



Konzultációs anyag 2016.06.30.

Az ENSZ „Fenntartható Fejlődés Céljai 2030” vízgazdálkodási (SDG 6) célterületeinek helyzete, a megvalósítása eszközei Magyarországon.

A GWP Magyarország Alapítvány ajánlása

Tartalom

1. Vezetői összefoglaló	1
2. Az ENSZ „Fenntartható Fejlődés Céljai 2030 6. Víz és szanitáció mindenkinek, fenntartható vízgazdálkodás" fejezete	3
2.1 A folyamat bemutatása	3
2.2 A „6 Víz és szanitáció mindenkinek, fenntartható vízgazdálkodás” célok és mérőszámaik.	5
3. Az SDG 6. célterületek hazai azonosítása, helyzetük, fejlesztési terveik bemutatása	7
3.1 Ivóvíz ellátás – SDG 6.1	8
3.2 Szennyvízelvezetés – SDG 6.2	9
3.3 Vízhatalóság, szennyvíztisztítás, ökoszisztéma és víz – SDG 6.3., 6.6)	9
3.4 Vízhatalóság – SDG 6.4	10
3.4.1 A vízkészletek és vízhasználatok tekintetében.....	10
3.4.2 A vízhiány problémájának a kezelése	12
3.4.3 A vízhatalóság problémájának a kiterjesztése	13
3.5 Az IVG értelmezése, megvalósulása – SDG 6.5	14
3.5.1 Az IVG értelmezése	14
3.5.2 Az IVG a hazai gyakorlatban	16
3.5.3 IVG a regionális együttműködésben	17
3.5.4 IVG és partnerség.....	18
4. Az SDG megvalósításának eszközei az IVG tekintetében	19
5. Az SDG 6 megvalósításra való felkészülés támogatásának a feladatai.	23
Rövidítések.....	24

1. Vezetői összefoglaló

A Global Water Partnership (GWP) világszerte 23 ország, köztük Magyarország példáján keresztül vizsgálja az SDG 6 megvalósítására való felkészültséget, illetve ez alapján igyekszik elősegíteni a megvalósítás mielőbbi beindítását. Három csoportban 6 munkacsoportban tervezi a helyzetet feltárni és a megvalósítás érdekében a megfelelő szervezeti környezet/körülményeket megteremteni a 2016-19 időszakban:

I. Szakpolitika, finanszírozás, monitoring területén

1. SDG 6 kötése az országos vízpolitikához, prioritások a megvalósításhoz (az SDG szempontok bekerülése a szakpolitikákba, kötelezettségvállalás, konzultációk, jogszabályok, az IVG tervezés támogatása).
2. Finanszírozás elősegítése (az SDG-ket támogató források, projektjavaslatok kidolgozása).
3. Monitoring kialakítása.

II. Tudás és kapacitásfejlesztés területén

4. Tudásmegosztás az SDG 6 (6.5 integrált vízgazdálkodás) megvalósítására (kiadványok, esettanulmányok, a jó gyakorlat terjesztése).
5. Kapacitásfejlesztés az SDG 6 megvalósítására.

III. A partnerség területén

6. A kulcsszereplők azonosítása, partnerség erősítése az SDG 6 megvalósítására.

Hazai tekintetben elvárt eredmény (koncepció szinten):

- mit jelent, miként értelmezhető/értelmezendő az SDG 6 Magyarországon, hogyan állunk e célok területein,
- az integrált vízgazdálkodáshoz tartozó célterületek és célállapotok kijelölése, Mérés számok és monitoring,
- a célállapot elérésnek fő feladatai, feltételei és módjai.

Az összeállítás célja az is, hogy közérthető tájékoztatást adjon az SDG6-ról, közérthetően bemutassa az SDG célok/szempontok érvényesülését Magyarországon.

Megállapítottuk, hogy

- Magyarországon az SDG 6.1 (ivóvízellátás) teljesítettnek tekinthető, de az elért eredmények stabilizálására a fenti kihívásokkal való szembenézés szükséges.
- a szennyvízelvezetés – az SDG 6.2-ben meghatározott főként higiéniai értelemben megoldott.
- az SDG 6.3 és 6.6 (vízvédelem, illetve vízi ökoszisztémák védelme) célok jelentőségét Magyarország kellően felismerte. Erőfeszítéseket tesz és nagy fejlesztéseket végzett/végez a helyzet további javítására. Az SDG 6.3 és 6.6 szerinti állapotot jellemző mérőszámok pozitívak, előre mutatóak. Ugyanakkor az EU Víz Keretirányelv szerinti jó állapot elérésére további erőfeszítéseket kell tenni, amit a magyar Kormány által elfogadott 2. Vízyűjtő-gazdálkodási Terv tartalmaz.
- SDG 6.4 (vízhatékonyság) szűk értelmezésével, miszerint milyen a felhasznált vízkészlet aránya (%) az összes felhasználhatóhoz képest (vízstressz szint) az országos vízmérleget tekintve megállapítható, hogy a bőséggel rendelkezésre álló vízkészletek mellett nincs reális veszélye stresszes állapot kialakulásának.
- Az SDG 6.4 által exponált vízhiány kezelési probléma tekintetében Magyarországon is szükséges az aszály kezelés válság kezelési jellegének átformálása egy aszálypolitika keretében megelőző jellegű aszálykockázat kezelési terv kidolgozása.
- a vízhatékonyság megítélése során javasolt az árvíz kockázat csökkentés mint egy rész cél megfogalmazása. A csökkentést a kockázati térképezés során bevezetett indikátorokkal kell/lehet jellemezni, illetve monitorozni.
- az SDG 6.5 – az IVG megvalósítása, tekintettel a stratégiákban megfogalmazott és jól megalapozott törekvésekre, Magyarországon is felismert szükségszerűség. A stratégiák ezt a törekvést tükrözik, de megvalósulása még számos feladat teljesítését igényli.

Mindezért Magyarországon, közvetlen vízgazdálkodási vonatkozásban az SDG több céljának elérésére való törekvése azonosítható, részben megvalósulnak tekinthetőek (6.1, 6.2) vagy elérésük igénye beépült a szakpolitikákba (6.3, 6.4, 6.6).

Jelentősebb feladat az SDG 6.5 (IVG) tekintetében mutatkozik. Jelen összeállítás egy akciótervet tartalmaz, aminek két fő feladata van:

- mozgósítás az SDG 6 megismertetésére
- az IVG elérésének támogatása.

2. Az ENSZ „Fenntartható Fejlődés Céljai 2030 6. Vízzel és szanitáció mindenkinél, fenntartható vízgazdálkodás” fejezete

2.1 A folyamat bemutatása

Minden, a céljai iránt elkötelezett szervezet vízióira épülő hosszú távú tervekben, fejlesztési ciklusokban működik. Az ENSZ fejlesztési ciklusa 15 éves. Most a 2016 – 2030 közötti ciklus kezdődött, ráépülve az előző, 2000 – 2015 ciklusra. Ez utóbbi, mert éppen 2000-re, azaz ezredfordulóra esett a kezdete Millenniumi Fejlesztési Célok (Millennium Development Goals - MDG) nevet kapta.

Millenniumi fejlesztési célok – 2000/2015

2000-ben 189 ENSZ-tagállam kötelezte el magát amellett, hogy 2015-ig

- 1. Véget vetnek a súlyos szegénységnek és éhínségnek**
 - A napi egy dollárnál kevesebből élők arányát felére csökkentik
 - Az éhínségtől szenvedők arányát felére csökkentik
- 2. Megvalósítják a mindenkire kiterjedő alapfokú oktatást**
 - Biztosítják, hogy minden fiú és lány befejezze az általános iskolát
- 3. Előmozdítják a nemek közötti egyenlőséget és segítik a nők felemelkedését**
 - Kiküszöbölik a nemek közötti beiskolázási különbségeket az alap- és középfokú oktatásban lehetőleg 2005-ig, valamennyi szinten pedig 2015-ig.
- 4. Csökkentik a gyermekhalandóságot**
 - Kétharmadával csökkentik az öt év alatti gyermekhalandóság arányát
- 5. Javítják az anyai egészségügyet**
 - Háromnegyedével csökkentik a gyermekágyi halandóság arányát
- 6. Küzdenek a HIV/AIDS, a malária és más betegségek ellen**
 - Megállítják és elkezdik visszafordítani a HIV/AIDS terjedését
 - Megállítják és elkezdik visszafordítani a malária és más súlyos betegségek terjedését
- 7. Biztosítják a környezeti fenntarthatóságot**
 - A fenntartható fejlődés elveit beépítik a nemzeti politikákba és programokba; visszafordítják a környezeti erőforrások csökkenését
 - Felére csökkentik azoknak az arányát, akik tartósan nem jutnak egészséges ivóvízhez
 - 2020-ra jelentősen javítják legalább 100 millió nyomorban lakó életkörülményeit
- 8. A fejlesztés érdekében globális partnerséget építenek ki**
 - Továbbfejlesztik a szabályozott, kiszámítható és megkülönböztetés mentes, nyílt kereskedelmi és pénzügyi rendszert. Ez magában foglalja a jó kormányzáshoz, a fejlődéshez és a szegénység csökkentéséhez való elkötelezettséget mind nemzeti, mind nemzetközi szinten
 - Foglalkoznak a legkevésbé fejlett országok sajátos szükségleteivel. Idetartozik ezen országok exportjára vonatkozó illeték- és kvótamentesség; a súlyosan eladósodott szegény országok adóssága mérséklésének a fokozása; a hivatalos kétoldalú adósság elengedése; és bőségesebb hivatalos fejlesztési segítségnyújtás azoknak az országoknak, amelyek elkötelezték magukat a szegénység csökkentése mellett
 - Nemzeti és nemzetközi intézkedéseken keresztül átfogóan foglalkoznak a fejlődő országok adósságproblémáival, hogy az adósságot hosszú távon elviselhetővé tegyék
 - A fejlődő országokkal együttműködve tisztességes és termékeny munkát teremtenek a fiatalok számára
 - A gyógyszeripari vállalatokkal együttműködve elérhetővé teszik a megfizethető alapvető gyógyszereket a fejlődő országokban
 - A magánszektorral együttműködve hozzáférhetővé teszik az új technológiák – különösen az információs és

Az MDG-ről szóló ENSZ jelentés szerint az MDG-k hajtották végre a történelem legsikeresebb szegénység elleni mozgalmát, amelyek az új fenntartható fejlődési keretrendszer kiinduló pontjait is képezik.

Az MDG-ről szóló ENSZ jelentés fő megállapításai

- Globálisan a mélyszegénységben élő emberek száma több mint felével, 1990 és 2015 között 1,9 milliárdról 836 millióra csökkent.
- Sikerült elérni a nemek közötti egyenlőséget az alapfokú oktatásban az országok többségében.
- Az 5 éves kor alatti gyermekhalandóság aránya több mint felére csökkent 1990 és 2015 között. 1990-ben minden 1000 élve született gyermek közül 90 halt meg 5 éves kora előtt, míg jelenleg 45.
- A gyermekágyi halandóság aránya világszerte 45 százalékkal csökkent.
- 2000 és 2015 között több mint 6,2 millió maláriával kapcsolatos halálesetet sikerült megelőzni, míg a tuberkulózis megelőzése, diagnosztizálása és kezelése körülbelül 37 millió ember életét mentette meg 2000 és 2013 között.
- Világszerte 2,1 milliárd ember jutott hozzá fejlett közegészségügyhöz és a szabadban székelő emberek aránya körülbelül felével csökkent 1990 óta.
- A fejlett országok által nyújtott hivatalos fejlesztési segélyek 66 százalékos emelkedést mutattak 2000 és 2014 között elérve a 135,2 milliárd dollárt.

Forrás: <http://www.unis.unvienna.org/unis/hu/topics/2013/mdg.html>

Az elért eredmények ellenére a nemek közötti egyenlőtlenségek fennmaradtak. Nagy a szakadék a legszegényebbek és a leggazdagabbak, valamint a vidéki és a városi területek között. A klímaváltozás és környezeti degradáció aláássa az elért haladást, valamint emberek milliói élnek még mindig szegénységben és éheznek, és nem férnek hozzá alapvető szolgáltatásokhoz, mint például az egészséges ivóvíz.

Bár az MDG szinte valamennyi eleme valamilyen kapcsolatba hozható a vízzel, arra közvetlenül a környezeti fenntarthatóság részeként kitérített vízellátási és szanitációs rész célok vonatkoztak, de teljesülésük ellentmondásos:

- az egészséges ivóvízzel nem rendelkezők száma jelentősen csökkent (1,5 milliárdról 800 millió körülire)
- a megfelelő higiénés életkörülmények között élők száma azonban jelentősen nőtt.

Időközben folyamatosan érett a felismerés, hogy a globális, fenntartható fejlődés és a társadalmi gazdasági fejlődés kiegyensúlyozása érdekében meghirdetett MDG-k valamennyi elemének az elérése alapvetően függ az édesvíztől. Ennek a felismerésnek fontos állomásai 1992-es dublini konferencia és az 2002-es johannesburgi fenntartható fejlődés csúcstalálkozó, nem kevésbé az 1997 óta három évenként megrendezett Víz Világforumok. A felismeréséhez és tudatosításához világszerte nagy lökést adott az ENSZ Víz Világjelentése, amit 2003-ban Kiotóban, a harmadik Víz Világforumon mutattak be. A jelentés az ENSZ Vízértékelési Világprogramjának részeként, 23 szakosított ENSZ szervezet összefogásával, az UNESCO koordinálásával készült, tizenhat ország – köztük Magyarország – hozzájárulásával, azóta 3 évenként elkészül.

Az MDG-k teljesítési határidőjéhez közeledve, a 2015 utáni időszakra való felkészülés érdekében intenzív munka indult az ENSZ keretei között, különböző eseti csoportosulásokban, aktív államokban és nem kormányzati szervezetekben. Magyarország ugyancsak kivette ebből a részét. Nyilvánvalóan kiemelkedik közülük a Rio + 20 konferencia, de ilyen például az ENSZ-ben a 70 országot egyesítő Víz Barátai Munkacsoport, melynek egyik meghatározó tagja volt hazánk. Szervesen illeszkedett ebbe a folyamatba a 2013 Budapesti Víz Világtalálkozó (BWS 2013). Jelentőségét különösen az adja, hogy a zárónyilatkozat még a vízellátás – szanitáció humanitárius szempontból kulcsfontosságú területén is felülemelkedett, és rámutatott a vízért való globális összefogás szükségességére.

Az ENSZ Gazdasági és Szociális Tanácsa 2013-ban elfogadott „a 2015 utáni fejlődés menetrendje” (Post-2015 Development Agenda) értelmében az új célok kidolgozására egy minden tagország előtt nyílt munkacsoport alakult. A munkacsoport egyik társelnöke hazánk képviselője lett, evvel elévülhetetlen érdemeket szereztünk a következő fejlesztési időszak céljainak a kidolgozásában. A testület tevékenysége az átfogó, új keretrendszer összetettségét szem előtt tartva járult hozzá az egyetemes érvényű fenntartható fejlődési célok kidolgozásához. Mindhárom hagyományos – gazdasági, szociális, környezetvédelmi – fenntarthatósági pillér helyet kapott a célok között. Megjelentek olyan horizontális témák is, mint a jó kormányzás, a jog uralma, elszámoltathatóság, átláthatóság, emberi jogok, béke és biztonság.

Az SDG csomag 17 célt és 169 al-célt tartalmaz.

Az ENSZ Fenntartható Fejlődési Céljai: 17 cél a világunk megváltoztatására (Sustainable Development Goals: 17 Goals to Transform Our World)
1. A szegénység valamennyi formájának felszámolása mindenhol
2. Az éhezés megszüntetése, az élelmezés biztonság és a jobb táplálkozás megeremtése, valamint a fenntartható mezőgazdaság támogatása
3. Az egészséges élet és a jólét biztosítása minden generáció valamennyi tagjának
4. Az általánosan elérhető és méltányos, minőségi oktatás, valamint az élethosszig tartó tanulás lehetőségeinek megeremtése mindenki számára
5. A nemek egyenlőségének megvalósítása, minden nő és lány társadalmi szerepének megerősítése
6. A vízhez, a szanitációhoz történő hozzáférés és fenntartható használat biztosítása mindenki számára
7. Megfizethető, megbízható, fenntartható és modern energiához való hozzáférés biztosítása mindenki számára
8. Tartós, inkluzív és fenntartható gazdasági fejlődés, teljes és hatékony foglalkoztatás és tisztességes munka megeremtése mindenki számára
9. Ellenállóképes infrastruktúra kiépítése, az inkluzív és fenntartható iparosítás támogatása és az innováció ösztönzése
10. Az országok közötti és az országokon belüli egyenlőtlenségek csökkentése
11. A városok és emberi lakóhelyek befogadóvá, biztonságossá, ellenállóvá és fenntarthatóvá tétele
12. Fenntartható fogyasztási és termelési rendszerek kialakítása
13. Sürgős lépések megtétele a klímaváltozás és hatásainak leküzdésére elismerve, hogy a tárgyalásoknak az éghajlatváltozásra adandó globális válaszok tárgyalásainak elsődleges nemzetközi kormányközi fóruma az UNFCC.
14. Az óceánok, tengerek és a tengeri erőforrások megőrzése és fenntartható használata a fenntartható fejlődés érdekében
15. A szárazföldi ökoszisztémák fenntartható használatának védelme, visszaállítása és támogatása, az erdők fenntartható használata, az elsivatagosodás leküzdése, a talajromlás megállítása és a pusztulás visszafordítása, és a biológiai sokféleség további csökkenésének megállítása
16. Békés és befogadó társadalmak megeremtése a fenntartható fejlődés érdekében, az igazságszolgáltatáshoz való hozzáférés biztosítása mindenki számára és a hatékony, elszámoltatható és mindenki számára nyitott intézményi háttér kiépítése minden szinten
17. A végrehajtás eszközeinek megerősítése és a fenntartható fejlődés megeremtéséhez szükséges globális partnerség újjáélesztése.

Mértékadó vélemények szerint az SDG-k szemlélete és a végrehajtásuk korszakváltás kezdete lehet a globális fejlődésben.

2.2 A „6 Víz és szanitáció mindenkinek, fenntartható vízgazdálkodás” célok és mérőszámaik.

Az SDG 6. fejezete önállóan – dedikáltan – kezeli a XXI. század egyik legnagyobb globális dilemmáját, a vizet. Jelentőségét az adja, hogy a „víz mindennel összefügg és minden összefügg a vízzel”, azaz a víz dilemmája horizontálisan áthatja a fejlődés minden – bármely - elemét, szegmensét. Például:

- A 2. cél: „az éhezés megszüntetése, az élelmezés biztonság és a jobb táplálkozás megeremtése, valamint a fenntartható mezőgazdaság támogatása” elválaszthatatlan kapcsos-

latban van a vízzel, hiszen víz nélkül nincs élelmiszertermelés, a Föld növekvő népességének az ellátása élelmiszerral pedig elképzelhetetlen öntözés nélkül. Ennek eredménye egyebek között, hogy 2050-re várhatóan megnégyszereződik a vízigény Dél-Ázsiában.

- A 3. cél, miszerint „az egészséges élet és a jólét biztosítása minden generáció valamennyi tagjának” elérhetetlen a kellő szanitáció nélkül, hiszen ma a vízzel kapcsolatos higiénés feltételek hiánya (fertőzött ivó- és fürdővíz, nyílt defekáció stb.) az elsőszámú betegség-ök a fejlődő világban.
- A 13. cél, miszerint sürgős lépések megtétele szükséges a klímaváltozás és hatásainak leküzdésére, nyilvánvaló közvetlen kapcsolatban van az éghajlatváltozásnak a vízház-
tartásra gyakorolt hatásaival és a vízügyeknek az éghajlatváltozáshoz való alkalmazko-
dásban betöltött szerepével.

Ez a kölcsönös függés (mutual dependence) indokolja az SDG 6 célok irányába mutató hatékony, gyors előrehaladás igényét. Ennek a támogatására hozta létre az ENSZ és a Világbank a „Vízügyi Elnöki Testületet”, aminek az elsődleges küldetése az lesz, hogy világméretű támogatásra mozgósítson az SDG 6 megvalósítására, és tanácsadó testülete legyen az e célra létrehozott 50 milliárd dolláros alapnak. A 10 fős testület tagjai a víz iránt elkötelezett állam- és kormányfők köztük Áder János Magyarország köztársasági elnöke. Ez is demonstrálja Magyarország elkötelezettségét a víz iránt hazánk, szerepét a globális vízpolitikai trendek alakításában.

Az SDG 6 a részcélokat 6 alfejezetben fogalmazza meg, ezek az alábbiak:

6.1. 2030-ig igazságos körülmények között mindenki jusson hozzá biztonságos és megfizethető ivóvízhez.

Mérőszám: ellátott lakosság százaléka

6.2. 2030-ig mindenki jusson hozzá kielégítő szintű és méltányos szanitációhoz és higiéniahoz, ne kelljen nyilvános körülmények között végezni a szükségét senkinek, különös tekintettel a nők, gyermekek és a sérülékeny társadalmi csoportok igényeire.

Mérőszám: ellátott lakosság százaléka, tekintetbe véve a szappannal, vízzel történő kézmosás lehetőségét is

6.3. 2030-ig a vízminőség javítása szennyezés-csökkentés, a veszélyes anyagok és kemikáliák lerakásának megszüntetése, illetve kibocsátásának minimalizálása révén; globális szinten a nem tisztított szennyvíz arányának felezése és az újrahasznosított víz jelentős növelése.

Mérőszám: a tisztított szennyvíz aránya (%), a jó környezeti állapotban lévő víztestek aránya (%)

6.4. 2030-ig minden ágazatban a vízhatékonyság jelentős növelése a vízhiány problémájának kezelése érdekében, a vízkivétel és -szolgáltatás fenntarthatóvá tétele, valamint a vízhiánytól szenvedő emberek számának jelentős csökkentése.

Mérőszám: a vízhatékonyság terén elért százalékos változás; a felhasznált vízkészlet aránya (%) az összes felhasználhatóhoz képest (vízstressz szint).

6.5. 2030-ra az integrált vízgazdálkodás megvalósítása minden szinten, beleértve adott esetben a határokon átívelő együttműködést is.

Mérőszám: az integrált vízgazdálkodás megvalósításának szintje (0-100)

6.6. 2020-ra részesüljenek védelemben a vízi ökoszisztémák, beleértve a hegyeket, erdőket, vizes területeket, a folyó- és állóvizeket, valamint a felszín alatti vízadókat.

Mérőszám: a vízi ökoszisztémák időbeli változásának százaléka

A fenti globális célok megvalósítása érdekében szükséges eszközöket az SDG részének tekintik, és az alábbiak:

6.a. 2030-ra a nemzetközi együttműködés és a kapacitásfejlesztés erősítése a fejlődő országok számára a vízzel és szanitációval kapcsolatos tevékenységek és programok körében, beleértve a csapadékvíz-begyűjtéssel, sótalánítással, vízhatékonysággal, szennyvíztisztítással, -visszaforgatással és -újrahasznosítással kapcsolatos technológiákat.

Mérőszám: hivatalos kormánytámogatás részeként nyújtott, vízellátással és szanitációval összefüggő támogatás összege

6.b. A helyi közösségek részvételének támogatása és erősítése a vízgazdálkodás és a szanitáció javítása érdekében.

Mérőszám: azon helyi adminisztratív egységek (önkormányzatok) aránya (%), melyeknél a helyi közösségeket intézményesen bevonják a tárgyi döntésekbe

A célokhoz rendelt mérőszámokat (indikátorokat) az ENSZ Gazdasági és Szociális Tanácsának Statisztikai Bizottsága határozta meg 2016 márciusban¹.

* * *

A Global Water Partnership elkötelezett az SDG 6 megvalósítására való felkészültségben, ez alapján a valóra váltás mielőbbi beindításában, ennek elősegítésében. GWP mandátuma az integrált vízgazdálkodás (Integrated Water Resources Management - IWRM) támogatása a világ országiban. Ennek megfelelően célunk magyarországi tekintetben a 6.3 – 6.6 támogatása (de közvetve támogatva a 6.1. és 6.2. részcélokat is), mozgósítás az SDG 6 megvalósításának gyors megkezdésére, a kulcspartnerek azonosítása, velük közös kötelezettségvállalása megfogalmazása az alábbi területeken (összhangban a világszervezet aktuális stratégiájával: GWP Strategy Towards 2020):

- jobb szakpolitika, a finanszírozáshoz való hozzáférés, javuló monitoring (az országos szakpolitikák, tervezés, finanszírozás SDG metszékeinek kialakítása, az ehhez szükséges módszertani fejlesztés);
- fejlődő tudás és képességek (oktatás, kutatás, ismeretterjesztés);
- erősebb partnerség (GWP hálózat, a vízügyi szervezetek koordinált tevékenysége).

3. Az SDG 6. célterületek hazai azonosítása, helyzetük, fejlesztési tervek bemutatása

Az alábbiakban bemutatjuk, hogy

- mit jelent, miként értelmezhető/értelmezendő az SDG 6 Magyarországon,
- a részcélokhoz tartozó célterületek és célállapotok kijelölése,
- a célállapot elérésnek fő feladatai, feltételei és módjai.

Az összefoglalás Magyarország vízgazdálkodási stratégiai terveire támaszkodik: A stratégiai tervezést jogszabály² rendeli el, illetve határozza meg az eljárásait. Ebbe a rendszerbe illeszkedően a vízgazdálkodás szakpolitikai stratégiája a Kvassay Jenő Terv – Nemzeti Vízstratégia (KJT). A KJT a magyar vízgazdálkodás 2030-ig terjedő keretstratégiája és 2020-ig terjedő középtávú intézkedési terve. Célja a társadalom és a víz viszonyának a feltárására támaszkodva intézkedések megfogalmazása, hogy

¹ <http://unstats.un.org/unsd/statcom/47th-session/documents/2016-2-IAEG-SDGs-Rev1-E.pdf>

² 38/2012. (III. 12.) kormányrendelet a kormányzati stratégiai irányításról

- a világot fenyegető **vízválságot hazánk elkerülhesse**, annak már mutatkozó jelei ellen időben megtehesse a szükséges intézkedéseket,
- **őrizzük meg a vizet** a jövő nemzedékek számára, mert az élet mással nem pótolható feltétele, és a gazdaság erőforrása,
- hatékonyan **éljük a kínálkozó előnyeivel**,
- kellő **biztonságban legyünk** fenyegető káraitól.

A KJT ernyőterve a vízgazdálkodási rendszerterveknek és programoknak, amelyeket, illetve az összefüggéseiket az alábbi séma mutatja:



3.1 Ivóvíz ellátás – SDG 6.1

Magyarországon a vezetékes vízellátás gyakorlatilag teljes körű (minden településen rendelkezésre áll közüzemi ivóvízellátás, a háztartások 95%-a, azaz 4,1 millió háztartás ellátott). A vízzel ellátott lakások döntő többsége rendelkezik fürdőszobával és WC-vel. Az egy főre eső napi fogyasztás, helytől, szociális körülményektől és számos egyéb tényezőtől függően, 100 liter körüli.

Az ellátás mennyiségi vonatkozásban is minden igényt kielégít. Eleget tesz a takarékoság követelményeinek, aminek nyilvánvaló hatása van a vízkészletek védelmére. 1990 óta az ivóvíztermelés és -szolgáltatás mennyisége nagymértékben mérséklődött, több mint 500 millió köbméterrel csökkent az éves ivóvízfogyasztás. A visszaesés főbb okai az ipari termelés visszaesése, az új ipari létesítmények víztakarékos kialakítása, a lakossági vízfelhasználás csökkenése a vízdíjak, az egyéni mérés (mellékmérők) a mennyiség alapú elszámolás elterjedése révén. Fogyasztáscsökkentő hatása van a víztakarékos háztartási készülékek terjedésének. A csökkenés a vízkészletek védelme szempontjából kedvező. Veszélyeket is hordoz magában, mert a lecsökkenő vízsebességgel növekszik a víz tartózkodási ideje a hálózatban, ami kedvezőtlen biológiai folyamatok beindulásának kedvez. A vízfogyasztás csökkenésének további hátrányos következménye a fogyasztásra vetített fajlagos fenntartási költségek emelkedése is.

Magyarországon számos ivóvízbázis minősége bizonyos paraméterek tekintetében nem felel meg az előírásoknak. Ennek megoldására öt kiemelt paraméter tekintetében (arzén, bór, fluo-

rid, nitrit és ammónium-ion) 2008 óta Ivóvízminőség-javító Program (IJP) zajlik, ami a közeljövőben (2015 – 2016) befejeződik. További kihívást az ivóvízbázisok biztonsága, valamint a vízellátó hálózatok állapota, ezen belül a jelenleg 25–30 % körüli hálózati veszteségek csökkentése jelentenek. Ugyancsak kihívás az EU VKI költségmegtérülési elvének az érvényesülése, tágabban a fogyasztói teherviseléssel arányos vízszolgáltatás, ide értve a víziközművek jelentőségét az elmaradott térségek (szegénység) felzárkóztatásban is.

Megállapítható, hogy Magyarországon az SDG 6.1 teljesítettnek tekinthető, de az elért eredmények stabilizálására a fenti kihívásokkal való szembenézés, az infrastruktúra fenntartása érdekében aktív cselekvés szükséges.

3.2 Szennyvízelvezetés – SDG 6.2

A közüzemi szennyvízcsatorna-bekötéssel rendelkező lakások aránya 75 % és növekvő tendenciát mutat. A vízellátás és a szennyvízelvezetés közötti úgynevezett közműolló az elmúlt két évtized során végrehajtott fejlesztéseknek köszönhetően közel felére záródott, jelenleg 22,5 %. A 2000 lakos-egyenérték feletti agglomerációk szennyvízcsatornázása – kisebb külterületi településrészek kivételével - gyakorlatilag befejezettek tekinthető. A 2000 LE alatti, szennyvíztisztítással nem rendelkező településeken él a lakosság 17%-a. 2014-re 845 db kistelepülés, mintegy 200.000 ingatlanának 425.000 lakosa maradt szennyvízkezelési szolgáltatás nélkül. Ezek a településeken a szennyvízkezelés helyi jellegű, főként elszivárogtatással. A következő időszak fő kihívása tehát a 2000 LE alatti települések szennyvízkezelésének megoldása.

A fentiekkel együtt állítható, hogy a szennyvízelvezetés – az SDG6.2-ben meghatározott főként higiéniai értelemben megoldott.

3.3 Vízminőség, szennyvíztisztítás, ökoszisztéma és víz – SDG 6.3., 6.6)

Magyarországon a vizek minősége az 1960-as évektől nagyjából a 1980-as évek derekáig romlott. Az ezt követő (főleg a 1990-es, rendszerváltás körüli) évek számottevő kedvező változást hoztak, több ok miatt (a szennyvíztisztítás intenzív fejlődése, az ipari technológia korszerűsödése, a recesszióval és átalakulással járó jelentős ipari és mezőgazdasági kibocsátás csökkenés). Ez a javulása az utóbbi 10-15 évben - számos ok miatt - megtorpanni látszik, sőt egyes helyeken és egyes komponenseknél újbóli romlás figyelhető meg.

A Duna és a Tisza országba belépő és kilépő szelvényében mért vízminőséget összehasonlítva adódik, hogy jelentős a külföldi terhelés hatása. Az anyagáram és más vizsgálatok azt igazolják, hogy a hazai kibocsátások csökkentése nagy folyóink esetében alig vezet javuláshoz, mozgásterünk szűk, ami aláhúzza a külföldi eredetű terhelések csökkentésére irányuló törekvések fontosságát. Ez aláhúzza az SDG 6-ban is kiemelt határon túli együttműködést (lásd még 4.5 fejezetben).

A vízminőségi problémák sokkal nagyobb arányban jellemzik a kis vizeket, ahol viszont a jó állapotba hozás független a külföldi terhelésektől. E tekintetben jelentős előrelépés, hogy folyamatosan javul a szennyvíztisztítás is, 2012 végén a csatornán összegyűjtött szennyvizeknek már csak 1,8%-a került mindössze mechanikai tisztítást követően a befogadóokba és 0,8% volt az egyáltalán nem tisztított szennyvíz aránya. A fejlesztések eredményeként 2000 és 2013 között 300 millió köbméterrel nőtt az éves szennyvíztisztító kapacitás, számos településen új szennyvíztisztító infrastruktúra épült ki.

A vízminőségi, és jelesül a víz ökoszisztémák védelme szempontjából Magyarországon is meghatározó az Európai Unió Víz Keretirányelve (VKI)³ és úgynevezett „leányirányelvei” (pl. a felszín alatti vizek védelmére, a települési szennyvizekre és az elsőbbségi veszélyes anyagok környezetminőségi határértékére vonatkozó irányelvek). EU szinten összehangolt célja a felszíni vizek jó ökológiai és kémiai, illetve a felszín alatti vizek jó kémiai és mennyiségi állapotának vagy potenciáljának elérése és fenntartása. A jó állapot elérésének határideje 2015 lett volna, amely – megfelelően indokolt esetben 2021-ig és 2027-ig meghosszabbítható. Eszközeként készült el az első Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv (VGT1), majd a második a (1155/2016. (III. 31.) Korm. határozattal elfogadott „Magyarország felülvizsgált, 2015. évi vízgyűjtő-gazdálkodási terve” (VGT2).

A vízgyűjtő-gazdálkodási tervek tartalmazzák a vizek jó állapotának biztosítása és a jó állapot megőrzése érdekében szükséges alap- és kiegészítő intézkedéseket. A vízgyűjtő-gazdálkodási terv tartalmaz ún. átfogó intézkedéseket is a vizek jó állapota érdekében (jogalkotás és egyéb végrehajtási feladatok, hatósági és igazgatási munka, monitoring, informatikai rendszer fejlesztése, kutatás-fejlesztés, képességfejlesztés, szemléletformálás vízárpolitika, gazdasági ösztönzés) amelyek országos szinten határozzák meg a feladatokat. Az intézkedési programok megkezdésének határideje 2012, amelyről az Európai Bizottság részére jelentés készült.

A VGT2 részeként elvégzett állapotértékelés alapján 2012-ben a vízfolyás víztestek 7 %-a, az állóvíz víztestek 12 %-a érte el a jó állapotot/potenciált. A felszín alatti víztestek állapota sokkal kedvezőbb, mint a felszínieké, de a víztestek harmada így is gyenge állapotú: 185 felszín alatti víztest közül 98 jó állapotú, 64 állapota gyenge és 23 víztest a „jó, de gyenge kockázata” minősítést kapta.

Abban az esetben, ha a VKI-ban előírt környezeti célkitűzések más intézkedésekkel is elérhetőek, mint amelyeket a most érvényes vízgyűjtő-gazdálkodási tervbe beterveztek, a felújított vízgyűjtő-gazdálkodási tervekben más intézkedésekkel is helyettesíthetőek. Az intézkedési programok végrehajtása, a vízkészletjárulék (a továbbiakban: VKJ) befizetési rendszer és víz-gazdálkodási nyilvántartás rendezése túlmutat a vízügyi szakterület, illetve a tárca feladatain, és feladatokat határoz meg más kormányzati ág részére is.

Megállapítható, hogy az SDG 6.3 és 6.6 célok jelentőségét Magyarország kellően felismerte. Erőfeszítéseket tesz és nagy fejlesztéseket végzett/végez a helyzet további javítására. Az SDG 6.3 és 6.6 szerinti állapotot jellemző mérőszámok pozitívak, előre mutatóak. Ugyanakkor az EU Víz Keretirányelv szerinti jó állapot elérésére további erőfeszítéseket kell tenni, amit a magyar Kormány által elfogadott 2. Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv tartalmaz.

3.4 Vízhatékonyság – SDG 6.4

3.4.1 A vízkészletek és vízhasználatok tekintetében

Magyarország a Duna 801 ezer km² kiterjedésű vízgyűjtő területén, a Kárpát-medence nagyrészt síkvidéki területén, a vízgyűjtő középpontjában fekszik. A Fekete-erdőtől a Fekete-tengerig tartó közel háromezer kilométeres útján tizenkilenc ország területéről gyűjti össze a vizét a Duna, ezzel a világ legnemzetközibb folyama. Minden, ami felettünk történik, tükröződik a Dunában, legyen az a víz minősége, mennyisége, hordaléka, vagy élővilága. Kitétsé-günket jelzi, hogy hét országgal vagyunk határosak és ebből négy ország vonatkozásában alvízi országgént.

³ AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2000/60/EK IRÁNYELVE a vízpolitika terén a közösségi fel-lépés kereteinek meghatározásáról (2000. október 23.). Hatálybalépés: 2000. december 22. Felülvizsgálatát 2019-re irányozták elő.

Országunkban az egy főre jutó hazai vízkészlet közel 12.000 m³/fő/év (118 km³/10 millió), az egyik legmagasabb érték a kontinensen. A hazai lefolyás alapján azonban átlagosan csupán 600 m³/fő/év készlettel rendelkezünk (a szakirodalom általában az 1000 m³/fő/év értéket tekinti stresszhatárnak). Mintegy 90 ezer km hosszúságú vízhálózatunk (folyók, patakok, csatornák) az igényekhez képest ritka. Vízkészleteink háromnegyed része a Duna és a Dráva medrében összpontosul. Az ország mintegy felét kitevő Tisza vízgyűjtőjére mindössze a vízkészlet negyede jut.

A kifolyó vizek 95%-a külföldről érkezik, tehát az alvízi jellegből származó kiszolgáltatottságunk mind mennyiségi, mind minőségi szempontból igen nagy. A hazai lefolyás a kontinensen arányában az egyik legkisebb, mindössze 5% (6 km³). A készletek második legnagyobb pozitív összetevője a csapadék, amely közelítően a befolyó felszíni készlet felével egyenlő. Ez azt jelzi, hogy ésszerű vízvisszatartás és csapadékvíz-gazdálkodás révén a vízgazdálkodás és főleg a mezőgazdasági vízgazdálkodás tartalékai számot tevőek.

A Kárpát-medence középső területét nagy vastagságban borító, jó víztartó tengeri és folyóvízi üledékek kiváló adottságokat biztosítanak az ivóvíz beszerzéshez. Kedvezőtlen sajátossága viszont egyes rétegeknek, hogy arzént és más szennyező komponenseket is tartalmaznak, az innen kitermelt vizek tisztítást igényelnek. Hegyvidéki területeinken találhatóak a felszínre bukkanó karsztos kőzetek, amelyekbe a csapadék közvetlenül beszivárog. Ez az utánpótlódás szempontjából előnyös, de a felszínről bejutó szennyeződések kockázata miatt érzékeny. Rendkívül jó geotermikus adottságainknak köszönhetően, nagyobb mélységekben gyógyászati és élvezeti értékű ásvány- és gyógyvizekkel rendelkezünk.

Az ivóvízigényekben a jelenlegi fogyasztáshoz képest nem várható változás hosszabb távon, a jelenleg jellemző 100 l/fő/nap körüli fajlagos fogyasztás várhatóan megmarad (évi kb. 415 millió m³), viszont a meglévő különbségek a városi és a vidéki fogyasztás között csökkennek.

Az ipari vízgazdálkodáson belül domináns a villamosenergia-ipar (hűtővíz). Az egyéb termelő ágazatokban folyamatosan korszerűsödnek, terjednek a víztakarékos technológiák. A vízfelhasználás hatékonyságát mutató termelési értékre eső vízfelhasználás radikálisan csökken. Ezek miatt a részletes, ágazatokra bontott becslések szerint a vízhasználat minden lehetséges scenárióban csökken.

A mezőgazdaságban az ideálisnak tartott öntözött területarányok, a hiánypótló, illetve intenzív öntözésre javasolt mennyiségek és a reális veszteségek feltételezésével 1300 – 1700 millió m³/év vízigény valószínűsíthető, a mai 300 ezer m³/év-el szemben. Várható a fűtési célú termálvízigény növekedése is.

Az állattartás vízigényében a húsfogyasztással arányos növekedés várható, hiszen jelentős exportbővülésre rövidtávon nem lehet számítani, de a 2020-as években elképzelhető kb. 25%-os növekedés a jelenlegi évi 80 millió m³/évhez képest.

A halastavak jelenlegi felülete mintegy 25 ezer ha. A dombvidéki tározók hasznosítása problematikus egyrészt a vízkészletek szűkössége, másrészt a kedvezőtlen ökológiai hatások miatt. A Tisza mellett, a főcsatornák mentén, az árvízi tározók kedvezően kialakított anyagyerőhelyein és a Duna-völgyben is kedvezőek a körülmények, és rendelkezésre áll a bővítéshez szükséges vízkészlet.

A vízhez kötődő turizmus dinamikus növekedése várható. Közvetlen vízigénnyel ez a fürdők területén jelenik meg. A termálkarsztok fürdési célú felhasználása viszont alig fejleszhető. Közvetett mennyiségi vízigényt (például vízszinttartást) igényelnek és rendkívül érzékenyek a vízminőségi változásokra a nagy idegenforgalmi vonzerejű tavak (különösen a Balaton, a Velencei-tó, Fertő-tó és a Tisza-tó). A vízhez kötődő ökoturizmus bővülése is várható.

Összességében az ország teljes vízkivétele éves átlagban 5,15 km³, amiből 3,7 km³ olyan hűtővíz célú vízkivétel, amely gyakorlatilag azonnal visszajut a vízrendszerbe. A maradék 1,45 km³-en belül a közüzemi és a mezőgazdasági célú vízkivétel a domináns.

Az SDG 6.4 szűk értelmezésével, miszerint milyen a felhasznált vízkészlet aránya (%) az összes felhasználhatóhoz képest (vízstressz szint) az országos vízmérleget tekintve megállapítható, hogy a bőséggel rendelkezésre álló vízkészletek mellett országos szinten nincs reális veszélye stresszes állapot kialakulásának.

3.4.2 A vízhiány problémájának a kezelése

A fenti, kedvező országos helyzet a vízkészletek idő- és térbeli egyenetlenségei, valamint a vízhálózat eloszlása miatt lokális ellentmondásokat takar. Lokális és időleges vízhiányok kialakulása, az ország középső, síkvidéki területein várható, különös tekintettel a klímaváltozás miatt növekvő szélsőségekre, ami elsősorban a mezőgazdaságot és a védett természeti értékeket (lápok, vizes élőhelyek stb.) sújtja. Ezek kiegyenlítésére

- már mai is nagytérségi vízszétosztó rendszereket kell igénybe venni, és a fejlesztésük is elengedhetetlen,
- fejleszteni kell a vízvisszatartást,
- fejleszteni kell a vízkészletek nyilvántartását, a velük való gazdálkodás eszközeit és módszereit,
- a lokális vízhiánnyal fenyegetett területeken előtérbe kell helyezni a víztakarékos technológiákat (elsősorban öntözés technikákat),

Átfogó intézkedésként az aszálykezelés szükségessége jelenik meg. A VKI előírásai szerint, ha az adott országban az aszálykockázatot „a vízgazdálkodás szempontjából nem lényeges” tényezőként határozták meg, akkor nem kötelező további (pl. aszálykezelési) tervet kidolgozni. Ha azonban ezt a kérdést lényeges kérdésként határozták meg, az adott tagállam köteles aszálykezelési tervet kidolgozni. Bár a jóváhagyott VGT2 nem tartalmaz önálló vízhiány illetve aszály fejezetet az egész terven átvonul ennek a problémának az exponálása. Ezért várható, hogy Magyarországon is el kell, hogy készüljön egy aszály kockázat kezelési terv. Az erre vonatkozó előkészületek folyamatban vannak, elsősorban az adatbázis, aszálymonitoring megteremtése, korszerűbb aszályindikátor bevezetése területén.

A GWP CEE által kidolgozott **Integrált Aszálykezelési Program a Közép és Kelet Európai régióban** (Integrated Drought Management Programme for Central and Eastern Europe (IDMP CEE) elnevezésű kezdeményezés támogatást nyújt Bulgária, a Cseh Köztársaság, Lengyelország, Litvánia, Magyarország, Moldávia, Románia, Szlovákia, Szlovénia és Ukrajna kormányainak az aszálykezelésre vonatkozó szakpolitikáik és terveik kidolgozásában. A hazai szakértők bevonásával is lefolytatott program hozzájárult továbbá az érintettek proaktív, integrált aszálykezelés megközelítések kidolgozására rendelkezésre álló, különféle szintű kapacitásainak fejlesztésében és részt vesz a jövő Aszálykezelési Terveire vonatkozó innovatív megközelítések vizsgálatában.

Az SDG 6.4 által exponált vízhiány kezelési probléma tekintetében Magyarországon is szükséges az aszály kezelés válság kezelési jellegének átforgalmazása aszálypolitika kialakítására, és ennek keretében megelőző jellegű aszálykockázat kezelési terv kidolgozására. Indikátora annak rögzítése, hogy van-e az adott problémát jelentős vízgazdálkodási kérdésnek elismerő országban folyamatosan karbantartott, kellő monitoringra támaszkodó aszálykockázat kezelési terv.

3.4.3 A vízhatékonyság problémájának a kiterjesztése

A Kárpátok ívéről lefutó vizek a síkságra érve lelassulnak, összetorlódhatnak, és főként emiatt az ország területének negyedét **árvizek** veszélyeztetik. **A veszélyeztetett terület aránya az európai országok között hazánkban a legnagyobb.** A **belvíz** a hazánk területének 45%-át kiterjedő lefolyástalan területeken okoz károkat főként a mezőgazdaságban, de településeket, közlekedési útvonalakat és iparterületeket is veszélyeztet, és közvetetten környezeti változásokhoz is hozzájárul, például a szikesedéshez.

Az árvíz kockázat vagyoni tekintetben évente 203 milliárd Ft mértékű, mintegy 1400 kulturális örökséget képező objektum veszélyeztetett, több mint 11 ezer hektáron állhat elő árvíz következtében ökológiai károsodás. Az emberi élet veszélyeztetése a 145 ártéri öblözet közül 26-ban meghaladja a 40 %-os kockázati mértéket.

Az árvizek elleni védelemre világviszonylatban eddig egyedül álló védelmi szervezettel, szakértelemmel és gyakorlottsággal rendelkezünk. Európában is egyedülálló a 4200 km hosszúságú védelmi rendszer, a vízügyi igazgatósági hálózat, a 150 éves védelmi tapasztalatokat feldolgozó védelmi tervek, a magas szakmai színvonalú előrejelző rendszer, védelmi szakasz beosztás és osztag szervezettség, a hierarchikus irányítási és személyi felelősségi rendszer. Látható tehát, hogy az árvíz károkat elleni védelem rendkívüli ráfordításokat igényel, és jelentős beavatkozás a természet vízháztartásába.

Alapvető kérdés, hogy ezeket a nagyméretű beavatkozásokat „vízhasználatnak” tekintjük-e? Jelen anyag összeállítóinak véleménye szerint a válasz csak igen lehet.

E tekintetben azonban joggal vetődik fel a hatékonyság kérdése is, azaz:

- az ármentesítés és védekezés arányban áll-e a védett értékekkel, ide értve az ökológiai értékeket is,
- megelőző jellegű-e a védelem, vagy követő, kárelhárító jellegű,
- a területhasználatok és általában a polgárok milyen mértékben és hogyan alkalmazkodnak az árvízveszélyekhez, különös tekintettel a település- és iparfejlesztésre.

Ezekre a kérdésekre az EU árvíz-irányelve⁴ ad választ. E szerint:

- A területfejlesztéssel együttműködve elő kell mozdítani a vízzel, a földterülettel, a természeti erőforrásokkal és a természeti értékekkel kapcsolatos tevékenységek koordinált kezelését és megőrzését. Emiatt a tervezés során egymásra épülő, komplex megoldásokat kell keresni.
- Az árvízvédelmi biztonsági előírásokat újra kell fogalmazni, ehhez
 - o A veszélyek elleni defenzív tevékenységről át kell térni a kockázatok kezelésére, az árvízveszélyes területek hasznosításakor alkalmazkodni kell a fennálló veszélyekhez.
 - o Az árvizek és belvizek kezelése során, ahol ez lehetséges, a katasztrófa-megelőzés elsődleges a katasztrófakezeléshez képest.
- Az árvíz kockázat-kezelési tervek az integrált vízgyűjtő-gazdálkodás részét képezik. Az árvíz kockázat-kezelési koncepció cél- és eszközrendszerének figyelembe kell vennie az ésszerű és hatékony vízkészlet-gazdálkodás követelményét, illetve maga is ebbe az irányba kell, hogy befolyásolja a gazdálkodást.
- A megoldások megkövetelik az árvízi kockázatkezelési koncepció céljainak más szakpolitikákba történő integrálását. Különösen fontos az integráció az agrárpolitikába, a természetvédelemben, a környezetvédelemben, a területfejlesztésben és a katasztrófavédelemben (például: vidékfejlesztés – vízvisszatartás, területfejlesztés – veszélyeztetett

⁴ AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2007/60/EK IRÁNYELVE az árvízi kockázatok felméréséről értékeléséről és kezeléséről

ség). Ennek az alapja a prioritások újragondolása, illetve meghatározásuk érdekében az egyeztetési mechanizmusok javítása és korszerű döntés-előkészítési módszerek alkalmazása.

- Az árvízvédelmi biztonsági előírások megfogalmazása során előtérbe kell helyezni (1) az egyenlő biztonság elvén alapuló gyakorlatról való áttérést a kockázat kezelésre, az árvízveszélyes területek használatakor a fennálló veszélyekhez való alkalmazkodásra, a mérlegelt és differenciált biztonság elvére (2) a defenzív katasztrófakezelésről a megelőzésre való áttérést.
- A társadalom önvédelmi képességét erősíteni szükséges. Az a lakos vagy gazdasági szereplő, aki elszenvedheti egy elöntés következményeit, váljék alkalmassá (amennyire lehetséges) saját óvintézkedések megtételére a károk megelőzése, csökkentése érdekében.

Fontos követelmény tehát, hogy az árterületek hasznosításakor a társadalomnak és a gazdaságnak is alkalmazkodnia kell a területet érintő becsülhető veszélyek szintjéhez.

Mindezeket figyelembe véve a vízhatékonyság megítélése során javasoljuk az árvíz kockázat csökkentés mint rész cél megfogalmazását. A csökkentést a kockázati térképezés során bevezetett indikátorokkal kell/lehet jellemezni, illetve monitorozni.

3.5 Az IVG értelmezése, megvalósulása – SDG 6.5

3.5.1 Az IVG értelmezése

A vízzel való gazdálkodás érinti az összes többi szektort, összeköt településeket és embereket, átível téren és időn.

- A hidrológiai és a közigazgatási határok általában nem esnek egybe,
- a vizekkel - legyenek felszíniak vagy felszín alattiak – való gazdálkodás iránti igény megjelenik mind globális, mind helyi szinten, és kiterjed az érintettek (köz- és magán-szektor, nonprofit szervezetek, lakosság) legszélesebb körére, továbbá a döntés-előkészítésre, a vonatkozó közpolitikákra, a projektek megvalósítására,
- a vízszektor rendkívül tökeigényes, egyben monopoljellegű, fontos piaci kudarcokkal terhelt, amik elengedhetetlenül koordinációt igényelnek,
- a vízpolitika eredendően komplex, és szorosan összefügg más illetékességi területekkel, amelyek kritikusak a fejlesztés szempontjából, úgymint egészségügy, környezetügy, mezőgazdaság, energia, közlekedés, területi tervezés és regionális/vidékfejlesztés, a szegénység csökkentése,
- az országokon belül - eltérő mértékben – több igazgatási szint között oszlanak meg az erőforrást igénylő felelőségek és illetékességek, ami függőségeket hoz létre az egyes szintek között, és a fellépő fragmentáció kezelése jelentős koordinációs erőfeszítéseket igényel.

A vízgazdálkodási konfliktusok kezelésének és megelőzésének módja tehát: a víz természeti egysége és a vízgazdálkodás társadalmi–gazdasági megosztottsága közötti ellentmondást feloldó integrált vízgazdálkodás.

Az integrált vízgazdálkodás fogalma a GWP 2000-ben adott javaslata alapján: a víz, a föld és a kapcsolatos készletek összehangolt fejlesztését és gazdálkodását az egyenjogúság szem előtt tartásával támogató folyamat az ebből származó gazdasági és társadalmi jólét maximalizálása érdekében, és a létfontosságú ökoszisztémák fenntarthatóságának sérelme nélkül.⁵

⁵ GWP 2000

Lényegét tekintve koordináció, ami a fejlesztés és/vagy tervezés, valamint az üzemeltetés terén egyaránt érvényesül. Arra irányul, hogy minden olyan tervet, tevékenységet térben és időben összehangoljanak, amelyek közvetlenül vagy közvetve kapcsolatba kerülnek a társadalommal - azon belül a gazdasággal és kapcsolódó rendszereivel - a természet vízháztartásával és kapcsolódó rendszereivel (például a földhasználat megváltozásával), az ökoszisztémákkal és ily módon megváltoztatják azok társadalmi jelentőségű tulajdonságait. Célja: feltárni és érvényesíteni a fenntartható vízgazdálkodás azon feltételeit, amelyek révén:

- a vízállapotok iránti szükségletek kielégítése legfeljebb időlegesen korlátoz más, társadalmilag elismert tevékenységet,
- a vízkészletek elosztását, valamint a vízháztartás és a vízigények szabályozásának dinamikus egyensúlyát a társadalmi hatékonyság szabja meg,
- a gazdasági döntésekben (területhasználatban, termelésben és szolgáltatásban), a rendelkezésre álló vízkészlet függvényében a víz korlátozó tényezőként van jelen,
- érvényesülnek a hidrológiai változók és az ökológiai potenciál hosszú távú védelmének szempontjai,
- a vízgyűjtőn és felszínalatti víztartókon a súlyuknak megfelelő szerepet kapnak az ott érdekeltekhez fűződő vízgazdálkodási szempontok, ide értve a határokon átnyúló vízgyűjtőket is.

Az integrált vízgazdálkodás legfőbb eszköze tehát az előrelátó, tér- és időbeli tervezés, ami a vizeket érintő valamennyi természeti tényezőre, gazdasági tevékenységre és szociális igény kielégítésére kiterjed. Egységes, georeferált nyilvántartásra és feltáró-elemző módszerekre támaszkodik. A koordináció eredményességét pedig az szabja meg, hogy mennyire hatékony az érdekelteket összekötő intézményrendszer, és milyen mértékű a politikai, valamint a gazdasági támogatottság.⁶

A GWP CEE által összeállított „Integrált vízkészlet-gazdálkodás Kelet- és Közép-Európában
IWRM vs EU VKI”

Kivonat a vezetői összefoglalóból

A Szovjetunió 1989-es összeomlása óta, a közép- és kelet-európai (CEE) országokkeresték a szovjet éra tervgazdaságából a szabad piacgazdaság irányába vezető utat. Az elmúlt években a legtöbb ország már csatlakozott EU-hoz vagy tervezi, hogy csatlakozni fog. A közös gazdasági átalakulás mellett folyamatosan átültetik és végrehajtják az EU tagsággal járó szigorú jogi szabályozását. A vízszektorban a Víz Keretirányelv (VKI) környezeti és a vízminőségi követelményei dominálják a vízkészlet-tervezést és a vízgazdálkodást. A CEE országok a VKI-t az integrált vízkészlet-gazdálkodás (IWRM) egyfajta „helyettesítésként” tartják számon a sok közös jellemvonás miatt. A közös jellemvonások közé tartozik a vízgyűjtőszintű megközelítés és az érintettek bevonása a döntéshozásba. Mindazonáltal **az IWRM-nek a VKI-től sokkal szélesebb agendája van. A környezeti célkitűzések kiegészülnek a fenntartható társadalmi és gazdasági fejlődéssel.**

.....
A világ szárazabb régióval összehasonlítva a CEE országokban, akárcsak Európa más részein a rendelkezésre álló vízkészleteket relatíve bőségesnek tekintik. Az elmúlt 15 évre jellemző időjárási viszonyokat tekintve, viszont megállapítható, hogy néhány ország kifejezetten sérülékeny az aszályra és a vízhiányra. A GWP CEE kifejezetten támogatja a kormányokat az aszálystratégia készítés tekintetében.

.....
Az előrehaladást elsősorban a VKI mozgatja. A legszembevetőbb példa a Duna vízgyűjtő, amelynek az vízgazdálkodásán, az árvizeken, aszályokon és a szedimentációs problémákon 19 ország dolgozik együtt, illetve ezeket koordinálják az ökoszisztémák, mezőgazdaság, aquakultúra, ipar, hajózás és vízenergia-termelés követelményeivel. A vízgyűjtőnek jelentős történelme van a határon átnyúló együttműködések tekintetében. Az együttműködések azért jöttek létre, hogy olyan erős szakmai és intézményi kapacitás alakuljon ki, amely meg tud birkózni a fejlődő országok igényeivel.

⁶ Orlóci István: Vízgazdálkodási politika. Kézirat 2007.

Összességében a CEE országoknak sok erőssége van, nem utolsósorban számos magasán képzett vízgazdálkodási szakemberrel rendelkeznek, magas az oktatási színvonal és a nemzetközileg elfogadott előírásoknak megfelelően képzés van. Az elmúlt évtizedben – különösen makroszinten – jelentős előrelépés tapasztalható, az 1989-es indulási állapothoz viszonyítva, az IWRM tekintetében. Mindemellett **sokkal többet kell tenni annak érdekében, hogy a tervezés helyi és nemzeti szinten koordinált legyen.** Ez komoly kihívás a VKI következő 6 éves tervezési és végrehajtási ciklusában.

Kiemelések tőlünk (a szerk)

3.5.2 Az IVG a hazai gyakorlatban

Az IVG a Kvassay Jenő Terv – Nemzeti Vízstratégia egyik legfontosabb célkitűzése. A sikeres integrálás feltétele a KJT szerint a vízpolitika és a vízgazdálkodási tervezés összefüggésének más politikákkal és tervezési folyamatokkal való összevetése:

- a vízpolitika szorosan kötődik a természetes határokhoz (a vízgyűjtő területekhez), míg más politikák inkább az igazgatási, illetve politikai határokhoz kapcsolódnak;
- a vízpolitika érvényesülését számos véletlen jellegű folyamat befolyásolja;
- a vízpolitika érvényesítése különösen nehéz az olyan nagy vízgyűjtőkön, mint például a Duna, a Tisza vagy a Dráva vízgyűjtője, ahol a vízgyűjtőn osztozó több országgal szemben jogos elvárás, hogy koordinált tevékenységet folytassanak a vízgazdálkodás számos célkitűzésének teljesítéséhez.
- A vízpolitika és a vízgazdálkodás elválaszthatatlan a terület- és tájhasználatról, illetve annak formáitól.

A jobb integráció érdekében lesz szükség a végrehajtás szintjén:

- A vízzel közvetlenül foglalkozó, vizeinkre hatással levő intézmények között.
- A vízgazdálkodási és más szektorok szakértői között (mint például a terület-hasznosítás és -fejlesztés, a mezőgazdaság, az erdőgazdaság, a természetvédelem, ipar és turizmus/szabadidő eltöltés szakértői).
- A nemzetközi vízgyűjtőkön osztozó országok kooperációjában, a vízgazdálkodást befolyásoló, kétoldalú és többoldalú vízügyi egyezmények és a VKI közös végrehajtási stratégiájának megvalósítása közötti konzisztencia biztosításában, az EU vízügyre vonatkozó követelményeinek magasabb szintű végrehajtása érdekében.

Az IVG irányába mutató pozitívumok a magyar vízgazdálkodásban:

- vízgazdálkodási és víziközmű szolgáltatási törvények
- EU víz vonatkozású irányelveinek a harmonizáltsága
- a vizek és vízilétesítmények közösségi (állami és/vagy önkormányzati) tulajdona
- vízgyűjtőre szervezett szakigazgatás és hatósági rendszer
- a természeti adottságaink miatt hagyományosan erős állami dominancia
- a vizek és vízilétesítmények kezelésére hivatott nagy hagyományú vízügyi kezelő szervezetek (12 vízügyi igazgatóság + erős központi irányító szervezete: Országos Vízügyi Főigazgatóság)
- víziközmű-szolgáltatás municipiális dominanciája.

Negatívumok az IVG érvényesítésének az útjában:

- területi és települési vízgazdálkodási tervezési rendszer hiánya
- más ágazati tervekkel való összhang kialakításához szükséges eljárások hiányosságai
- gazdasági szektorok közötti kapcsolatok mérlegének a hiánya (a víz, illetve a vízviszonyok, mint termelési tényező gazdasági értéken való mérésének a módszertani és monitoring gondjai)
- szakmai féltékenység.

3.5.3 IVG a regionális együttműködésben

Magyarország helyzete a politikai határokkal felosztott, de szinte tökéletes természeti egységet képező Kárpát-medencében kiemelkedő fontosságúvá teszi a nemzetközi együttműködést. Az európai vízügyi együttműködés alapja az előzőekben már említett EU-VKI.

A Duna vízgyűjtőjének országaival és a határos országokkal való operatív együttműködésnek megvannak a hagyományos intézményes alapjai. Fontos fóruma ennek a Nemzetközi Duna-védelmi Egyezmény (1994) alapján folyó összehangolt tevékenység a Duna vízgyűjtőjének országai között. Koordináló szervezete a Nemzetközi Duna Védelmi Bizottság (ICPDR). Kiemelendő, hogy a nem EU-tag országok is politikai elkötelezettséget vállaltak a VKI lehetőségeik szerinti, minél teljesebb körű végrehajtására, ami a mi szempontunkból elsősorban a Tisza vízgyűjtőjén, ukrán relációban jelentős.

Magyarország a 2011-es európai uniós elnöksége alatt első számú prioritásként a víz kérdését jelölte meg, az elsőként a tagországok között. A soros magyar EU-elnökség egyik kiemelkedő eredményeként, az állam- és kormányfők 2011 júniusában végső jóváhagyásukat adták a Duna Régió Stratégiára, az Európai Unió második makro-regionális fejlesztési koncepciójának elindítására. A 14 országot összefogó stratégia célja 11 szakterületen összehangolni a fejlesztéspolitikákat a régió összeköttetések javítása, a környezetvédelem elősegítése, a jólét növelése és a régió megerősítése érdekében. Vízügyi vonatkozásban társkoordinátorai vagyunk a Duna-stratégia 4., a „Vizek minőségének gondozása és megőrzése”, valamint az 5., a „Környezeti kockázatok kezelése” prioritási területeinek. Valamennyi hazai, a KJT-ben megfogalmazott és kezelendő probléma található az EUDRS 4. és 5. prioritási területében megfogalmazott feladatokkal. Az EUDRS hangsúlyozása a KJT-ben nem öncélú, hanem gyakorlati lehetőség a végrehajtásra, mert projektfinanszírozási lehetőség is járul hozzá. Külön hozadéka az EUDRS bevonásának, hogy mélyíti a Duna-völgy országai közötti szakmai-intézményi kapcsolatokat és erősíti az al- és a felvízi országok közötti vízgazdálkodási szolidaritást.

Az ENSZ égisze alatt, együttműködésben a Víz Világtanáccsal (WWC), 2013. október 8. és 11. között lezajlott a Budapesti Víz Világtalálkozó (BVV), valamint a közreműködésünk az ENSZ fenntartható fejlődési céljainak a kidolgozásában történelmi lehetőséget kínál. Az aktív és hangsúlyos vízzel kapcsolatos hazai és nemzetközi politikai, diplomáciai, tudományos, oktatási és gazdasági tevékenységnek számottevő pozitív visszahatása lehet a magyar gazdaságra. Segítheti a magyar export- és foglalkoztatáspolitikai elképzelések megvalósítását. Pozitív hatással lehet a lecsökkent, egyes területeken megszűnt tudományos és innovációs tevékenység fellendítésére, a magyar szakképzés és oktatás területére. Elősegíthetné, hogy a Duna vízgyűjtőjén felettünk lévő országok a mi nemzeti érdekeinknek is megfelelően gazdálkodjanak a vízzel.

A globális nemzetközi egyezmények közül aktív szerepet töltünk be a határokat átlépő vízfolyások és nemzetközi tavak védelmére és használatára vonatkozó, Helsinkiben 1992. március 17-én aláírt ún. ENSZ EGB Határvízi Egyezmény tevékenységében. 2015 novemberében megrendeztük a konvenció részes feleinek 7. konferenciáját, illetve azt követően 3 évre elnököljük az egyezményt, koordináljuk az egyezmény munkaprogramjának megvalósítását.

Hazánknak valamennyi szomszédos országgal van határvízi egyezménye, de azok korszerűsége, színvonala, működése relációnként eltérő. (magyar – osztrák 1959; magyar - csehszlovák/szlovák 1978; magyar – ukrán 1997; magyar – román 2004; magyar jugoszláv/szerb 1956; magyar – horvát 1994; magyar – szlovén 1994). Az egyezmények kormányközi megállapodásokon alapulnak, többféle jogi megoldással (kihirdetéssel). Végrehajtásukért a határvízi bizottságok, illetve azok vezetői, a két együttműködő kormány

által kinevezett meghatalmazottak és meghatalmazott-helyettesek a felelősök. A meghatalmazottakat és helyetteseiket munkájukban a határvízi titkárok és az albizottságok, munkabizottságok, illetve szakcsoportok segítik. Jellegzetes albizottságok az Ár- és Belvízvédelmi, a Vízhatalmi, valamint a Vízgazdálkodási és Hidrometeorológiai. A fontosabb szakmai szempontokat, eljárási rendet - relációnként kisebb-nagyobb mértékben eltérő - szabályzatok rögzítik.

Magyarország tagja a Global Water Partnership szűk körű, úgynevezett Sponsoring Partner csoportjának. Anyagi következményekkel ez nem jár, de így fontos szerepet tölthet be országunk a GWP (az integrált vízgazdálkodás támogatására létrejött világszervezet) legfelsőbb szintű döntéshozatalában.

A fentieket összevetve az SDG 6.5 – az IVG megvalósítása, tekintettel a stratégiákban megfogalmazott és jól megalapozott törekvésekre, beleértve a határokon túlnyúló együttműködést is – szubjektív értékelés alapján a 100 pontos skálán 80 ponttal mérhető.

3.5.4 IVG és partnerség

„A víz nem szokásos kereskedelmi termék, hanem örökség, amit annak megfelelően óvni, védeni és kezelni kell.”⁷ Az ehhez elengedhetetlenül szükséges társadalmi részvétel és társadalmi értékrend kialakítása, fejlesztése, a magyar állam alapvető kötelezettsége, ami számos jogszabályban található meg:

- a közigazgatási eljárásokban kötelező a határozatok meghirdetése, az érintett társadalom meghallgatása,
- kötelező a vízgazdálkodás stratégiai terveinek (KJT, VGT, ÁKK stb.) társadalmi egyeztetése,
- területi vízgazdálkodási tanácsok működnek a vízgyűjtő területeken érintett állami szervek, gazdasági szereplők és nem kormányzati szervek bevonásával,
- az országos szintű egyeztetést szolgálja az Országos Vízgazdálkodási Tanács.

A vízgazdálkodási szakmai és civil szervezetek jelentős szerepet töltenek be a társadalmi párbeszédben, ilyenek:

- a most 100 éves Magyar Hidrológiai Társaság,
- GWP Magyarország Alapítvány,
- a Magyar Víziközmű Szövetség,
- a Magyar Szennyvíztechnikai Szövetség,
- a Magyar Mérnöki Kamara Vízgazdálkodási és Vízépítési tagozata,
- a Vízgazdálkodási Társulatok Országos Szövetsége.

Jelentős vízgazdálkodási vonatkozású tevékenységet végez

- a WWF,
- a Greenapace,
- a Levegő Munkacsoport és számos más regionális környezetvédő szervezet.

Mindezen keresztül az Aarhusi Egyezmény három pillérének az érvényesítése - az információhoz való jog, a részvételi jogok és a jogorvoslati jog - biztosított.

Ezt részben igazolja egy 2015 februárjában elvégzett közvélemény-kutatás alapján⁸ a magyar társadalom a vízhez kötődő problémákat, kihívásokat ismeri. A polgárok meghatározó része tisztában van az ország alapvető adottságaival és lehetőségeivel. Az általános megítélés sze-

⁷ 2000/60EK Irányelv (Víz-keretirányelv Preambulum (1) bek.)

⁸ A társadalom és a víz viszonya Magyarországon (2015) Forsense Kft.

rint ivóvíz, gyógyvíz és termásvíz tekintetében kiemelkedő helyzetben van az ország. Jónak ítélik a hazai szakemberek felkészültségét és tudását. Pozitív a megítélése az ivóvíz-szolgáltatóknak, illetőleg az általuk szolgáltatott víz minőségének. Összességében, főként vidéken, a vízgondokkal szembesülő emberek ismerik és elismerik a vízgazdálkodással foglalkozó szakemberek és szervezetek munkáját. Az elmaradott területek között említik viszont az öntözéses gazdálkodást, a vízi közlekedést és a folyóvizek energetikai kihasználását.

Az emberek a mindennapi életükre, életminőségükre, s főként a biztonságérzetükre alapvetően ható problémák (vízminőség, árvíz- és belvízvédelem) megoldását tartják fontosnak. Érzékelik az éghajlatváltozás következményeit, és a folyamat egyik legnyilvánvalóbb bizonyítékát a gyakori árvizekben és aszályban látják. A tiszai cianidszennyezés és az elmúlt évek határokat átlépő nagy árvizeinek emléke élénken él a lakosság emlékezetében, s adott esetben jelentősen módosítja is a preferenciáikat.

Komoly ellentét tapasztalható az egyes állampolgárok által adott helyzetkép, a hazai adottságok és azok kihasználtsága, valamint az általuk kijelölt vízgazdálkodási prioritások között. A társadalomban rendkívül erős a vízkincsünk megóvását előtérbe helyező attitűd. Az egészséget és a környezetüket, vagyis az életminőségüket érintő kérdéseket, helyezik az első helyre, a gazdasági felhasználás (hasznosítás, a víz takarékos felhasználása) szempontjai teljesen háttérbe szorulnak. A lakosság többségének nincs igazán kiforrott véleménye arról, hogy a vízgazdálkodás területén „hogyan mennek a dolgok”. Mind a vízügyi szervek működési hatékonyságának megítélésben, mind pedig a vizek hasznosításával kapcsolatosan tapasztalható tájékozatlanság rávilágít az egységes, minden érintett számára elérhető, jól használható adatbázisok, a megfelelő lakossági tájékoztatás hiányára.

4. Az SDG megvalósításának eszközei az IVG tekintetében

A megvalósítása hazai szinten két jól elkülöníthető területre bontható:

1. a megvalósítás („az SDG 6 tükröződése”) a közvetlen vízügyi tervekben, ezek közül is különösen: a Kvassay Jenő Terv – Nemzeti Vízstratégia, a 2. Vízyűjtő-gazdálkodási Terv, valamint az Árvízkezelési Kezelési Terv.
2. az externáliák: a különböző társadalom- és gazdaságfejlesztési tervek (stratégiák, programok) hatása az SDG 6 célterületeire (pl. a Vidékfejlesztési Programban előirányzott célok és beavatkozások). Ezek SDG 6 vonatkozásainak az áttekintése módszertani előkészítést igényel, különösen, hogy a számos terv elemzése végül összevethető (integrálható) legyen.

Ezt összefoglalóan az alábbi táblázat mutatja, elsősorban a közvetlen vízügyi tervekre, illetve a vízre ismert közvetlen hatással levő programokra. A táblázat sorai a GWP által javasolt munkacsomagok, nevezetesen:

I. munkacsomag: Szakpolitika, finanszírozás, monitoring területén

1. SDG 6 kötése az országos vízpolitikához, prioritások a megvalósításhoz (az SDG szempontok bekerülése a szakpolitikákba, kötelezettségvállalás, konzultációk, jogszabályok, az IVG tervezés támogatása).
2. Finanszírozás elősegítése (az SDG-ket támogató források, projektjavaslatok kidolgozása).
3. Monitoring kialakítása.

II. munkacsomag: Tudás és kapacitásfejlesztés területén

4. Tudásmegosztás az SDG 6 (6.5 integrált vízgazdálkodás) megvalósítására (kiadványok, esettanulmányok, a jó gyakorlat terjesztése).
5. Kapacitásfejlesztés az SDG 6 megvalósítására.

III. munkacsomag: A partnerség területén

6. A kulcsszereplők azonosítása, partnerség erősítése az SDG 6 megvalósítására.

A táblázat oszlopaiban az SDG 6 alcéljai vannak feltüntetve. A sorrendjüket egy kicsit megváltoztattuk, mert a 6.3 vízminőség javítása, szennyezés-csökkentés, újrahasznosítás, valamint a 6.6 vízi ökoszisztémák védelme alcélok megvalósításának az eszközei (a szakpolitikákban, például különösen a VGT -ben) jelentősen egybe esnek.

A mátrix elemei pedig azok, amelyekben a GWP-nek, illetve a partnerségnek kezdeményező, támogató, esetenként végrehajtó szerepe lehet/van. Ez utóbbi, mármint a saját szervezésben való megvalósítás tekintetében a GWP/GWP CEE eddig is eredményeket ért el

- az aszálykezelési útmutató
 - az integrált vízgazdálkodás Kelet-és Közép Európában
 - természetes kis víz-vízvisszatartási intézkedések útmutató,
- és számos további téma kidolgozásával, közreadásával.

#	Munkacsomag	6.3 A vízminőség javítása, szennyezéscsökkentés, újrahasznosítás.	6.6 A vízi ökoszisztémák vé- delme.	6.4 Vízhatékonyság növelése, a vízhiány kezelése.	6.5 Az integrált vízgaz- dálkodás megvalósítá- sa.
Szakpolitika, finanszírozás, monitoring javítása					
1.	SDG 6 kötése az or- szágos vízpolitikához, prioritások a megvaló- sításhoz (az SDG szempontok bekerülé- se a szakpolitikákba, kötelezettségvállalás, konzultációk, jogsza- bályok	VGT2 –ben való megjelenítés		KJT VGT2 ÁKK, Aszálykockázat kezelési szakpolitikákban	KJT EUDRS ICPDR ENSZ EGB Helsink egyezmény GWP Aszálykezelési útmutató GWP Integrált vg. szakpolitikákban
	IVG tervezés támoga- tása):	Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia (NFFK), Nemzeti Éghajlat-változási Stratégia (NÉS) céljainak és eszközeinek a felülvizsgálata az SDG szempontjainak az érvényesítésére			
		Adaptív vg alapelvei, új országos vg. tervezési rendszer kialakításának a támogatása			
2	Finanszírozás elősegí- tése (az SDG-ket tá- mogató források, pro- jektjavaslatok kidol- gozása):	Gazdaság szabályozás			2020 utáni projektek tervezése
		A célok és eszközök megjelenítése KEHOP, VP, OKKP, TOP, GINOP programokban			
3	Monitoring kialakítása	A UN Statistics által megállapított mérőszámok hazai adaptációja A mérőszámok beillesztése a statisztikai rendbe			
Tudás és kapacitásfejlesztés					
4	Tudásmegosztás az SDG 6 (6.5) megvaló- sítására (kiadványok, esetta- nummányok, jó gya-	Az országos VGT2 kiadvány formában történő megjelen- tetése A részvízgyűjtő és tervezési egység tervek, valamint a víztest szintű követelmények weben történő megjeleníté- se		ÁKK kiadása Aszály útmutató kiadása GWP TFP kiadása GWP kisléptékű vízvissza- tartási útmutató kiadása	A KJT szakpolitikai összefoglaló kiadása nagy példányszámban

	korlat):	Konferenciák szervezése a tervek megismertetésére (Pl. MMK, MHT. MAVÍZ stb. megjelenés a közmédiában	
5	Kapacitásfejlesztés az SDG 6 megvalósítására	A vízügyi kutatás reorganizációja, Nemzeti Vízudományi Program elkészítése	Hidrodiplomáciai és vízügyi export program készítése
		Egymásra épülő oktatási és képzési rendszer	
Partnerség erősítése			
6	Partnerség erősítése az SDG 6 megvalósítására	Kulcspartnerek: BM, OVF, OKF, FM, ME, KEH, MTA, vizig-ek TVT-k, NFM Szakmai szervezetek: MHT, MAVÍZ, MMK, VTOSZ, MASZESZ, REC, GWP Civil szervezetek: WWF	

Az SDG többi célterületének megvalósítására szolgáló, vagy azt érintő, azokra hatással levő különböző társadalom- és gazdaságfejlesztési tervek (stratégiák, programok) összefüggései az SDG 6 célterületeivel az előbbiekhöz képest más megfontolást igényelnek (pl. a Vidékfejlesztési Programban előirányzott célok és beavatkozások). Sokféleségük miatt ésszerű lehet fókuszterületek kiemelése is, ilyen lehet például a települési vízgazdálkodás, ami összefügg:

- az SDG 1: szegénység felszámolása, SDG 2 – egészséges életfeltételek biztosítása – városi nyomortelepek vízellátása és szanitáció,
- SDG 11. városok befogadóvá tétele,
- SDG 13 klímaadaptív városok kérdéseivel.

Hasonló összefüggések találhatóak a vízkészletek hasznosítása és védelme tekintetében szinte valamennyi SDG céllal.

Az elemzés elvégzése módszertani megfontolásokat is igényel az összefüggések jellemzésére, például:

- indikátorként a vízlábnyom tűnik kézenfekvőnek, azaz a más SDG célok megvalósítása érdekében tett intézkedések lehetőleg ne növeljék a vízlábnyomot,
- más, társadalmilag indokolt célok megvalósításának haszna legyen nagyobb, mint a vízgazdálkodási feltételek megteremtésének társadalmi szintű költsége (VKI 4.7 elv általánosítása)

5. Az SDG 6 megvalósításra való felkészülés támogatásának a feladatai.

Az SDG 6 megvalósításra való felkészülés feladatainak az azonosításától és egy erre vonatkozó terv összeállításától azt várjuk, hogy:

1. Gyorsan megkezdődik a 6-os (vizes) cél és a vizes kötődésű egyéb célok megvalósítása: elkötelezettséget vállalunk és akcióba lépünk az SDG 6-os és egyéb vizes vonatkozású célok megvalósítása érdekében.
2. Jobb szakpolitika, a finanszírozáshoz való hozzáférés, javuló monitoring: közös munkálkodás annak érdekében, hogy az országos szakpolitika és tervezési keretek megfelelőek legyenek az SDG-khez ; az országok segítése az SDK-k megvalósításához szükséges eszközök eléréséhez különféle forrásokból; egy stabil, globális és országos monitoring keretrendszer közös kidolgozása és működésbe állítása a vizes vonatkozású részcélokra, főleg a 6.5-ösre, a UN-Waterrel együtt;
3. Fejlettebb tudás és képességek: az országok segítése a vizes részcélok megvalósításához szükséges tapasztalat, valamint a 6-os cél megvalósításához szükséges tudás megszerzéséhez;
4. Erősebb partnerség: a GWP hálózat szélesítése a vízügyön kívüli, de a vízzel kapcsolatban lévő ágazatokból; a partnereken keresztül a tapasztalatok megosztása az SDG-k megvalósításának kiterjesztésére.

Megállapítható, hogy Magyarországon, közvetlen vízgazdálkodási vonatkozásban az SDG több céljának elérésére való törekvése azonosítható, részben megvalósultnak tekinthetők (6.1, 6.2) vagy elérésük igénye beépült a szakpolitikákba (6.3, 6.4, 6.6).

Jelentősebb feladat az SDG 6.5 IVG tekintetében mutatkozik. Ezért az alábbi akciótervnek két fő feladata van:

- mozgósítása az SDG 6 megismertetésére
- az IVG elérésére (SDG 6.5).

Az akcióterv előkészítés a 2016-ban történik meg:

A GWP akcióterv társadalmi egyeztetésre alkalmas változatának kidolgozás
A kulcspartnerek felkeresése, együttműködési megállapodások
Fórumok az akcióterv szakmai és társadalmi észrevételezésére
Az akcióterv véglegesítése

2017. évi feladatok

2017/1, a végrehajtás érdekében együttműködési/támogatási megállapodások megkötése a
tervezésben érdekelt országos szintű kulcspartnerekkel (irányító hatóságok, szak-
mai- és érdekképviseltek)

2017/2 Az SDG 6 céljainak irányába ható források azonosítása a vízgazdálkodási tervekben,
különösen:

Kvassay Jenő Terv

Vízgyűjtő-gazdálkodási terv

Árvíz kockázat kezelési terv

Környezeti és Energetikai Hatékonysági OP (KEHOP)

Vidékfejlesztési OP

Terület- és Településfejlesztési OP (TOP)

Halászati OP

2017/3 Módszertani ajánlások kidolgozása

Mérőszámok adaptálása, a monitoring rendszer kialakítása

VKI 4.7 elv általánosítására vonatkozó ajánlások kidolgozása

A víz gazdasági értékének mérésére vonatkozó elemzések kezdeményezése

2018. évi feladatok

2018/1 a 2017/2 feladat monitorozása

2018/2 az SDG 1 – 17 részterületeiben levő tervek, és azokon belül a vízgazdálkodással ösz-
szefüggésben levő feladatok és források azonosítása (nem ide értve az SDG 6 –ot, ami
2017-ben már megtörténik).

2018/3 A 2018/2-ben azonosított feladatokhoz monitoring és mérőszámok rendelése a
2017/3-ban elért eredmények alkalmazásával

2018/3 a 2018/2 –ben érdekelt ágazati szereplők feltárása, velük együttműködési megállá-
podás megkötése

2019. évi feladatok

2019/1 a 2017/2 valamint a 2018/2 monitorozása

2019/2 az előbbi alapján összefoglaló jelentés készítése az SDG-k vízgazdálkodási vonatko-
zásairól és javaslat kidolgozása stratégiáért felelős szervezet felkérésére az elemzés és
2030-ig szóló SDG orientált fejlesztési tervek kidolgozására (javaslat Kormány szintű
kezdeményezésre)

Rövidítések

ÁKK

Árvíz kockázat Kezelési Terv

BWS	Budapesti Víz Világtalálkozó 2013 (Budapest Water Summit 2013)
EU	Európai Unió
EUSDR	Európai Unió Duna Régió Stratégia (EU Strategy for the Danube Region)
ENSZ EGB	ENSZ Európai Gazdasági Bizottság (UNECE United Nations Economic Council for Europe)
GWP	Globális Víz Partnerség (Global Water Partnership)
GWP CEE	Közép- és Kelet-európai Globális Víz Partnerség (Global Water Partnership for Central and Eastern Europe)
ICPDR	Duna Védelmi Nemzetközi Bizottság (International Commission for the Protection of the Danube River)
IJP	Ivóvízminőség Javító Program
IVG/IWRM	Integrált vízgazdálkodás (Integrated water resources management)
KEHOP	Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program
KEOP	Környezet és Energia Operatív Program
KJT	Kvassay Jenő Terv – Nemzeti Vízstratégia
LE	lakosegyenérték (szennyvízelvezetés – tisztításnál)
MDG	Milleniumi Fejlesztési Célok (Millenium Development Goals)
NATURA2000	Európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű terület
NBS	Nemzeti Biodiverzitás Stratégia
NÉS	Nemzeti Éghajlat-változási Stratégia
NFFK	Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia
NKP	Nemzeti Környezetvédelmi Program
NV	Nemzeti Vidékstratégia
NGO	Nem-kormányzati szervezet (Non-governmental organisation)
ROP	Regionális Operatív Program
SDG	Fenntartható Fejlődési Célok (Sustainable Development Goals)
VGT	Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv
VIZIG	területi vízügyi igazgatóság
VKI	Víz Keretirányelv (Water Framework Directive)
VP	Vidékfejlesztési Program
VTT	Vásárhelyi Terv Továbbfejlesztése
WWC	Víz Világtanács (World Water Council)