

A KUTAKKAL KAPCSOLATOS PROBLÉMÁK A FELSZÍN ALATTI VÍZKÉSZLETEKKEL VALÓ FENNTARTHATÓ GAZDÁLKODÁS ÉS A VÍZVÉDELEM TERÜLETÉN (KÖRKÉP ÉS KÓRKÉP)

LIEBE PÁL¹, KUMÁNOVICS GYÖRGY², RÓZSA ATTILA³,
SZONGOTH GÁBOR⁴, TAHY ÁGNES⁵, SZÖLLŐSI-NAGY ANDRÁS⁶,
CSISZÁR ENDRE⁷, PUMP JUDIT⁸, LÉNÁRT LÁSZLÓ⁹

A tanulmány célja a kutakkal kapcsolatos aktuális, az utóbbi időben különösen időszerűvé vált és a közérdeklődés homlokterébe került problémák bemutatása, amelyek jelentősen veszélyeztetik a felszín alatti vízkészletek jó mennyiségi és minőségi állapotát, valamint a fenntartható vízgazdálkodást.

1. A felszín alatti vizekkel kapcsolatos általános kérdések

1.1. A felszín alatti vizek jó mennyiségi és minőségi állapota, törvényi szabályozás, nemzetközi kötelezettségek

A felszín alatti vízkészletekkel történő fenntartható gazdálkodás, azaz a hasznosítható készletek meghatározása és nyilvántartása érdekében, az állam kizárólagos tulajdonában álló, a nemzet vagyonát képező felszín alatti vízkészletekbe

¹ Liebe Pál okl. vízépítő mérnök, Felszín Alatti Vizekért Alapítvány (FAVA), MHT tag

² Kumánovics György okl. geológusmérnök, FAVA

³ Rózsa Attila okl. bányamérnök, hidrogeológus, Magyar Vízkútfúrók Egyesülete (MVE)

⁴ Szongoth Gábor okl. geofizikus, Geo-Log Kft

⁵ Tahy Ágnes okl. geológus, Hidrogeológusok Nemzetközi Szövetsége Magyar Nemzeti Tagozata (IAH MNT)

⁶ Dr. Szöllősi-Nagy András okl. építőmérnök, egyetemi tanár, Nemzeti Közszerológiai Egyetem, Budapest

⁷ Csiszár Endre okl. hidrogeológus mérnök

⁸ Dr. Pump Judit jogász, környezetvédelmi szakjogász, PhD, MHT tag

⁹ Dr. Lénárt László okl. bányamérnök, geológusmérnök, okl. környezetvédelmi szakmérnök, PhD, FAVA

beavatkozó minden kútra, amely 1992. február 15-e után létesült (mélységtől és használati céltól függetlenül), már a létesítéskor engedélyt kellett kérni.

A már ezt megelőző hatályos szabályozás szerint is engedélyköteles volt ezen vízellátási létesítmények építése, üzemeltetése (a vízügyről szóló 1964. évi IV. törvény szerint) néhány sekélymélységű kúttípus kivételével. A felszín alatti vizekre 1996-tól két törvény, a környezetvédelem általános szabályairól szóló 1995. évi LIII., és a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény (a továbbiakban Vgtv.) ad előírásokat. Az előbbi a víz, mint környezeti elem védelmével, az utóbbi a vízkészletekkel történő, hosszú távú fenntartható gazdálkodással foglalkozik. A két törvény előremutató szabályozási szemléletét az is igazolta, hogy azokat 2003-ban csak kis mértékben kellett módosítani a 2000/60/EK Vízkörnyezeti (VKI) jogharmonizációja során.

A VKI környezeti célkitűzéséként meghatározza a vizek, víztestek jó állapotát, a hatévente felülvizsgálandó vízgyűjtő-gazdálkodási tervek tartalmát, amelyek az állapot bemutatása mellett, a vízhasználatok gazdasági elemzésének eredményeivel együtt, a jó állapot eléréséhez szükséges intézkedési, valamint az állapot nyomon követéséhez szükséges monitoring programokat tartalmazzák.

A VKI szerint felszín alatti víztestnek nevezzük a felszín alatti víznek egy víztartón vagy víztartókon belül lehatárolható részét. A víztestek egymással kapcsolatban állnak, és akkor vannak **jó mennyiségi állapotban**, ha a hosszú idejű éves átlagos kitermelés hozama nem haladja meg a hasznosítható felszín alatti vízkészletet, azaz a kapcsolódó felszíni víztestekben és a felszín alatti víztől függő ökoszisztémákban nem következik be jelentős romlás. A **jó kémiai (vízminőségi) állapot** alapkritériuma szerint a víztest kémiai összetételének olyannak kell lennie, hogy a szennyező anyagok koncentrációi ne haladják meg az előírt határértékeket, valamint ne okozzák a kapcsolódó felszíni vizek és védett területek állapotának romlását sem.

A fenntartható vízgazdálkodás érdekében a VKI többek között előírja a felszín alatti vizek kitermelésének szabályozását¹⁰, beleértve a vízkivételek nyilvántartását vagy nyilvántartásait és a vízkivételek előzetes engedélyeztetésének követelményét, valamint azt, hogy a vízzel kapcsolatos árpolitika (díjak, járulékok, támogatások) biztosítson megfelelő készletet a vízhasználók számára, hogy a vízkészleteket hatékonyan használják. A szennyező fizet elv betartásának követelménye mellett a VKI hatékony, arányos és visszatartó erejű szankciók meghatározását írja elő az átültetett nemzeti rendelkezések megszégésének

¹⁰ VKI 11. cikk (3) bekezdése: "Alapintézkedések" a minimálisan teljesítendő követelmények.

eseteire, amelybe pl. az engedély nélküli vízkivételek is tartoznak. A jogharmonizált nemzeti szabályozás szerint a felszín alatti vizekbe történő új beavatkozások környezeti hatásait előzetesen vizsgálni szükséges.

1.2. A felszín alatti vizek összefüggése

Hazánk felszín alatti vizeit *különböző víztípusokhoz* (elhelyezkedésük szerint *talaj-, parti szűrésű, réteg-, karszt-, és hasadékvizek*, hőfokuk szerint *hideg és termálvizek*) soroljuk, és ezeken belül is víztesteket különböztetünk meg. Ezek lehatárolására nincsen egységes szempontrendszer, de bennük a különböző víztípusok – különösen a talaj- és rétegvizek – összefüggenek egymással. Ezt a tanulmányunkban tárgyalt gondok szempontjából is hangsúlyoznunk kell.

A hazánk legnagyobb részét képező sík- és dombvidéki területeken talaj- és rétegvizek tárhatók fel porózus, törmelékes üledékes képződményekből (kavics, homok, homokkő). Talajvíznek az első vízzáró réteg feletti vízvezető rétegben található vizet nevezzük, de ez a meghatározás nem mindig egyértelmű, mivel a vízzárónak tartott rétegek félig áteresztőek és minél nagyobb területet vizsgálunk, folytonossági hiányaik annál inkább lehetővé teszik a vertikális vízmozgást. Ez igaz a mélyebb rétegek közötti vertikális kapcsolatra is, még a 30 °C-nál melegebb, termál-rétegvizek is hidraulikai kapcsolatban lehetnek a felettük lévő hideg vizes rétegekkel. Emiatt az összefüggő rétegösszlet felső néhány tíz méterét is szokták talajvíznek nevezni, a mélyebbeket rétegvíznek, de az ország földtani felépítésének sokszínűsége miatt a lehatárolására nincs általános érvényű módszer, miközben a jelenlegi jogszabályokban ezek a fogalmak szerepelnek. (Korábban kizárólag azt tekintették talajvíznek, amire a hidrometeorológiai hatások kiterjednek, de ez a szemlélet ma már túlhaladott.) A parti szűrésű víz is talajvíz, illetve felszíni víz, ahol az utánpótlódás nagyobbra a folyóból érkezik, de itt is van kapcsolat a háttér talajvizeivel.

A hegyvidéki területek karsztvizei már jobban elkülönülnek, itt elsősorban a hideg és a peremi mélyebb termális karsztvíztárolók kapcsolatára kell figyelniük.

A tanulmány további részében jelzett problémák megoldása során mindig figyelemmel kell lenniük tehát arra, hogy a felszín alatti tér a vizek szempontjából összefügg, a hidrodinamikai hatások horizontálisan és vertikálisan is távolra terjedhetnek.

1.3. Problémák a felszín alatti vizekkel való gazdálkodás területén

A felszín alatti vizek **jó mennyiségi állapotát** elsősorban a túligénybevétel veszélyezteti. Ha a vízkivétel tartósan meghaladja az utánpótlódás mértékét, akkor ez folyamatos nyomáscsökkenéshez, vízszintsüllyedéshez vezet. Mennyiségi gondot jelent azonban az is, ha beáll egy új egyensúlyi állapot, de a

nyomásviszonyok, illetve az áramlási tér változása miatt lokálisan káros vízszint-süllyedések lépnek fel, például a *felszín alatti vizektől függő ökoszisztémák* (FAVÖKO) területén, vagy ökológiai értéket is jelentő források apadnak el. A sík- és dombvidéki területeken elsősorban a talajvízszint alakulására kell figyelni, ami nem könnyű, mert ezt a hidrometeorológiai hatások, a területhasználat módjai, a felszíni vizek és építményeik is befolyásolják. Bizonytalanság lehet abban is, hogy mi a mozaikos elterjedésű növényzet szempontjából optimális talajvízszint és itt nem csak a FAVÖKO-ról, hanem egyéb mezőgazdasági területekről is szó van. A talajvízszint csökkenése egyes esetekben épületkárokhhoz is vezet. Ebből a szempontból egyszerűsített szabály lehet, ha az emberi tevékenység hatását a természetes vízszintingadozáshoz képest elenyészőre korlátozzuk.

A mélyebb rétegek nyomáscsökkenése jelzésértékű. A meglévő vízkivételeknél hozamcsökkenést, mélyebbről való szivattyúzást is okozhat, ami látszólag technikai-gazdasági kérdés, de valójában a felette lévő vízkészletek (esetenként már káros) csökkenésére utal.

A felszín alatti vizek **jó minőségi állapotát** számos szennyezőforrás veszélyezteti, különösen a sérülékeny területeken: a nyílt karsztokon valamint a talajvíz- és parti szűrős vízbázisok területén. A szennyezőforrások egy része diffúz, nagy területre kiterjed: itt a nem megfelelő mezőgazdasági gyakorlatra (trágyázás/nitrátosodás, növényvédő szerek/peszticidek) kell elsősorban gondolnunk. Továbbá a szennyezések között a csatornázatlan települések, nyaralótelepek említendők, főleg, ahol vezetékes vízellátás már kiépült, de szennyvízcsatorna még nincs. Sok helyen a szabálytalan házi szennyvíztárolók szennyezik a talajvizet és elrettentő példaként még a felhagyott kutakba történő szennyvízbevezetés is előfordulhat. Pontszerű szennyezőforrásként még mindig megemlítendők a szabálytalan hulladéklerakók és trágyatárolók a házikertekben, településeken és a mezőgazdasági üzemekben is. Az ipari hulladékokon és más ipari potenciális szennyezőforrásokon kívül itt a nem kellően rekultivált bányászati öregségi vizeket említhetjük. A tanulmány témája szempontjából fontos, hogy maguk a rosszul kiképzett, vagy ellenőrizetlen kutak is lehetnek szennyezőforrások, akár a felszínről történő szennyeződés bekerülése, akár a felszínközeli és mélyebb rétegek kútszerkezeten kívüli és belüli szabálytalan összekapcsolása, a szennyezett talajvíz mélyebbre jutásának meggyorsítása által. (Erre a 2. fejezetben részletesebben kitérünk.)

A mennyiségi és minőségi állapot összefügghet: a mélyebb rétegek nyomáscsökkenése meggyorsítja a felszíni eredetű szennyezések leszivárgását is, a rétegeredetű szennyező komponenseket tartalmazó vizek keveredése is előfordulhat.

1.4. A felszín alatti vizek mennyiségi és minőségi monitoringja, állapota

A felszín alatti vizek állapotának előző fejezetben tárgyalt romlását a monitoring rendszer észlelési adatai is igazolják.

Ahogy már a korábbi vízgyűjtő-gazdálkodási tervekben (VGTI 2010, OVF 2015) is olvasható volt, úgy a mennyiségi monitoring programot frissen értékelő felülvizsgált vízgyűjtő-gazdálkodási terv jelenleg készülő tervezetének megállapításai szerint is¹¹ a felszín alatti vizek állapotában egyértelmű negatív változások zajlanak. Két, a mezőgazdaság szempontjából kiemelt területen, a Duna-Tisza-közén és a Nyírség-Hajdúhát területén pedig már egyértelműen kimutatható a csapadékhány és a készletek túlhasználata miatti vízhiány (1. ábra).

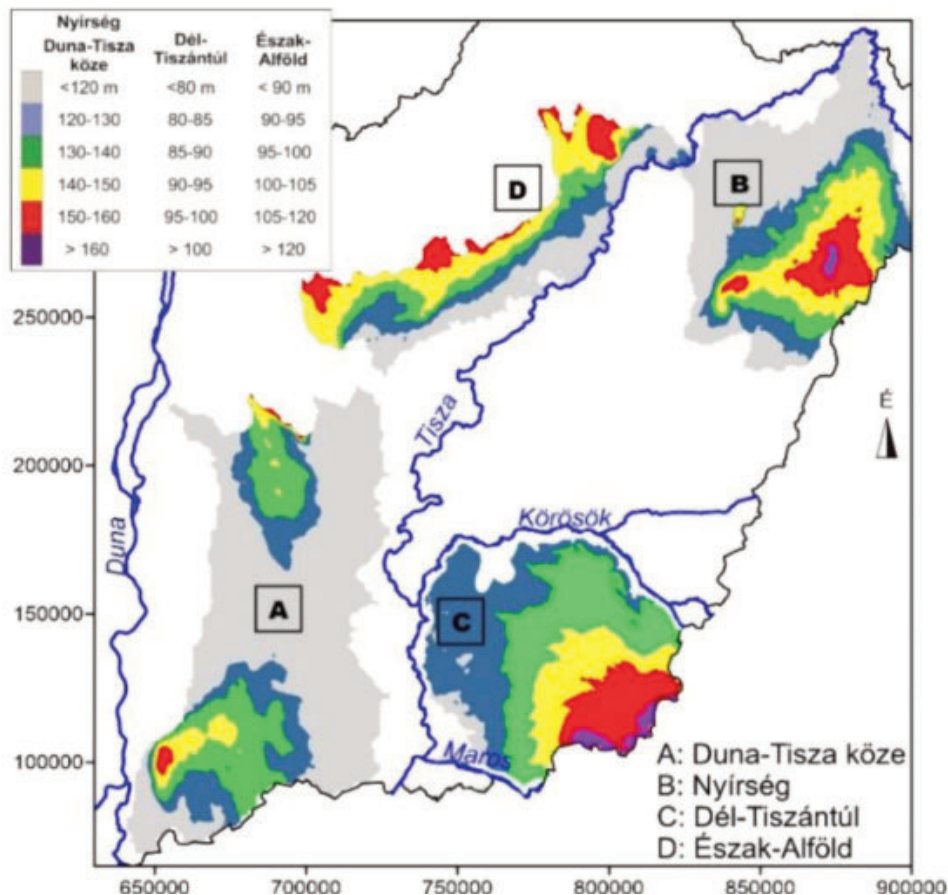
A felszíni eredetű szennyezésekkel szemben a kavicsos-homokos területek talajvizei, valamint a fedetlen karsztterületek a legérzékenyebbek. A vízminőségi monitoring adatai ezt visszaigazolják, de ma már a rétegvizekben is kimutatható felszíni eredetű szennyeződés. Az 1.3 fejezetben említett szennyezőforrások hatásai (főleg a településeken) nehezen választhatók szét a monitoring alapján. A szennyező komponensek közül a nitrát és a növényvédő szerek, gyógyszer származékok, hulladéklerakók és ipari szennyezőforrások környezetében pedig sok más ipari szennyezőanyag is kimutatható.

Magyarország sajátos hidrogeológiai helyzete miatt a felszín alatti vizekből a szennyezőanyagok nehezen ürülnek ki. Ezt a hatévenként elvégzett VKI monitoring elemzések is igazolják.

Néhány, a múltban közkedvelt anyag – mint az acetoklór (használati engedély visszavonva 2011-ben) vagy az atrazin (visszavonva 2007-ben) – visszavonásuk ellenére még ma is jelentős mennyiségben mutathatók ki a felszín alatti vizekben. Egyes szereknél azt is tapasztalhatjuk, hogy míg a hatóanyag kimutatható mennyisége csökken a felszín alatti vizekben, a bomlástermékek mennyisége növekszik. (Például az atrazin hatóanyag a minták 25 %-ában volt kimutatható 2008-2013 között, ami 2015-2019-ben 17 %-ra csökkent, ugyanakkor a dezetil-atrazin, ami az atrazin hatóanyag bomlásterméke, 15 %-ban volt kimutatható a VGT2 elemzéseknél és most ez már 17 %-ra növekedett (OVF 2021).

¹¹ Az aszálykockázat kezelése és a klímaalkalmazkodási képesség javítására irányuló intézkedések meghatározása (2021)

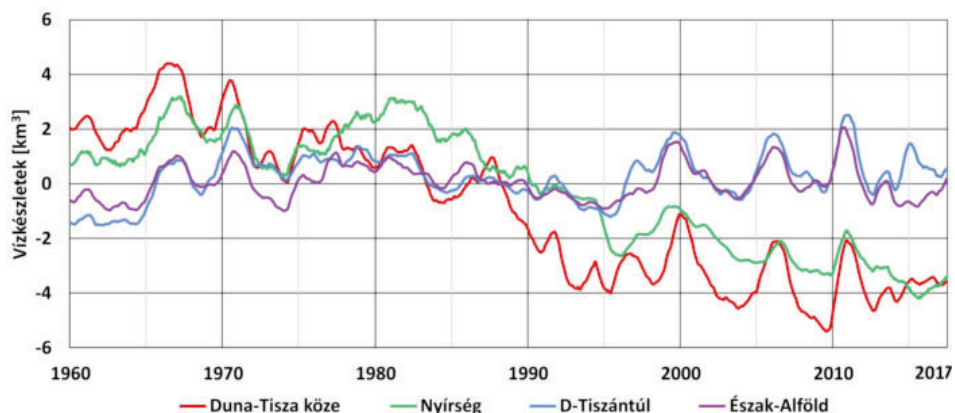
https://vizeink.hu/wp-content/uploads/2021/04/Aszaly_VGT3_2021.pdf



1.5. A felszín alatti vízkivételi engedély kérelmek alakulásának trendje

A jövőbeni állapot várható változását a vízigények alakulása is befolyásolja. Ez az engedély kérelmek alakulása alapján prognosztizálható és megállapítható, hogy az új vízkivételek a már „túltermelt” víztestekben további romlást okozhatnak.

Az összes vízkivételt tekintve a legnagyobb mennyiségű vízkivétel a porózus víztestekből történik, majd a karszt és a porózus termál következik a sorban (a parti szűrést figyelmen kívül hagyva). Az ivóvíz használat igen magas aránya minden víztest típusban meghatározó, kivéve a 30°C-nál magasabb hőmérsékletű (termálkarszt, porózus termál) víztesteket, ahol a fürdő- és az energetikai célú vízkivétel a domináns (2. és 3. ábra).

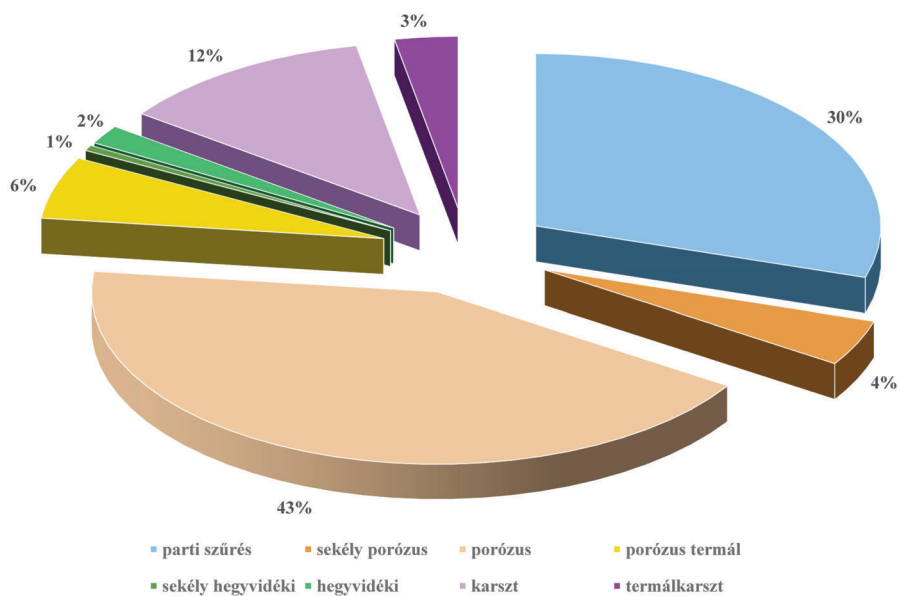


1. ábra. (balra és fent)

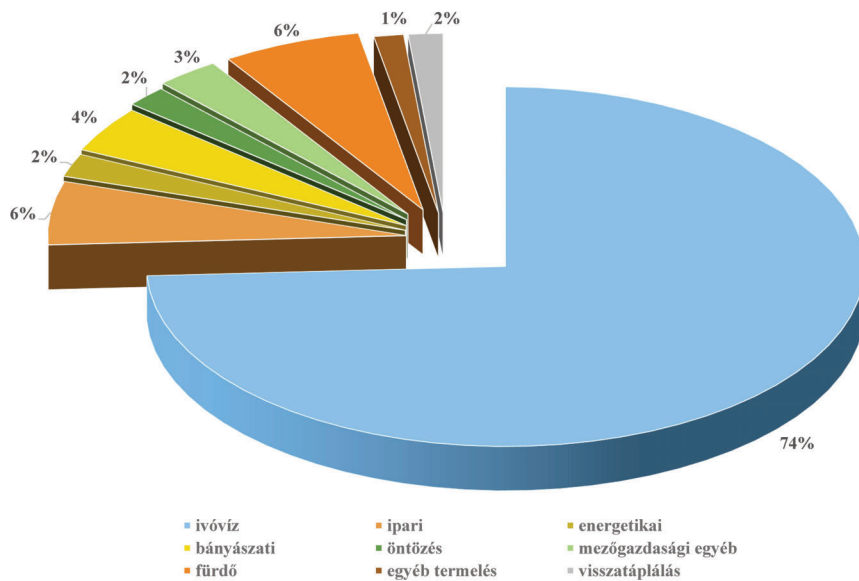
Az Alföld négy vizsgálatba vont területe a magassági szintek feltüntetésével és az aggregált talajvízszint idősor elemzések alapján meghatározott talajvízkészlet változások 1960-2017 között (Fehér-Rakonczai 2019, Vízterv Environ 2019)

Az előző évtizedekkel összehasonlítva az öntözési célú vízkivételek több víztestnél és országos összesítésben növekednek (1. táblázat), míg az ivóvíznél, illetve más jelentős vízhasználatoknál csökkenés, illetve stagnálás tapasztalható.

A jelenleg folyamatban lévő harmadik vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés részeként a felszín alatti vizekről szóló fórumon többek között elhangzott, hogy amennyiben a mezőgazdasági célú (növekvő trendet mutató) vízkivételeket vizsgáljuk, akkor a 2021. januári állapot szerint a felszín alatti vízre vonatkozó üzemeletési engedélyeknél még dominált a talajvíz hasznosítás. Viszont a létesítés előtt állóknál már csak az engedélyek/bejelentések harmada érinti a legfelső sekély talajvízkészletet, míg az ivóvízkészleteinket tartalmazó mélyebb rétegvizekből ugyanez az öntözési használati arány 46 %-ról 68 %-ra emelkedett. A jelzések alapján a 100-180 m mélységű kutak sem ritkák, s van, ahol egyszerre 10 db kútra kérnek létesítési engedélyt. Több az igen magas, 400-550 mm/ha öntözési intenzitási kérelem, vagy a 100 hektárt meghaladó terület, azaz egyetlen engedélyes öntözési célú vízhasználata egy nagyobb település ivóvízellátásának nagyságát is eléri. A Vidékfejlesztési Program (VP2-4.1.4-16) támogatás „ösz-tönző” hatása abban is megmutatkozik, hogy 2021 második felében az öntözéssel különösen érintett vízügyi igazgatóságok működési területén havonta 80-100 db új kérelem érkezett, a Nyírségben előfordult, hogy egy napon több mint 50 db volt az új kérelmek száma.



2. ábra. Felszín alatti vízkivételek aránya a víztípusok szerint (2013-2018 között) (OVF 2021, p. 213.)



3. ábra. Felszín alatti vízkivételek a használat célja szerint 2013-2018 között (parti szűréssel együtt) (OVF 2021, p. 214.)

1. táblázat. Öntözésfejlesztési célra és az öntözésre lekötött, kitermelt víz mennyiségének alakulása (millió m³) (OVF 2021)

Időszak	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Rendelkezésre álló vízkészlet	11567,0										9112,4
Ebből felszíni	11340,0										8958,0
Ebből felszín alatti	227,0										154,4
Öntözőrendszerekben hasznosítható vízmennyiség	850,0	850,0	850,0	850,0	850,0	850,0	850,0	850,0	850,0	850,0	854,0
Ebből felszíni	850,0	850,0	850,0	850,0	850,0	850,0	850,0	850,0	850,0	850,0	854,0
Ebből felszín alatti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vízjogi engedéllyel öntözési célra lekötött vízmennyiség	215,2	211,3	209,3	210,9	217,9	215,0	244,7	255,1	249,9	267,2	272,1
Ebből felszíni	193,4	190,7	188,9	189,7	195,9	191,8	219,4	228,1	222,6	236,0	235,5
Ebből felszín alatti	21,8	20,6	20,4	21,2	22,0	23,2	25,3	27,0	27,3	31,2	36,6
Öntözési célra ténylegesen felhasznált vízmennyiség	36,1	80,3	114,8	117,1	110,9	124,0	87,7	163,7	233,6	216,3	188,4
Ebből felszíni	32,5	74,8	107,4	108,3	102,7	113,7	79,2	139,9	206,4	189,0	156,2
Ebből felszín alatti	3,6	5,5	7,4	8,8	8,2	10,3	8,5	23,8	27,2	27,3	32,2

Megjegyzések: A rendelkezésre álló vízkészlet 2010. évi értéke az 1981-2010. időszak vízkészlet-gazdálkodási mérlege alapján
A rendelkezésre álló vízkészlet 2020. évi értéke az 1991-2020. időszak vízkészlet-gazdálkodási mérlege alapján

2. A kutakkal kapcsolatos időszerű problémák.

2.1. A kútépítés hibái, ellenőrző vizsgálatok elmaradása

A *kutak* azok a vízellátási létesítmények, melyeknek az a feladata, hogy a felszín alatti vizeket a felszínre hozzák (*víztermelő kutak*), megfigyeljék (*figyelő- vagy monitoring kutak*), esetleg valamely felszín alatti vízáadó rétegbe visszatáplálják (*nyelető vagy visszasajtoló kutak*).

Szerepükön túl szerkezetük alapján is megkülönböztethetjük őket. E szerint vannak *fúrt, ásott és süllyesztett aknakutak, csápos kutak és víztermelő galériák*. Az utolsó három kúttípus főként vízművállalatok vagy ipari üzemek számára létesült és létesül ma is, szakkivitelezők készítik, így ezek a műtárgyak az elmúlt évtizedben nem kerültek sem a lakossági érdeklődés, sem a politikai törvényalkotási, jogszabály-módosítási szándék középpontjába.

Nem így a fúrt és ásott kutak, melyek sokkal szélesebb körben elterjedtek. Jelentős számban lakossági, ezen belül háztartási vízigényeket és házi ivóvízigényeket elégítenek ki, gondoljunk csak az alföldi tanyák több szerepű vízellátó kútjaira, vagy a hétvégi telkek, zártkertek, sőt több épületből álló városi lakóparkok zöldfelületi locsoló kútjaira. Ezek a kúttípusok – és közülük is elsősorban a fúrt kutak – a meghatározóak a közüzemi vízellátásban, a mezőgazdasági öntözővíz ellátásban és az ipari, technológiai vízellátásban egyaránt.

Hazánkban a 20. század első felében még az *ásott kutak* építése volt a jellemző. Ezek a kutak nagy belső átmérőjük és ezzel kapcsolatos jelentős (akár több m^3 -es) víztároló képességük következtében ugyanis ott is eredménnyel építhetők és használatba állíthatók, ahol a vízáadó réteg csupán csekély vízutánpótlást biztosít a kút számára.

A *fúrt kutak* ezzel szemben csak ott építhetők eredménnyel, ahol a vízáadó réteg közvetlenül biztosít elegendő vízhozamot a kúttal ellátandó vízhasználatok számára. Ma már túlnyomó részben ilyen fúrt kutak létesülnek országszerte, míg az ásott kutak építése alárendelté vált.

A *kútépítési és kútfürési tevékenység* régóta *műszaki előírások (szabványok, műszaki irányelvek)* és *jogszabályok* által szabályozott kivitelezési munka.

Időben visszatekintve az első, *MSZ 5199/1-7:1962* jelzetű, „*Kutak*” főcímű szabványcsomag az aknakutakra, a különböző mélységű fúrt kutakra és a csápos kutakra vonatkozóan fogalmazott meg építési előírásokat. Bár 1973-ban megjelent az *MSZ 10-136/1-2:1973* jelzetű szabvány- és az *MI 10-136/3-4:1973* számú műszaki irányelv csomag „*Víztermelő fúrt kutak*” főcímmel, azok érvényben hagyták az előző, 1962. évi szabványokat. Mindezen szabványok teljes körű visszavonására csak 2002-ben került sor a jelenleg is érvényben lévő

MSZ 22116:2002 jelzetű, „*Fúrt vízkutak és vízkutató fúrások*” című nemzeti szabvány megjelenésével. Napjainkban a szakkivitelezők által végzett kútépítési munka ez utóbbi szerint folyik.

A megfelelő műszaki szabályozás ellenére elmondható, hogy a kútkivitelezési munkavégzés minősége az országban kettészakadt: míg az ipari, mezőgazdasági és közüzemi vízellátási célból *vízjogi engedéllyel, szakkivitelezők által létesített kutak* (általában) szabvány szerinti kivitelben valósultak meg, addig a magánjellegű, öntözési célú és háztartási vízigényeket, illetve egyedi lakossági ivóvízellátást biztosító, túlnyomóan *engedély nélkül leemélyített kutak* esetében a szakszerűtlen kivitelezés terjedt el. Szinte minden településen ismert olyan személy, aki ezt a kútfúrási tevékenységet vállalkozásként vagy egyszerű „feketemunkaként” végzi, sokszor mindenféle szaktudás, jogosítványok, biztonságos munkagépek és eszközök, valamint az alapvető munkavédelmi előírások betartása nélkül. Vízföldtani engedély, garancia, vállalkozási szerződés, vállalkozói számla kérdése ezeknél a munkáknál föl sem merül.

Mi is a baj műszaki szempontból ezekkel a kontárok által kivitelezett, engedély nélküli kutakkal?

Az engedély nélküli kutak rendkívül olcsón és rövid idő alatt készülnek el. Az olcsóságból és a rövid kivitelezési időtartamból sok mindenre következtethetünk:

- nincs megelőző tervezési, méretezési, engedélyeztetési munka,
- silány, nem erre a célra szolgáló anyagok használatára kerül sor,
- szakszerűtlen kútszerkezet valósul meg,
- alapvető kivitelezési munkafolyamatok maradnak el.

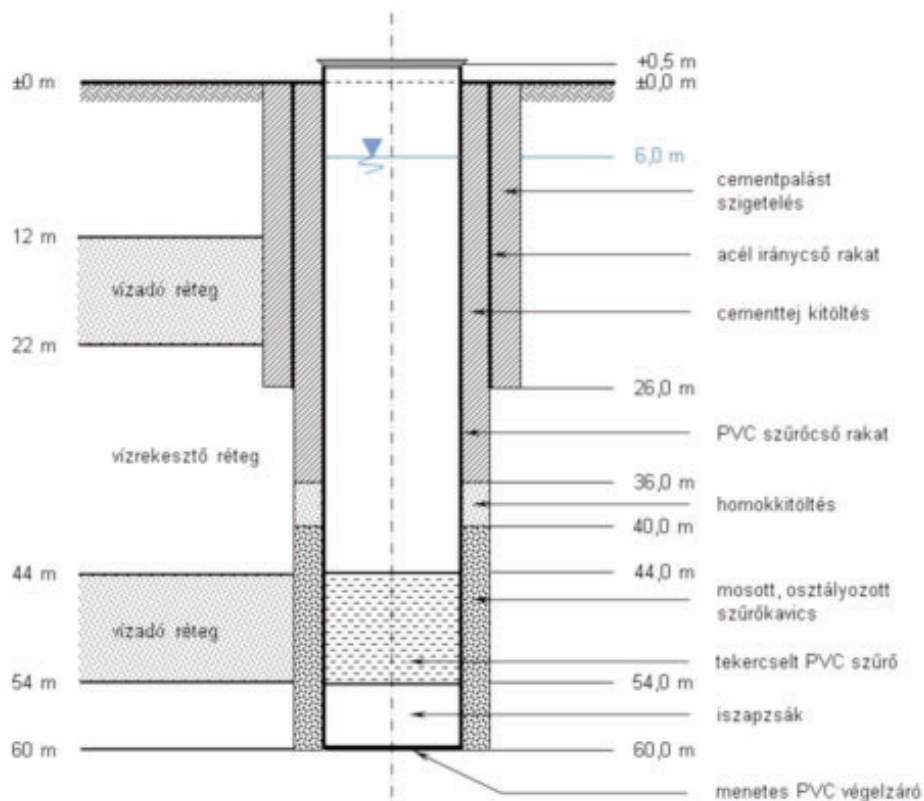
Ezzel szemben hogyan is történik egy *szakszerű kút* kivitelezése? A kivitelezést megelőzi a kút tervezése, melynek során a tervező figyelembe veszi az igényelt víz mennyiségét, minőségét és a kút helyén a vízföldtani adottságokat. Egy hivatalos kútfúrás során elsőként egy fúrólyuk készül el, amely különböző vízvezető rétegeket metsz át. A fúrás során harántolt földtani rétegsor – a rendszeres furadék mintavétel mellett – a furatban elvégzett lyukgeofizikai vizsgálatokkal kerül meghatározásra. Ezen ismeretek alapján születik döntés arról, hogy milyen mély legyen a véglegesített kút, melyik vízvezető réteg legyen beszűrőzve, hol legyenek a kútszerkezetet alkotó egyéb csőszakaszok saru- és csőszáj helyei.

A szakszerű kútban kizárólag a megnyitásra kijelölt mélységtartományokban, a vízvezető rétegekkel szembe nézve kerülnek elhelyezésre a szűrők. Különböző nyomású vagy eltérő minőségű vizet tároló vízvezető rétegek ugyanabban a kútban nem kerülhetnek megnyitásra.

A kútszűrőt úgy kell megválasztani és kialakítani, hogy harmóniában legyen a vízáadó réteg szemcseméretével, ezzel minimális hidraulikai veszteségek

mellett biztosítva a felszín alatti víz homokmentes bejutását a kútba. A szűrőt körülölelő kavicsköpeny is hasonlóan méretezett.

A szakszerű kútban a harántolt, de be nem szűrőzött vízvezető rétegeket ki kell zárni a kútból és egyúttal vízzáró módon el kell szigetelni egymástól egy, a szűrőcsőnél nagyobb átmérőjű bélésű rakat beépítésével, és a gyűrűsterének szigetelőanyaggal, cementtejjel való kitöltésével (4. ábra).



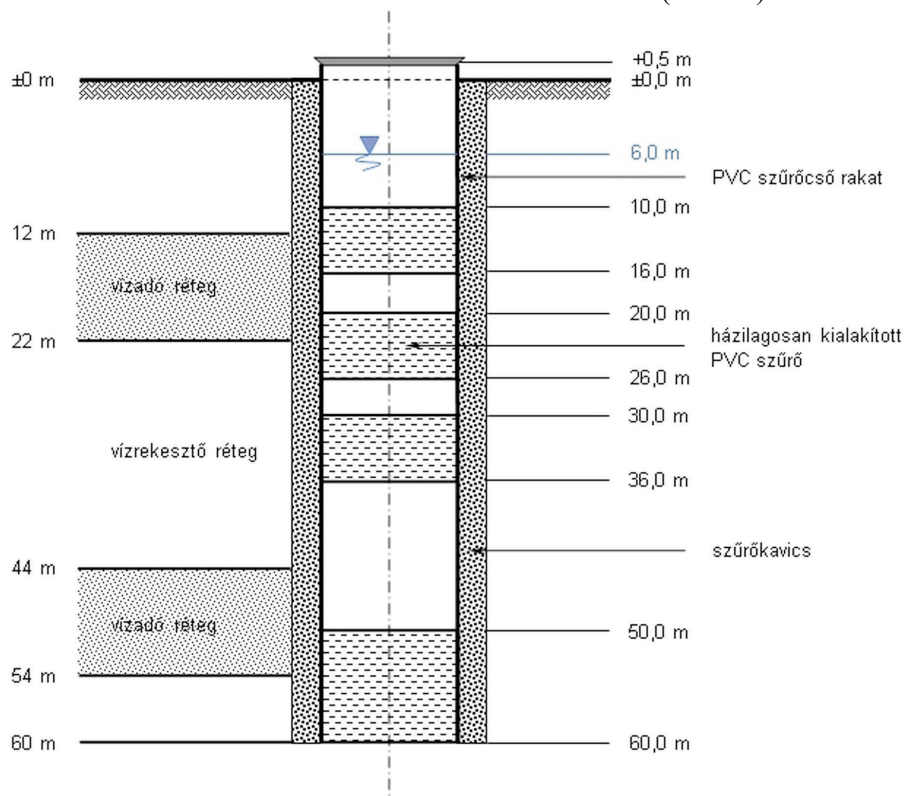
4. ábra. Helyes műszaki kiképzésű sekély mélységű víztermelő kút
(Rózsa A. szerkesztése)

A szakszerű kútépítésnek elengedhetetlen része a hidraulikai réteg- és kútkiképzés, amely a kút és a kútszűrő – többnyire kompresszorral végzett – kitisztítását jelenti, valamint a többlépcsős próbatermeltetés is.

A vízföldtani napló készítési kötelezettség alá tartozó, illetve a 30 méternél mélyebb kutak esetében a kivitelezést egy független geofizikai cég által végzett műszeres ellenőrző kútvizsgálat zárja le. Ez jelent a megrendelő számára kellő

garanciát arra, hogy a kivitelezés eredményeként azt kapta, amit várt, amit kifizetett. Vízföldtani napló-köteles kutak esetében ez a méréssorozat jelenti a megvalósulási dokumentálás alapját.

Kontár kútúrás esetén a felsorolt kivitelezési lépcsők nem, vagy nem teljes körűen kerülnek elvégzésre. Talán a legnagyobb baj, hogy – minekután a közutadatban a jó kútúrót az alacsony vállalási ár mellett a kút minél nagyobb vízhozama jellemzi – egyre mélyebb, egyre több vízadó réteget egyidejűleg megnyitó, egyre több és hosszabb szűrőzött szakaszt tartalmazó kutak létesülnek mindössze egyetlen csőszakat furatba való beépítésével. Sajnálatos, hogy ezek az egy rakatos kutak *potenciális szennyezőforrások*, köszönhetően a különböző nyomású és vízminőségű vízadó rétegek egybenyitásának, a furat és a kútső közötti gyűrűstér-szigetelés elmaradásának, ami lehetőséget biztosít a harántolt vízadó rétegek vizének keveredésére a kúton belül és a kútső mellett is (5. ábra).



5. ábra. Rossz műszaki kiképzésű sekély mélységű víztermelő kút
(Rózsa A. szerkesztése)



1. kép. Egy rakatos, vékonyfalú műanyag csövezés, nem biztonságos kútlezárással. A kútpalást mellett szabad a víz útja lefelé [Faber L. felvétele]

2. kép. A biztonságos kútfej lezárás itt is hiányzik [Faber L. felvétele]



Különös olcsóságuk miatt az országban rendkívül elszaporodtak – főként az alföldi, homokos rétegsorú, egyszerű magasnyomású vízöblítéssel, akár forgatás nélkül is jól fúrható területeken – az egyetlen csőrakatként lehelyezett, 40-70 mm átmérőjű, vékonyfalú PVC csővel kialakított ún. *Szegedi-típusú kutak*, melyek szintén szakszerűtlenek és fölszámolásuk lenne indokolt.

A szakszerűtlen módon kivitelezett kutak által okozott, hosszabb távon fennmaradó veszélyekre a 2.3. fejezetben visszatérünk.

2.2. Üzemeltetési hibák, gazdátlan kutak

A gazdátlan kutak ugyancsak veszélyeztetik a felszín alatti vízkészletek minőségét, ugyanis egy lezáratlan kútfejen keresztül (1. és 2. kép), vagy pedig a kútszerkezet meghibásodásából, pl. korróziós eredetű csőlyukadás következtében idegen vizek, növény-maradványok, vagy élőlények juthatnak a kút belső terébe. Ez esetben a természetes körülmények között lejátszódó szűrés és adszorpció, valamint lebontó folyamatok nem mennek végbe, lerövidül az elérési idő: az az időtartam, mely alatt a felszín alá bekerült víz lejut a földtani közegeken keresztül átszivárogva az adott vízadó réteg(ek)be. A szennyezés hatására az érintett felszín alatti víztest minősége romlik (3. és 4. kép).

A felhagyott kutak által szűrőzött vízbázisokra számos további kút is települ, melyeknél az üzemeltetők részéről hiába érvényesül a jó gazda szemlélet, ha távolabb gondatlanságból elszennyezik azt a vízkészletet, mely adott esetben egy település, vagy egy élelmiszeripari üzem vízbázisát jelenti.

A felszín alatti víztestek mennyiségi állapotát is veszélyeztetik az elhagyott kutak, ha az általuk szűrőzött vízadó réteg pozitív nyomásállapota, valamint a kútfej lezárásának hiánya következtében jelentős mennyiségű víz folyik el ellenőrizetlenül.

A kútüzemeltetési hibák közül megemlítendő a műszaki állapot ellenőrzésére szolgáló műszeres geofizikai vizsgálatok, a kútüzemi paraméterek mérésének, továbbá a vízminőség vizsgálatoknak az elmaradása, a kút szűrőszervezete és a vízadó réteg időszerű állapotának figyelembevétele nélkül történő üzemeltetés, mely az egyes szűrőszakaszok túlterheléséhez, hosszú távon pedig a kút tönkremeneteléhez vezet. Helytelen gyakorlat a kút vízadó képességének megőrzését, szükség szerinti helyreállítását szolgáló regenerálási munkálatok mellőzése.

Egy kút túlzott mértékű igénybevétele a közelében lévő, vele azonos vízadó réteg(ek)re telepített kutakból kitermelhető vízmennyiség és üzemi vízszintek – olykor drasztikus – csökkenését eredményezheti.



3. kép. Hiányos kútkáva
[Tahy Á. felvétele]



4. kép. Ami csak belefér egy nyitott, „üzemen kívüli” (felhagyott) ásott kútba...
[Lénárt L. felvétele, 2014]

2.3. Az engedély nélküli kútépítések növekedésének okai, azok mennyisége

Az engedély nélkül épített kutak számának növekedését a társadalmi, gazdasági változások befolyásolják; ezt vázlatosan és csak a szükséges részletességgel tekintjük át.

2.3.1. 1990 előtt

A vízügyről szóló 1964. évi IV. törvény hatálya alatti időben – a '80-as évek második feléig – alapvetően állami vállalatok domináltak a vízkútúrás területén. A szakemberek képzése a koncentrálttság miatt egyszerűen kezelhető volt. Viszonylag egyszerű volt a kivitelezés ellenőrzése is, mert a kútúrásokkal kis számú vállalat és nagyobb kapacitásokkal foglalkozott. A kezdetekben az Országos Vízügyi Főigazgatóság (továbbiakban OVF) szervezetén belül a Vízügyi Felügyelet országosan 2 fővel el tudta látni a kútúrások ellenőrzését.

A területi vízügyi igazgatóságoknál a '70-es évektől már a kutakhoz értő hidrológusok is dolgoztak, akik – lehet azt mondani – „személyesen ismerték” a területükön dolgozó kivitelezőket. Az igazgatóságoknál megteremtették a személyi és szakmai feltételeit a vízföldtani szakvélemények kiadásának, a szakszerű vízjogi engedélyezésnek és a kivitelezési munkák ellenőrzésének.

Ebben az időben még jelentéktelennek mondhatjuk az engedély nélkül épített kutak számát, de ennek a ciklusnak a vége felé már megjelentek kisebb, ún. meléküzemági és magán kivitelezők is, akik országos ismertséggel nem voltak regisztrálva, kikerültek az engedélyezésre és ellenőrzésre jogosult hatóságok látóköréből. Ekkor még a vízügyi igazgatóságok feladata volt többek között a vízügyi felügyeleti munka keretében az engedélyezett vízimunkák, vízilétesítmények ellenőrzése és az engedély nélküli vízimunkák, vízilétesítmények felderítése is.

2.3.2. Az 1990 utáni években

a) A kútúrassal foglalkozó állami vállalatokat részben privatizálták, részben felszámolták. Ekkor több kisebb-nagyobb kivitelező vállalkozást alapítottak, ugyanakkor megszűnt a vízkútúró kivitelezők országos nyilvántartása. Kezdetben még volt némi ráhatása a vízügyi szerveknek, ugyanis eleinte a vízügyi igazgatóságok ellenőrizték az új vállalkozások személyi és tárgyi feltételeinek meglétét – ők adták ki a vízkútúrási jogosultságot/engedélyt –, de jellemzően 2010-től ez megszűnt. Vagyis ma senki nem ellenőrzi azt, hogy a kútúrási tevékenységre alapítandó/alapított vállalkozások, vállalkozók megfelelnek-e az általános szakmai feltételeknek (vízkútúró végzettség, vizsgáztatott fűrógép stb.), csupán a vállalkozási feltételeket vizsgálják a vállalkozások bejegyzésekor. A működési engedély nélkül dolgozó kontár kútúróknak – akiknek nagy része vállalkozásszerű rendszerességgel dolgozik – semmiféle feltételnek nem kell megfelelniük, senki nem vizsgálja a tevékenységüket. A Magyar Mérnöki Kamara Vízgazdálkodási és Vízépítési Tagozat Kútrendezési Munkacsoport (továbbiakban MMK Kútrendezési Munkacsoport) 2020-ban a kútúrassal foglalkozók számát országosan 2500-ra becsülte, közülük 100-150-re tette az engedéllyel rendelkező kútúró vállalkozókat, vállalkozásokat.

b) Kiadásra került a vízgazdálkodásról szóló új törvény (Vgtv.), többször változott a területi vízügyi szervek felépítése. A vízjogi engedélyezés és az ellenőrzés feladata 2003-ban a vízügyi igazgatóságoktól az – alapvetően a hatósági osztályokból létrehozott – vízügyi felügyeletkezhöz került, majd 2004-ben annak teljes állománya átkerült a területi környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi felügyelőségekhez (továbbiakban felügyelőségek). A felügyelőségekhez a kutakkal foglalkozó szakemberek így – nem egységesen, de – nagyrészt nem kerültek át, hanem a vízügyi igazgatóságoknál maradtak. Az engedélyezés keretében ugyan megmaradt a vízügyi igazgatóságok szakvéleményező szerepe, de ez az érintett területi szervek személyi kapcsolataitól függően működött jól, kevésbé jól, vagy rosszul. A kutak vízjogi létesítési engedélyének kiadási időtartama nem ritkán a fél-egy évet is elérte. A vízjogi engedélyek kiadásának eljárási díja – a bevont

számos szakhatóság közreműködése miatt – az építési engedélyekhez mérten nagyon megnőtt. A kutak építésének ellenőrzése és az engedély nélküli kutak (mint vízilétesítmények) felderítési tevékenysége gyakorlatilag megszűnt. Sem létszám tekintetében, sem szakmailag nem volt az ellenőrzésre megfelelő személyi állomány a felügyelőségeken, de a szándék sem volt meg az ellenőrzésekre. Többször felmerült, hogy a vízügyi igazgatóságok szakembereit vonják be az ellenőrzési feladatokba, de ez csupán gondolat maradt.

A vízügyi hatósági feladatok a felügyelőségektől 2014. év elején egy rövid időre visszakerültek a vízügyi igazgatóságokhoz, aztán az év második felében a vízvédelmi hatáskört is átvéve a katasztrófavédelmi igazgatóságok kapták meg ezt a feladatot. A feladat átvétele a személyi állomány és a vízikönyvi nyilvántartás áthelyezését is jelentette.

A Vgtv. szabályozásából a vízügyi felügyelet, mint feladat, átalakításra került, napjainkban az engedély nélküli kutak felderítése – tényleges előírásként – nem, csak beleérthetően feladata a vízügyi hatóságoknak.

1990 előtt a vízügyi igazgatóságokon a hatósági osztályok dolgozói mellett a szakosztályok dolgozói is végezték a vízimunkák, vízilétesítmények ellenőrzését. Ezek a munkatársak a feladatkörök módosítását követően is túlnyomó részben a vízügyi igazgatóságokon maradtak és a szakember hiányt a vízügyi hatóságok átszervezésénél azóta sem pótolták.

A Vgtv. 1995. évi kiadásával csaknem egyidőben (már 1996-ban) az önkormányzat jegyzőjének hatáskörébe került – többek között – a háztartási vízigény kielégítésére szolgáló talajvizet feltáró kutak engedélyezése (helyi vízgazdálkodási hatósági jogkör). Általánosan elmondható, hogy a polgármesteri hivatalok mind a mai napig nem rendelkeznek a kutakkal kapcsolatos feladataik ellátásához szükséges szakemberekkel. Nem kaptak segítséget az engedélyezett kutak egységes nyilvántartásához, és tapasztalat szerint nem is kezelték kiemelt feladatként a kutakkal kapcsolatban rájuk rótt vízgazdálkodási hatósági feladatok teljes körű ellátását. A hivatalok saját megfontolások szerint tartják nyilván a kiadott engedélyeket, melyeknek az adatai nem jutnak el a vízkészlet-gazdálkodásért felelős vízügyi szervekhez.

A Vgtv. a helyi vízgazdálkodási hatósági jogkörbe tartozó kutak esetében a felszín alatti vízkészlet használata fejében *vízkészletjárulékot* (VKJ) nem állapít meg. Időnként a lakosság körében felmerül az a hiedelem, hogy az ilyen kutakra is kell majd VKJ-t fizetni. Ezek az „álhírek” is a kutak engedélyezésének elkerülésére sarkallták/sarkallják az állampolgárokat.

Az engedély nélküli kutak problémaköre az öntözőkutakat is érinti. Az újabb, szakmailag aggályos jogszabályi változások miatt erre a 2.5.1 fejezetben térünk ki.

2.3.3. Az engedély nélkül épített kutak számának változása

Az engedély nélkül épített kutak száma 1990 után fokozatosan emelkedett, a demokratizálódás a kútfúrások esetében „szabadossággá” fajult.

Az 1992-ben alakult Magyar Vízkútúrók Egyesülete (MVE) a 2012-ben kiadott sajtóközleményében (MVE 2012)

- 1992-ben az összes kutak 10-20 %-át,
- 2000-ben az összes kutak 50 %-át,
- 2010-ben az összes kutak 80-90 %-át engedély nélkül építettnek becsülte.

Napjainkban az MVE becslése szerint az évente épített kutak 90-95 %-át fűrészes engedély nélkül. Az MMK Kútrendezési Munkacsoport 2020-ban az összes engedély nélküli kutak számát „1 milliónál is több lehet” nagyságrendre becsülte, mely létrejöttének okaként az állami igazgatási szervek mulasztása mellett az érintettek nem jogkövető magatartását is megnevezte.

Az engedély nélkül épített kutak nagy száma az előzőekben felvázolt okok következménye:

- a kútfúró vállalkozások regisztrálásának és ellenőrzésének hiánya (szabályozási hiányosság);
- a vízjogi engedélyek kiadásának elhúzódása és az egyéb építési engedélyezéshez mérten költséges volta (vízügyi hatósági szervezeti hiányosság és szabályozási kérdés);
- a kutak kivitelezését nem ellenőrzik (vízügyi hatósági szervezeti hiányosság);
- az engedély nélkül létesített, üzemeltetett kutak nem kerülnek feltárássra (vízügyi hatósági szervezeti hiányosság és szabályozási kérdés);
- az állampolgárok és egyes vállalkozások jogkövető magatartásának hiánya (ellenőrzés és tájékoztatás hiánya).

A vízügyi hatóságok működési hiányosságainak okaként a nem kellően átgondolt szervezeti változtatásokat tartjuk, ezen belül is azt, hogy a területi szervezeteknél a feladatokhoz biztosított személyi állomány régóta lényegesen kisebb a szükségesnél (AJBH 2014, OVF 2015).

2.4. Az engedély nélkül létesített és üzemeltetett kutak utólagos engedélyezése

Az MVE már 2000 óta intenzíven foglalkozott az engedély nélküli kutak okozta problémákkal (MVE 2012). A sajtóközleményükben az engedély nélküli kivitelezett kutak számának növekedésére és az ezzel kapcsolatban szükséges hatósági tennivalókra hívták fel a figyelmet. Az illetékes szaktárca az Egyesület írásos megkereséseire és a sajtóközleményre sem intézkedett, így a helyzet tovább romlott.

Az MVE megkeresése alapján az Alapvető Jogok Biztosának Hivatala

(AJBH) közös jelentése (AJBH 2014) vizsgálati anyagában az engedély nélküli kutak létesítését, üzemeltetését valós gondnak ítélte, és a helyzet létrejöttében az állami igazgatási szervezetek mulasztását is megállapította. Sajnos a vizsgálatról szóló közös jelentésben javasolt alapvető intézkedésekre nem került sor, de talán az AJBH előbbi vizsgálati anyagának is köszönhetően lépések történtek a kutak utólagos engedélyeztetése ügyében.

A szaktárca előkészítése alapján a Parlament 2016. június 4-én módosította a Vgtv-t, mely szerint a kutak utólagos engedélyezésére moratóriumot hirdettek. A türelmi időt 2018. december 31. határidővel állapították meg, amit aztán később 2020. december 31-re, majd 2023. december 31-re módosítottak.

A Vgtv. 29. § szerint jelenleg:

„(7) „Mentesül a vízgazdálkodási bírság megfizetése alól az a létesítő vagy üzemeltető, aki az egyes törvényeknek a polgárok biztonságát erősítő módosításáról szóló 2020. évi XXXI. törvény hatálybalépését megelőzően engedély nélkül vagy engedélytől eltérően létesített vagy üzemeltet felszín alatti vízkivételt biztosító vízellátási rendszert, ha a vízjogi fennmaradási engedélyezési eljárást 2023. december 31-ig kérelmezi.”

Sajnos napjainkig a gyakorlatban azt tapasztaljuk, hogy kis számban folyik ugyan *fennmaradási engedélyezés*, de az csak töredéke az elvárásoknak. Olyan tömegű az engedélyezendő kutak száma, hogy állami segítségnyújtás, vagy egyéb támogatás nélkül, csupán törvényi előírásra nem várható érdemi eredmény. Ráadásul a jelenlegi adminisztratív állomány sem győzné a feladatot, ha az emberek valóban tömegesen engedélyztetni akarnák a kútjaikat.

2.5. A kutakat érintő, szakmailag kellően meg nem alapozott jogszabály-változtatások elleni fellépések az utóbbi évtizedekben

A Vgtv. hatályba lépése után néhány évvel megkezdődött egy olyan folyamat, mely a jogszabályok szakmai érdekekkel szembeni „felpuhításában”, továbbá a jogszabályok betartatásának jelentős mértékű csökkenésében, a szankcionálások elmaradásában jelentek meg. (Ennek első jeleként a 72/1996. (V.29.) Kr. 1. § (2) és 24. § (1) pontjai szerint a „házi vízigények” kiszolgálására létesülő talajvízkutak engedélyezése a vízügyi hatóságtól a települési önkormányzatokhoz került.) Ezeknek a sikeres vízgazdálkodásra történő negatív hatásáról a „vizes” szakma meglehetősen korán jelzett, de az észrevételeket a jogalkotók sorra lesöpörték az asztalról a Vgtv. újabb és újabb módosításaival.

Az engedély nélkül fűrt kutak kérdéseinek számbavétele és a megoldási javaslatok kidolgozása elsőként az MVE társadalmi szakmai szervezet munkásságához kötődik. Az MVE részéről 2011-2013 között leveleket írtak a

Vidékfejlesztési Minisztériumnak, a Fogyasztóvédelmi Felügyelőségnek, a Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőségnek az engedély nélküli kútfúrások tényéről (konkrét példákat is a hatóságok tudomására hozva), veszélyeiről, megoldási lehetőségeiről. Erdemi, valódi megoldásra vonatkozó választ azonban nem kaptak.

Az engedély nélküli kutakról, az utólagos engedélyezésükkel kapcsolatos jogalkotói lépésekről, a moratóriumról és annak többszöri meghosszabbításáról az előző fejezetben esett szó. A halasztások és a nem megfelelő tájékoztatások – elsősorban önkormányzati szinten és a médiában – kérdésessé teszik a rendezés végrehajtását, amihez véleményünk szerint hosszabb, akár évtizedes időszak szükséges.

Ebben a fejezetben az utóbbi években történt, szakmailag aggályosnak mondható jogalkotással foglalkozunk, melyek alkotmányossági kérdéseket is felvetettek. Az ombudsmani közreműködést az alkotmányossági ellenőrzésben ezen a fejezeten belül külön tárgyaljuk.

2.5.1. Szakmailag aggályos jogszabályok

A jogszabályokat, törvényjavaslatokat, illetve tervezeteket és az azokkal kapcsolatos szakmai fellépéseket időrendben ismertetjük.

2013: törvényjavaslat a hőhasznosítású hévíztermelés esetén kötelező visszajuttatás megszüntetéséről

A szakmai közvéleményben látszólag kevesebb figyelmet kapott a T/10516 sz. törvénymódosítási javaslat 2013-ban, amikor a csak hőhasznosításra tervezett termálkutak esetében a visszajuttatási kötelezettséget minden további vizsgálat nélkül eltörölni javasolta. Ezzel szemben

- a Magyar Hidrológiai Társaság (MHT),
- a Hidrogeológusok Nemzetközi Szövetsége Magyar Nemzeti Tagozata (IAH MNT),
- a Magyar Termálenergia Társaság,
- a Dél-alföldi Termálenergetikai Klaszter,
- a Geotermikus Koordinációs és Innovációs Alapítvány,
- az Eötvös Lóránd Tudományegyetem Általános és Alkalmazott Földtani Tsz.,
- a Miskolci Egyetem Környezetgazdálkodási Intézet (ME KGI),
- a Szegedi Tudományegyetem Ásványtan, Geokémiai és Közettani Tanszék,
- valamint a Debreceni Egyetem Ásvány- és Földtani Tanszék

közös nyílt petíciót intézett az Országgyűlés tagjaihoz „Víz-hang” címmel, amelyben kérték, hogy az Országgyűlés az előterjesztést ne fogadja el. A petíciónak a szakmai társadalomban osztatlan sikere volt, összesen 734-en (szervezetek és magánemberek) támogatták az aláírásukkal. Az Országgyűlés az előterjesztett törvényjavaslatot ennek ellenére elfogadta, mely jelenleg is hatályos.

2013: törvényjavaslat az 50 m-nél sekélyebb kutakról

2013-ban az MVE az Alapvető Jogok Biztosának és a köztársasági elnöknek írt levélben – amelyben jelezte, hogy a Vgtv-ben leírt feladatokat az arra hivatott hatóságok nem végzik el – azt is kijelentette, hogy az Országgyűlés által tárgyalta T/11335. sz. törvényjavaslattal – mely „*talajvízre és 50 m talpmélységet meg nem haladó kútra* vonatkozik – nem értenek egyet, s a törvényjavaslat elfogadásával a problémák csak súlyosodnának. A Köztársasági Elnöki Hivatal válaszában leírta, hogy ez utóbbi problémával az Egyesület az Országgyűlést is megkeresheti. (A javaslat az Országgyűlésben nem került szavazási szakba.)

2017: törvényjavaslat a kutak egy részének engedélyezés alóli kivonására

A T/15373 (2017) törvényjavaslattal szemben a társadalmi szakmai szervezetek részben önállóan, részben közösen, összehangoltan léptek fel:

- a Magyar Víziközmű Szövetség (MaVíz) állásfoglalást fogalmazott meg,
- az MVE közvetlenül a Belügyminisztérium (BM) államtitkárának, a Miniszterelnöki Hivatalnak, valamint az alapvető jogok biztosa jövő nemzedékek érdekeinek védelmét ellátó helyettesének (a továbbiakban a jövő nemzedékek szószólójának),
- a Miskolci Egyetem (ME), a Szegedi Tudományegyetem (SzTE) és az Eötvös Lóránd Tudományegyetem (ELTE) három vezető oktatója a BM-nek és a Miniszterelnöki Hivatalnak,
- az MHT a BM-nek és a jövő nemzedékek szószólójának,
- az IAH MNT 24 levelet küldött ki, köztük a jövő nemzedékek szószólójának, az érintett minisztériumoknak, a Köztársasági Elnöknek, az agrárgazdasággal foglalkozó civil szervezeteknek,
- a Felszín alatti Vizekért Alapítvány (FAVA) a BM-nek és a jövő nemzedékek szószólójának,
- az Országos Környezetvédelmi Tanács (OKT) a BM-nek

küldte meg a tiltakozását, egyben felajánlották a szakmai segítségüket is.

A jövő nemzedékek szószólója elvi állásfoglalásában és közleményében a törvényjavaslat visszavonását kérve a szakmai társadalmi szervezetek között kiemelve hivatkozott a FAVA, az IAH MNT, az MHT és az MVE által megfogalmazott érvekre, észrevételekre, javaslatokra.

A T/17458 (2017) törvényváltoztatási javaslatához a jövő nemzedékek szószólója készített figyelemfelhívást, ahol a segítséget kérő szakmai társadalmi szervek között ismét megjelölte a FAVA-t, az IAH MNT-t, az MHT-t és az MVE-t, de a listát kiegészítette Magyar Mérnöki Kamarával (MMK) és a MaVíz-zel, akik szintén kérték a segítségét.

A T/18816 (2017) törvényjavaslat ellen 2018. január 31-én 11 társadalmi szer-

vezet fogalmazott meg és írt alá közös nyilatkozatot a felszín alatti vizek védelmében [FAVA, BME Víziközmű és Környezetmérnöki Tanszék, ELTE Földrajz- és Földtudományi Intézet, Miskolci Egyetem Műszaki Földtudományi Kar (ME MFK), SzTE Földrajzi- és Földtudományi Intézet, IAH MNT, MHT, MMK, MaVíz, MVE és WWF Magyarország Alapítvány (WWF MA)].

A **T/384 (2018) törvényjavaslatot** az Országgyűlés a 2018. július 20-i rendkívüli ülésnapján fogadta el. Az engedélyezési rendszer módosításával szemben a köztársasági elnök az Alkotmánybíróságtól normakontrollt kért. Indítványában hivatkozott a jövő nemzedékek szószólójának elvi állásfoglalására és a 11 társadalmi szakmai szerv által aláírt nyilatkozatra. Az Alkotmánybíróság – különvéleményekkel – helyt adott az indítványnak és a megtámadott rendelkezést alaptörvényellenesnek nyilvánította.

2020: új vízügyi hatóság létrehozása az öntözőkutak engedélyezésére

Az öntözési célú engedély nélküli kutak engedélyezése és az új kutak bejelentése a megnevezett esetekben a **T/13659 (2020) törvényjavaslat** szerint a Nemzeti Földügyi Központon belül létrehozott öntözési igazgatási szervezetnél történik. A javaslat törvénybe iktatása ellen 2020. december 9-én a következő szakmai társadalmi szervezetek keresték meg ismét a jövő nemzedékek szószólóját: MHT, FAVA, MaVíz, MVE, IAH MNT, WWF MA, ME KGI, Geo-Log Kft., Pécsi Zöld Kör, valamint további 15 szakember, akik a saját nevükben írták alá a közös nyilatkozatot.

A jövő nemzedékek szószólója három külön dokumentumban figyelemfelhívással, közleménnyel és jogalkotási javaslattal él, de az Országgyűlés a törvényjavaslatot ennek ellenére elfogadta.

A törvényjavaslat elfogadásával módosították a Vgtv-t (a 28/A. § tekintetében), amelynek értelmében létrehozta egy újabb vízügyi (és vízvédelmi) hatóságot, az *öntözési igazgatási szervet a Nemzeti Földügyi Központ keretén belül*. Rossz döntésnek tartjuk a hatósági jogkörök további osztását, mert ez számos újabb koordinációs, vízkészlet-gazdálkodási és további ellenőrzési, kútszakmai problémát vet fel. Az öntözési hatósági feladatoknak csak egy része, azaz kizárólag a mezőgazdasági öntözést szolgáló kutak kerültek át az új hatósághoz, az öntözőtelep nem, ezért aztán például egy felszín alatti vízre települt öntözőrendszer esetében két hatósági engedélyre van szükség, és két hatóság feladata az ellenőrzés is. A változtatás értelmében ráadásul a kutak egy része – meghatározott feltételeket teljesítő kutak létesítése – csak a hatóság által adott előzetes bejelentést követő jóváhagyáshoz kötött, nem vízjogi létesítési engedélyhez.

Összefoglalóan a vizes szakmai társadalmi szervezetek a vízgazdálkodást negatívan befolyásoló jogszabályi változásokra különbözőképpen reagáltak, alapvetően a szakmai becsületükért küzdve:

- a szakmai nyilvánossághoz fordultak,
- egyéni kezdeményezésekkel a főhatóság és a jogalkotók felé jelzéssel éltek,
- közös szakmai fellépésekkel a közvetett vagy közvetlen döntéshozók fordultak,
- közös szakmai állásfoglalásokkal a jogalkotás alkotmányossági kontrolljában szerepet játszó jövő nemzedékek szószólójához, fordultak, kérve a közvetett vagy közvetlen segítségét.

2.5.2. Az engedélyezési rendszert módosító törvényjavaslatok alkotmányossági kontrollja

Az *alkotmányossági kontroll* alapját Magyarország Alaptörvénye adja (2012. január 1-én lépett hatályba). Az Alaptörvény megerősítette az élet természeti alapjainak védelmét, kiterjesztve azt a jelen nemzedékek mellett a jövő nemzedékekre is. A Hitvallás rögzíti a nemzedékek közötti szövetséget, és ígéretet tesz a Kárpát-medence természeti javainak ápolására és megóvására. A P) cikk a természet alkotó elemeit, köztük a vizeket, valamint a biodiverzitást és a kulturális örökséget a nemzet közös örökségének nyilvánítja. A XX. és XXI. cikkeken megerősíti a testi és lelki egészséghez, valamint az egészséges környezethez való jogot, és az állam, valamint az önkormányzatok kötelezettségévé teszi, hogy a tulajdonukban álló vagyont, a nemzeti vagyont, a jövő nemzedékek szükségleteire is tekintettel kezeljék. A jövő nemzedékek érdekeinek védelmének ellátására az alapvető jogok biztosa mellé helyettest, a jövő nemzedékek szószólóját rendelte.

Az Alkotmánybíróság 16/2015. (VI. 5.) AB határozatában korábbi döntéseit megerősítette, kiemelve, hogy természetes környezetünk védelme egyben az emberi élet védelmét is jelenti. Az állam objektív intézményvédelmi kötelezettsége kiterjed a megelőzés elvére épülő anyagi jogi, eljárásjogi és szervezeti szabályok megalkotására, melyek nem támogathatják a gazdasági érdekek előtérbe helyezését a környezet védelmének rovására, illetve a jogszabályok változása nem eredményezheti a védelmi szint csökkenését, kivéve, ha azt más alapvető jog vagy alkotmányos érték elkerülhetlenné teszi, és a szükségesség és arányosság elve érvényesül. Újdonságként hangsúlyozta, hogy az állam mellett mindenkit alkotmányos kötelezettség terhel a természeti környezetünk védelmében, fenntartásában, és a jövő nemzedékek számára való megőrzésében. E kötelezettség tartalmát azóta az elővigyázatosság elvére helyezve fejti ki folyamatosan határozataiban, kiemelve az államot terhelő állami tulajdonvédelmi kötelezettséget is.

A *jövő nemzedékek szószólója* az Alaptörvényben és az Alkotmánybíróság határozataiban rögzített mércéhez igazítva folytatja tevékenységét. A 2017. óta megjelent törvénymódosítási javaslatok miatt *a felszín alatti vizek védelmében elvi állásfoglalást, figyelemfelhívásokat adott ki, s jogszabálmódosítás*

kezdeményezését lehetővé tevő jogával is élt. Mindezekről tájékoztatta a Parlament illetékes bizottságait, a törvényjavaslatot előkészítő minisztériumokat, valamint a Köztársasági Elnöki Hivatal Környezeti Fenntarthatóság Igazgatóságát is. Álláspontjának kialakításakor figyelembe vette a vízügyi és természetvédelmi szakmai szervezetek véleményét, ugyanakkor hangsúlyozta, hogy a kutak engedélyezésével kapcsolatos problémák megoldására a társadalmi és gazdasági kérdéseket is érintő megoldást kell találni (Szószóló 2021a).

Az alkotmányos védelem egyik kiemelt jelentőségű garanciális eleme, hogy a köztársasági elnök a Parlament által elfogadott törvény aláírása előtt kikérheti az Alkotmánybíróság véleményét, ha alkotmányossági aggályokat észlel. A vízjogi engedélyezési rendszer 2018-as módosítása esetén a köztársasági elnök élt ezzel a lehetőséggel. Az Alkotmánybíróság 13/2018. (IX. 4.) AB határozatában megerősítette és kiemelte az engedély jelentőségét az elővigyázatosság és megelőzés elvének érvényesítésében, az engedély védelmi jellegét, s szerepét az állami feladatellátásban, a felszín alatti vízkészletek megóvásában, illetve a jelen és a jövő nemzedékek közötti igazságos elosztásában. Rögzítette, hogy a módosítás több szempontból sem felel meg az alkotmányossági követelményeknek. Megállapította, hogy a hosszú távú gondolkodás, a jogalkotás szakmaiságának biztosítása, illetve ezek hiánya a nemzet közös örökségének védelme szempontjából alkotmányos jelentőséggel bír. A kizárólagos állami tulajdonban álló felszín alatti vizekről a tulajdonos államot terhelő kötelezettség tartalmaként rögzítette a jelen nemzedékek mellett a jövő nemzedékek szükségleteinek figyelembevételét és a természeti erőforrás önmagáért való védelmét. Egyértelművé tette, hogy a módosítás szükségességét és arányosságát a jogalkotó nem bizonyította, az adminisztratív terhek csökkentése nem tartozik az alapvető jogok, illetve az alkotmányos értékek közé, amire tekintettel a védelmi szintben visszalépés megengedhető lenne.

A szószóló 2020-ban az Alkotmánybíróság határozata alapján jelezte, hogy a mezőgazdasági célú öntözési kutakra vonatkozó szabályokat módosító törvényjavaslattal szemben a korábbiakhoz hasonló alkotmányossági aggályok fogalmazódnak meg. Az Országgyűlés a szószólói érvek egy részét elfogadva módosított változatot fogadott el. E változat ellen a köztársasági elnök nem emelt kifogást, és nem kért előzetes alkotmányossági normakontrollt az Alkotmánybíróságtól. A törvény végrehajtására kiadott kormányrendelet a szószóló szerint az alkotmányossági aggályokat nem szüntette meg, ezért ismételten figyelemfelhívást adott ki, iránymutatást adva a jogalkalmazás számára, miközben kiemelte a jogszabályokkal szemben továbbra is fennmaradó alkotmányossági aggályokat is (Szószóló 2021b).

2.6. A jelenlegi helyzet fennmaradásának várható környezeti, gazdasági és társadalmi hatásai

2.6.1. Környezeti és társadalmi problémák

A **menyiségi hatások** tekintetében gond, hogy az engedély nélkül készült kutak vízkivételeinek nagyságát országosan is csak durván tudjuk becsülni a mintegy 1 km³/év összes vízkivétel közel 20 %-ában. (Az OVF folyamatban lévő felmérési adatai ezt alátámasztják.) Az eltérés azonban lokálisan sokkal nagyobb, a hatásokat pedig lokálisan kellene ismerni. Itt elsősorban a sík- és egyes dombvidéki területek várható talajvízszint-süllyedéséről és a kis-vízfolyások kisvízi állapotáról van szó, aminek előrejelzését a várható éghajlatváltozás okozta bizonytalanság is nehezíti. Ha az újabb – elsősorban öntözési és ipari – vízkivételi igények nőnek és ezeket engedély nélkül, vagy jogszabályok alapján csak bejelentési kötelezettségeknek eleget téve elégitik ki, akkor akár katasztrofális talajvízszint süllyedések is várhatók. Ez akkor is probléma, ha sikerül elkerülni a védett területeket (NATURA 2000 és vízbázis védőterületek), a vízszintsüllyedés az ezeken kívüli, főként mezőgazdasági területeken is kárt fog okozni és ez konfliktusokhoz is vezethet a szomszédos területek gazdái között. Még ismert vízkivételek esetén is nehéz az engedélyezést megalapozó tervezés a tágabban értelmezett FAVÖKO igények figyelembevételével megengedhető talajvízszint-süllyedés meghatározásához a szükséges tudás- és információhiány miatt, az éghajlatváltozás pedig további gondokat okozhat. Egy átmeneti túligénybevételt mennyiségi szempontból éppen a talajvízszint-süllyedéssel felszabaduló készlet fogja ellensúlyozni, mélyebb rétegek esetében azonban a tárolt készlet szerepére vonatkozóan pontosabb ismeretekre volna szükség. A tranziens folyamatok időléptékének ismerete időelőnyt jelenthet a káros folyamatok megállításánál.

Vízminőségi problémák. A rossz kutakon, kúthibákon keresztül mélybe kerülő szennyezés valószínű, de ez csak egy lehetőség. A kútfejen látható szabálytalanságok felderíthetők lennének, de széleskörű, megfelelő jogosítványokkal történő hatósági ellenőrzés nélkül valószínűleg nem fog megtörténni. A kúton belüli hiba csak költséges vizsgálattal deríthető fel, de a hiba még nem jelent egyértelmű, tényleges szennyezést. A kútból vett vízminta rossz minősége valószínűsítheti a kút vízáadó rétegének környezetében is a szennyező hatást. Helyi települési monitoringgal felderíthetők lennének az ilyen hatások, ahol sok ilyen rossz kút szennyezi a talajvizet, de az ilyen területek kijelölése néhány kivétellel elmaradt és külön intézkedés nélkül nem is

várható. Ha tényleges szennyezés monitoringgal bizonyítható is lenne, meg kellene különböztetni az egyéb hatásoktól (pl. szabálytalan házi szennyvíztárolók), de ez utóbbiakra vonatkozóan is kevés az információ. Első lépésben ismerni kellene az engedély nélküli kutak helyét, de az engedélyezetteket is ellenőrizni kellene, amihez jelenleg nincs meg a hatósági kapacitás és megfelelő jogosítvány sem. A talajvíztartóból a mélyebb rétegek felé hosszabb ideje tartó – az országos vízminőségi törzshálózattal bizonyított – szennyezés mindenképpen lefelé fog terjedni, de újabb utánpótlást kap, ha a rossz kutak megmaradnak és szaporodnak is.

2.6.2. Gazdasági hatások

Itt kell szólnunk arról, hogy a vizsgálatok alapján a rossz kutak megszüntetése szükségessé válhat. Szabályozási szempontból levezetve, a „szennyező fizet elvének” kötelező előírása alapján a vizeket, mint környezeti elemet szennyező, vagy túlhasználó, rosszul kiképzett kutak megszüntetésének költségeit a kút tulajdonosának kellene megfizetnie. A háztartási célú lakossági kutak esetében, szociális megfontolások alapján az engedély nélküli kutak vizsgálatához az állam hozzájárulása lehetséges lenne, azonban a gazdasági célú víztermelő kutak esetén ez már tiltott állami támogatásnak számítana. Számításba kell vennünk azt is, hogy ugyanezek az előírások vonatkoznak a kutat engedéllyel létesítőkre is, azzal, hogy a megfelelő létszámú, és szakismerettel rendelkező eljáró hatóság a rosszul kiképzett kútnak már a létesítését sem engedélyezné. Tehát figyelembe kell vennünk azt is, hogy a kutat engedéllyel létesítők és üzemeltetők ne kerüljenek hátrányba az engedély nélküli tevékenységet végzőkkel szemben. Mindezek végrehajtása a jövőre nézve számos kérdőjelet vet fel, az érdekelentétekből származó, várható feszültségek miatt.

Magyarország közösségét érő gazdasági károk azonban minden bizonnyal meghaladják a vízszennyezőkkel, illetve túlzott igénybevételt okozó vízhasználókkal megfizettethető költségeket. A környezeti kármentesítési programok horribilis összege, valamint a túlzott vízkivétel nyomán elsivatagosodott területek élıhetőségének katasztrofális következményei vezettek a környezetvédelmi alapelvek megalkotásához. Tekintettel arra, hogy a felszín alatti vizek utánpótlódása korlátozott és a regenerálódási képessége lassú folyamat, ezért *a felszín alatti vízkészlet lokálisnak tekintendő erőforrás* (mint alapvető természeti erőforrást nagyon nehéz áthelyezni másik országba). *Ennek következtében az az ország, vagy régió, amelyik a felszín alatti vízkészleteivel gondatlanul bánik (túlermeli és/vagy elszennyezi azt) az a saját jóllétét, társadalmi-gazdasági fejlődését veszélyezteti.*

2.7. A Magyar Mérnöki Kamara Kútrendezési Munkacsoportjának javaslata a kutakkal kapcsolatos problémák megoldására

A sok engedély nélkül és szakszerűtlenül létesített kút okozta gond megoldása érdekében készítette el 2020-ban az MMK Kútrendezési Munkacsoport a javaslatát (MMK 2020), melynek összeállításában tanulmányunk összeállítói közül többen részt vettek. Ennek fontosabb elemeit az alábbiak szerint ismertetjük, megjegyezve, hogy a kútrendezés alatt itt az engedély nélkül épített kutak utólagos engedélyeztetését értjük:

- A kormányzati szerveknek kútrendezési programot kellene készítenie – miért, mit, milyen ütemezésben, milyen forrásokból, hogyan kíván megoldani – mielőbb, a kormányzati döntést követően hitelesen tájékoztatást kell adni.
- Nagyon fontos, hogy az engedély nélkül kivitelezett kutak újratermelődését megakadályozzuk. Ennek egyik fontos elemeként tekintünk a kútfúrók továbbképzésének megszervezésére, az ellenőrzésük érdekében az országos regisztrációjuk megoldására és annak közzétételére.
- A kútrendezést több lépésben – számbavétel, országos kútrendezési program összeállítása, felmérések – vízgazdálkodási-szakmai fontossági sorrendben javasoljuk végrehajtani. A több lépésben történő kútrendezés azért lényeges, mert csupán becslések vannak arra vonatkozóan, hogy mennyi is a rendezendő kutak száma.
- A lakossági hasznosítású kutak rendezéséhez állami segítséget tartunk szükségesnek a szervező és felmérő munka részben, vagy egészében történő támogatására.
 - Négy településen minta-felmérést végeztetnénk a tájékoztatás, a kutak számbavétele és a kútfelmérés műszaki megoldásaink próbájaként, a jó megoldások megtalálása érdekében.
 - A szervező és felmérő munkát az ország vízügyi szerveinek irányításával és a területi vízügyi igazgatóságok lebonyolításában – az önkormányzatok közreműködésével – javasoljuk elvégezni/elvégeztetni.
 - A rossz, vagy javítást igénylő kutak esetében a szükséges intézkedések költségei javaslatunk szerint a tulajdonosokat terhelnék.
- A gazdasági célú engedély nélküli kutak esetében az állami igazgatás részéről alapvetően a tanácsadási segítséget gondolnánk biztosítani a kútrendezéshez.
 - A gazdasági kutak nagyrészt mezőgazdasági célúak, ezért az agrár-intézmények koordinálásával célszerű a kútrendezéshez szükséges dokumentációkat elkészíttetni, az ütemezésben illeszkedve az országos kútrendezési programhoz.

- A teljes kútrendezési folyamat várhatóan több, mint egy évtizedet is igénybe vehet. Javasoljuk, hogy a szükséges tömegtájékoztatással előkészítve, az első években évi 5-10 milliárd Ft ráfordítást tervezve, már a 2022. évben indítsák el a kútrendezés végrehajtását.

Nem gondoljuk, hogy az MMK Kútrendezési Munkacsoport javaslata tökéletes, és hogy csak így lehet jól megoldani a rendezetlen kútviszonyok rendbetételét, de a szemlélete és elemei biztosan felhasználhatók lennének. A javaslatot az MMK az érintett tárcáknak 2020. nyarán átadta.

3. Átfogó intézkedések szükségessége a felszín alatti vizekkel történő fenntartható gazdálkodásban

3.1. A további lépések szükségessége a jogalkotásban

A vízkészletekkel történő fenntartható gazdálkodás és a víz, mint környezeti elem védelme érdekében, minimálisan az európai uniós szabályozásokat lenne szükséges betartani. A hatályos szabályozás szerint az *előzetes bejelentés jogintézménye* – a megfelelően részletes műszaki adatok és szakhatósági hozzájárulási követelmények beépítésének hiányában – nem feleltethető meg a 2000/60/EK Víz Keretirányelv (VKI) 11. cikk e) pontjában előírtaknak (vízkivételek és tározások előzetes engedélyezési követelménye).

Az előzetes bejelentésnél a környezetvédelmi (így ennek részeként a vízvédelmi) hatóság bevonása nincs előírva, valamint megfelelő részletességű adatok hiányában a környezetre történő hatás jelentősége nem vizsgálható, amelylyel 2011/91/EK KHV irányelv, valamint a VKI 4.7 cikk előírásainak történő megfelelés sem biztosított.

3.2. A vizeink védelméhez szükséges társadalmi összefogás alapja

Az élet alapját képező vizek védelme mindenkinek elemi érdeke és nem csak az Alaptörvényből, vagy a nemzetközi és uniós jogból fakadó kötelezettsége. Felszíni és felszín alatti vizeink rendszert képeznek, ezért minden e rendszerbe való beavatkozás nem csak az egyént, hanem a közösséget is érinti. Ennek *tudatosítása* elengedhetetlen vizeink védelméhez. A *szemléletformálásban* jelentős szerepet tölt be a jogi környezet és a jogszabályok kikényszerítése, hogy maga az állam betartja-e a rávonatkozó szabályokat, ideértve a jogalkotás várható hatásainak komplex felmérését, a tervezetek társadalmi egyeztetését, és kellő idő biztosítását a jogszabályok betartására való felkészülésre, a feltételek megteremtésére. A klímaváltozás jelei figyelmeztetések arra, hogy vízkészleteink térben és időben is végesek, s nem szakíthatók el a helyi viszonyoktól. Az állam felelőssége,

hogy erről a társadalmat, a gazdasági szereplőket folyamatosan tájékoztassa, és biztosítsa azokat az eljárásokat, amelyek megteremtik és lehetővé teszik az érdekegyeztetéseket, és az azok során megszületett eredmények betartatását.

Az Alaptörvény vizeink közös nemzeti örökséggé nyilvánításával kiemelte a jelen és jövő nemzedékek, mint közösség érdekét, és alkotmányos kötelezettséggé tette a különböző vízhasználatokhoz fűződő egyéni érdekek összehangolását, biztosítandó az életfeltételt jelentő vízkészletek mennyiségi és minőségi megővését. Hangsúlyozandó, hogy a felszín alatti vízkészletek hasznosítását lehetővé tevő kutak létesítésére és működtetésére vonatkozó szabálykövetés ellenőrzésének és kikényszerítésének elmaradása az egyéni érdeket a közösség érdeke fölé emeli, és lehetővé teszi, hogy engedély nélküli, vagy mások, valamint a közösség jogos igényeit figyelmen kívül hagyó fejlődési folyamatok induljanak meg, erősödjenek meg. Az állam kötelezettsége a saját mulasztására visszavezethető folyamatok megfordítása, s ehhez társadalmi egyeztetésen alapuló cselekvési program kidolgozása és végrehajtása. A cselekvési program akkor lesz sikeres, ha a valós helyzet felmérése után úgy érvényesíti a vizek védelmét, a vízkészletekkel való felelős gazdálkodást, hogy közben segíti az egyén és a helyi közösségek alkalmazkodását is.

3.3. Intézményi fejlesztések szükségessége

A hazai vízgazdálkodás intézményrendszere az elmúlt harminc évben dezintegrálódott. Ez súlyos akadálya az integrált vízgazdálkodásnak, és így a fenntartható fejlődésnek. A kor kihívásainak megfelelő intézményrendszer hiánya erősen nehezíti tehát a helyzetet és így a hatékonyság jelentős kerékkötője. A klímaváltozás, melynek hatásai elsősorban a hidrológiai ciklusra hatnak, új kihívások elé állítja a magyar hidrológiai és meteorológiai szolgálatokat. Ha valóban elfogadjuk a hidrológiai ciklus integráló szerepét – márpedig más logikus választásunk nincs –, akkor annak bármely helyen való szétvágása önkényes, mert sérti az integritás elvét. A hidrológiai ciklus atmoszferikus és szárazföldi körforgásra történő szétválasztása is ilyen. Még inkább sérti ezt az alapelvet, ha a teresztis alrendszerben a felszíni és felszín alatti vizek mennyiségi és minőségi adatait intézményi szinten is elkülönítve kezeljük – ami a mai sajnálatos helyzet. A felszín alatti víztartókkal kapcsolatos kutatási és rendszeres mérési programok szintén dezintegrálódtak, így azokat a feladatokat, amelyeket korábban a VITUKI és a Magyar Állami Földtani Intézet (MÁFI) – együttműködésben a vízügyi igazgatóságokkal – sikeresen összehangoltak, mind a talajvizek, mind a mélyebben fekvő telített zóna folyamatait illetően lényegében szétestek.

Ma már világosan látszik, hogy a VITUKI – ami Közép-Európa kétségkívül legrangosabb és leghatékonyabb vízügyi kutatóbázisa volt – elsorvasztása, majd megszüntetése jelentős hiba volt (Váradi-Szlávik 2021). Hogy ez rafinált ingatlan panama volt-e, vagy a politika bűne, azt majd megválaszolja az idő. Mindenesetre sajnálatos tény, hogy az átfogó és összehangolt magyar víztudományi kapacitás lényegében szétesett, illetve – még ha esetenként kitűnő – zömében egyetemi tanszéki tudományos műhelyekre atomizálódott projektekre esett szét.

Víztudományunk mérhető nemzetközi hatása, ill. részvételünk a regionális és globális hidrológiai programokban drasztikusan csökkent. Ez értelemszerűen igaz a felszín alatti vizek területére is. A *regionális és országos „mérés-modellezés-előrejelzés-szakpolitika-javaslat-döntés” láncolata* megszakadt. A helyzetet súlyosbítja a nemzetközi szakmai-tudományos társaságokban betöltött szerepünk fájó hiánya. Az egyetemi tanszékeken folyó, voltaképpen egymástól független kutatómunka nem helyettesíthette egy hosszú távú, átfogó, a kormányzati vízügyi politika és a gyakorlat igényeit prioritásnak tudó koherens integrált nemzeti vízgazdálkodási tudományos kutatási program kidolgozását és végrehajtását. Bár a kormányzat a szétcsatolt vízgazdálkodási intézményrendszer alacsony hatékonysága miatt képtelen volt egy valóban integrált vízgazdálkodási tudományos programot beindítani – ami betölthette volna az elsorvasztott, felszámolt, majd szó szerint felrobbantott VITUKI helyében kialakult tudományos vákuumot – reményt keltő javaslatnak tűnt a Magyar Tudományos Akadémia vezetésének 2015-ben indított kezdeményezése egy, a hazai és nemzetközi tudományos igényeknek megfelelő és a gyakorlati munkát korszerű tudománnyal segítő *interdiszciplináris nemzeti víztudományi program* beindítására. A tervezett Nemzeti Víztudományi Program (MTA 2016, 2018) meghirdetésével felcsillant a remény, hogy a honi víztudományi helyzet változhat – legalább a kutatás szintjén, még ha kutatási program intézményesen nem is lenne csatolva a felszín alatti víztestekkel foglalkozó operatív munkához. Azonban számos ok következtében, melyek sajnálatos módon nem nélkülözték az egyéni ambíciókat sem, a kísérlet idejekorán hamvába hullt. Egy, a nemzetközi követelményeknek megfelelő, a várható eredményekkel, időbeli ütemezéssel és becsült készletigényekkel, valamint a résztvevők tervezett szerepvállalásával ellátott koherens program kidolgozása még fájóan várat magára. Legalább ennyire kár, hogy az Akadémia szerzői jogokra hivatkozva letiltotta – jelezvén, hogy az „nem időszerű” – az MTA Elnöki ad hoc Bizottság vonatkozó Jelentésének publikálását, és így voltaképpen megakadályozta a szélesebb szakmai vitát, ami a továbblépés szükséges feltétele – lett volna. (Informális csatornákon át „kiszivárgott”, hogy a valódi ok a vízzel „foglalkozó” minisztériumok közötti kompetencia ill. hatalomféltésből fakadó

feszültség volt.) Megfontolandó lehet tovább gondolni a lehetséges lépések módozatait, figyelembe véve az Akadémia korlátos képességeit, ám egyben meghaladva korlátait, különös tekintettel a gyakorlat valós igényeire. Ehhez alkalmas keretet biztosíthat a *Kvassay Jenő Terv (OVF 2018)*.

Alapkérdés az *adatokhoz való nyílt hozzáférés* is. Ami állami, azaz adófizetői pénzből gyűjtött adat, az közkincs és nem lehet adatkufárkodás tárgya. Az adatok szabadon kell, hogy hozzáférhetőek legyenek mindenki számára.

4. Összegzés, javaslatok

Áttekintettük a felszín alatti vizeket hasznosító kutakkal kapcsolatos legfontosabb kérdéseket, szakmai törekvéseket, ezek alapján az alábbi megállapításokat és javaslatokat tesszük.

Megállapítások:

1. *Magyarország jelentős területein*, a Duna-Tisza-közén és a Nyírség-Hajdúhát térségében már **igazoltan túlhasználat mutatkozik a felszín alatti víztestekben**, és ez negatív hatással van az ivóvízbázisok készleteire is.
2. A jelenlegi **engedély nélküli kutakkal** a becslések szerint a felszín alatti vizekből származó **víz kivételek mintegy 20 %-át termelik ki**. Ez olyan mennyiség, ami a kritikus régiókban a vízkészlet-gazdálkodást ellehetetleníti.
3. Az **engedély nélkül** és többségében szakszerűtlenül épített, valamint a **felhagyott kutak** (az előbbiből akár 1 millió darab is lehet országosan, míg az utóbbira nézve még becslések sem ismertek) mind vízmennyiségi, mind vízminőségi szempontból kockázatot jelentenek a felszín alatti vizekre, **veszélyeztetik a vízhasználatok fenntarthatóságát**.
4. Az engedély nélkül épített kutak **utólagos engedélyezésére** jelenleg nincs megoldást jelentő kormányzati intézkedés. A **Vgtv. 29. § szerinti moratórium** bevezetésével – és az érvényességi idejének sorozatos módosításával – **nem oldható meg** ez a probléma.
5. Az **utóbbi évtizedekben** a kutak engedélyezéséhez kapcsolódó **jogalkotás** alapvetően **nem szakmai alapokon** nyugszik, abban a politikum szakmai-atlan és a vonatkozó szabályozásokkal (Alaptörvény, VKI) is ellentétes akarata dominál. A jogalkotás szereplői a szakmai szervezetekkel – a bemutatott példákkal igazoltan – érdemi egyeztetéseket nem végeznek, vagy ha igen, azok a lényegi kérdésekben csupán formálisak.
6. A **vízügyi hatósági szervezet/ek**, amelyek az engedélyezésben és az ellenőrzésben kellene, hogy eljárjanak, a '90-es évek óta folytatott, sorozatosan

nem körültekintő átszervezések miatt nem tudják megfelelően ellátni a feladataikat. Gyakorlati tapasztalatok, valamint az évek során készült nemzeti környezetvédelmi programok, nemzeti vízügyi stratégiák és vízgyűjtő-gazdálkodási tervek alapján kijelenthetjük, hogy az engedélyező területi vízügyi hatóságoknál ma sem áll rendelkezésre a szükséges létszámú szakember, és sajnos kormányzati döntés sem született a megfelelő személyi háttér-állomány megteremtésére.

7. A vízgazdálkodási feladatok – világviszonylatban szükségesnek ítélt – egységes kezelése helyett országunkban az 1990-es évektől a **vízgazdálkodás dezintegrációja** folyik. Ennek megjelenése a hatósági feladatokat végző szervezeti rendszer széttagolódása is (katasztrófavédelmi igazgatóságok, öntözési igazgatási szerv, települési jegyzők).
8. Az ország integrált vízgazdálkodását szolgáló, a felszíni és felszín alatti vizekkel egyaránt foglalkozó intézet, a **VITUKI megszüntetése** az alap és alkalmazott kutatás szintjén is érzékelhető hiányt hagyott maga után.

Javaslatok:

1. **Meg kell akadályozni a kutak további engedély nélküli építését**, ennek érdekében javasoljuk:
 - a **kútfúrók regisztrációját**,
 - a kutak építésének célirányos **ellenőrzését**, az engedély nélkül épített kutak, vízhasználatok **feltárását**,
 - az ehhez a szükséges feladat- és hatáskörök megteremtésén túl a **személyi és anyagi feltételek biztosítását a vízügyi hatóságokon**,
 - a munkákat jól célzott, **szakszerű tömegtájékoztatásnak** kell megelőznie és kísérnie.
2. A **kútfúró képzés teljes vertikumának áttekintését** (szakmunkás, fúró-mester, fúrómérnök) és szükség szerint **újra szabályozását** javasoljuk.
3. A **felhagyott kutak feltárásának lehetőségeit** javasoljuk **átgondolni**. Felmerülhet a hulladék kommandóhoz hasonlóan, vagy célzott pályázati kiírással segíteni az ilyen kutak bejelentését a vízügyi hatóságokhoz, amelyek aztán intézkednének ezeknek a kutaknak a további sorsáról.
4. **Az engedély nélkül épített kutak utólagos engedélyezésére (kútrendezés) országos programot javasolunk kidolgozni.** A programot hiteles tájékoztatással javasoljuk indítani, ebben be kell mutatni, hogy mi a kútrendezés célja, miért szükséges, milyen segítséget kapnak a kútrendezésben érintettek és mi lesz a kútrendezés folyamata, kik lesznek a köz-

reműködők, és milyen ütemezésben célszerű a megvalósítás. A program készítése során a tervezett közreműködők felkészültségét is vizsgálni, szükség szerint biztosítani kell.

5. ***Javasoljuk felülvizsgálni a vízkútfúrás engedélyezési rendjét*** és a mezőgazdasági öntözési célú kutak miatt tovább ***osztott hatósági rendszerének*** (katasztrófavédelmi igazgatóságok, öntözési igazgatási szerv) ***megszüntetését, a mezőgazdasági öntözési célú kutakkal kapcsolatos hatáskörök katasztrófavédelmi igazgatóságokhoz való visszatelepítését, a jogalkalmazás egységesítését,*** továbbá az ügyfélbarát eljárás feltételeinek megteremtését.
6. A ***vízügyi hatóságokat javasoljuk átvilágítani*** abból a szempontból, hogy milyen feltételek biztosítása, illetve milyen fejlesztés szükséges a feladataik ellátásához. Az átvilágítás keretében nem csupán a szükséges szakemberek ***létszámát,*** hanem a ***helyszíni jelenlét*** iránti igényt, az ***adatforgalmat*** és a ***döntéstámogatás*** kérdéseit is szükséges vizsgálni.
7. A kutak építésével, használatával kapcsolatos jogszabályoknak a gyakorlatban jelentős társadalmi, gazdasági hatásai vannak, ezért fontos, hogy azokat kellően megalapozzák. Ehhez javasoljuk a ***szakmai szervezetek bevonásával a társadalmi egyeztetések megerősítését.***
8. A szervezeti és adatkezelési szinten is dezintegrált vízgazdálkodás hátrányainak enyhítése érdekében mielőbb javasoljuk biztosítani a különböző szervezetek által mért, előállított ***adatok térítésmentes digitális hozzáférését,*** beleértve a vízföldtani naplókat is, továbbá egy olyan hatósági nyilvántartás megteremtését is, amely megmutatja, hogy mely ingatlanok, milyen, a vizek védelmét szolgáló használati korlátozás alatt állnak.
9. A VITUKI megszüntetése miatt előállt helyzetet is javasoljuk átgondolni. Alapvetően megoldandó fontos feladat a vízgazdálkodási – benne a felszín alatti vizek dinamikájához mind mennyiségi, mind minőségi vonatkozásban kapcsolódó – ***tudományos kapacitások újjáépítése egy országos hatáskörű új kutatóintézet létesítésével,*** amelyben megfelelő helyet kapnának a felszíni és felszín alatti vizekkel kapcsolatos kutatási és monitoring-koordinálási feladatok egyaránt.

* * *

Irodalomjegyzék

AJBH (2014): Alapvető jogok biztosának és a jövő nemzedékek érdekeinek védelmét ellátó helyettesének Közös Jelentése az AJB-5376 számú ügyben (2014.12.11.).

https://www.ajbh.hu/documents/10180/2926454/Sz%C3%B3sz%C3%B3l%C3%B3figyelemfelh%C3%ADv%C3%A1sa_mezgazd%C3%B6nt%C3%B6z%C3%A9si+c%C3%A9l%C3%BA+kutak/7341f25f-6bfc-764e-5d7d-5e8c8d615f71

Fehér, Z.Zs. – Rakonczai, J. (2019): Analysing the sensitivity of Hungarian landscapes based on climate change induced shallow groundwater fluctuation, *J. Hungarian Geographical Bulletin* 68 (2019) (4) 355–372. DOI: 10.15201/hungeobull.68.4.3

MMK (2020): Magyar Mérnöki Kamara Vízgazdálkodási és Vízépítési Tagozat Kútrendezés Munkacsoport (2020. június 10): Javaslat az engedély nélküli kutak sorsának rendezésére.

MTA (2016): Jelentés és javaslat a magyar víztudomány valamint az operatív hidrológia honi helyzetéről és intézményrendszerének kívánatos fejlesztéséről. Az MTA Elnöki Víztudományi ad-hoc Bizottságának jelentése. Kézirat. Budapest.

MTA (2018): Nemzeti Víztudományi Kutatási Program (<https://mta.hu/nemzeti-viztudomanyi-program/a-nemzeti-viztudomanyi-kutatasi-program-107659>.)

MVE (2012): Magyar Vízkútőrök Egyesülete (2012. december 10). Veszélyben az ország felszín alatti vízkészlete. (Sajtóközlemény)

OVF (2015): Magyarország Vízyűjtő-Gazdálkodási Terve (VGT2) [1155/2016. (III. 31.) Korm. határozat Magyarország felülvizsgált, 2015. évi vízyűjtő-gazdálkodási tervéről]

OVF (2018): Nemzeti Vízstratégia (Kvassay Jenő Terv): <http://www.kormany.hu/download/6/55/01000/Nemzeti%20V%C3%ADzstrat%C3%A9gia.pdf>.

OVF (2021): Magyarország Vízyűjtő-gazdálkodási Terve 3. II. vitaanyag

Szósóló (2021a): A szósólói megszólalások elérhetősége: <http://www.ajbh.hu/dr.-bandi-gyula>

Szósóló (2021b): A jövő nemzedékek szósólójának figyelemfelhívása. A mezőgazdasági öntözési célú kutak létesítésével és fennmaradásával kapcsolatos eljárásokkal szembeni alkotmányos elvárásokról (2021. február 4.) (Ügyszám: AJB-41/2021.)

Váradi J.-Szlávik L. (2021): In memoriam VITUKI. *Vízügyi Közlemények*, 2021. évi 1. füzet

VGT1 (2010): 1127/2010. (V. 21.) Korm. határozat (az Országos Vízyűjtő-gazdálkodási Terv elfogadása)

VIZITERV Environ Kft. (2019): Az aszálykockázat kezelése és a klímaalkalmazkodási képesség javítására irányuló intézkedések meghatározása, pp. 146, Nyíregyháza.