

Gördülő vízbiztonság és rekonstrukciós szemlélet

Vojtilla László Zoltán
Vízbiztonsági szakmai nap
2019. május 7.
Budapest

Gördülő vízbiztonság és rekonstrukciós szemlélet

Az idáig elkészült gördülő fejlesztési tervek (GFT) néhány jellemző eleme

- * Az elkészített GFT dokumentációi ritkán hivatkoznak a vízbiztonsági tervekre.
- * A hivatkozások inkább általánosságok, mintsem egy-egy konkrét feladat fontosságának az indoklása.
- * A GFT feladatainak egy része ugyanakkor sokszor kedvező hatású a vízbiztonság számára is. (Hiányzik-e a VBT-ből?)
- * A GFT a formai jellegű problémái már letisztázódtak, így a GFT fő céljainak a megvalósulása kerülhet a központba: a folyamatosság, a biztonság, a költséghatékonyság és a hosszú távú fenntarthatóság megtervezése és bemutatása.

Az idáig elkészült gördülő fejlesztési tervek (GFT) néhány jellemző eleme

- * Egy vízbiztonsági terv csak részben irányul fejlesztési jellegű feladatokra, mert sok üzemeltetési, karbantartási, szervezési, kommunikációs stb. feladatot is tartalmaz, amelyek a GFT kérelemben már nem jelennek meg.
- * Célszerű lenne a GFT kérelmekhez a VBT -ről egy rövid összefoglalót is mellékelni, amivel jobban alátámasztható a tervezési munka alapossága.

A vízbiztonsági terv (VBT) látható részei a GFT-ben

- * **Beruházási tervek:** főleg az Ivóvízminőség-javító Program befejező részei jelennek meg, továbbá új technológiai lépcsők beillesztése a meglévő rendszerekbe, hálózati hidraulika javítása, hálózat tisztíthatóságát támogató elemek (pl. szivacs „lövedék” indító idom), on-line műszerek.
- * **Felújítási és pótlási tervek:** csővezetékek, víztárolók felújítása, vízgépészeti elemek, telemechanika a jellemző feladatcsoport.

A vízbiztonsági terv (VBT) látható részei a GFT-ben

- * A GFT részletes formai és tartalmi elemeit jogszabály írja elő (61/2015 (X. 21.) NFM rendelet).

Beruházási terv:

- * Az **új víziközmű létesítésére, vagy már meglévően végzett** - a tárgyi eszközök mennyiségének, kapacitásának bővülését vagy műszaki állapotának, funkciójának, üzembiztonságának javulását eredményező - **korszerűsítési tevékenységre** irányuló feladatokat.
- * A jóváhagyott **ivóvízbiztonsági terv** kockázatértékelési, kockázatkezelési fejezete szerinti intézkedési tervvel való összhang bemutatását.

A vízbiztonsági terv (VBT) látható részei a GFT-ben

A felújítási és pótlási terv tartalmazza:

- * A meglévő víziközművek és egyes tárgyi eszközök **eredeti** kapacitását, funkcióját, pontosságát teljesen vagy megközelítőleg **visszaállító vagy azokat pótló - de mennyiségi vagy minőségi többletet nem eredményező** - felújítási, pótlási feladatait.
- * A tervfeladatokat indokolni kell, de VBT –vel való összhang bemutatása nem kötelező. Azonban ez a tervezési munka szakszerűségét, körültekintő előkészítését igen jól alá tudná támasztani.

A témakör látszólagos ellentmondásinak feloldása

- * A jogszabályok (Vksztv., számviteli tv., és kapcsolódó kormányrendeletek) eltérő megnevezést használnak ugyanazon vagy hasonló fogalmakra, vagy pedig ugyanazon megnevezéshez eltérő tartalmat definiálnak.
- * Beruházás, fejlesztés, pótlás, rekonstrukció pontos értelmezése, és a karbantartástól való egyértelmű elhatárolás a leggyakoribb gond.
- * A nem definiált, általános/közismert fogalmakkal ritkán adódik probléma (próbaüzem, üzembe helyezés, kiszervezés, stb.)

A témakör látszólagos ellentmondásinak feloldása, a jogrendszer egységét biztosító elvek

- * „lex superior derogat legi inferiori”: a magasabb rangú jogszabály lerontja/felülírja az alacsonyabbat (vertikális).
- * Lex posterior derogat legi priori”: a később keletkezett jogszabály lerontja/felülírja a korábbi (horizontális).
- * „**lex specialis derogat legi generali**”: a speciális jogszabály lerontja/felülírja az általánosat (horizontális).

Amíg a Vksztv. Szabályainak alkalmazásáról van szó, addig ennek a fogalmi elsődlegesek.

Fejlesztés: gyűjtőfogalom; **beruházás:** csak új vagy bővítés.

Célszerű lenne a VBT készítésekor is ehhez a fogalom használathoz igazodni. (A beszámoló/mérleg összeállítása pedig a számviteli tv. fogalmi szerint készülhet.)

Új, vagy bővítő jellegű beruházások tapasztalatai és további lehetőségei

- * A mennyiségi szemlélet (minél több helyre jusson el a szolgáltatás) helyébe már a minőséginek kell kerülnie.
- * Pályázati kiírások (az Ivóvízminőség-javító programot kivéve) főleg mennyiségi célokhoz igazodnak. Önálló felújításra korábban nem jelentek meg kiírások, csak új víziközmű létrehozásához szorosan hozzákapcsolódó részletek, erősen korlátozott arányban.
- * **VBT szempontjai alapján a korszerűsítés igénye erős:** pl. a meglévő ivóvíz-tisztítási technológiák felülvizsgálata adhat olyan eredményt is, hogy a meglévőt nem felújítani kellene, hanem lecserélni egy új, biztonságosabb megoldásra (pl. membránszűrés a mélységi szűrés helyett, biztonságosabb fertőtlenítés, stb.)

Felújítási és pótlási jellegű fejlesztések jellemzői

- * A meglévő ivóvízellátó víziközmű-rendszerek kritikus pontjait a VBT azonosítja.
- * A felújítási és pótlási feladatok is megjelennek a VBT -ben.
- * A VBT-ből a GFT -be való bekerülés előfeltételei (valóban **felújításról van szó**, azaz nem karbantartásról: élettartam növekedjék, idejében elvégzett karbantartások mellett történt meg a természetes elhasználódás).
- * Általában érdemes vizsgálni, hogy **lehet-e többlet értéket létrehozni**, és a többlet minőség, funkció vagy kapacitás hasznos-e és meghaladja a többlet ráfordítás arányát.

A rekonstrukció fogalmának egységes értelmezése

- * **A rekonstrukció** az elhasználódott tárgyi eszközök technikai megújítása, az egyedi pótlást meghaladó olyan részleges vagy teljes újralétesítése vagy cseréje, amely magasabb műszaki színvonalat eredményez. Az **eredeti állapot helyreállításán túl** a tárgyi eszközök **kapacitása, funkciója, vagy az ellátható feladatok köre bővül.**
- * A rekonstrukciós feladatok a beruházási tervbe kerülnek.
- * (Ez szorosabb együttműködést kíván az szolgáltató és az ellátásért felelős között.)

A rekonstrukció fogalmának egységes értelmezése

Miért fontos az, hogy többlet érték is keletkezzen az eredeti állapotok pusztá helyreállításán túl?

- * Az elvárási szintek növekednek (határértékek, új vízminőségi paraméterek, üzemeltetési előírások, stb.)
- * A technikai fejlődés új, hasznosításra méltó lehetőségeket termel ki.
- * A víziközmű elemek csere-ciklusa évtizedekben mérhető, így jó eséllyel lehet biztonságosabb, hatékonyabb, hosszabb élettartamú és stabilabb üzemű megoldást találni.
- * A sztereotip gátlás (a régi mintához ragaszkodás) leküzdése.

A rekonstrukció fogalmának egységes értelmezése

A víztározó medencék példája.

- * Itt fokozott a szennyeződés veszélye, a környezeti levegővel itt érintkezik az ivóvíz: kezeljük, szűrjük és fertőtlenítjük a beszívott levegőt.
- * A vízzel érintkező felületek (fenéklemez, oldalfalak) anyagából kioldódásokra kell számítani: szintetikus anyagok helyett természetes, cementbázisú rétegek, vagy nemesacél választása.
- * A mennyezeten kondenzálódott, pangó vízfilm problémáinak a megelőzése (visszacseppenésnél vízfertőzés, vasbetonnál a vasalás korróziója): szalmacseppköre emlékeztető struktúra kialakítása.

A rekonstrukció fogalmának egységes értelmezése

A bekötő vezetékek példája.

- * Különösen hibaérzékeny rész. A hibák 70 – 80 %-a itt jelentkezik, ugyanakkor ez csak a csőhálózat 20 – 30 %-a.
- * Lelassul a vízmozgás. Különösen az éjjeli órákban vagy napközben. A lassú kioldódás is okozhat határérték túllépést.
- * Akár a gerincvezetéktől függetlenül is célszerű a bekötő vezeték szakaszokat cserélni. Van nagyon gazdaságos és gyors eljárás erre.
- * A házi (belső) vezetékszakaszok cseréje legalább ugyanennyire fontos lenne. (Tájékoztatás. Piaci partnerek vagy saját bevétel?)

Érvek a vízbiztonság rangosítására a GFT feladatainak prioritási sorrendjében

- * A prioritások főleg gazdasági megfontolások alapján alakulnak ki (megtérülési idő, legolcsóbb, összességében legjobb, stb. szempontok szerint).
- * Hogyan lehet ide arányosan beilleszteni a biztonság vagy a minőség szempontjait?
- * A károk, költségek csökkentésének számítása valószínűség számítási alapon (várható érték = esély x következmény).
- * Vízszennyezés idején gigantikus kárigényekre lehet számítani (kiesett munkaidővel, eü. költségekkel, nem vagyoni károkkal, stb. összefüggésben).
- * 1 millió Ft/érintett bekötés lehetséges kárigénye nem túlzás.

Érvek a vízbiztonság rangosítására a GFT feladatainak prioritási sorrendjében

- * 10 ezer érintett bekötésenként 10 milliárd Ft potenciális kárigény lehetőségét jelenti, amire a piac olcsó biztosítást nem ajánl.
- * A veszély 1 %-os csökkentése 100 millió Ft-tal csökkenti ezt a várható értéket.
- * Nem lineárisak az összefüggések! ($0,99^{100} = 0,37$)
- * Ami nem fordult elő 100 év alatt, annak a valószínűsége nem zérus, bőven 1% fölötti is lehet, akár 4,5 % is. ($0,955^{100} = 0,01$)
- * Vis maior (elháríthatatlan külső ok) és a kártérítés veszélyének (előreláthatóság) viszonya: igazolni kell, hogy minden elvárhatót megtettek a megelőzésre.

A vízbiztonság rangosítása a GFT feladatainak prioritási sorrendjében

- * A VBT fejlesztési feladatok prioritási sorba rendezésénél a károk csökkentésének a várható értéke lehet egy jó támpont.
- * Jó működtetői felfogás: **biztonságosabbat, színvonalasabbat adni, mint korábban**, és megfelelni az emelkedő elvárásoknak is.
- * „Gördülő vízbiztonság”: ha a GFT összeállítása és a vízbiztonsági terv éves felülvizsgálata összehangoltan, egyidejűleg történik.

Párhuzamosságok a vízbiztonsági és a gördülő fejlesztési tervezésekben

VBT	GFT
Évente felül kell vizsgálni	Évente be kell nyújtani
5 évente aktualizálni kell	II. ütem (középtáv): 5 évre szól III. ütem (hosszú táv): 15 év
Éven belüli változás: bejelentés	Éven belüli vált.: bejelentés vagy kérelem



Köszönöm a megtisztelő figyelmüket!