

Kvassay Jenő Terv – Nemzeti Vízstratégia
SZAKPOLITIKAI ÖSSZEFOGLALÓ

Tartalom

1	Bevezetés	1
2	Fenntartható jövőnk felé: változások, összefüggések	2
2.1	Globális és regionális kihívások	3
2.2	A honi hajtóerők	5
3	Adottságok és lehetőségek	6
3.1	Víz és a lakosság	7
3.2	Víz és biztonság	8
3.3	Víz és gazdaság	9
3.4	Víz és természet	11
3.5	Víz és állam	11
3.6	Víz és társadalom	15
4	Korlátok és konfliktusok	16
5	Jövőkép és a hozzávezető utak	19
5.1	Átfogó célok és súlyponti feladatok	20
5.2	A szemléletváltás sarokpontjai:	21
5.3	A végrehajtás fő feltételei	22
6	Fejlesztés és intézkedések 2014 – 2020	22
6.1	Fejlesztés	22
6.2	Beavatkozási területek, intézkedések	23
	Melléklet: cél – eszköz mátrix	25

1 Bevezetés

A víz ügye életünk, nemzeti jövőképünk, benne biztonságpolitikánk meghatározó eleme. Magyarország vízben gazdag, mégis gyakran tapasztaljuk, hogy a vízkészleteink korlátozottan állnak rendelkezésünkre, vagy éppen fölös bőségük okoz károkat. A vízhez fűződő viszonyunk fenntarthatóvá tétele révén hatékonyan képviselhetjük érdekeinket, kibontakoztathatjuk a vizeinkben rejlő kihasználatlan lehetőségeket és védhetjük ezt a pótolhatatlan természeti kincset.

A KJT tárgya a víz, az a környezeti elem, amihez egyrészt minden élőknek köze van, másrészt a társadalom minden tagja, és rétege (az egyes embertől a gazdasági szférán át a központi államig) valamilyen viszonyban van a vízzel, a víz hasznainak élvezőjeként, vagy az esetleges vízkárok elszenvedőjeként.

A KJT a magyar vízgazdálkodás 2030-ig terjedő stratégiája és 2020-ig terjedő középtávú intézkedési terve, a társadalom és a víz viszonyának a feltárására támaszkodva intézkedéseket fogalmaz meg, hogy

- **a világot fenyegető vízválságot hazánk elkerülhesse, illetve annak már mutatkozó jelei ellen időben megtehesse a szükséges intézkedéseket,**
- **a vizet, mint az élet mással nem pótolható feltételét, és mint a gazdaság erőforrását megőrizzük a jövő nemzedékek számára,**
- **minél teljesebben használjuk ki a víz révén elérhető előnyeinket,**
- **kellő biztonságban legyünk a fenyegető káraitól.**

A KJT hatóköre az ország teljes területén, illetve az országhatárokkal osztott vízgyűjtőre történő kitekintéssel minden, a vízzel kapcsolatba kerülő tevékenység:

- a) felszíni és felszín alatti vizek, azok medrei, partjai és víztartó képződményeik,

- b) mindazon létesítmény és tevékenység, amely a vizek lefolyási és áramlási viszonyait, mennyiségét, minőségét befolyásolja vagy megváltoztathatja, ide értve a lakossági ellátását szolgáló ivóvízkivételek és a tisztított szennyvízbevezetéseket is,
- c) a vízkészletekkel való gazdálkodás, a vizek hasznosíthatósági lehetőségeinek feltárása, a hasznosíthatóság megőrzése mellett ide értve a víz természetben betöltött szerepének javítását és megőrzését;
- d) a vízkárok elleni védelem és védekezés,
- e) a vizek megismerése, állapotának feltárása, értékelése, kutatása, az ehhez szükséges mérés, adatok gyűjtése, feldolgozása, szolgáltatása és felhasználása,
- f) a víz, mint ökológiai élettér állapotát, és mint tájalkotó tényezőt befolyásoló hatások.

A módszertanát tekintve a KJT tervezése során a feladat jellegéből adódóan **össze kellett hangolni az ökológiai, műszaki, társadalmi és gazdasági szempontokat**. A kidolgozás során a módszertani útmutatók ajánlásának megfelelően felhasználásra került **DPSIR** (hajtóerők/hatótényezők/terhelések/állapotok/hatások /válaszok) integrált keretmodell.

A DPSIR modell alkalmazása a KJT tervezése során



A stratégiai tervezés legfontosabb lépései: **a helyzetelemzés, a problémák feltárása, az el-érendő célok kitzúzése, és az intézkedések meghatározása.**

A vízügyi stratégia a szakma, a politika és az ország lakosságának a vízgazdálkodási feladatok ellátásával kapcsolatos – konszenzuson alapuló – dokumentuma. A „**szolgálni és szolgálatni**” felfogás keretében csak a társadalom által ténylegesen igényelt, és a fenntarthatóság követelményeinek megfelelő beavatkozásokat szabad megtenni.

A stratégia megvalósítását szolgáló intézkedések jelentős része a 2014-2020 közötti programozási időszakban valósíthatók meg. Kapcsolódik az EU2020 stratégiához, illetve a 2014-2020-as időszak EU-s kohéziós és strukturális politikai koncepciójához. Horizontálisan járul hozzá az EU2020 stratégiában illetve a 2014 - 2020-as időszak EU-s kohéziós és strukturális politikai koncepciójában rögzített célkitüzések megvalósulásához, mivel a víz az élet és a gazdaság minden rétegét áthatja. Különösképpen kapcsolódik az EU „20/20/20” éghajlatváltozási/energiaügyi célkitüzések megvalósításának részletes kidolgozásához és a fenntartható fejlődéshez.

2 Fenntartható jövőnk felé: változások, összefüggések

A KJT olyan időszakban kerül a Kormány elé, amikor 2010-et követően a víz kiemelkedő nemzeti jelentősége beágyazódott a nemzetpolitikába, megkezdődött a vízgazdálkodás alapjainak az újjáépítése.

A víz megjelenik az Alaptörvényben. A vizek és vízellátórendszerek tulajdonjogát közösségi tulajdonban maradását kétharmados szinten garantálja a **nemzeti vagyontörvény**. Megszületett a **víziközmű szolgáltatásról szóló törvény**, majd ennek nyomán folyamatban van a víziközművek integrációja, az ésszerű üzemméretek kialakítása. A vízzel kapcsolatos miniszteriális felelősségek elindult egyesítése még nem befejezett folyamat, de fontos lépés az integrált vízgazdálkodás felé. Érzékelhető a jó irányba való elmozdulás a finanszírozás tekintetében is (szerényen növekvő fenntartási források biztosítása a 2016. évi központi költségvetésben). A Kormányzat hathatós szerepvállalásával jelentős hidrodipломáciai sikereket értünk el, ilyen például a **Budapesti Víz Világtalálkozó (2013)**, vagy az újra erősödő és kormányzatilag támogatott vízügyi export.

Mára tehát elengedhetetlenné vált a hazai kérdésekre hatékony választ adó vízpolitika megalkotása. Egy olyan vízpolitikáé, amely világos jövőképet vázol fel. Egyúttal meghatározza önnön megvalósításának kereteit, figyelemmel arra, hogy a víz a nemzet vagyona, annak mennyiségi és minőségi megőrzése megköveteli a vízzel való fenntartható gazdálkodást, miközben megfelel korunk globális kihívásainak, figyelemmel az éghajlatváltozás következményeire is. **Az erősségekre támaszkodva szükséges a megindult pozitív folyamatok kiteljesítése.** Ezen belül elengedhetetlen a feladatok és működési feltételek újragondolása annak érdekében, hogy a vízügy megfelelő hatékonysággal szolgálja a társadalom érdekeit, ideértve a gazdasági fejlődés és a környezet igényeit is.

2.1 Globális és regionális kihívások

A globális folyamatok következményeként az élelmiszer, az energia és a víz egymással kölcsönhatásban levő hármában **a víz a XXI. század egyik legfontosabb kérdésévé vált.** Földünk édesvíz készlete állandó, de ha egy főre vetítjük, a fogyás drámai. Az elmúlt negyven évben a 13 ezer köbméter/fő/év globális átlag 5 ezerre csökkent. Az elkövetkező évtizedek népességnövekedése - a kilencmilliárdos emberiség - várhatóan nagyságrendekkel nagyobb változást okoz a vízzel való gazdálkodásban, mint az ugyancsak le nem becsülhető klímaváltozás és **globális vízválsággal** fenyeget. Elkerülésére, tompítására szorgalmazza a világ jelentős tényezői¹ a **közös cselekvést víz ügyeiben.** Az ENSZ-ben 2015 szeptemberében elfogadott Fenntartható Fejlődési Céljai között², a víz kiemelt súlyt kap 2030-ig:

- a **vízminőség javítása** a szennyezés csökkentése, a veszélyes anyagok és kemikáliák lerakásának megszüntetése illetve kibocsátásának minimalizálása révén, a nem tisztított szennyvíz jelenlegi arányának felezése, és az újrahasznosított víz növelése,
- a **vízhatékonyság növelése** minden ágazatban, a vízkivétel és -szolgáltatás fenntarthatóvá tétele a vízhiány problémájának kezelése érdekében,
- az **integrált vízgazdálkodás** megvalósítása minden szinten, beleértve megfelelő esetben a határokon átívelő együttműködést is,
- a **vízi ökoszisztémák védelme**, beleértve hegyeket, erdőket, vizes területeket, folyó- és állóvizeket, valamint felszín alatti vízáradókat,
- a **nemzetközi együttműködés** kibővítése és a kapacitás-fejlesztés támogatása a fejlődő országok számára a vízzel és szanitációval kapcsolatos tevékenységek és programok körében,
- a **helyi közösségek részvételének támogatása** és erősítése a vízgazdálkodás és a szanitáció javítása érdekében.

A KJT ezeknek a céloknak a hazai érvényesítésére törekszik.

¹ Lásd Ferenc pápa Laudatio'si kezdetű enciklikájának II. A víz problémája c. fejezetét is.

² A víz dedikált megjelenése a Fenntartható Fejlődési Célok között nagy részben köszönhető a 2013-ban lezajlott Budapesti Víz Világtalálkozónak, a magyar vízes szakma és diplomácia sikerének.

Regionális tekintetben nem csak vállalt kötelezettség, hanem saját viszonyaink miatt is fontos érdekünk az **EU vízpolitikájának érvényesítése**, amit három időszerű felismerés határoz meg (részben azért is, mert egyre kiterjedtebb a víz hiányával kapcsolatos társadalmi érzet, hiszen a közvélemény kutatások szerint a lakosság körében ez a harmadik helyre sorolt félelemtényező):

- az elmúlt másfél évszázad olyan károkat okozott Európa vizeinek állapotában, különösen a vízi élővilágban, ami, helyenként már a fejlődés gátjává vált, nem halasztható a további romlás megállítása illetve a rehabilitáció,
- az elmúlt évek nagy árvizei súlyos károkat okoztak egész Európában, a kezelésük csak akkor lehet hatékony, ha az közösen, a közös vízgyűjtők egészére kiterjedően történik,
- a tagállamok között a fentieket illetően összehangolt, egységes probléma-azonosításra, összevethető intézkedési tervekre és monitoringra van szükség.

Ezt szolgálják az EU vízpolitikáját megtestesítő **Víz Keretirányelv**³, és az **Árvíz kockázat Kezelési Irányelv**⁴.

EU Víz Keretirányelv (VKI)

A VKI 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**, amely – megfelelően indokolt esetben 2021-ig és 2027-ig meghosszabbítható. Ennek eszközeként készült el „Magyarország első Vízgyűjtő-gazdálkodási Terve” (VGT1), illetve készül a második (VGT2).

A vízkészletek mennyiségi és minőségi értelemben is végesek, készletgazdálkodás nélkül a fenntarthatóság veszélybe kerül. A hasznosítható készletek meghatározása és védelme nyilvánvalóan **állami feladat országos és regionális szinten is**. Ezt indokolja a közösségi érdek érvényesülésének igénye, és az állapot értékelését lehetővé tevő monitoring egységességének a szakmai követelménye. A monitorozás, az állapotértékelés, a vízmérleg készítés és a vízhasználati igények rendszerbe illeszthetőségének vizsgálata egységes kezelést és megfelelő szakmai háttérrel igényel. Mindezeket túlmenően az Európai Unió új szemlélete a készletek megőrzésén túlélve, a víztakarékos megoldások támogatása mellett, a **felesleges és pazarló vízkivételek és vízhasználatok felhagyását** várja el. Ez a paradigmaváltás komoly felkészülést igényel a vízgazdálkodás hazai szereplőitől!

Árvízi Kockázatkezelés (ÁKK)

Az **árvíz irányelv** értelmében Országos Árvízi Kockázatkezelési Konceptiót (ÁKK) készül. A koncepció tartalmazza az országos kockázatkezelési célkitűzéseket, alapelveket és prioritásokat az árvízi kockázatkezelés rendjét, és a szükséges intézkedéseket. Az irányelv megköveteli, hogy a **veszély elleni defenzív tevékenységről át kell térni a kockázatok kezelésére**. Az árvízveszélyes területek hasznosításakor alkalmazkodni kell a fennálló veszélyekhez. Erősíteni kell a **társadalom önvédelmi képességét**. A tervezés során becsülni kell a **társadalom számára elfogadható kockázat mértékét, miután az „abszolút biztonság” szintje nem elérhető**, és racionálisan célként nem is tűzhető ki. Ehhez figyelembe kell venni, hogy a társadalom számára elfogadható kockázat meghatározásakor **a nehezen vagy egyáltalán nem számszerűsíthető károkat** is értékelni kell.

A VGT és az ÁKK időbeli összehangolása lehetőséget teremt a vizek állapotáról és a vizeket érintő terhelésekről rendelkezésre álló információk együttes értékelésére. Ugyancsak, hogy olyan intézkedési programok készüljenek, amelyek a jó állapot elérésére és az árvíz-kockázat csökkentésére egyaránt törekcszenek, kihasználják a szinergiákat.

Hazánk számára a politikai határokkal osztott, de szinte tökéletes természeti egységet képező Kárpát-medencében kiemelkedő fontosságú az együttműködés a szomszédjainkkal. Valamennyi **szomszédos országgal van határvízi egyezményünk**, de azok korszerűsége, színvonala, működése relációnként eltérő. Az egyezmények kormányközi megállapodásokon alapulnak, többféle jogi megoldással. Végrehajtásukért határvízi bizottságok felelősek. Működésük általában kiegyensúlyozott. Azért, hogy a hazai vízgazdálkodási tervezés/irányítás kellő képet kapjon a felettünk zajló folyamatokról, számos terület érdemes a fejlesztésre:

- A határokkal osztott vízgyűjtő területekre vonatkozó vízgyűjtő-gazdálkodási és árvízi

³ 2000/60/EK irányelv a közösségi cselekvés kereteinek meghatározásáról a víz-politika területén

⁴ 2007/60/EK irányelv az árvíz kockázatok értékeléséről és kezeléséről

kockázatkezelési tervek egyeztetési mechanizmusainak és az elfogadott intézkedések közös projektben történő megvalósítási gyakorlatának a kialakítása.

- A hatályos határvízi egyezményekben érvényesüljenek az időközben megszületett EU jogszabályok (a VGT és az ÁKK ilyen irányú, egyébként szerény, többségében elvekre irányuló eredményei mellett közös vízkészlet-gazdálkodási, vízhasznosítási tervek nem készülnek, csökkent az ilyen irányú aktivitásunk a nemzetközi vízgazdálkodásban).
- Bővüljön az Egyezmények keretében jelenleg szabályozott mértékű nemzetközi adatcsere, különösen az árvízi előrejelzés elvárt színvonalának eléréséhez.
- Határt alkotó vízfolyásainkon a korai vízminőségi riasztórendszer kialakítása és közös beavatkozást lehetővé tevő kárelhárítási tervek kidolgozása.

2.2 A honi hajtóerők

Az alkalmazkodó (adaptív) vízgazdálkodás szükségességét a változásokra és tennivalókra utaló **hazai tünetek** is jelzik:

- az 1998 óta eltelt 17 évben nagy folyóinkon **9 alkalommal vonult le rekordokat döntő árhullám**, holott a megelőző 50 évben mindössze kétszer történt ilyen.
- 2015-ben eddig a Hernád, a Sajó, a Rába, a Tisza, a Sebes-Körös döntött negatív rekordot, elérte, vagy meghaladta az eddig észlelt legkisebb vízállást, és további 6 folyón 20 cm-en belül közelítette meg, közte a Duna több szelvényben,
- a térségi vízszétosztás szükségessége vízhiányos területekre (például: vízátvételezés a Tiszából a Körös-völgybe, a Tisza tó üzemeltetése a Tisza élő jellegének a fenntartására és Szolnok vízellátása érdekében, a Velencei tó vízpótlása a felette levő tározókból, a Szigetköz vízpótlása),
- **a rendkívüli heveségű, viszonylag kisebb területre kiterjedő, villámárvizek gyakoribbá válása** (például: 2010 Észak-Magyarország, 2015 budapesti vízözön).

A klímaváltozás mellett számos további – egymással összefonódó - tényező kényszeríti a vizet, vagy éppen vízkár-elhárítást igénylő tevékenységeket, és azokat kiszolgáló vízgazdálkodást kölcsönös alkalmazkodásra. Ilyenek csak példaszerűen:

- a lefolyás változása az emberi tevékenységek hatására, mint például a települések, beépített burkolt felületeinek a növekedése
- a vízhiányos, vagy túlhasznált vízkészletű területek növekedése
- veszélyeztetett, kimerülő öntisztuló képességű vízfolyások számának a növekedése
- a folyónedrek vízszállító-képességének a csökkenése miatt növekvő árvízveszély.
- a vizes élőhelyek szűkülése

Az aktív adaptációhoz **komplexitásra és a megelőzésre van szükség**. Például: árvízszint csökkentés tározással, a tározott víz hasznosítása a szárazodásnak kitett területeken, egy időben a természetes alkalmazkodó képességű növényállomány telepítéssel. A jelenlegi tervezési és fejlesztési mechanizmusok hiányosságai éppen az ilyen eszközök alkalmazhatóságát gátolják. A meglévő vízgazdálkodási rendszerek átalakíthatósága és módosíthatósága (rugalmassága) alapvetően határozza meg az alkalmazkodás képességét.

Sajátos „hajtóerő” annak az ellentmondásnak a feloldása, ami a víz egyre jobban felértékelődő jelentősége és az elmúlt negyedszázadban szinte évenként átszervezett vízügyi állami irányítás és végrehajtó szervezet szétforgácsoltsága között feszül. Ennek következményeként **a vízügyi szakembergárda (a szakma humán erőforrásai) szűkülése és öregedése, valamint a szakma tudásbázisának zsugorodása (adatbázisok szétforgácsolódása, tudományos és tervező műhelyek megszűnése), összességében a szakma szellemi potenciáljának az erodálódása a hazai vízgazdálkodás messze legnagyobb problémája.**

A számos további **kihívás** közül jelentőségében kiemelkednek a következők:

- A vízproblémák jelentős részének a kiváltó oka a hagyományos vízgazdálkodáson

kívüli⁵. A megoldásokhoz ma már nem elegendők a hidrotechnikai eszközök, hanem ágazatközi együttműködésekben és a társadalmi értékrend színvonalának emelésében keresendő.

- A vízgazdálkodás meghatározó hajtóereje a területhasználatok területén érvényesülő folyamatok alakulása (például: a birtokszerkezet megváltozása; arra alkalmatlan, vízjárta területek művelésbe vonása; a városiasodás; folyóink medrének árvízszint-növelő használata; a vizek iránti fokozódó rekreációs igények).
- A biológiai sokféleség megőrzésében rendkívüli jelentőségű vizes élőhelyek szegényedése, az ökoszisztéma-szolgáltatások további hanyatlásának a megállítása.

A jövő vízgazdálkodásának a legnagyobb kérdése, hogy miként legyen megelőző és miként tegyen szert rugalmas eszközökre. Ez az évszázados „létesítményes” (hard) vízépítéssel szemben integrált, a vízigényt- és kibocsátást szabályozó, területhasználatot befolyásoló (soft) vízgazdálkodás. Ennek legfontosabb eleme a szakmaiság, a tudományra támaszkodó előrelátás.

3 Adottságok és lehetőségek

Hazánk 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 a vizét tizenkilenc ország területéről gyűjti össze, ezzel a világ legnemzetközibb folyama. Minden, ami felettünk történik, tükröződik a Dunában, legyen az a víz minősége, mennyisége, hordaléka, vagy élővilága.

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 tekintti stressz határnak). Mintegy 90 ezer km hosszúságú vízhálózatunk (folyók, patakok, csatornák) az igényekhez mérten ritka. Vízkészleteink háromnegyed része a Duna és a Dráva medrében összpontosul. Az ország mintegy felét kitevő Tisza vízgyűjtőre mindössze a vízkészlet negyede jut.

Az országot elhagyó felszíni **vizek 95%-a külföldről érkezik**, tehát az alvízi jellegből származó kiszolgáltatottságunk igen nagy. Ehhez jön **a hazai lefolyás**, amely arányában **a kontinensen 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 számottevőek.**

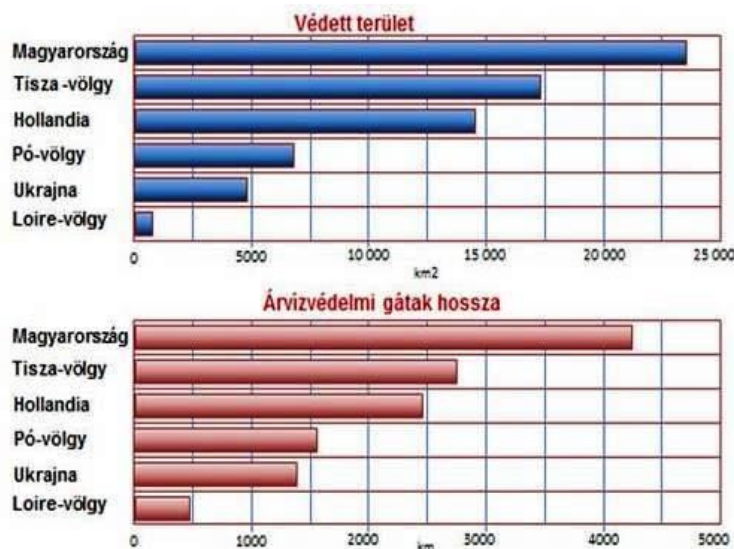
A Kárpát-medence középső területét nagy vastagságban borító, jó víztartó tengeri és folyóvízi üledékek kiváló adottságokat biztosítanak az ivóvíz beszerzéshez. Kedvezőtlen sajátossága viszont egyes rétegeknek, hogy arzént és más szennyező komponenseket is tartalmaznak, az innen kitermelt vizek tisztítást igényelnek. Hegyvidéki területeinken találhatóak a felszínre bukkanó karsztos kőzetek, amelyekbe a csapadék közvetlenül beszívárog. Ez 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, aminek a hasznosítása feltétlenül támogatandó.

A felszín alatti vizekhez sorolják a parti szűrészű vizeket, amelyeket a folyók menti kavicsos vízadó rétegekből termelnek ki. Hazánk ezen a szakterületen talán a legnagyobb tekintély az egész világon, mind tervezés, mind kivitelezés, mind üzemeltetés szempontjából. A magyar

⁵ MTA Magyarország vízgazdálkodása: helyzetkép és stratégiai feladatok 2011

ivóvíztermelés 88 %-a felszínalatti vízből származik, ennek 50 %-a parti szűrésű víz. Budapest vízellátása szinte teljes egészében ilyen vizekre támaszkodik. A Duna vízjárásában a szélsőségek gyarapodása - a kisvizes időszakok növekedése, egyúttal az árvízszintek emelkedése – miatti jelenségek kezelése illetve veszélyek megelőzése komplex megközelítést és felkészülést igényel.

A Kárpátok ívéről lefutó vizek a síkságra érve lelassulnak, összetorlódnak, főként ezért az ország területének negyedét **árvizek** veszélyeztetik. **A veszélyeztetett terület aránya az európai országok között hazánkban a legnagyobb.**



A **belvíz** a hazánk területének 45%-át kitevő, lefolyástalan területeken okoz főként a mezőgazdaságban károkat, de településeket, közlekedési útvonalakat és iparterületek veszélyeztet, és közvetett környezeti változásoknak is oka, például a szikesedésnek. Az **aszály** főként az Alföldet és a Tisza vidékét sújtja, ahol a párolgás több is lehet, mint a csapadék előfordulása átlagosan. Az aszály károkozása elérheti, sőt meg is haladhatja az árvíz okozta károkat.

A szélsőségek, az árvizek, belvizek, az aszály természetföldrajzi adottságainkból törvényszerűen következnek. A küzdelem ellenük nem katasztrófa elhárítás, hanem egyrészt a Kárpát-medence vízgazdálkodásának nagy szakmai felkészültséget igénylő, mindennapos üzemeltetési feladata, egyúttal a vízválság megelőzésének a kulcsa.

3.1 Víz és a lakosság

(Vízellátás, szennyvízelvezetés és –tisztítás települési csapadékvíz-gazdálkodás)

A **települési vízgazdálkodás**, ezen belül a víziközmű szolgáltatás érinti legközvetlenebbül a lakosságot, a háztartásokat. Az **ivóvízellátás** teljes körűnek tekinthető (minden településen van vízmű, a lakosság mindössze 2 %-a nem jut vezetékes vízhez). A szolgáltatott víz minősége döntő többségében kielégíti a közegészségügyi követelményeket és biztonságot, a szolgáltatók kellően felkészültek, hogy üzemzavarok esetén is biztosítsák az ellátást. Kedvezőtlen, hogy főként az Észak– és Dél-Alföldi régióban a kutak vize geológiai eredetű szennyező komponenseket is tartalmaz, a kitermelt vizek tisztítást igényelnek. Az elsődleges veszélyeztető komponensektől (az arzén, bór, fluorid és nitrit és ammónium) való mentesítésre Ivóvíz-minőség Javító Program zajlik, befejezése a 2014 -2020 ciklusban várható. A közművi vízellátó hazai csőhálózat hossza mintegy 61 és fél ezer km, a hálózati veszteség – becslések szerint – 25 – 30 % (!). A hálózat közel fele azbesztcement (eternit) cső. ezek döntő többsége túl van a méretezési élettartamon, és legalább a 25-30 %-a már több mint 50 éves. A rekonstruk-

ciós stratégiában prioritást kell kapnia az AC csövek cseréjének. Ennek a finanszírozása jelenleg nem megoldott.

A víziközmű ellátás döntő többsége felszín alatti vízbázisról történik. A jelenleg üzemelő vízbázisok között 903 antropogén szennyezés szempontjából sérülékeny területen helyezkedik el. Ezek 83 %-ának a biztonságba helyezése történt meg, illetve van folyamatban. A fővárost és az agglomerációt ellátó főként parti szűrős vízbázisok közül alig-alig van határozattal kijelölt vízbázis, holott a kijelölési eljárásuk többnyire évek óta folyamatban van (hozzájárulnak ehhez a parti szűrős vízbázisokkal kapcsolatos jogszabályi rendezetlenségek).

A közüzemi **szennyvízcsatorna**-bekötéssel rendelkező lakások aránya 74,8 %, a csatornázás felzárkózódóban van a vízellátáshoz. A **szennyvíztisztítás** fejlesztése révén, a közcsatornán elvezetett szennyvizek döntő többsége biológiai tisztítás után kerül a befogadóba. Ugyanakkor sok helyütt a kibocsátási paraméterek elmaradnak a kívánatos értékektől, ami miatt a kisvízfolyásokba és csatornába vezetett tisztított szennyvizek rontják a vizek minőségét, pedig ezek készletnövelő hatása elemi kíváncsi. Konkrét, már programozott feladatot a még hátralevő vízminőség-javító feladatok végrehajtása, a Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Program ütemes befejezése, valamint az ivóvízbázisok biztonságba helyezése jelentenek. A Szennyvízprogram befejezésén túlmenően a VKI-ból adódó intézkedések újabb fejlesztési igényt generálnak a Program már teljesített beruházásain. Kiemelt fontosságú a szennyvíz iszapok rendezett elhelyezésének és lehető hasznosításának a megoldása.

A **települési csapadékvíz-gazdálkodás**, a vízviisszatartás és vízhasznosítás megoldása, különösen a csapadékok hevésségének növekedése miatt szakmai, intézményi és finanszírozási tekintetben egyaránt egyre súlyosabb kihívás. A településekre még mindig a minél gyorsabb csapadékvíz-elvezetési gyakorlat jellemző, holott jelentős tartalékok vannak a vízviisszatartási lehetőségekben. A csapadékvíz-gazdálkodás lehetőséget kínál a készletek védelmén túl a klímaadaptációhoz, rekreációhoz és a XXI. századi elvárásoknak megfelelő élhető város kialakításához is. Ide tartozó, **hogy a települési vízgazdálkodás a maga teljességében, mint egységes szemléletű, koherens tevékenység sem intézményi, sem szabályozási, sem finanszírozási, sem összehangolt intézkedések szintjén nem létezik, ami a hazai vízgazdálkodás egyik legkomolyabb kihívásának ígérkezik.**

A víziközművek messze legnagyobb szakmai kihívása a szolgáltatási színvonal biztosítása, a pótlásra szánt pénzeszközök szűkössége, az avulás miatt a fenntartási igények ugrásszerű növekedése miatt. A jelenlegi pótlási rekonstrukciós ütem tarthatatlan, hiszen az a hálózatok 250-300 éves várható élettartamát feltételeznél, amely az alkalmazott anyagok alapján nem lehetséges.

3.2 Víz és biztonság

(Az emberi élet, a gazdasági és környezeti értékek védelme a vizek kártételei ellen)

Az árvízszintek, sok ok, de ezeken belül jórészt a nagyvízi medreink elhanyagolása miatt egyre nőnek. Az **árvízi biztonság** kritikus értékre csökkent a bevédett területek jelentős részén. A biztonságot csak úgy lehet garantálni, hogy szembenézünk a valós árvízszintekkel. Ez elengedhetetlenné teszi, hogy árvízvédelmünket új szakmai, igazgatási és finanszírozási alapokra helyezzük. Ellentétben a mai jogszabályok által is kikényszerített, a víz elvezetésén alapuló működtetéssel a síkvidéki **belvizes területek** optimális hasznosítása **vízrendszereink többcélú üzemeltetése és fejlesztése** mellett lehetséges. A dombvidéki vízfolyások völgyeiben helyezkedik el 2200 település. A nagyobb folyókkal együtt hazánk vízfolyásainak összes hossza mintegy 99 ezer km, ebből állami tulajdonban és kezelésben van mintegy 50 ezer km. A vízfolyások tulajdonviszonyaiban ésszerű a „helyi jelentőségű közcélú vízálléscsökkentő” fogalmának bevezetése, az ilyen létesítmények működtetési és fenntartási feladatainak érdekeltégi alapon történő ellátása.

Hazánk területének 25 %-át veszélyeztetik az árvizek, amelyektől 4200 km-nyi gátrendszer véd. A sík vidékeken belvízzel veszélyeztetett 4,4 millió ha-ból 2,7 millió ha az intenzív mezőgazdasági terület, ez a mezőgazdaságilag művelt terület 41%-a. A veszélyeztetett területen az egyidejű elöntés elérheti az 500 ezer ha-t. A dombvidékeken 57 ezer km hosszúságú vízfolyás hálózat biztosítja a vízelevezetést. Vízfolyásainkon már ma is 1957 tározó illetve tó (többségében halastó, horgásztó, üdülőtó stb.) van, közel 350 millió m³ térfogattal.

A területi vízgazdálkodás elmúlt évtizedeinek kiemelkedő sikere az 1998 óta rendre rekordokat döntő árvizek elleni sikeres védekezések műszaki irányítása, ugyanakkor feszítő ellentmondás a vízkárelhárítás jogszerű finanszírozásának megoldatlansága és a közbeszerzési törvény alkalmazhatatlansága a védekezés során. A védekezések azonban azt is igazolják, hogy az eseti veszélyhelyzet kezelés jelentősen költségesebb, mint a komplex, vízviisszatartáson is alapuló, megelőző árvízvédelem. Ugyancsak korszakos siker az új Tisza völgyi árvédekezési doktrína (Vásárhelyi Terv Továbbfejlesztése - VTT) kidolgozása, de a kedvezőtlen, hogy az eredetileg elképzelt komplexitással szemben a megvalósítása egyoldalúan árvízvédelmi célokra szűkölt. A továbblépés egyik legfontosabb feladata a nagyvízi medrek rendbetétele, a nagyvízi mederkezelési tervek érvényesítése és következetes végrehajtás, ellenkező esetben nincs esély az árvizek emelkedésének megakadályozására. ozó

3.3 Víz és gazdaság

(Gazdaság-támogató vízgazdálkodás, a víz, mint természeti erőforrás hasznosíthatóságának a biztosítása)

A vízgazdálkodás becsült közvetlen hozzájárulása a GDP-hez 1,5 – 1,7 %, míg a foglalkoztatottak aránya a teljes hazai foglalkoztatottságon belül mintegy 1 %. A vízügy, az évi átlagos 15 - 20 ezer fő alkalmazásával messze a legnagyobb közfoglalkoztató. A közfoglalkoztatottak közül 2011-2013 időszakban viszont mindössze 475 főt vettek fel közalkalmazottnak az igazgatóságok. A közfoglalkoztatás hatékonyságának növelése alapvető feladat. Ezt mutatja az az ellentmondás, hogy a 2014-ben 16 milliárd Ft összegű közfoglalkoztatási ráfordítás mellett a szükséges fenntartási munkák becsült 11%-a készült el.

A vízgazdálkodás közvetlen gazdasági „haszna” azonban nyilvánvalóan eltörpül a közvetett hasznok, és elhárított károk mögött. A **vízzel kapcsolatos gazdasági adatgyűjtés elmaradottsága** miatt azonban ennek a számszerűsítése nem történik meg. Nincs meghatározva a vízfelhasználás hozzáadott értéke az egyes ágazatokban. Nem történik meg az ökoszisztéma-szolgáltatások értéken mérése. A vízkészlet, mint természeti erőforrás a nemzeti vagyon eleme, de pénzügyileg nem értékelt állami tulajdon. Piaci oldalról tekintve a vízi infrastruktúrával és a vízkészletekkel való gazdálkodás monopoljellegű, maximalista, nemzetgazdasági szempontból hatékonyan nem teljesíthető igényeket generál, ezért a szolgáltatások ellentételezésének hiánya krónikus pénzügyi veszteségeket jelent, amelyet mindenkor a kormányzati támogatás kellene, hogy fedezzen. Ilyen, ellentételezés nélküli szolgáltatás – csak az igen nagy forrásokat lekötőket példaként hozva: az ár- és belvízvédelem, a folyó, tó és patakszabályozás, a hajóutak biztosítása, és a nagy tavaink kezelése (rekreációs szolgáltatás).

A víz hasznosítása terén elsődleges szerepe van - illetve lehetne - az **öntözésnek**. Az öntözésre berendezett terület 1995-ben mintegy 300 ezer ha volt, jelenleg ennek mindössze harmada. A felszín alatti vizek öntözési célú felhasználása viszont növekszik, főként az Alföld vízhiányos területein. Sajátos kiépítettségi (nem a termőhelyi adottságokhoz igazított az öntözési lehetőségek kiépítettsége) és kapacitás - dilemma, hogy ma Magyarországon legalább 400 ezer hektár öntözéséhez elegendő vízkészlet áll rendelkezésre, de alig 100 ezer hektárt öntöznek. Ezen belül az öntözésre berendezett, vízjogilag engedélyezett területeknek évenként mindössze 20-50%-án van öntözéses gazdálkodás. A költségek nagy részét kitevő üzemben belüli feltételek

megteremtésében és az ahhoz tartozó agrártámogatási rendszer kiépítésében a vízügy közreműködő partner kell, hogy legyen. Az elsődleges felelősség azonban a mezőgazdasági kormányzaté. Nagytérsegi, főként mezőgazdasági-vízgazdálkodási probléma a **Duna–Tisza-közi homokhátság** állapota.

A **turizmus és a vízgazdálkodás** ezer szállal kapcsolódik egymáshoz: a Balaton, Tisza-tó, Velencei tó, Ráckevei Duna nagy vízfelületei, a Szigetköz, Gemenc természeti-ökológiai állapota és rekreációs használhatósága döntően vízügyi kérdés. A **termálturizmus** ugyancsak fontos gazdasági kitörési pont, melynek érdekében érvényesíteni kell a véges felszín alatti készletek védelmét. A 2014 -2020 fejlesztési ciklusban kiemelt fejlesztési cél a **halgazdálkodás**.

Az egészségturizmus – adottságaink révén – a hazai turisztikai kínálat nemzetközi termékpalettán való elhelyezése, külföldi pozicionálása tekintetében is rendkívül jelentős, kiemelt nemzeti termék. Fejlesztésében, különösen a **fürdők egészség-megőrzési és gyógyászati** (bizonyítékon alapuló orvoslásra épülő) hasznosításában változatlanul nagy lehetőségek rejlenek. Világossá kell viszont tenni, hogy termálvíz-készletek hasznosításának fenntarthatósági feltétele, hogy csak az utánpótlódási képesség mértékéig lehetséges, azaz a vízszint tartósan nem süllyedhet.

A termálkarsztok fürdési célú felhasználása ezért alig fejleszthető. A zárt karsztárólokra települt termálfürdők (Bükfürdő, Sárvár, Bükkszék, Sárospatak) esetében a jelenlegi vízkivételek nem növelhetők. A porózus termálvizadók esetében még vannak szabad készletek, kivéve azokat a területeket, ahol a jelenlegi hasznosítás már tartós vízszintsüllyedést okoz.

Közvetett mennyiségi vizigényt (például vízszinttartást) igényelnek a tavi desztinációk (Balaton, Tisza tó, Velencei tó) és rendkívül érzékenyek a vízminőségi változásokra.

A szabad készletek energetikai vagy fürdési célra fordíthatók. Az energetikai célra kivett vizek, mivel használatuk során minőségük nem változik, visszasajtolhatók a termálrétegbe, ezzel megújuló energiaforrásoknak tekinthetők. Ez az eljárás mennyiségi oldalról nem korlátozza a jövőbeli igények kielégítését sem (és kedvező a növekvő fürdővizigények szempontjából is).

A **vízenergia hasznosítás** elsősorban a már meglevő esések kihasználásával fokozható. A fejlődő geotermikus energiahasznosításnak számos kapcsolódása van a felszínalatti vizekhez, ígéretes a használt vizekből a hőenergia kinyerése.

A folyógazdálkodás (hasznosítás) egyik feladata a **hajóút** biztosítása, rendszeres felmérése, kitűzése, fenntartása. Bár hazánk nagyhajózásra alkalmas vízi útjainak hossza 1638 km (benn a Tisza, a Bodrog, a Dráva és a Sió) a fenntartható fejlődés szempontjából stratégiai jelentősége, nemzetközi figyelem mellett a dunai hajózásnak van. A Duna medre a magyarországi szakaszon folyamatosan mélyül, a kisvízszintek süllyednek, evvel süllyednek a kapcsolódó talajvízszintek. Ez a mellett, hogy a hajózás feltételeit rontja, jelentős ökológiai károkat is okoz, így az ökológiai károk enyhítése érdekében, hajózási cél nélkül is műszaki beavatkozások megfontolását fogja kikényszeríteni.

Az ország vízkészlet-ellátottsága, amely a gazdasági hasznosítás rendelkezésére áll, időben és térben egyaránt egyenlőtlen. Az egyenlőtlenségek ellensúlyozására szolgálnak a **nagytérsegi vízgazdálkodási rendszerek**, elsősorban a Tisza – Körös-völgyi együttműködő vízgazdálkodási rendszer.

A Tisza-völgy mára kialakult vízgazdálkodási rendszerének gerince a belépcsőzött Tisza és a Körösök, a Keleti-, Nyugati- és a Nagykunsági főcsatornák, a nagy tározók, öntöző és belvízlevezető főcsatornák, amelyek a Tisza-Körös Völgyi Együttműködő Vízgazdálkodási Rendszert (TIKEVIR) alkotják. Nélkülük, aszályos száraz nyári időben ma már kiszáradna a Körös-völgy. A rendszer kulcslelésítménye a Tisza- és a Kisköröi vízlépcsők. A Kisköröi 1973-ban készült el. Felette helyezkedik el a Tisza tó, hazánk immár második legjelentősebb vízparti üdülő területe. A tó felülete 127 km², térfogata 253 millió m³, (a Balaton térfogatának több, mint tizede), melyből 132 millió m³ hasznosítható. A tó ma már a természetvédelem gyöngyszeme, itt alakult ki a legteljesebben az Alföld vízjárta területeire jellemző mozaikos tájszerkezet. A tóból a Jászsági (kapacitása: 48 m³/sec) és a Nagykunsági (kapacitása: 80 m³/sec) öntöző főcsatornák, biztosítják a térségek öntöző víz ellátását és a halasta-

vak vízpótlását. A nagyműtárgy mintegy 11 m-re képes duzzasztani a Tiszát, és ezt a vízszintkülönbséget hasznosítja 28 MW teljesítményű vízerőmű, a mi. Az évente 80-110 millió kWh villamos energiát termel.

A Kiskörrei Vízlépcső célszerű üzemeltetésével sikerült a 2000 évi tiszai cianid szennyezés hatásait mérsékelni, a Tisza-tó területén olyan vizeket megőrizni, amelyek hozzájárultak a Tisza élővilágának a újra való megtermékenyítéséhez.

A 2015 évi rendkívüli alacsony tiszai vízállások mellett ugyancsak a vízlépcső által visszatartott többletvíz biztosította a vizet Szolnok város vízellátásához.

A nagyműtárgyak térségi hatását példázza a „Sió árvízkapu”, Szekszárd mellett a Sió dunai torkolatában. Fő funkciója az árvizek kizárása a Sió alsó szakaszáról, hiszen az 1956-os és 65-ös nagy árvizek jelentős károkat okoztak. Komplex hasznát jelzi, hogy állandó hajózási vízszintet biztosítása Sióagárdig, csökkenti a hajózási célú Balatoni vízeresztések vízszükségletét, öntözővizet tároz, öntözővíz illetve kivételt biztosít.

A Főváros „üdülésterülete, a Ráckevei (Soroksári) Duna ugyancsak két nagyműtárgynak, a Kvassay és a Tassi Zsilipnek köszönheti a létét.

3.4 Víz és természet

(a vizek ökológiai szempontból jó állapotának elérése és megőrzése)

Hazánk vízfolyásainak, tavainak jelentős része országos jelentőségű védett természeti területként, illetve az összes vizes terület 71,5%-a a NATURA 2000 hálózat részeként jogszabályok által megállapított természetvédelmi oltalom alatt áll. A nemzetközi jelentőségű vizes területekről szóló Ramsari Egyezmény keretében Magyarország 29 Ramsari területtel rendelkezik, amelyek teljes kiterjedése 243 ezer hektár. Mindezek elengedhetlenné teszik a természetvédelem és a vízgazdálkodás szoros együttműködését. A problémák súlya jelentősen változott, korábban a vízminőségi problémákat ítélte a természetvédelem a legfontosabbaknak, majd egyre inkább a hidromorfológiai problémák felé fordult a figyelem, majd a mennyiségi tényező is egyre inkább előtérbe került. Az ideiglenes vízfolyásokban nagy számban megjelenő tisztított szennyvizek és termál csurgalékvizek csak fokozzák/fokozhatják a problémát a természetvédelmi területeken is.

A biológiai sokféleség megőrzés 2014-2020 közötti időszakra szóló - elfogadás előtt álló - Nemzeti Biodiverzitás Stratégia (NBS) azt kívánja elérni, hogy a biológiai sokféleség csökkenése és az ökoszisztéma-szolgáltatások további hanyatlása megálljon Magyarországon 2020-ig, valamint állapotuk lehetőség szerint javuljon. Mindezek érdekében kulcsfontosságú, hogy a természetvédelem és ökológiai szemléletű gazdálkodás a vízgazdálkodási ágazatot is átfogó, horizontális szemponttá váljék. Másfelől, kulcsfontosságú, hogy a vízgazdálkodási szempontok a természetvédelmi érdekek lehető sérülése nélkül érvényesüljenek, ami széleskörű egyeztetést és konszenzus kialakítását feltételezi.

Az EU vízpolitikájának sarokpontja a vizek környezeti szempontból jó állapotba hozása – ez természetesen elemi magyar érdek is. Az ehhez szükséges felméréseket, minősítést és intézkedéseket, a Víz Keretirányelv (VKI) alapján készülő vízgyűjtő-gazdálkodási terv tartalmazza. Az első VKI szerinti vízgyűjtő-gazdálkodási terv Magyarországon 2010-re készült el. Ennek tapasztalatait szükséges a következő (hatéves) tervezési ciklusokban hasznosítani. A második tervezési folyamat befejezésének a határideje ez év december vége. Mértékadó vélemények szerint Magyarország a kelleténél szigorúbban és differenciálatlanul minősítette a vizek állapotát, ami olyan helyeken követelhet meg intézkedéseket, ahol az nem indokolt (hasonlóan a Natura 2000 területek kijelöléséhez). A VKI céljainak határidőre történő elérése a legtöbb EU tagország számára is gondot jelent. Az Európai Bizottság megállapítása szerint, bár a jelenlegi vízügyi jogi keretek megfelelőek és a környezetvédelmi politikával való koherenciájuk is biztosított, elmaradás érzékelhető a politika érvényesítésénél, továbbá konfliktusok tapasztalhatók a vízügyi és más EU politikák között. A megállapítás hazánkra is érvényes, érdekeink képviselője e téren komoly szakdiplomás feladat.

3.5 Víz és állam

(Szervezet, jogszabályok, tulajdonviszonyok, működtetés)

A magyar vízügy történetében az állami irányítású vízügyi szervek összességében formálódott a XIX. század vége óta „a” **vízügyi szolgálat**. Az összetartozás tudata, a vízmérnöki identitás mással nem pótolható hajtóereje, a szakma hitelessége és ebből fakadó **társadalmi presztízse** hazánkban mindig is fontos feltétele volt a vízzel való jó gazdálkodásnak – kivéve az elmúlt két és fél évtizedet, amikor a szakma megbecsülése fokozatosan leértékelődött. Ennek sajnálatosan logikus következménye lett a vízügyi szervezet dezintegrálódása (eredményeként a dezintegrált vízgazdálkodás), amit az alábbiakban bemutatott szervezeti széttagoltság jelez.

A vízgazdálkodás állami irányításért a Belügyminisztérium felel, szervezetiileg a közfoglalkoztatásért és vízügyért felelős helyettes államtitkárság. Az állam operatív központi feladatait az **Országos Vízügyi Főigazgatóság (OVF)** végzi. Az ágazatirányítás feladatainak az integráltságot leginkább megvalósító lehetősége az OVF önálló belügyi szervként közvetlen miniszter alá rendelése, egyben a miniszteriális feladatok és az operatív feladatellátás elvszerű szétválogatása. A mezőgazdasági vízgazdálkodás (az öntözővíz szolgáltatás kivételével) a **Földművelésügyi Minisztériumhoz**, a területfejlesztés a **Miniszterelnökséghez** tartozik. A víziközmű fejlesztés és működtetés szakterületi szabályozása a BM feladata, a víziközműszolgáltatás elkülönült szabályozási feladatait (gazdasági és szolgáltatási szabályozás) a **Nemzeti Fejlesztési Minisztérium**, és a **Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal** látják el. A Hivatal a szolgáltatási tevékenység hatósága. A víziközmű szolgáltatás többségében az önkormányzatok felelőssége, amit ténylegesen gazdasági társaságok látnak el. Az ivó- és fürdővíz közegészségügyi vonatkozásai az **Emberi Erőforrások Minisztériuma** alá tartoznak. Vagyis a víz ügyei a kisszámú csúcs-minisztériumi rendszerben is négyben, valamint több országos hatáskörű hivatalban, főigazgatóságban találhatók.

Területi vízgazdálkodás – vízügyi igazgatóságok

A vízgazdálkodás eredményessége döntően a területi munkán múlik. A területi szervek - főként a **12 vízügyi igazgatóság** – a hazai vízgazdálkodás letéteményesei, örökösei a XIX. század utolsó harmada óta működő kultúrmérnöki és folyammérnöki hivataloknak, hordozói a legjobb magyar vízügyi hagyományoknak.

A vízügyi igazgatóságok által ellátandó fenntartási és üzemeltetési feladatok. Folyóink, és a nagyobb állami tulajdonú vízfolyásaink hossza mintegy 2500 km. Nagyobb tavak vízfelülete: 900 km². Nemzetközi hajóút kitűzés a Dunán 417 km hosszban történik. Elsőrendű árvízvédelmi fővédvonal hossza 4186 km. A másodrendű védvonalak hossza 771 km. Állami kezelésű belvízcsatornák, hegy- és dombvidéki vízfolyások hossza mintegy 40 ezer km. Állami feladatot képez közel 50 ezer km-nyi „**vonalfenntartás**” (hazánk közúthálózatának a hossza mintegy 30 ezer km). A vízvédelem és vízkormányzás feladatait 37 vízépitési nagyműtárgy segíti elő (Kiskörei Vízlépcső, Tiszalöki Vízlépcső, Sió torkolati mű és más nagyműtárgyak). Az elsőrendű árvízvédelmi töltésekben mintegy 2000 keresztezési műtárgy található. Ezen kívül mintegy 2000 vízkormányzó műtárgy van az állami kezelésű csatornákon. A vízkészletekkel való gazdálkodást 95 millió m³ föművi állandó tározókapacitás segíti elő. Az ideiglenes belvíztározók kapacitása 155 millió m³. A belvizek levezetésének gyorsítására a főcsatornákon 278, összesen 744 m³/s kapacitású szivattyútelep épült, melyekből 35 esésnövelő, a többi torkolati szivattyútelep. Gondoskodni kell még a felszíni és felszínalatti vizek megfigyeléséről, hidrológiai mérőhálózat működtetéséről (sok ezer vízmérce és figyelőkút)

Az igazgatóságok feladata az állami művek kezelése, ide értve ár- és belvíz elleni védekezést, valamint a vízminőségi kárelhárítást is. Szervezettségük, területgazda szerepük, kreativitásuk ma még kiemelkedő. Ennek a jelentősége a védekezések irányításában és szervezésében mutatkozik meg, valamint abban, hogy **a vízügyben dolgozik az állami szervek közül a legtöbb (évszaktól függően 15 -20 ezer fő) közfoglalkoztatott**. Komoly aggodalomra ad okot azonban az igazgatóságok korábbi, folyamatos leépítése miatti humánerőforrás helyzete, valamint az erőforrások nélküli feladat-átcsoportosítások miatti **mintegy 400 fős létszámhiány** és az elöregedés. **A vízügyi igazgatóságok működtetési forrásai** a központi költségvetésből a 2010-es években radikálisan csökkentek, 2013-ban összesen 800 millió forint állami támogatás jutott fenntartásra, ami a 2001. évi áron számított 1620 Mrd Ft vagyoneértéknek mősza-

kilag értelmezhetetlenül kicsiny hányada. A műszaki igényszinten számított fenntartás ugyanis 26 Mrd forintot⁶ tenne ki. Következmény: a rekonstrukciós igény halmozódik, nőnek a védekezési többletköltségek. Az alapfeladatok nőttek. A nagy volumenű EU-s fejlesztésekkel létrejött új létesítmények működtetési kötelezettsége alapjaiban téríti el a forrásokat. A közalkalmazotti létszám ötszörösét kitevő közfoglalkoztatottak munkáját kell megszervezni. A közalkalmazottak körében 10 éve nem volt bérfejlesztés, jelenleg az állomány fele mindössze a garantált bérminimumot kapja. Erősödik a minőségi munkaerő elvándorlása. Különösen rossz a korfa, öregedik szakember állomány. Az igazgatóságok járműparkja, védelmi és fenntartási eszközállománya elavult, elöregedett. Az árvíz, belvíz, vízminőségi és aszálykár-elhárítás finanszírozási rendje nem megoldott. A védekezésre a költségvetésben biztosított összeg (2015-ben 260 millió Ft.) töredéke az elmúlt évek átlagos tényszámainak. Az igények messze meghaladják a költségvetés teherbíró képességét, azaz a rendszer pénzügyileg és morálisan fenntarthatatlan.

Települési vízgazdálkodás, víziközmű szolgáltatók

A települési vízgazdálkodás területi **kulcsszereplői az ellátásért felelős önkormányzatok, valamint vízi közmű szolgáltató gazdasági társaságok**. Ezen a területen a víziközmű szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX törvény teljesen új helyzetet teremtett, a törvény által beindított folyamatok révén új, korszerű fogalmi rendszerre alapozva kialakult a víziközmű szolgáltatás stabilitást ígérő struktúrája. A korábbi, többségében ésszerűtlenül kicsiny üzemméretű, mintegy **400 üzemeltető társaságból a törvény szabályainak az érvényesítésével igen rövid idő alatt, a szolgáltatás fennakadása nélkül mára 42 lett**. Mindez olyan sajátos, magyar víziközmű szolgáltatási modellt eredményezett, ami joggal keltett fel nemzetközi érdeklődést is. Másfelől viszont a kedvezőtlen árviszonyok, adók és egyéb hatások révén a szektor súlyos gazdasági válságba került. 2012-ben központilag befagyasztották a díjnövelést, maximalizálták bruttó 4,2 %-ban. A rezsicsökkentés miatt kiesett díjbevételek jelentősen rontották a szolgáltatók gazdasági helyzetét. A 2013-as díjbevételek az indokolt költségek csupán 86,3%-ra voltak elegendőek, a hiány 38,3 milliárd Ft-ot ér el. Ennél is jelentősebb hatással volt a közműadó, illetve az energiaszolgáltatók jövedelemadója, amelyek összességében a díjbevételek 6,6%-át tették ki. A közműadó aránytalanul sújtja a kiterjedt hálózattal rendelkező, vidéki szolgáltatókat.

Az üzemeltetést gazdasági társaságok üzemeltetési jogviszony keretében végzik. A szolgáltatók önkormányzati vagy állami többségi tulajdonban vannak, **minimalizálódott a kisebbségi külföldi részesedés**.

Az ágazatban még mindig több ezer különböző ár létezik, részben objektív okok miatt (pl. vízbeszerzés módja, vízkezelés szükségessége, domborzati viszonyok, befogadó érzékenysége, stb.) és ez áttekinthetatlenné teszi a rendszert. **A megfizethető díj és a magas színvonalú szolgáltatás költségigénye között eddig feloldhatatlan az ellentét**. A díjak mértékében is rendkívül jelentős eltérések vannak. Jelenleg is működik a díjtámogatási rendszer, ahol az állam díjtámogatást nyújt azokon a településeken, ahol a víziközmű szolgáltatás költségei egy meghatározott küszöbértéknél magasabbak. Ennek a költségvetési forrása az elmúlt években rendre 4,5 Mrd Ft, a szektor teljes, mintegy 250 milliárd Ft-os forgalmához képest jelentéktelen összeg, ráadásul nem veszi figyelembe a rászorultságot, és nem ösztönöz a költséghatékony működésre.

⁶ Forrás: OVF és A vízügyi szektorban a rekonstrukció, a fenntartás és az üzemeltetés területén alkalmazandó egységes, fajlagos költségfelhasználás szabályozásának elkészítése ÖKO Zrt, 2013 alapján számított adatok

A víziközművek bruttó könyv szerinti értéke mintegy 1500 milliárd Ft, pótlási értéke viszont ennek a többszöröse. Az eszközök állapota egyre romló, az állagmegőrzéséhez jelentős pótlólagos forrásokra van szükség. Az elmaradt rekonstrukció felhalmozódott teher. Társadalmilag igazságtalan és megfizethetetlen lenne a jelenlegi fogyasztókra hárítani a sokéves múltbeli mulasztások következményeit. Ezek megoldása alapvető feltétele a víziközmű szektor gazdaságilag is fenntartható pályára állításának.

Hatósági, felügyeleti szervek

A vízügyi és vízvédelmi hatósági feladatokat a **BM megyei szervezésű katasztrófavédelmi igazgatóságai** látják el. Az elsőfokú hatóságok illetékességi területe azonban egybe esik a vízgyűjtőre szervezett vízügyi igazgatóságok területével, szervezetileg a vízügyi igazgatóság székhelye szerinti megyei katasztrófavédelmi igazgatósághoz tartozik. A másodfok a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság, ezen belül az **Országos Iparbiztonsági Főfelügyelőség**. A vízügyi és vízvédelmi hatóság **engedélyezett létszáma 221 fő az indokolt mintegy 400 fővel szemben**. Ez hátráltathatja akár a fejlesztési ciklus pénzügyi teljesítését is, mert a vízjogi engedélyezés, illetve szakhatósági hozzájárulás szinte minden beruházást érint.

Az állami felelősségű vízvédelmi monitoring feladatokat a **megyei Kormányhivataloknál** működő környezetvédelmi laboratóriumok látják el, a környezetvédelemért felelős **Földművelésügyi Minisztérium** és a kormányhivatalokat irányító **Miniszerelnökség** felelősségi köréhez tartozóan. Itt mutatkozik meg a vízminőségi és egyéb vízrajzi adatbázisok széttagoltsága ami páratlan szakmai képtelenség.

Jogszabályok

A **vízgazdálkodás jogszabályi háttere** a fenti széttagozettséget tükrözi. A **vízgazdálkodási törvény** – az alapelveket rögzítő kerettörvény. Feltétlenül szükséges megoldani a környezetvédelmi törvényhez való viszonyát és feloldani a létező ellentmondásokat. A legkirívóbb ellentmondás talán az, hogy a vízgyűjtő-gazdálkodási terv a környezetvédelmi törvényben van kodifikálva, holott az teljes mértékben és definíciószerűen vízgazdálkodási tevékenység. Hiányzik továbbá a helyi jelentőségű közcélú vízgazdálkodás törvényi szabályozása, illetve a jelenlegi „társulati törvény” átfogó korszerűsítése. A jogszabályok száma riasztóan magas, elengedhetetlen a jogkövetést segítő dereguláció: a vízgazdálkodási törvény az 1995 évi hatályba lépése óta eltelt 20 év alatt 50 alkalommal, 300 (!) helyen módosult. A vízgazdálkodásra közvetlenül mintegy 100 (!) jogszabály vonatkozik, közvetve ennek többszöröse. Elemi igény a bürokrácia csökkentése, a dereguláció, a jogszabályok áttekinthetőbbé tétele a gazdálkodó szervezetek, valamint az állampolgárok számára.

Nemzetközi viszonylatban is példátlan a vízgazdálkodás és a vízvédelem elkülönülése. E két felelősségi terület egyébként két külön jog- és igazgatási területen jelenik meg (1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról, 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól). Nyilvánvalóan nem kérdőjelezhető meg a víz, mint környezeti elem jelentősége – hiszen ez alapvető ellentmondásban lenne az integrált vízgazdálkodás elvével. A „gazdálkodás” és a „védelem” szétválasztása viszont hatásköri összeütközést okoz, egymással konkuráló állami szervezeteket teremt. Az új vízvédelmi hatósági aktus létrehozása 2014-ben ráadásul a fejlesztések túlbürokratizált környezetét tovább bonyolítja.

Tulajdonviszonyok

Magyarországon minden felszíni és felszín alatti víz, ezek medrei és víztartó képződményei közösségi – állami vagy önkormányzati – tulajdonban vannak, amit a **nemzeti vagyontörvény rögzít, illetve garantál**. A jogszabályok alapján megfogalmazott megállapítás az ideális állapotot tükrözi, a valóság azonban ettől némiképp eltérő. A vegyes tulajdonú területek a vízilétesítményeken összességében rendezetlen állapotokat eredményeznek, ily módon

a vízfolyások egységes kezelése nem biztosított. A felszín alatti víz és víztartó képződményeinek a vagyonkezelői jog érvényesítésének jogszabályi és elemi kapacitás feltételei hiányoznak. Különösen hiányzik **maga a „víz” mint kezelendő vagyontárgy definiálása**, valamint a vagyonkezelői szerződések korszerűtlensége. Ezek a hiányosságok okozzák, a vízügyi igazgatóságok, mint vagyonkezelők szerepkörének, a különböző eljárásokba való bevonásuk módjának tisztázatlanságait.

3.6 Víz és társadalom

A társadalom minden tagja gazdálkodik valamilyen értelemben a vízzel és viszonyul a vízállapothoz. Például: hogyan használja a vizet a háztartásában, kitett-e a földje a belvízveszélynek, biztonságban érzi-e magát az árvizektől, a horgászvíz minősége jó-e a halállomány-nak, a strand előtt a vízszintjének nincs-e túl nagy ingadozása, és még ezernyi, **a társadalom életét ezer szállal átszövő viszony**. Azért, hogy az egymásnak sokszor ellentmondó érdekek érvényesítésének az eredője a közérdeknek feleljen meg, a központi állami irányítás fő feladata az érdekek/célok, a feladatok és az eszközök összefüggéseinek a megteremtése, elsősorban a vízzel kapcsolatos közérdekűség azonosítása, majd az érvényesítéséhez szükséges feltételek megteremtése és működtetése. A közérdek azonosításában nyilvánvalóan középpontban van a társadalomnak a vízzel kapcsolatos értékrendje.

Egy 2015 februárjában elvégzett közvélemény kutatás alapján,⁷ a magyar társadalom a vízhez kötődő problémákat, kihívásokat ismeri. A polgárok meghatározó része tisztában van az ország alapvető adottságaival és lehetőségeivel. Az általános megítélés szerint 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 szembeesülő emberek ismerik és elismerik a vízgazdálkodással foglalkozó szakemberek és szervezetek munkáját. Elmaradott területek között említik viszont az öntözéses gazdálkodást, a vízi közlekedést és a folyóvizek energetikai felhasználását.

Az emberek a mindennapi életükre, életminőségükre, s főként a biztonságérzetükre alapvető ható problémák (vízminőség, árvíz- és belvízvédelem) megoldását tartják fontosnak. Érzékelik az éghajlatváltozás következményeit, és a folyamat egyik legnyilvánvalóbb bizonyítékát a gyakori árvizekben, belvizekben és aszályban látják. A tiszai ciánszennyezés és az elmúlt évek határokra 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, ahogy a vízgazdálkodás területén „hogyan mennek a dolgok”. Mind a vízügyi szervek működése hatékonyságának megítélésben, mind pedig a vizek hasznosításával kapcsolatosan tapasztalható tájékozatlanság rávilágít az egységes, minden érintett számára elérhető, jól használható adatbázisok, a megfelelő lakosság tájékoztatás hiányára.

A társadalmi részvételnek az Aarhusi Egyezmény alapján kialakított intézményei (tájékoztatás, döntéshozatalban való részvétel, jogorvoslatihoz való lehetőség) igazán nem működnek, formálisak, inkább legitimációs jellegűek. **Szükség van a magyar társadalomnak a vízzel kapcsolatos megfelelő információkkal való ellátására, a döntéshozatalba való bevo-**

⁷ A társadalom és a víz viszonya Magyarországon (2015) Forsense Kft.

nására, az oktatás és nevelés eszközeivel való társadalmi tudatformálásra, a vízzel kapcsolatos értékrend formálására, alakítására.

4 Korlátok és konfliktusok

A vízügy fragmentált ágazat⁸, 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 felszíniek, vagy felszínalattiak – való gazdálkodás iránti igény megjelenik mind globális, mind helyi szinten és kiterjed az érintettek (köz- és magán-szektor, non-profit szervezetek, lakosság) legszélesebb körére, továbbá a döntés-előkészítésre, a vonatkozó közpolitikákra, a projektek megvalósítására. **A víz-politika lényegéből fakadóan komplex** és szorosan összefügg más illetékességi területekkel, amelyek kritikusak a fejlesztés szempontjából, úgymint egészségügy, környezetügy, mezőgazdaság, energia, közlekedés, területi tervezés és regionális/vidék-fejlesztés, a szegénység csökkentése.

A vízgazdálkodás rendkívül tőkeigényes, egyben monopol-jellegű, piaci konfliktusokkal terhelt, amik elengedhetetlenül koordinációt igényelnek. Az országon belül - eltérő mértékben – több igazgatási szint között oszlanak meg az erőforrás-igényes felelőségek és illetékességek, ami függőségeket hoz létre az egyes szintek között és a szétdaraboltság kezelése jelentős koordinációs erőfeszítéseket igényel.

Tehát „a víz eredendően konfliktusos közeg⁹” a konfliktusok azonosítása és feloldása az integrált vízgazdálkodás feladata. A legfontosabbakat a KJT az alábbiakban foglalja össze.

- Az elmúlt évtizedek defenzív, a kárelhárításra és „csak” a szűken vett vízminőség védelemre összpontosító vízgazdálkodásával szemben jogos társadalmi elvárás (a VKI szemléletével is összhangban lévő) **a víz, mint korlátos természeti erőforrás komplex hasznosítása**. A szükséges szemléletváltáson belül tehát alapvető igény a vízvi sszatartásra alapozott stratégiára való áttérés. Ezzel szemben a meglévő jogi környezet és az érvényes műszaki előírások ma is a víz gyors elvezetésére kényszerítenek. (Például. a belvizet 15 napon belül le kell vezetni a mezőgazdasági területéről). A vízvi sszatartás akadályát jelenti a víz és a természetvédelem, gyakorta hatalmi szempontú szembeállítás. Célszerű a Natura 2000 területeken a vízvi sszatartás megkönnyítése, ha az nem ütközik valamely pótolhatatlan természeti érték fennmaradásával. Általánosan elfogadott, hogy a vizes területek – hullámterek, folyóvölgyek – fontos ökológiai szerepet töltenek be, azonban a célok prioritása nincs kellő alapossággal meghatározva. A víz, mint gazdálkodást igénylő természeti erőforrás és, mint védendő környezeti elem, egymással szembe állítása mesterséges, ellentmond az integrált vízgazdálkodás (és a fenntartható fejlődés) elveinek, ezért a hatékony működés súlyos korlátja.
- Az agráriumban az elmúlt két és fél évtized változásaihoz való alkalmazkodás gondjai háttérbe szorították a vízgazdálkodást, különösen a gazdák összefogását, a helyi kezdeményezéseket. Az évszázadokig eredményesen működő vízitársulatok elégedetlenség forrásai lettek. Az állam szinte teljes egészében magához vonta a vízfolyások és csatornák gondozásának helyileg ellátott (vagy inkább el nem látott) feladatát, amivel teljesíthetetlenül nagy terheket vállalt magára. **Az állami szerepvállalás tisztázatlanságának** példája az állami tulajdont képező csatornák és vízfolyások vagyongazdálkodásának áthelyezése a vízügyi igazgatóságokhoz, együtt a kivitelezői kapacitással rendelkező vízitársulatok fenntartási feladatokból való kizárásával. Ezzel

⁸ „Vizekre Irányuló Kormányzás Elvei” (Principles on Water Governance) OECD Miniszteri Tanácsa 2015. június

⁹ MTA Magyarország vízgazdálkodása: helyzetkép és stratégiai feladatok 2011

állami kötelezettséggé lett a kisebb közösségek közvetlen érdekeit szolgáló feladatok ellátása is, amelyre gyakorlatilag nincs költségvetési forrás. Ez súlyos gondokat okozhat, különösen aszályos időjárásban, több év távlatában feltétlenül.

- A területi vízgazdálkodás több, szakmailag sajátos szakterületet fed le (árvízmentesítés és -védekezés, síkvidéki vízrendezés, belvízvédkezés, dombvidéki vízrendezés; mezőgazdasági vízgazdálkodás; térségi vízszétosztás, folyógazdálkodás, vízi utak, vízenergia-hasznosítás). Ezek alpinfrastruktúrája jórészt kiépült. Fő problémáikat az okozza, hogy **nem hasznosítás orientáltak, defenzív jellegűek, és rugalmatlanok** (különösen a klímaváltozás fényében). Vissza - visszatérően százmilliárdokat fordítunk árvíz és belvízvédkezésre, szenvedjük az aszályok ugyancsak milliárdos kárait, főleg azért mert magunk teremtette jogi, szervezeti, műszaki, területi és finanszírozási akadályai vannak a jóval ésszerűbb és kiszámíthatóbb megelőzésnek. Ezt elsősorban a vízelvezetés és a vízhasznosítás összekapcsolása jelenthetné a vízvisszatartás eszközeivel, ami egyben a vízválság elkerülésének legjelentősebb eszköze is (amihez a térségi vízszétosztás létesítményeinek bővítése kapcsolódik).
- A településeken **a csapadékvízzel való gazdálkodás definiálatlansága**, egyrészt súlyos belterületi elöntések és károk forrása, másrészt gátja olyan vízvédelmi, klímaváltozás hatásait mérséklő korszerű törekvéseknek, mint például a csapadékvizek és szürke vizek helyi hasznosítása. Hasonlóképpen gazdátlan a sok helyen kedvező megoldást nyújtani képes egyedi szennyvízelhelyezés. A megfizethető díj és a magas színvonalú szolgáltatás költségigénye között gyakori az ellentmondás. Jelenleg kirívóan hiányzik az előregedő infrastruktúra rekonstrukciós forrása - például EU-s források igénybe vétele - valamint a fejlesztések szakmai koordinációja.
- Az eredményes vízgazdálkodás feltétele a fejlesztési források jelentős átstrukturálása. A **nemzeti költségvetési forrásból** történő fejlesztések különösen fontosak lennének a területi vízgazdálkodás esetében. A források mára teljesen eltűntek, ezzel a fejlesztések kiszolgáltatottá váltak az EU szabályoknak, ami korlátokat jelent és késedelemhez vezet.
- Magyarország a **víztudományokban** évtizedekig „nagy hatalom” volt. Az erősödő kihívások ellenére mára a helyzet gyökeresen megváltozott. Indokolatlanul megszüntették a kutatás fő bázisát, a nemzetközileg elismert Vízgazdálkodási Tudományos Kutató Intézetet (VITUKI). Ennek kisebb korrekciója következett be azzal, hogy az Országos Vízeljáró Szolgálat az OVF kötelékébe került. Ugyanakkor a VITUKI-ban kezelt, nemzeti kincsértéket, a tervezés és üzemeltetés alapját képező hidrológiai adatbázis szétszóródott. Gondot jelent, hogy a VITUKI által – háttérintézményi funkciójában – készített közhiteles kiadványok (például az évszázados Vízrajzi Évkönyv, Vízkészlet-gazdálkodási és vízminőségi Évkönyvek) megszűntek, vagy folyamatosságuk megszakadt. Ugyancsak ide tartozó az egységes monitoring, adatbázis és tervezési rend hiánya, amely súlyosan akadályozza a vízkészletekkel való gazdálkodást. A (nemzetközi) pályázati rendszerek bevezetése szétforgácsolta a kutatói kapacitásokat, ezek összehangolására jelenleg nincs intézményi megoldás, így a hatékonyság csökkent, nem értékelhető és nem mérhető. A pályázati kiírások elsősorban nemzetközi problémák megoldására irányulnak, melyek nem minden esetben fedik le a hazai igényeket. A kutatási eredmények hasznosulása alacsony, mert a jelentések felkerülnek ugyan az internetre, de azok hazai megismertetésével és adaptálásával már senki sem foglalkozik.
- A területi szervezeti kiigazítás és a feladatok áthelyezése nem járt együtt a szükséges **kapacitások** áthelyezésével. Az egyébként is létszámbírányal küszködő vízügyi szervezetek súlyosan túlterheltek lettek. Az átszervezések miatt elvesző munkaerő, **a fiatalok számára hiányzó stabil jövőkép miatt a szakember hiány** és az utánpótlás

helyzete tragikus. Ma a vízügyi szolgálat nem képes jelentősebb egyidejű dunai és tiszai árvízi esetén a védekezéshez kellőképpen képzett és tapasztalt műszaki irányító személyzetet kiállítani mindkét folyóra.

A konfliktusok kezelésének, és megelőzésének módja: a víz természeti egysége és a vízgazdálkodás társadalmi–gazdasági megosztottsága közötti ellentmondást feloldó **integrált vízgazdálkodás**. Legfőbb eszköze a tervezés, ami a vizeket érintő valamennyi természeti tényezőre és gazdasági tevékenységre kiterjed, egységes nyilvántartásra és feltáró, elemző módszerekre támaszkodik.

*Az integrált vízgazdálkodás 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.*¹⁰ 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 (területhasználatokban, 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 súlyúnak megfelelő szerepet kapnak az ott érdekelttekhez 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 érdekeltkeket összekötő intézményrendszer, és milyen mértékű a politikai, valamint a gazdasági támogatottság.

Orlóci István: Vízgazdálkodási politika. Kézirat 2007.

Ma a különböző és többségében „kötelező” vizes vonatkozású tervek száma riasztón magas. A különböző tervek közötti összhang megteremtésének nincsenek meg az adat, az informatikai és intézményi feltételei. A tervek területegységei nem fedik egymást, fogalmi rendszereik, adatbázisaik (amennyiben egyáltalán pontosan definiáltak) ugyancsak eltérőek, jogi hatályuk bizonytalan, érvényesítésük mechanizmusai kiforratlanok, ezért „eljuttatásuk” a mindennapi életbe kétséges. Az egyes tervfajták közötti átjárás lehetőségének feltételei a pontos fogalmi- és adatdefiníciók, a rögzített eljárási, egyeztetési rendek, és az integrált adatbázis. Minden ésszerű megfontolás arra utal, hogy **az elkülönülő tervekkel szemben egy integrált vízgazdálkodási terv a célravezetőbb**. Készítésének módját, feltételeit, elkészítőjét alapos módszertani előkészítés és hatástanulmány után lehet meghatározni, illetve kijelölni.

A vízgazdálkodási tervek valóra válásának a kulcskérdése a területhasználat. Ezért (is) alapvető fontosságú (1) a területfejlesztési és a területrendezési célt szolgáló tervek, valamint (2) az épített környezet alakítását és védelmét szolgáló tervezési rendszerrel való kapcsolat, a **terület- és településfejlesztési koncepciókba, integrált stratégiákba, eszközökbe való minél mélyebb beépülés**. Az elmúlt évekhez képest előrelépés, hogy az e tervek megalapozó vizsgálatok tartalmi követelményei¹¹ között megjelentek vízgazdálkodási elemek, de ezek szét-szórta, fogalmilag rendezetlenek, hiányzik az integrált vízgazdálkodást megalapozó egysé-

¹⁰ GWP 2000

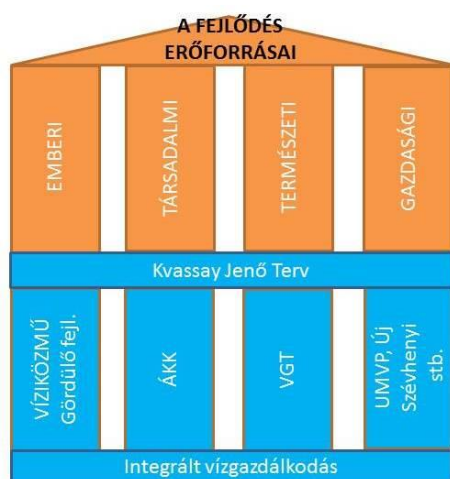
¹¹ 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet

ges vizsgálat a terület- és településfejlesztésben. Ezért szükséges, hogy a vonatkozó rendelet módosítása, hogy a megalapozó vizsgálatokban és tervekben a szakmailag összetartozó vízgazdálkodási tárgykörök önálló fejezetben jelenjenek meg, ehhez készüljön országosan egy-egy útmutató.

A területfejlesztési tervezés fontos eszköz lehet az úgynevezett **hatásköri ütközések feloldása** is. Gyakorlatilag ez azt jelenti, hogy az illetékes hatóságok például egy Natura 2000 hatásbecslés vagy egy VKI 4.7. teszt vizsgálat alapján meg tudjanak állapodni a projekt megvalósítási módjáról, feltételeiről, akkor is ha negatív környezeti hatásai vannak. Ez kulcskérdése az egymásra utalt természetvédelem és a vízgazdálkodás közötti együttműködésnek is.

5 Jövőkép és a hozzávezető utak

A jövőkép meghatározásához a vízgazdálkodás, mint horizontális szektor tekintetében a legfontosabb iránymutatást a Nemzeti Fenntartható Fejlődés Keretstratégia¹² adja. Elő is írja, hogy: a Keretstratégiában foglalt, a magyar nemzet hosszú távú sikeres fennmaradását célzó alapelveket és stratégiai célkitűzéseket a jogalkotásban — többek között a **szakpolitikai stratégiákban és programalkotásban jusson folyamatosan érvényre.**



A Keretstratégia kidolgozásának kiindulópontja, hogy „minden nemzedék anyagi, szellemi és lelki jólétének elősegítéséhez szükséges javak – legyenek azok a piaci koordináció révén előálló termékek és szolgáltatások, illetve az állam vagy más intézmények által biztosított közjavak – létrehozása nem lehetséges négy alapvető erőforrás: az **emberi (humán), a társadalmi, a természeti és a gazdasági erőforrások hiányában**”. Ezek fenntartható fejlődéséről gondoskodni elengedhetetlen.

Mind a négy alapvető erőforrás élvezője vagy elszenvedője a vízzel kapcsolatos állapotoknak, és viszont, mind a négy részese, alakítója is vízi életterünknek.

A vízzel való gazdálkodás missziója, hogy az emberi, a társadalmi, és a gazdasági erőforrások fenntartható fejlődéséhez, valamint a természeti erőforrások felelős felhasználásához, velük összhangban járuljon hozzá. Ez az általános vízgazdálkodási célállapot az egyes erőforrásokra vonatkozóan:

Az **emberi erőforrás** a megfelelő létszámú és egészségi állapotú emberek – ivóvíz, szennyvízelvezetés, rekreációs vízigények (turizmus, horgászvíz stb.), hozzájárulás a regionális egyenlőtlenségek felszámolásához, az emberi élet és vagyonbiztonság megelőző jellegű garantálása a vízkárokkal szemben.

A **társadalmi erőforrás** fenntarthatóságának legfontosabb elemei (1) szorgalom és a munka nagyra értékelése; (2) takarékoság, fogyasztásközpontúság elutasítása; (3) környezettudatosság: a természet tisztelete, továbbá a kulturális örökség megbecsülése; (4) a személyes felelősség- és kockázatvállalás; valamint (5) az együttműködési hajlandóság. E tekintetben a társadalom értelmessé válik a vizek tekintetében a társadalom vízzel kapcsolatos értékrendjének a fejlesztése, ide értve a vízzel való gazdálkodással és az azt folytató szervezetekkel és szakemberekkel szembeni bizalom erősítését is. Másfelől a vízügyi szervek és szakemberek empátiájának erősítése a civil társadalom iránt. Fontos a kulturális adaptáció elősegítése a vízzel

¹² Magyar Országgyűlés 18/2013. (III. 28.) OGY határozata

kapcsolatos konfliktusok feloldása, ill. a klímaváltozáshoz való alkalmazkodás érdekében. Meg kell találni az eszközöket az egyéni és a közösségi felelősségvállalás egyensúlyához. Mindebben különös súlya van az oktatásnak és a nevelésnek.

A **gazdasági erőforrások** fenntartható fejlődése érdekében egyfelől a gazdaság vízzel és víz-viszonyokkal kapcsolatos igényeinek a kielégítése oly módon, hogy hazánk adottságait tudatosabban és hatékonyabban állítsuk a gazdaság szolgálatába. Ennek fő területe a mezőgazdasági vízhasznosítás, továbbá adottságaink függvényében a turizmus, a vízenergia és geotermikus energiahasznosítás, a hajózás feltételeinek fenntartható bővítése. Másfelől erősítendő a gazdaságnak a vízhez való alkalmazkodása (víztakarékos technológiák, vízigény-szabályozás, területhasználat-szabályozás).

Míg az előzőek főként egy bővülő pálya fenntartható fejlődésének a támogatását jelentik, a **természeti erőforrások** - benne a víz - fenntarthatósága elsősorban az ökoszisztéma-szolgáltatásaik megőrzését, a velük szemben elkövetett korábbi hibák kiigazítását célozzák.

5.1 Átfogó célok és súlyponti feladatok

- A vízgazdálkodás szakmaiságának érvényesítése és a vízgazdálkodásban érintettek igényeinek összehangoltsága biztosítja a következő célok egyidejű elérését:
 - 2030-ig elégséges és egészséges víz áll rendelkezésre egyforma eséllyel minden vízhasználó számára, a természettel való harmónia fenntartása mellett.
 - Ebből is következően 2030-ra a hazai hasznosítható vízkészletek mennyiségének és minőségének a javítása a jó állapot eléréséig megtörténik, majd annak fenntartási feltételei a változó körülmények között adottak lesznek.
- A vizek okozta károkozás megelőzése kerül előtérbe a védekezés helyett, az emberi élet védelme és a nemzeti vagyon indokolt mértékű megóvása a kitűzött cél. A vízgazdálkodási rendszerek és a területhasználatok összehangolt átalakítása terén, pedig az, hogy a víz időszakonkénti káros bősége, a vízhiányok mérséklésére, legyen fordítható.

A fenntarthatóságot támogató társadalmi rend két alapeleme: az értékrend és az intézményi rend.¹³ Ezt az alapelvet szem előtt tartva, a KJT a következő négy értékrendi és 3 intézményi jellegű súlyponti feladatot határozza meg:

KJT súlyponti feladatai	Elsődleges érintett szakterületek
1. Vízviszátartás a vizeink jobb hasznosítása érdekében.	Vízkészlet-gazdálkodás Árvízvédelem Síkvidéki vízrendezés, belvízvédekezés Csapadékvíz-gazdálkodás Aszálykár elhárítás Mezőgazdasági vízgazdálkodás
2. Kockázat megelőző vízkárelhárítás	Árvízvédelem Belvízvédekezés Helyi vízkárelhárítás
3. A vizek állapotának fokozatos javítása, a jó állapot elérésére.	Vízkészlet-gazdálkodás (minőség) A vizekkel kapcsolatos élőhelyek védelme Vízbázis-védelem Szennyvízelvezetés és tisztítás Mezőgazdasági vízgazdálkodás
4. Minőségi víziközmű szolgáltatás (ivóvízellátás, szennyvízelvezetés, szennyvíztisztítás), csapadékvíz-gazdálkodás elviselhető fogyasztói teherviselés mellett.	Ivóvízellátás Szennyvízelvezetés és tisztítás Települési csapadékvíz-gazdálkodás,

¹³ Nemzeti Fenntarthatósági Keretstratégia NFFT 2013

KJT súlyponti feladatai	Elsődleges érintett szakterületek
5. A társadalom és a víz viszonyának a javítása (mind egyéni, mind gazdasági, mind döntéshozói szinten).	Oktatás, képzés, szemléletformálás
6. A vízgazdálkodás gazdaság-szabályozási rendszerének megújítása	Gazdasági szabályozás
7. A vízgazdálkodás stratégiai irányításának a megújítása (integrált vízgazdálkodási szervezetrendszer, tervezés és szabályozás, a hazai vízgazdálkodási tudományos kutatás és oktatás fejlesztése, nemzetközi tevékenységünk bővítése).	Jogalkotás Vízvagyon vagyongazdálkodás, igazgatás Hatóság, felügyelet Vízi infrastruktúra vagyongazdálkodás, fejlesztése, működtetése Tudomány, innováció

5.2 A szemléletváltás sarokpontjai:

- **Egységes ágazat-irányítás szükségessége**, ide értve a vízügyi hatósági feladatok gyors, ügyfélbarát ellátáshoz szükséges intézkedéseket is. Az egységes irányítás legfőbb eszköze egy országos vízgazdálkodási tervezési rendszer létrehozása, a ma széttagozott tervek egy ernyőterv alá vonása.
- A **vízgazdálkodás komplexitásának**, a szinergiák kihasználásának bizonyított érvényesítése legyen feltétele vízgazdálkodási beavatkozások jóváhagyásának és finanszírozásának (a víz egy időben környezeti elem és erőforrás, ezek kölcsönhatásban lévő tervezési környezet megteremtése).
- A **mérlegelt védelem és differenciált biztonság** lehetővé tétele és alkalmazása, ide értve azt is, hogy az állam által garantált vízbiztonságtól eltérően, az érintettek helyi erőforrások felhasználásával maguknak megteremthessenek, továbbá az objektum védelem eszközrendszerének fejlődését illetve ennek a támogatását is.
- Fenntartható és finanszírozható, a **költségvetési lehetőségekkel összhangban lévő állami szerepvállalás** a központi és a helyi erőforrások ráfordítási arányainak újragondolása. A lehatárolható (helyi jelentőségű) vízgazdálkodási feladatok megvalósításáról a helyiek döntenek, megvalósításában és üzemeltetésében részt vállallnak.
- Az új szemléletű fejlesztést **nemzeti fejlesztési költségvetési keretek** is szolgálják, hogy a vízgazdálkodási fejlesztésekkel a hasznosítási feltételek bővüljenek, illetve előnyös területi- és vidékfejlesztési változások egyidejűleg jöjjenek létre.
- A vízzel való gazdálkodás szemléletváltásának elemi feltétele a tudományos megalapozottság, a megvalósításhoz a kutatásban gyökerező innováció, a napi működésnek pedig a tudományos szolgáltatások megléte. Az **újjaépítendő kutatás** a hidrológiai alapoktól a hidroökonómiáig kell, hogy terjedjen, és vállaljon jelentős szerepet az ország még mindig számottevő kiaknázatlan hidrológiai potenciáljának a feltárásban, hasznosításában. Reményt keltő, hogy „*az MTA 31 intézménye az elmúlt tíz évben nagy számban publikált vizes kutatási eredményeket, az intézményrendszer kapacitása, infrastruktúrája, szellemi felkészültsége, külső kapcsolatai csaknem tetszőleges vizes kérdés interdiszciplináris kutatására alkalmasak*”¹⁴.
- A vízmérnöki strukturális eszközök, vagyis számos vízellátási téma bővítésének már jól látszódnak határai - nem lehet például a gátakat a végtelenségig emelni. Alapvető feladat tehát **a társadalom és a víz viszonyának az alakítása**. Teljességgel

¹⁴ Istvánovits Vera: Felszíni vizek kutatása Magyarországon – helyzetkép és javaslatok. Magyar Tudomány 2015. július.

kialakulatlan a vízigények – vízviszonyokkal kapcsolatos igények szabályozása. Ebben kardinális szerepe van a társadalommal folytatott párbeszédnek.

5.3 A végrehajtás fő feltételei

- A víziközmű szolgáltatás **gazdasági fenntarthatóságának** a helyre állítása, valamint a rekonstrukciók folyamatos, ütemezett végzése
- **Koordinált interdiszciplináris kutatóhálózat és egységes adatbázis** létrehozása, amely az integrált vízgazdálkodás innovációjához és működtetéséhez egyaránt megbízható bázisul szolgál. Ésszerű adatgyűjtés, és az adatbázisokhoz való szabályozott hozzáférés megteremtése.
- **Vízügyi közszolgálati életpályamodell** kidolgozása és bevezetése, ehhez kapcsolódó bérrendezés is. A humánerőforrás biztosítására az oktatás és képzés teljes vertikumának e cél szolgáltatába állítása (a szakmunkásképzéstől a szakgimnáziumokon át a felsőfokú képzésig és továbbképzésig).
- **A tervszerű rekonstrukciók, fenntartás és az üzemeltetés forrásainak** a biztosítása.
- **Nemzetközi aktivitásunk erősítése**, az állam ez irányú szerepének növelése, ami bizonyíthatóan, mind szellemi, mind vízipari exportunk növekedéséhez is vezet (ide értve a határvízi együttműködést is).

6 Fejlesztés és intézkedések 2014 – 2020

6.1 Fejlesztés

A **közvetlen vízgazdálkodás fejlesztések** fő forrásait a 2014 -20 közötti időszakban a KEHOP és a VP fejlesztései adják, összesen mintegy, 713 Mrd Ft keretösszeggel. Ez **nominalisan is közel 300 Mrd Ft-al alacsonyabb, mint az előző fejlesztési ciklusban rendelkezésre álló 1032 milliárd Ft, ami még nyomatékosabban hívja fel a figyelmet az előkészítésre (tervezésre) a társadalmi hasznosság, a szükségesség és sorrendiség mérlegelésére.** A KEHOP és a VP végrehajtása elindult szakmai súlypontjai az alábbiak.

A KEHOP 1. prioritási tengelyében (a klímaváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás) **területi vízgazdálkodási fejlesztési feladatokra 283,6 Mrd Ft keret** áll rendelkezésre. A kiemelt projektek súlypontjában a Tisza-völgyi vízgazdálkodás fejlesztése, ezen belül is az ár- és belvízvédelem, a Duna közvetlen árvízvédelmi fejlesztéseinek 2007 ben megkezdett programjának folytatása, valamint a nagy tavaink (Balaton és a Velencei tó) vízgazdálkodás-fejlesztése állnak.

A KEHOP 2. prioritási tengelye a **települési vízellátást, szennyvízelvezetést és tisztítást, valamint a szennyvízkezelést szolgálja 384 Mrd Ft keretösszeggel.** Az ivóvízminőség javító programok és vízellátó vezetékek fejlesztésével 38 település hálózati és minőségi gondjainak megoldása kerül sorra. Szennyvízelvezetés – és tisztítás soron 36 település szerepel, köztük Budapest komplex integrált szennyvíz-elvezetésének a fejlesztése.

A **Vidékfejlesztési Programban** 71,9 Mrd Ft áll rendelkezésre vízgazdálkodási fejlesztésekre (súlypontban a víz visszatartás és víztakarékos öntözésfejlesztés, valamint a 2000 LE alatti települések szennyvízkezelése). 2014 és 2020 között is számos, nem vízgazdálkodási tárgyúnak nevesített, de tartalmilag azt érintő fejlesztés várható, különösen az **Országos Környezeti Kármentesítési Program** (23 Mrd Ft), valamint a természetvédelmi és élővilág-védelmi fejlesztések (31 milliárd Ft) keretében. A **Terület- és Településfejlesztési Operatív Program (TOP)** keretében támogatható lesz települési belterületi csapadékvíz gazdálkodás mintegy 25 Mrd Ft értékben.

Változtatást igényel az a gyakorlat, hogy a fejlesztési mechanizmusok és finanszírozási lehetőségek sokkal inkább az egycélúság irányába hatnak, mintsem, hogy elősegítsék a víz lé-

nyegéből fakadó többcélú hasznosítást, illetve a hasznosítóval együttes összehangolt fejlesztést. A finanszírozási lehetőségekkel akkor lehetne maximális eredményt elérni, ha a fejlesztéseket integrált szemlélettel, koordináltan hajtják végre. Az integrált területi megközelítés, komplex projektek és a más operatív programokkal való kapcsolat rendkívüli fontosságú a vízgazdálkodásban, ezért javasolt a KEHOP-on belül a természetvédelmi és a vízgazdálkodási projektek összehangolása. Fontos lehetőség az egyes operatív programok közötti sinergiák kihasználása, különösen a Vidékfejlesztési Program vonatkozásában.

Vannak olyan feladatok, amelyeket már az elkövetkező években (már 2021-ig) meg kellene valósítani, de a rendelkezésre álló EU forrásokból vagy nem lehet őket támogatni, vagy nem jut rájuk elég támogatás. Ilyen körülmények között három irányban javasolt mozdulni: a hazai – nemzeti - forrásokat bővíteni, gazdaságsszabályozási eszközöket alkalmazni és a támogatások hatékonyságát növelni. A legfontosabb hazai forrásból (is) finanszírozandó feladatok:

- Vízbázisok biztonságba helyezése, kompenzációs intézkedések.
- Víziközmű hálózati rekonstrukciók
- Monitoring rendszer fejlesztése és működtetése.

Kirívóan – teljesíthetetlenül - alacsony a projektek előkészítésre, ezen belül a tervezésre is összesen fordítható forrás 5% - os mértéke. Szakterületünkön nem reális a 2%-os terület-kisajátítási részarány sem. **Ezek lehetetlen helyzetbe hozzák a projekteket és a körültekintő gazdálkodást.**

A fejlesztések megvalósítását követően a működtetés és fenntartás költségigénye a beruházás mintegy 3 – 5 %-ára tehető, tehát 21 – 35 Mrd Ft működtetési forrásbővítés szükséges. **Ennek hiányában az EU-s projektek ellenőrzött működtetési kötelezettsége elszívja a forrásokat a meglévő létesítmények amúgy is szűkös működtetése és fenntartása elől, tovább növelve a rekonstrukciós igényből származó nyomást.**

A vízügyi igazgatási szerveket illetően a 2015 évi működési költségvetésük 22,8 Mrd Ft keretéből kiindulva azt jelenti, hogy 2020-ra, csak a belépő új fejlesztések fenntartásával számolva 31,3 – 37,0 Mrd Ft forrás rendelkezésre állása, azaz 37 – 62 %-os forrásbővülés szükséges. Ez messzemenően indokolja az állami költségvetés által vállalt feladatok felülvizsgálatát.

A víziközmű szektor működtetésére fordítható forrásai, ugyancsak az új fejlesztések működtetésére 2020-ig 11,5 – 19,2 Mrd Ft-nyi növekedés szükséges (4,5 – 7,5 %). Reális fedezetet - a fogyasztói érdekek szem előtt tartásával - a közműadó alóli mentesítésük, illetve a jelenleg 27 %-os ÁFA jelentős csökkentése adhat.

6.2 Beavatkozási területek, intézkedések

A KJT-ben előírányzott célok elérésére az alábbi öt fő területen szükséges középtávon intézkedések megfogalmazása és végrehajtása:

1. a vízgazdálkodás jogszabályi és irányítási háttere,
2. a vagyongazdálkodás
3. a működtetés (kapacitások, erőforrások)
4. a társadalmi kapcsolatok és értékrend,
5. programok kidolgozása a 2020 utáni feladatok meghatározására.

ad 1. A vízgazdálkodási jogterület, elsősorban az integrált vízgazdálkodás feltételeinek a megteremtése érdekében szorul módosításra, egyben a szükséges irányítási (szervezeti) korrekciók megalapozására. Ezen belül **2016 évben:**

- a jelenleg négy - vízgazdálkodásért, vízügyi igazgatási szervek irányításáért, vízvédlemért és víziközmű szolgáltatásért való - miniszteri felelősség integrálása egy vízgazdálkodásért való miniszteri felelősségé,

- az állami feladatvállalás és a helyi érdekeltségek közötti helyes arányok kialakításának a lehetőségére kerüljön meghatározásra a helyi jelentőségű közcélú vízgazdálkodási feladatok fogalma, ezzel együtt ezek eszközeül szolgáló helyi jelentőségű közcélú vízilétesítmények tulajdonjoga, mint az érdekeltek közös tulajdona,
- a települési vízgazdálkodás területén annak lehetővé tétele, hogy közüzemi szolgáltató is végezhesen csapadékvíz-gazdálkodást, valamint a területi és települési vízgazdálkodás közötti összhang erősítése (gördülő fejlesztési tervek),
- a bürokráciacsökkentés, az ügyintézés ügyfélbaráttá és hatékonyabbá tétele érdekében a vízügyi és a vízvédelmi hatósági tevékenység integrálása. A VIZIG-ek kötelező bevonása a vízjogi engedélyezési eljárásba (szakhatósági jogkör biztosítása, kötelező vagyongazdálkodási hozzájárulás)

A vízgazdálkodás jogszabályainak az átláthatósága és hatékonyabbá tételére **2017 év végéig** szükséges és lehetséges egységes jogszabálycsomagok kialakítása deregulációval egybekötve: (országos vízgazdálkodási követelmények, vízkárelhárítás, vízkészlet-gazdálkodás területeken). Ennek keretében szükséges felülvizsgálni a terület és település-fejlesztési tervezés valamint a vízgazdálkodás összhangjának szabályai. A tervezés – mint az irányítás eszköze – megújítása érdekében készüljenek el az alapvető vízgazdálkodási tervek (vízgyűjtő-gazdálkodási terv, árvízkezelési tervek, nagyvízi mederkezelési tervek) összhangjának és hatékony végrehajtásának a biztosítására országos vízgazdálkodás-fejlesztési terv kidolgozásának és bevezetésének alapelvei.

ad 2. A vagyongazdálkodás korszerűsítése elengedhetetlen feltétele a területi vízgazdálkodás (különösen a vízkárelhárítás) valamint a víziközmű szolgáltatás kiegyensúlyozott működésének, mert a létesítmények állapota fenntartási és működtetési forráshiánya összeomlással fenyeget. Ennek keretében **a lehető legrövidebb időn** belül készüljön:

- egységes vagyongazdálkodási szabályzat, valamint gördülő fejlesztési, rekonstrukciós (pótlási), terv, valamint fenntartási és üzemeltetési terv az állami vízilétesítményekre,
- vízközmű állapot-felmérési és rekonstrukciós (pótlási) program és finanszírozási stratégia,

Ezek végrehajtásának feltételei hiányában kétségesen vállalható a vízilétesítmények működtetése, egyben ez teszi lehetővé a működtetés megelőző jellegűvé tételét. Ugyancsak nem halasztható a vízkészlet – mint vagyon - definiálása a vagyongazdálkodási szerződésekben.

ad 3. A kapacitások és erőforrások biztosítása területén azonnali feladat:

- Hatósági, igazgatási szervezetek megerősítése (a hatósági létszám növelése 180 fővel, a vízügyi igazgatóságok megerősítése 400 fővel).
- Vízügyi közszolgálati életpályamodell kidolgozása és bevezetése
- A jelenleg a Kormányhivataloknál működő laborok kerüljenek a vízügyi igazgatóságokhoz (reális alternatíva a feladatok független, akkreditált laborok általi ellátása is).
- A kutatóhálózat, az egységes adatbázis valamint az oktatás rendszerszintű megújítására készüljön koncepció.
- A nemzetközi kapcsolatokhoz szükséges kapacitások bővítése.

A területi vízgazdálkodás társadalmilag igazságos finanszírozásának kialakítására megfontolandó a vízhasználat révén keletkező bevételek elkülönült kezelése és visszaforgatása vízgazdálkodási célokra, ennek lehetőségét 2017 végéig célszerű megvizsgálni.

ad 4. A társadalmi kapcsolatok és értékrend fejlesztése érdekében iránymutató az Aarhusi Egyezményből fakadó részvételi jogok és technikák megismertetése a társadalommal (ezirányú nevelés és képzés minden szinten), valamint a köznevelés vízgazdálkodási ismeretanyagának felülvizsgálata, a nemzetközi ismeretek adaptálása, a víz- és az oktatáspolitikai


ka együttműködésének erősítése. A társadalmi tájékozottságot felmérő, követő közvélemény kutatások rendszeres elvégzése, meghatározott célcsoportokra, illetőleg vízgazdálkodási területekre. Az operatív kapcsolatok területén:

- Éves beszámolók elkészítése a lakosság tájékoztatására a vízügyi igazgatóságok és a víziközmű szolgáltatók tevékenységéről,
- Napi szintű hozzáférés lehetősége az ivóvíz minőségi adataihoz.
- Publikus ár- és belvízvédelmi és aszály előrejelző rendszer működtetése, fejlesztése.
- A víztakarékos technológiák és fenntartható vízfogyasztási gyakorlatok bemutatása és népszerűsítése.

ad 5. programok kidolgozása a 2018 illetve 2020 utáni feladatok meghatározására

- települési rekonstrukció és csapadékvíz-gazdálkodási program,
- országos vízgazdálkodási tervezés megújításának alapelvei, programja,
- új, a vízről szóló törvény megalkotásának alapelvei és programja.


Melléklet: cél – eszköz mátrix

Jövőkép	Hosszú távú célok 2030-ig	Középtávú célok 2020-ig	Eszközök - intézkedések
<p>1) <u>VízviSSzatartás a vizeink jobb hasznosítása érdekében:</u></p> <p>A vízviSSzatartás lehetővé teszi az érkező vizek tározását vízhasznosítási célokra, valamint a károsan sok vízmennyiség késleltetett, biztonságos levezetését, ezzel az igények változásához igazodó rugalmas készletgazdálkodást hoz létre</p>	<p>A természeti adottságokhoz, és az azzal harmóniában végrehajtott fejlesztésekkel kezelt vízkészletekhez jól igazodó mezőgazdasági, települési, rekreációs és ipari vízhasználati rendszer van Magyarországon.</p> 	<p>Működőképes, fenntartható vízviSSzatartási rendszer kialakítása az agráriummal és a természetvédelemmel való jobb integráció útján. (I)¹⁵ A gyors vízelvezetési kényszerek megszüntetése. (SZ)</p> <p>A települési csapadékvíz-gazdálkodás rendszerének kialakítása, a csapadék biztonságos összegyűjtése, viSSzatartása és megfelelő hasznosítása. (I)</p> <p>A vízpótlási és vízelvezetési infrastruktúra ki- és átalakítása, hogy annak használata igazodik az időjárási, vízjárási körülményekhez. A szűk keresztmetszetek feloldásra kerülnek, a rendszerek túlterheltsége csökken. (I)</p> <p>A VTT tározók rendszeres, adott területeken állandó tározásra alakításának tervezése és megvalósítása.(I)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vízkészletekhez igazodó vízhasználatok ösztönzése. (SZ)¹⁶ • Tározó-leltár elkészítése • Jó gyakorlatok kidolgozása a helyben keletkező vízkészletek hasznosítására • Helyi meder és területi vízviSSzatartás, természetes lehetőségek kiaknázása, a tározási lehetőségek megőrzése, kis tározók építése, kialakítása, a KEHOP és egyéb operatív programokban előirányzott tározóépítések megvalósítása. (I) • Térségi vízátervezés vízhiányos területekre, arra az esetre, amikor nincs mit viSSzatartani.(I) • A vízszolgáltatási rendszerek (belvízi és öntözés vízhálózat) felülvizsgálata, indokolt esetben azok átalakítása, felújítása, fejlesztése, újak építése. (I) Az érdekeltségi alapon szerveződő közösségek támogatása. A belvízvédekezésben az azonnali és kötelező vízelvezetés jogi kötelezettségének megszüntetése. (SZ) • A vízviSSzatartásra ösztönző szervezeti, érdekeltségi és árképzési rendszer alkalmazása mind a területi, mind a települési vízgazdálkodásban. (SZ) • Az állami közérdek és helyi jelentőségű közérdek megkülönböztetése és alkalmazása a megvalósításban. (SZ)


¹⁵ Indikátor szükséges

¹⁶ Szabályozási feladat

Jövőkép	Hosszú távú célok 2030-ig	Középtávú célok 2020-ig	Eszközök - intézkedések
<p>2) Kockázat megelőző vízkárelhárítás:</p> <p>A vízkárelhárítás hangsúlya áthelyeződik a költséges, és kiszámíthatatlan veszélykezelésből, a kiszámítható és tervezhető megelőző intézkedések irányába. A költségek kiegyensúlyozottabbá válásával a gazdasági környezet és a biztonság kiszámíthatóbbá válik.</p>	<p>Az árvízi eseményekkel egyidejű árvízvédekezés fokozatos felváltása a megelőző, differenciált árvízvédelemmel. Az áttérés idején a hagyományos árvízvédekezési módszerek és eljárások eszközeinek és feltételeinek javítása.</p> <p>A védekezési szükségletek, kényszer csökkentése.</p>	<p>Az ÁKK-nak megfelelő tervezési, fejlesztési és védekezési rendszer kialakítása. (SZ)</p> <p>A nagyvízi meder kezelési tervek kidolgozása és bevezetése</p> <p>A MÁSZ értékeinek folyamatos újra értékelése (SZ)</p> <p>A differenciált biztonság elvének alapján a legveszélyeztetettebb, legnagyobb kockázatú öblözeteknél a veszélyeztetés csökkentése. (I)</p> <p>A külföldi vízgyűjtőkön történő fejlesztések, változások következményeinek, hatásainak kezelése (I)</p> <p>A belvízvédekezési költségek csökkentése, a védekezés hatékonyságának növelése, a védekezés terheinek érdekelték közötti megosztása, feladatok elvégzésének érdekelték szerinti szélesítése. (SZ)</p> <p>A belvízvédelmi művek kiépítettségére és a jogi szabályozásra is visszavezethető elvezetési és védekezési üzemelési kényszer lazítása. (SZ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Árvízi kockázati térképek elkészítése Kockázat alapú, differenciált biztonság érvényesítése melletti tervezés (SZ) Nagyvízi mederkezelés szabályozása (SZ) A határ menti kétoldalú együttműködés javítása az ÁKK keretében A kockázatkezeléshez egymásra épülő komplex megoldások alkalmazása Fejlesztések megvalósítása <ul style="list-style-type: none"> <i>meglévő töltések fejlesztése az előírások szerint (I)</i> <i>hullámtéri beavatkozások (I)</i> <i>árvízi vésztározók építése, (az 1. pontot erősítendő tájgazdálkodás alkalmazásával. (I)</i> Az ár- és belvízvédelem felelősségi körének kiterjesztése vízminőség védelemre és az aszálykezelésre. (SZ) A mértékadó belvíztömeg (MB) elvezetéséhez szükséges elvezetési kiépítettség meghatározása és jogszabályban rögzítése valamennyi síkvidéki vízrendszer vonatkozásában. (SZ) Helyi jelentőségű közcélú vízilétesítmények fogalmának a bevezetése, továbbá a vízfolyások és csatornák fenntartásába a helyi érdekelték bevonása. (SZ)

Jövőkép	Hosszú távú célok 2030-ig	Középtávú célok 2020-ig	Eszközök - intézkedések
<p>3) A vizek állapotának fokozatos javítása, a jó állapot elérésére:</p> <p>A felszíni és a felszín alatti víztestek jó állapotúak.. A vízváyon hosszú távú megőrzése és megújulása biztosított.</p>	<p>A felszíni és a felszín alatti víztestek jó állapotának elérése és fenntartása figyelembe véve az ország természeti és társadalmi-gazdasági adottságait.</p> 	<p>A szennyvízkibocsátás és elhelyezés ne rontsa sem a felszíni, sem a felszín alatti víztestek előírás szerinti állapotát.</p> <p>A diffúz szennyezés csökkentése (I)</p> <p>A veszélyes anyagok vizekbe kerülésének korlátozása (SZ)</p> <p>Termásvíz, egyéb FAV készletek hasznosítása az utánpótlódási képesség mértékéig történjék. (I)</p> <p>A szennyezőanyagok terhelése nem lép túl az asszimilációs képességet. (I)</p> <p>Az állapotok változását jól követő, minősítő információs rendszer léte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A VGT2 intézkedéseinek végrehajtása (I, SZ) • A vízvédelmi szabályozás korszerűsítése (SZ) • A határ menti kétoldalú együttműködés javítása, a VGT-k összehangolása. • Vízminőségi kárelhárítás megfelelő szervezetének, eszközeinek, jogszabályi kereteinek biztosítása. (SZ) • A hatósági eszközök hatékonyabb alkalmazása, az illegális használatok megfelelő kezelése. (SZ) • A VKJ rendszer megújítása és a túlhasznált készleteknél új allokációs mechanizmus kidolgozása (SZ) • Monitoring rendszer bővítése, az adatkezelés informatikai rendszerének továbbfejlesztése.

Jövőkép	Hosszú távú célok 2030-ig	Középtávú célok 2020-ig	Eszközök - intézkedések
<p>4) <u>Minőségi víziközmű szolgáltatás, csapadékvíz-gazdálkodás</u></p> <p>Műszaki, szolgáltatási és gazdasági értelemben egyaránt kiegyensúlyozott, rövid és hosszú távon is fenntartható, egységes települési vízgazdálkodási szolgáltatási rendszer működik.</p> <p>Az időben és térben változó igények megfelelő kielégítése a használók elégedettségét élvezi.</p>	<p>A rekonstrukciók megvalósításának következtében lényegesen csökken a vízvesztesség, jó a szolgáltatási színvonal.</p> <p>Az ésszerű minimumra csökken a kibocsátott tisztított szennyvizek szennyezőanyag-tartalma.</p> <p>A tisztított szennyvizek a készletgazdálkodás bevételi oldalát növelik.</p> <p>A 2000 LE feletti agglomerációkban a szennyvíztisztítás megfelel a vízvédelmi követelményeknek. Az egyedi, decentralizált szennyvízkezelés az érintett települési kör legalább 50 %-án megvalósul.</p> <p>A csapadék-gazdálkodás a település élhetőségét, vízhozzáféréseinek konformitását, a vízminőségi és mennyiségi problémák csökkentését, a rekreációt egyaránt szolgálja. A rendszer a település külterületi vízkapcsolatait összehangoltá teszi, a településfejlesztés a vízviszonyokat messzemenően figyelembe veszi.</p>	<p>Minden lakos számára a társadalmi igazságosság és teherviselési képesség szerint megoldott az egészséges ivóvízhez jutás (I)</p> <p>Kialakulnak az egészséges szolgáltató rendszeri méretek és gazdálkodás</p> <p>Ivóvízbázisok biztonságba helyezése megtörténik (I)</p> <p>A Szennyvíz Programban nem szereplő egyedi, decentralizált szennyvízkezeléssel érintett települési kör legalább 10 %-án megvalósul a szennyvizek megfelelő kezelése</p> <p>A csapadékgazdálkodás létesítményei közműnek és önkormányzati feladat ellátási kötelezettségnek számítanak (SZ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A szennyvizes és az ivóvizes derogációs feladatok befejezése (I) • 2. szennyvízprogram kidolgozása, helyi, egyedi megoldásokkal a kis települések (2000 fő alatt) és tanyák számára. • Nemzeti rekonstrukciós program, finanszírozási stratégia kidolgozása (I) • A Szennyvíziszap Kezelési és Hasznosítási Program megvalósítása, Korszerű szennyvíziszapkezelési lehetőségek és regionális szennyvíziszapfeldolgozó/hasznosító technológiák fejlesztése. (I) • Az integrált települési vízgazdálkodás jogi, szervezeti, finanszírozási rendszerének megalkotása (SZ) • A még el nem végzett vízbázis-védelmi feladatok megoldása, biztonságba helyezése (I) • Tartalék vízbázisok kijelölése. • Víziközmű szolgáltatók is ellátják a csapadékvíz-gazdálkodást, de külön költség elszámolási és díjképzési rendszert alkalmaznak (SZ)

Jövőkép	Hosszú távú célok 2030-ig	Középtávú célok 2020-ig	Eszközök - intézkedések
<p>5) A társadalom és a víz viszonyának a javítása</p> <p>A társadalom és a víz viszonyában érvényesül annak a felismerése, hogy a kellő mennyiségű és minőségű víz nélkülözhetetlen az egészséges, biztonságos, élhető kör-nyezethez, és a jövő generációi számára való megőrzéshez. A társadalmi értékrend, a viselkedési, termelési és fogyasztási szokások részét képezik a fenntartható vízgazdálkodásnak</p>	<p>Az érintettek és a társadalom képviselői, tagjai folyamatos tájékoztatást kapnak a vízállapotok (mennyiségi, minőségi, szervezeti) változásáról, a felhasznált, és őket közvetve, vagy közvetlenül érintő költségekről, a tervezett beavatkozásokról és várható költségeiről.</p> 	<p>A tájékoztatásnak az eddigieknél hatékonyabb formáinak kialakítása, az információhoz jutás lehetőségeinek a javítása.</p> <p>A vízkészletek megőrzése fontosságának jobb megértetése társadalommal és a döntéshozókkal.</p> <p>A döntéshozatal a szakmai elemzések és vélemények figyelembevételével, megalapozásával történik.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A vízgazdálkodással kapcsolatos információk bővítése, a vízzel kapcsolatos naprakész, időszzerű információk, adatok közérthető formában történő közzététele • Konzultáción, partnerségen és együttműködésen alapuló párbeszéd kialakítása a társadalmi szervezetekkel, a társadalom bevonása a döntéshozatalba és a végrehajtásba • Média „fogyasztható” anyagok előállítása és állandó adások életre hívása • Gát és csatorna őri állomány PR képzése eszközeinek fejlesztése • Iskolai oktatás óvodai nevelés támogatása az igazgatóságokon keresztül, központi anyagok, játékok táborok, nyílt napok szervezésével alapján • A területi, részvízgyűjtő és országos vízgazdálkodási tanácsok szerepének növelése • Egyes intézkedésekre célzott szemléletformálási programok indítása

Jövőkép	Hosszú távú célok 2030-ig	Középtávú célok 2020-ig	Eszközök - intézkedések
<p>6) <u>A vízgazdálkodás gazdaság-szabályozási rendszerének megújítása</u></p> <p>Értékalapú vízgazdálkodás. A célok elérése költség-hatékony módon valósul meg, a felügyelet, az igazgatás finanszírozása stabil alapokra kerül. A magánérdekű feladatok jelentős része érdekeltiségi alapon valósul meg, a hasznosítható, szűkös vízkészleteket nagyobb hozzáadott értéket termelő módon aknázzák ki.</p> <p>Az EU- és más pályázatokon kívül nemzeti források is rendelkezésre állnak a vízgazdálkodás nemzeti fejlesztési feladatainak végrehajtására.</p>	<p>A vízvagyon megőrzése biztosított. Olyan gazdaság-szabályozási, ár-képzési, finanszírozási rendszer működik, amely megakadályozza a vízvagyon leépülését, a készletek túlhasználatát, ugyanakkor ösztönöz arra, hogy a hasznosítható készleteket minél nagyobb hozzáadott értéket termelő módon aknázzák ki, valamint arra is, hogy a vízügyi infrastruktúra hatékony, fenntartható módon legyen fejleszthető és működtethető</p> <p>Integrált települési vízgazdálkodás valósul meg stabil szervezeti, finanszírozási háttérrel, vízviasszartatásra ösztönző díjrendszerrel.</p> <p>A vízügynek önálló bevételei vannak, amelyek kezelésére és a nemzeti vízgazdálkodási beavatkozásokra hitel és támogatást nyújtó bankként működő vízpénztára van.</p>	<p>A felügyeleti és igazgatási funkciók megerősödnek. (SZ)</p> <p>A vízügyi irányítás naprakész információkkal rendelkezik a vízháztartási, vízkészlet-gazdálkodási, vízminőségi, terület-használati folyamatokról, ezáltal jobban képes a jogszabályok betartatására és vízgazdálkodási stratégia érvényesítésére.</p> <p>A terület-használat racionalizálásában legyenek érdekelték a gazdák, ezáltal a diffúz szennyezés is lényegesen mérséklődik. (SZ)</p> <p>A megvalósuló fejlesztések fenntartásának és üzemeltetésének fedezete már a fejlesztések megkezdése előtt biztosított. (SZ)</p> <p>A védekezési források rendezetten, a jogszabályok betartása mellett időben állnak rendelkezésre. (SZ)</p> <p>A bérezés és jövedelem forrásai rendezettek, az életpálya modellhez igazítottak (SZ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A területi vízgazdálkodási infrastruktúra új ösztönzőrendszerének kialakítása, az államra háruló, a helyi közösségi feladatok és a magán érdekek igényeit kiszolgáló tevékenységek szétválasztásával. A helyi jelentőségű vízgazdálkodási közfeladatok kategóriájának és finanszírozási rendjének megteremtése, kidolgozása. (SZ) • Az okszerű vízgazdálkodás alkalmazására ösztönző támogatási rendszer kialakítása, különösen a mezőgazdaság területén. (SZ) • A Vízkészlet-járuulék rendszer átalakítása úgy, hogy közvetlenül finanszírozza a vízügyi felügyeleti, hatósági és igazgatási rendszer költségeit. • A vízpénztár létrehozása (SZ) • A szűkös készletek kezelése, amely az egymással versengő, de együtt már nem kielégíthető igények esetén rendezné a hozzáférési jogok elosztását. (SZ) • Új gazdasági eszközökkel érdekeltté tenni a mezőgazdaságot a diffúz szennyezések, a gazdaság többi szereplőit pedig a pontszerű szennyezések csökkentésére. (SZ) • A gazdálkodói fizetési kötelezettség törvényi keretének megteremtése, a térítésmentes vízgazdálkodási szolgáltatás biztosításának megszüntetése. (SZ) • Díjpolitika és díjstruktúra, díjtámogatási rendszer átalakítása, differenciált hozzájárulás, de megfizethető és költségmegtérülést is biztosító módon, a víziközmű, a mezőgazdasági vízszolgáltatás területén. (SZ) • Takarékos vízhasználatok ösztönzése (SZ)

Jövőkép	Hosszú távú célok 2030-ig	Középtávú célok 2020-ig	Eszközök - intézkedések
<p>7) <u>A vízgazdálkodás stratégiai irányításának a megújítása</u></p> <p>Stabil kormányzati szervezet kialakulása, amely képes a gazdasági, a szociális és a környezeti célok összehangolására és az ehhez szükséges szakmai, gazdasági és jogi háttér megteremtésére..</p>	<p>Hatékonyan működik a víznek, mint fontos lételemnek és természeti erőforrásnak sajátosságaihoz illő integrált intézményi rendszer.</p> <p>A döntéseket a politika a szakmával és az érintettekkel történő előkészítés útján hozza meg.</p>	<p>Integrált vízgazdálkodási és ennek megfelelő intézményi és tervezési rendszer létrehozása, kiemelten a területfejlesztési tervezéssel való összhang biztosítása.</p> <p>A vízkincs, mint állami vagyon egységes kezelésének megoldása (SZ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Integrált terv módszertanának kidolgozása és bevezetése. A különböző tervek – VGT, ÁKK stb. – egy ernyő-terv (KJT) alá vonása. • Az ágazat pozicionálása a kormányzatban, annak a sajátosságnak figyelembevételével, hogy a vízügyi szolgáltatás és a vele szemben támasztott igény minden területét érinti a gazdaságnak, de nem választhatók szét az igénykielégítést megalapozó és végrehajtó szakmai és gazdasági munkák és döntések. • Kutatói és innovációs hálózatot kezelő és döntéstámogató magintézmény, létrehozása, a kutatói háttér biztosítása. • Az intézményrendszer reformja, A hatósági tevékenység megerősítése. (SZ) • A vízügyi hatósági feladatok ellátása hatékonyságának növelése, az ehhez szükséges monitoring rendszer erősítése. A vízkészlet nyilvántartás kialakítása. (SZ) • Vízügyes életpályamodell kialakítása, a humán erőforrást fejleszteni és megtartani képes, ösztönző bérezési feltételek (SZ) • A vízminőségi kárelhárítás és a kármegelőzés és a védekezési irányítás egységes jogszabályi rendszerének kialakítása. (SZ)