki székhellyel! (néhai Barsiné Pataky Etelka kormánybiztos „hagyatéka", a vonatkozó kormány-előterjesztések, stb.!)
- a Dráva – mint részben nemzetközi víziút – magyarországi szakasza hajózhatóságának „medertározás"-sal történő biztosítása (lásd: Novo Vírjei tervezett vízlépcső!), figyelembe véve a Dráva és a Mura felső-szakaszán meglevő és EU-támogatással megvalósításra tervezett vízlépcsőket, és az „Ős-Dráva" -programot is!
- Bodrog hajózhatóvá tétele, árvízvédelmének megoldása, a nyaralóhajózás, a víz-, és a kerékpáros-, és öko-turizmus feltételeinek egyidejű biztosításával.

Végezetül felhívom a döntéshozók és a döntéselőkészítő figyelmét a Mérnök Újság MÚ 2021.08-09-i legújabb számának 44-45. oldalán megjelent írásra: „Mégsem ördögtől való? Fenntartható vízenergia-fejlesztés a Duna-medencében” címmel, amely hivatkozik az ICPDR Nemzetközi Duna-védelmi Bizottság (székhelye: A/Bécs) angol-nyelvű dokumentumára, amelynek teljes magyar-nyelvű, hiteles fordítása is megtalálható a www.vf.hu/sajtószoba menüpontban!

Az MÚ cikk bevezetőjéből kivonat: „A Bős-Nagymaros szindróma óta a vízenergiát a sátán művével azonosítja Magyarországon a hazug propagandával manipulált közvélekedés, és sajnos a döntéshozói szféra nem kis része is.” (No Comment!)

PRAXIS

Fenntartható vízenergia-fejlesztés a Duna-medencében

Mégsem ördögtől való?

A Bős–Nagymaros szindróma óta a vízenergiát a sátán művével azonosítja Magyarországon a hazug propagandával manipulált közvélekedés, és sajnos a döntéshozói szféra nem kis része is. A műszaki társadalom mindig is élenjáró volt a természet és környezet tiszteletében, kollégáink tudják, hogyan kell és lehet igazodni a valós környezethez, persze az adott kor technikai-tudományos eszközeinek és társadalmi elvárásainak a függvényében. Így a mérnökség mindig is igyekezett ezt a „szindrómát” korrekt irányba terelni, hogy „win-win” megoldások szülessenek. Ehhez kapott a vízenergia-hasznosítás ügye új muníciót! Végre magyarul is megjelent a Nemzetközi Duna-védelmi Bizottság (ICPDR) iránymutató dokumentuma, Fenntartható vízenergia-fejlesztés a Duna-medencében címmel.

A megújuló energia arányának növelésére irányuló uniós irányelv ugyanis jelentős hajtóerőt generált a vízenergia-fejlesztéshez a Duna vízgyűjtő országaiban. Ezt felismerve a Duna menti országok miniszterei 2010-ben kezdeményezték, hogy dolgozzanak ki iránymutatásokat a környezetvédelmi szempontok integrálására a vízenergia-felhasználás fejlesztése során. A terjedelmes dokumentum alaposan tárgyalja a vízenergia-hasznosítás és az ökológiai követelmények összhangba hozását. A legfontosabb szempontokat tényszerű, nagyon világos összefoglalásban adja közre. Azért, hogy a részrehajlás leghalványabb árnyéka se vetülhessen ránk, az összefoglalás hivatalos magyar fordítása szó szerint, változtatás nélkül olvasható az alábbiakban. (A teljes anyag letölthető a www.ovf.hu sajtószoba c. menüpontjából.)

A fenntartható vízenergia-fejlesztés általános elvei

1. A vízenergia-fejlesztésnél tiszteletben kell tartani a fenntarthatóság elveit, kiegyensúlyozott módon figyelembe véve a környezeti, társadalmi és gazdasági tényezőket.

2. A megújuló energiatermelés, így a vízenergia-termelés részét kell képezze az energiapolitikák holisztikus megközelítésének (*lásd:* energiaterv, ideértve a megújuló energiára vonatkozó cselekvési tervet) is. A kisléptékű megújuló energiapotenciál, az energiatakarékosság és az energiahatékonyság növelése olyan fontos elemek, amelyeket ebben a megközelítésben szükséges figyelembe venni.

3. A fenntartható vízenergia-fejlesztés biztosítása és a különféle közérdekek kiegyensúlyozott mérlegelése érdekében nemzeti/regionális vízenergia-stratégiát kell kidolgozni ezen teljes medencére kiterjedő iránymutatások alapján. Ezeknek a stratégiáknak figyelembe kell venniük a vízenergia-infrastruktúra – többfunkciós felhasználását (pl. árvízvédelem, vízellátás stb.) és a környezetre gyakorolt hatásokat (ideértve a kumulatív hatásokat is).

4. A közérdekek nemzeti/regionális szintű mérlegelését átlátható, strukturált és reprodukálható módon, kritériumok és releváns információk alapján kell elvégezni, a nyilvánosság részvételével a döntéshozatali folyamat korai szakaszában.

5. A megújuló energiatermelés mint olyan, más közérdekhez viszonyítva általában nem tekinthető elsődleges közérdeknek. A vízenergia-projekt automatikusan nem minősül elsődleges közérdeknek annak okán, hogy megújuló energiát fog előállítani. A nemzeti jogszabályoknak megfelelően minden esetet külön-külön szükséges értékelni.

6. Azon állampolgárok, állampolgári csoportok, érdekeltek és nem kormányzati szervezetek, akik és amelyek érdekeit egy adott vízenergia-projekt befolyásolja, döntő szerepet töltenek be a tervezési folyamatok optimalizálása, valamint a közös megértés és elfogadás biztosítása szempontjából az új vízenergia-projektek gyakorlati megvalósítása során.

7. A vízenergia-fejlesztésnél figyelembe kell venni az éghajlatváltozásnak a vízi ökoszisztémákra és a vízkészletekre gyakorolt hatását.

A meglévő vízerőművek műszaki korszerűsítése és ökológiai helyreállítása

8. Az energiatermelés fokozása érdekében ösztönözni kell a meglévő vízerőművek műszaki korszerűsítését. Az ilyen típusú fejlesztések jelentik a környezetvédelmi célkitűzésekkel összefüggésben a leginkább környezetbarát intézkedéseket (az EU Vízkeretirányelve stb.).

9. A meglévő vízerőművek műszaki korszerűsítését össze kell kapcsolni a víz állapotának védelmét és javítását célzó ökológiai kritériumokkal, valamint ösztönzők és ökocímkék útján biztosítani kell azok nemzeti stratégiák és eszközök keretében történő ösztönzését és támogatását.

10. A műszaki korszerűsítés és a meglévő vízerőmű-létesítmények ökológiai helyreállításának kombinációja mind az energiatermelés, mind a környezeti feltételek javítása szempontjából előnyös helyzetet teremt.

Az új vízenergia-fejlesztések stratégiai tervezési megközelítése

11. Az új vízerőmű-fejlesztésekhez stratégiai tervezési megközelítés javasolt (a megújuló energia-cselekvési tervhez és a vízgyűjtő-gazdálkodási tervhez kapcsolódva); ennek a megközelítésnek kétszintű nemzeti/regionális értékelésen kell alapulnia (ideértve az ajánlott kritériumok listáját), amelyet a projektspecifikus értékelés követ. Ez a megközelítés a megelőzés és az elővigyázatosság elvével, valamint a „szennyező fizet” elvével van összhangban.

12. Első lépésként azok a folyószakaszok kerülnek azonosításra, ahol a vízenergia-fejlesztést a nemzeti vagy regionális jogszabályok/megállapodások tiltják (tiltalmi övezetek). A második lépésben az értékelési mátrix és az osztályozási rendszer felhasználásával az összes többi szakaszki-értékelését végezzük el.

13. A nemzeti/regionális értékelés az adminisztráció számára használható eszköz az új vízerőművek azon területekre történő irányítása során, ahol a környezetre gyakorolt minimális hatás várható. Ez a vízenergia-termelés és az ökoszisztéma-igények integrálásával, valamint a vízfolyás és át.tható kritériumokon alapuló döntéshozatal támogatásával érhető el, ideértve az energiagazdálkodás, valamint a környezet és a táj szempontjait. A Duna-medencére kiterjedő vagy határokon átnyúló szempontokat adott esetben figyelembe kell venni.

14. A nemzeti/regionális értékelés hasznos és előnyös mind a környezetvédelem, mind a vízügyi ágazat, de emellett a vízenergia-ágazat számára is, mivel növeli a döntéshozatali folyamat kiszámíthatóságát, és lehetővé teszi az új projektek engedélyezésének átláthatóságát.

15. Míg a nemzeti/regionális szintű értékelés inkább általános jellegű, és a folyószakaszok megfelelőségét a potenciális vízenergia-felhasználás szempontjából osztályozza, a projektspecifikus értékelés részletesebb és mélyrehatóbb értékelést nyújt valamely konkrét projekt előnyeinek és hátrányainak felmérésével a tekintetben, hogy a projekt az adott helyszínhez megfelelően igazodik-e. A projektszintű értékelés az új vízerőmű-engedélyezés iránti kérelemre kerül elvégzésre, így különösen az adott projekttervtől függ.

16. Ennek megfelelően a jelenlegi és az újabb szakpolitikai feljegyzéseket, különösen az EU jogszabályainak és az EU Duna-stratégiájának végrehajtását kell tükrözniük.

17. A legfenntarthatóbb, amikor a vízenergia-támogatás érdekében az új vízenergia-projektek ösztönző rendszerének a stratégiai tervezési megközelítés és a megfelelő mérséklő intézkedések eredményeit kell figyelembe venniük.

A vízenergia negatív hatásainak minimalizálása

18. Enyhítő intézkedésekre kell hozni a vízenergia létesítmények vízi ökoszisztémára gyakorolt negatív hatásainak minimalizálása érdekében. Ha a nemzeti jogszabályok előírják, a megjelölő erőművekből az enyhítő intézkedések végrehajtása miatt adódó vízenergia-termelési veszteségek kompenzálhatók.

19. A habá ndontás és az ökológiai vízhozam biztosítása a vízek ökológiai állapotának fenntartását és javítását célzó prioritás.

20. Más enyhítő intézkedések, mint az üledékkezelés javítása, a mesterséges vízszintingadozások negatív hatásainak minimalizálása (hydropeaking), a felszín alatti vizek állapotának fenntartása vagy a típusspecifikus élőhelyek és part menti övezetek helyreállítása lényegesek a folyóvízi ökológia és a vizes élőhelyek szempontjából közvetlenül a vízi ökoszisztémától függően, ezért ezeket figyelembe kell venni a projekttervezés során, megfontolva a legkevésbb költséghatékony intézkedéseket és az áramszolgáltatás biztonságát.

44 | 2021. AUGUSZTUS–SZEPTEMBER | MÉRNÖK ÚJSÁG

MAP 16 - Danube River Basin District: Hydropower Plants (HPP)

icpdr

45

Epilógus:

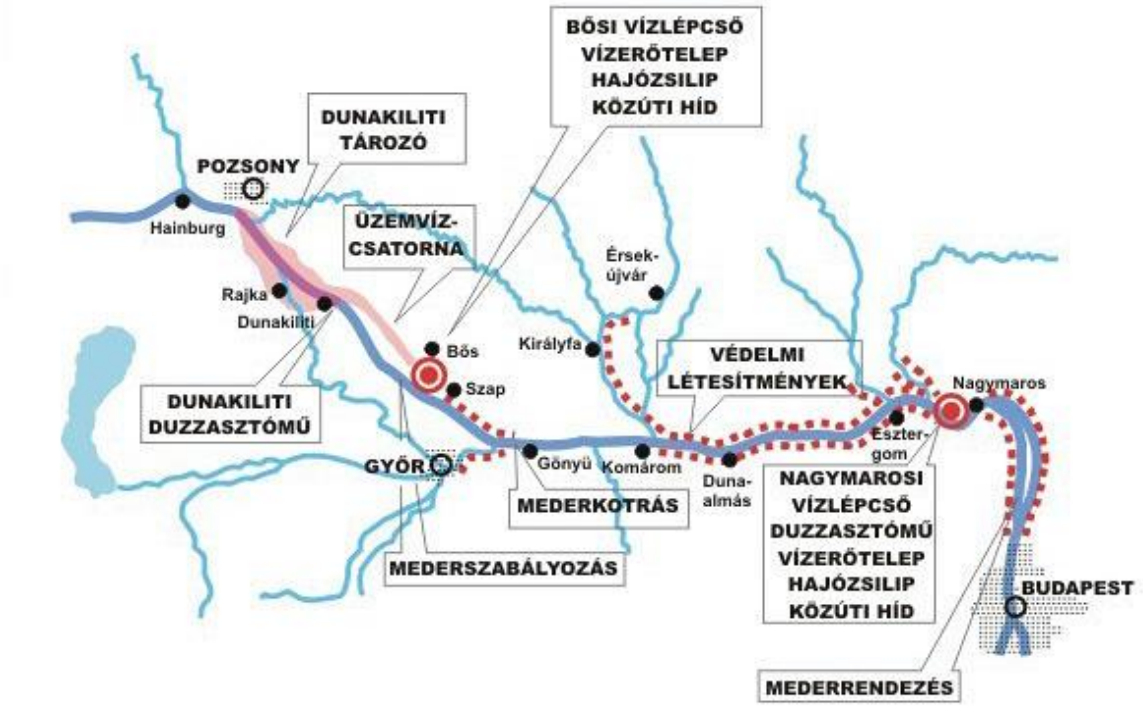
A Duna-Majna-Rajna nemzetközi víziút 1992.09.25-i, ünnepélyes üzembe helyezésén, a Duna-Majna-Európa-csatornán, Kelheim-ben és Nürnbergben magyar részről részt vett, és a meghívottak közül egyedüliként beszédet is mondott néhai Dr. Antall József, akkori miniszterelnök úr! A Duna-Majna Európa-csatorna ötletadója, tervezője és kivitelezésének irányítója, veje (!), néhai Dr. Mosonyi Emil, akadémikus, a vízépítés nemzetközi hírű professzora, a Reális Zöldek Klub örökös, tiszteletbeli elnöke volt! Nyugodjanak Békében! Emléküket megőrizzük!

Kérem észrevételeim és jószándékú javaslataim tanulmányozását és lehetőség szerinti figyelembevételét!

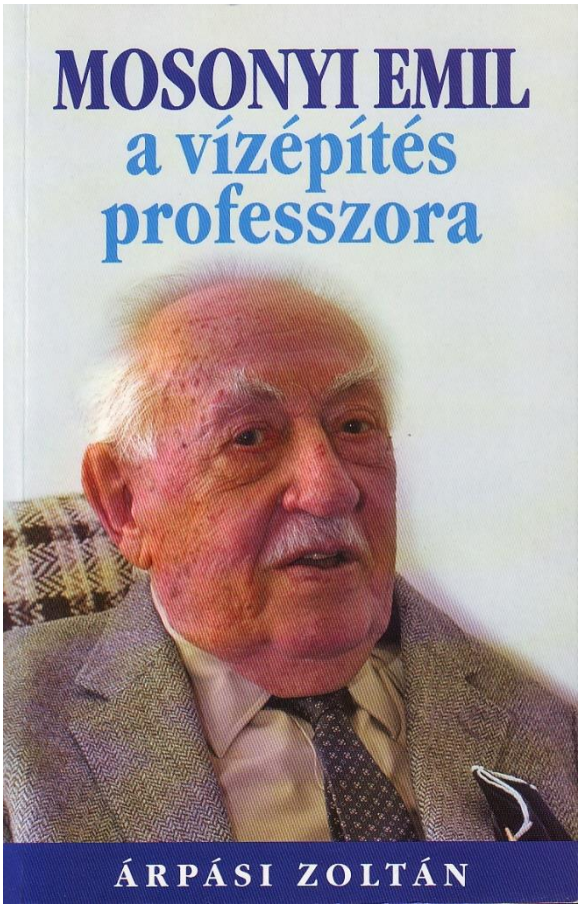
Üdvözlettel:

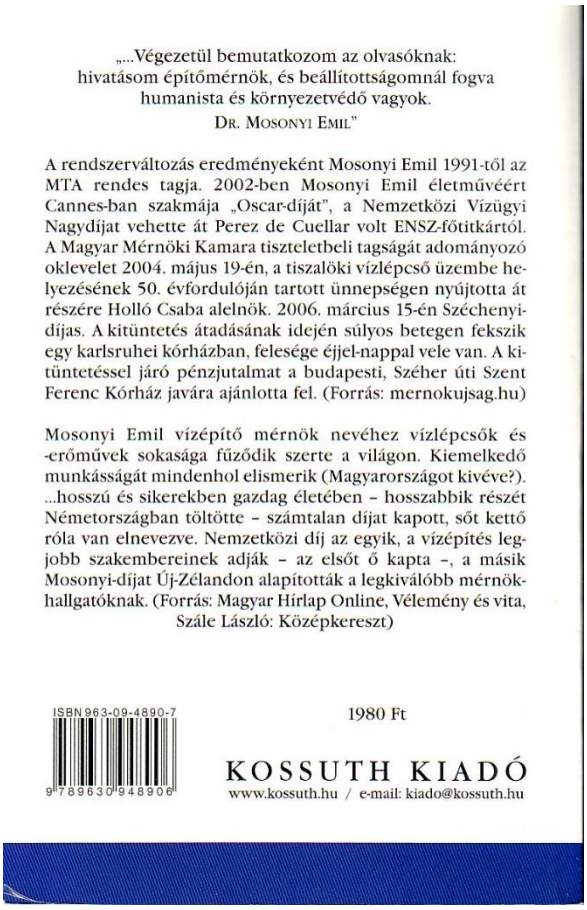
[redacted]

[redacted] aranydiplomás építészmérnök, egyetemi tanársegéd, az Országos Idegenforgalmi Hivatal v. főmérnöke, min. vezető főtanácsos



A Bős-Nagymarosi Vízlépcsőrendszer helyszínrajza / 1977. évi államközi szerződés szerinti létesítmények. Előzmény: dr. Mosonyi Emil, 1942. Nagymarosi vízlépcső helykijelölése. Árpási Zoltán: „A vízépítés professzora” c. könyv címlap, hátlap: dr. Mosonyi Emil életrajza





„...Végezetül bemutatkozom az olvasóknak:
hivatásom építőmérnök, és beállítottságomnál fogva
humanista és környezetvédő vagyok.
DR. MOSONYI EMIL”

A rendszerváltozás eredményeként Mosonyi Emil 1991-től az MTA rendes tagja. 2002-ben Mosonyi Emil életművéért Cannes-ban szakmája „Oscar-díját”, a Nemzetközi Vízügyi Nagydíjat vehette át Perez de Cuellar volt ENSZ-főtitkártól. A Magyar Mérnöki Kamara tiszteletbeli tagságát adományozó oklevelet 2004. május 19-én, a tiszalöki vízlépcső üzembe helyezésének 50. évfordulóján tartott ünnepségen nyújtotta át részére Holló Csaba alelnök. 2006. március 15-én Széchenyi-díjas. A kitüntetés átadásának idején súlyos betegen fekszik egy karlsruhei kórházban, felesége éjjel-nappal vele van. A kitüntetéssel járó pénzjutalmat a budapesti, Széher úti Szent Ferenc Kórház javára ajánlotta fel. (Forrás: mernokujsag.hu)

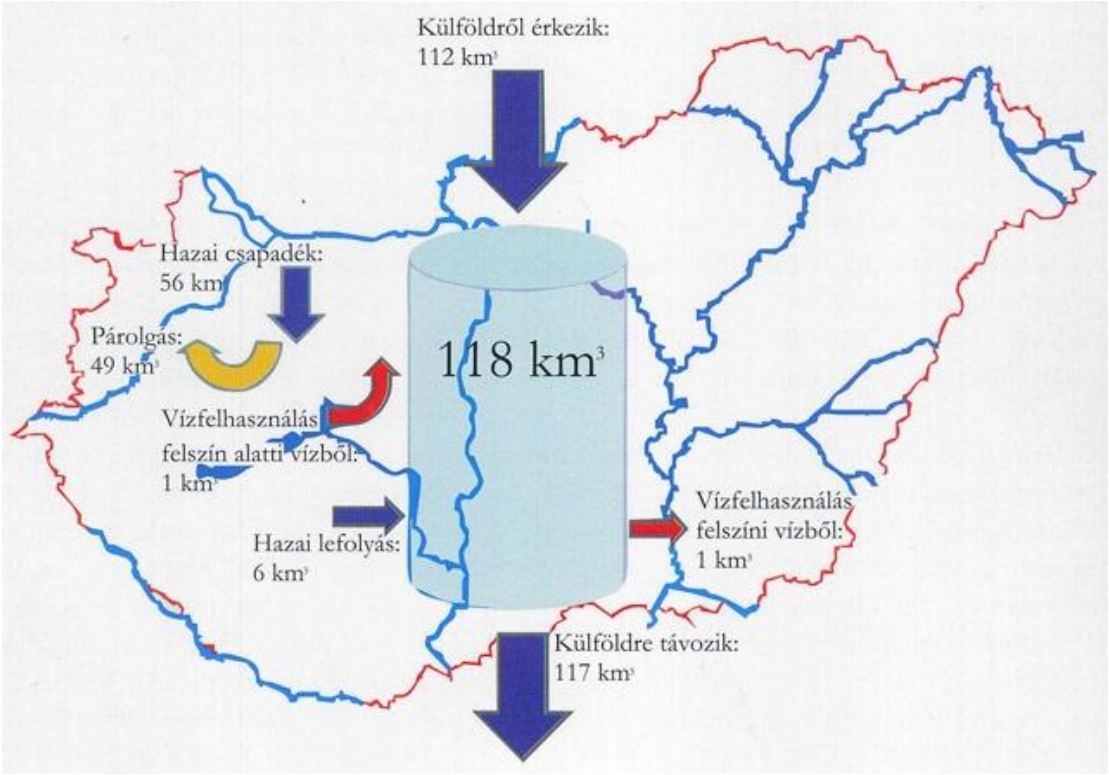
Mosonyi Emil vízépítő mérnök nevéhez vízlépcsők és -erőművek sokasága fűződik szerte a világon. Kiemelkedő munkásságát mindenhol elismerik (Magyarországot kivéve?). ...hosszú és sikerekben gazdag életében – hosszabbik részét Németországban töltötte – számtalan díjat kapott, sőt kettő róla van elnevezve. Nemzetközi díj az egyik, a vízépítés legjobb szakembereinek adják – az elsőt ő kapta –, a másik Mosonyi-díjat Új-Zélandon alapították a legkiválóbb mérnökhallgatóknak. (Forrás: Magyar Hírlap Online, Vélemény és vita, Szále László: Középkereszt)

ISBN 963-09-4890-7
9 789630 948906

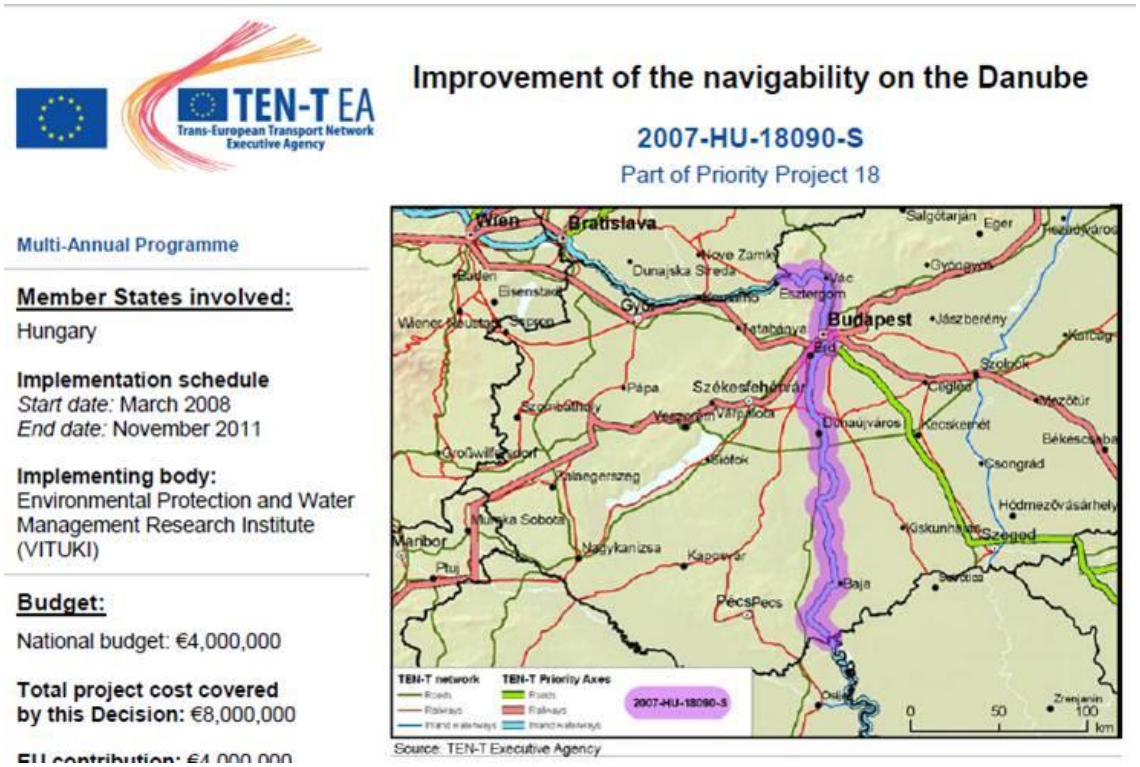
1980 Ft

KOSSUTH KIADÓ
www.kossuth.hu / e-mail: kiado@kossuth.hu

[redacted] aranydiplomás építészmérnök, egyetemi tanársegéd, az Országos Idegenforgalmi Hivatal v. főmérnöke, min. vezető főtanácsos



Somlyódy László „Magyarország vízgazdálkodása: helyzetkép és stratégiai feladatok”

Magyarország „negatív vízmérlege” (!), a Duna magyarországi szakaszának hajózhatósága (?)

2007-H-10090-S projekt az EU-TEN-T 18. sz. R-M-D víziúthálózat-fejlesztési program része