VGT3 vitaanyag véleményezése [redacted] címzett: vgt3
2021. 06. 23 09:24
Részletek elrejtése
Feladó: [redacted] Címzett: vgt3@vizeink.hu

Tisztelt Címzett!

Néhány gondolatot fűzök az egyes fejezetrészekhez:

8.2.5. fejezethez:
- Vízjogi létesítési/megszüntetési/fennmaradási/szüneteltetési/üzemeltetési, stb. engedélyek érvényességi idejének központi szintű nyomon követése és a lejárati idő előtt legalább 60 nappal értesítés küldése az engedélyes részére a megfelelő fórumon (Ügyfélkapu/ajánlott levél);
- A vízjogi engedélyeket mindig a változásokkal egységes szerkezetbe foglalt és az adott rendszer/telephely/egység vízilétesítményeit komplexen tartalmazó műszaki tartalommal lenne célszerű kiadni, ugyanis így mindig látható lenne az adott engedély teljes műszaki tartalma;
- Vízkészlet-használati járulék-bevallás vízmérő alapúvá tétele, melynek keretében a VKJ-bevallás gyári szám és mérőállás-alapon szigorúan lekövethető lenne;
- Nyilvántartásba vett kutaknál minimálisan az alábbi adatok álljanak rendelkezésre:

EOV-koordináták, kútfej-magasság, kitermelt vízmennyiség (m3/év), nyugalmi vízszint Minimum 4 éves gyakorisággal a kútszerkezet műszaki állapotának vizsgálata, illetve minimálisan évente a 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet 2. számú melléklete B) részének 4. pontja + arzén komponensekre elvégzett vízminőség-vizsgálat;
- A jegyzői/kataszteri nyilvántartásokat célszerű lenne egységesíteni, digitalizálni és térinformatikai alapúvá tenni. A statikus adatok mellett dinamikus (változó) adatokat is rögzíteni kellene bennük, mint pl. műszeres kútszerkezeti vizsgálatok jegyzőkönyve, víz- és gázvizsgálatok adatai, kútüzemi paraméterek (vízhozam, vízszintek, vízhőmérséklet) méréséi eredményei; elvégzett felújítások, javítások, karbantartások dokumentációi;
- Vízjogi engedélyes ügyek szükséges és elégséges szintre való leegyszerűsítése, az így felszabaduló hatósági erőforrások átcsoportosítása rendszeres és ütemezett helyszíni bejárásokra és ellenőrzésekre;
- Nyilvántartásba (jegyzői/kataszteri/NFK) vett (üzemelő/üzemen kívüli/megszüntetett) kutak ütemezett bejárása, ellenőrzése, a szükséges intézkedések megtétele;
- A PHARE-program keretében kialakított monitoring kút-hálózat részét képező újonnan létesített és korábban is meglévő kutak ütemezett bejárása, ellenőrzése, a szükséges intézkedések megtétele;
- A felhagyott, használaton kívüli mesterségesen létesített (bánya, jóléti, stb.) tómedrek, illetve (öntöző és bel)vízelvezetőcsatornák rekultivációját fontos lenne mielőbb elvégezni, ugyanis ezek mélységüktől, a csapadékeseményekből származó készlet-utánpótlástól, mederanyaguktól és a környező földtani összletek kifejlődésétől függően a környezetükben lévő, jellemzően sekély mélységben települt vízadó rétegekben tárolt felszínalatti vizeket összegyűjtik és elvezetik, illetve belőlük elpárolog, ezzel még tovább rontva az elöntözés következtében kialakult, kedvezőtlen mennyiségi állapotokat és csökkentve a mélyebben települt vízadó rétegek vízkészletének utánpótlódási lehetőségeit.
- A felszínalatti térrész, összefüggő rendszer voltát bemutató ismertetése már általános és középiskolás korban; - Az öntöző és egyéb (pl. szociális vízellátási célú) vízbázisok a felszín közeli vízadó rétegek mennyiségi állapotának kifogásoltsága miatt egyre mélyebbre kerülnek, így veszélyeztetve a mélységi rétegvizek - ivóvízbázisok - mennyiségi állapotát. Tekintettel arra, hogy a felszínalatti térrész egy egységes rendszert alkot, ez nem tekinthető megoldásnak, ugyanis a probléma még súlyosabbá válik azáltal, hogy a jelentős mértékű öntözővíz-kivételek a mélységi vizek mennyiségi állapotát is lerontják. Az EU-VKI folyamatos javulást ír elő mind mennyiségi, mind pedig minőségi állapot tekintetében, ezért a romlás nem megengedhető. Hacsak egy mélyebben vízadó rétegnek nem kellően megfelelő mértékű az oldalsó utánpótlódása, akkor a klíma átstruktúrálódása következtében kialakuló csapadékhiányok miatt a felette települt vízadó rétegek készlethiánya miatt a mélyebben települt vízadó rétegek esetében is komoly készlethiányok alakulhatnak ki. Ennek elkerülése érdekében egy-egy vízhasználat engedélyezése során célszerű lenne hidrodinamikai modellezéssel vizsgálni az ismert bementi adatok alapján az adott vízadó

réteg vízkészletére gyakorolt hatásokat és az engedélyezésről szóló döntést ennek függvényében meghozni.

Öntözővíz-ellátás tekintetében a felszíni vizeket volna szükség előnyben részesíteni a vizek helyben tartása és hasznosítása, többletvizek (csapadék- és árvizek) betározása, illetve az öntözővíz-csatornák rekonstrukcióját követően megvalósítható vízkormányzás által.

- Kiemelt figyelmet kell fordítani a kutak létesítési és fennmaradása engedélyezése során a gyűrűs terek lezárásának, illetve a csőanyagok és falvastagságok megfelelőségére. Ezek hiánya jelentős mértékben gátolja a minőségi állapot folyamatos javulását és a jó állapot fenntartását.
- NFK Öntözési Hatóság működése által a korábban egységesnek mondható vízjogi engedélyezés darabjaira hullott, a vízkészletekkel történő tudatos és felelős gazdálkodás nehézkessé vált. Arról nem is beszélve, hogy az öntözési hatósághoz tartozó engedélyezési eljárások igencsak időigényesek, akár fél évnél hosszabb ideig is eltarthatnak. A felszínalatti vizeink jó mennyiségi és minőségi állapotban tartásához - ami EU-VKI előírás - fontos a vízgazdálkodás egységének megőrzése, mely csak úgy lehetséges, ha az NFK által lefolytatott, valamennyi víztermelő létesítménnyel kapcsolatos eljárásba a területileg illetékes VIZIG szakmai kontroll (szabad, károkozás nélkül felhasználható vízkészlet meghatározása, szakszerű kútszerkezet kialakítása, stb.) céljából a Magyar Állam vízgazdálkodási érdekeit képviselő vagyonkezelőként bevonásra kerül és a meghozott határozatról minden esetben értesül, abból kap egy példányt.

Alapvető szakmai ismeretek és a felszínalatti térrész összefüggései ismeretének hiányában az 1995. évi LVII. törvény 45/N § (4) bekezdésében foglaltakkal kapcsolatosan az üzemeltető nem tehetős felelőssé: "Az üzemeltető felelős azért, hogy a felszín alatti vizet – az e törvényben foglaltak figyelembevételével – csak olyan mértékben vegye igénybe, hogy a vízkivétel és a vízutánpótlódás egyensúlya minőségi károsodás nélkül megmaradjon, és teljesüljenek a vizek jó állapotára vonatkozó célkitűzések elérését biztosító követelmények."

Egy-egy víztermelés hosszú távú hatásának vizsgálatához komplex hidrodinamikai modellezéseken alapuló vizsgálatok szükségesek, melyek elvégzéséhez és az eredmények objektív értékeléséhez az elmélyült szakmai ismeretek elengedhetetlenek. Ezért szakemberek, illetve a területileg illetékes VIZIG-ek bevonása elengedhetetlenül szükséges. Az üzemeltető részéről minimálisan elvégzendő feladat a kutak nyugalmi vízszintjének legalább havi szintű ellenőrző mérése és az eredmények dokumentálása. Tartós és folyamatos vízszintcsökkenés észlelése esetén a vízhasználatot korlátozni kell, vagy fel kell függeszteni.

- Európai Unió által biztosított öntözésfejlesztésre, öntözési közösségek alakítására biztosított pályázati források jelenlegi formájukban sajnos nem szolgálják a felszínalatti vizek jó állapotának megőrzését és elérését, mely EU-VKI előírás. Történik mindez azért, mert a kutak tömegével mélyülnek le a pályázati támogatások keretében, a pályázat pedig elvárja, hogy a támogatott vízilétesítmény "jó" mennyiségi állapotban lévő víztesten létesüljön. Tekintett arra, hogy a sekély mélységben települt vízadó rétegek vízkészletének mennyiségi állapota kevés kivételtől eltekintve "jó, de gyenge kockázata", vagy "gyenge" állapotban van az öntözőkutakat egyre mélyebbre kell fúrni, melynek eredménye, hogy a még inkább nehezebben utánpótlódó rétegvizeket - előbb-utóbb ivóvizeinket - öntözzük el nagy mennyiségben. Tehát a probléma nem megoldódni látszik, hanem fokozódik és súlyosbodik.

A megoldást az jelentené, ha a pályázati támogatások odaítélését megelőzően komplex, hidrodinamikai modellezésen alapuló hatástanulmányok készülnének egy-egy adott vízkivétel hosszú távú hatásainak prognosztizálására. Amennyiben az adott vízkivétel bizonyíthatóan gátolja, vagy megakadályozza a jó mennyiségi állapot elérését, akkor azt nem szabad engedélyezni. A vízbő időszakok helyeben keletkező vizeit és a hazánkon átfolyó felszíni vizek egy részét kellene betározni, összegyűjteni és csapadékmentes időszakokban azokat öntözésre rendelkezésre bocsátani. Ehhez szigetelt medrű tározók és összefüggő, vízkormányzást is lehetővé tevő öntözővíz-csatornahálózat kiépítése, valamint a meglévő műtárgyak rendbetétele szükséges. A fenntartható vízkészlet-gazdálkodás érdekében az öntözésfejlesztési pályázatoknak erre kellene támogatást adniuk és az öntözési közösségeknek is ebbe az irányba kellene elmozdulniuk.

Az öntözésfejlesztés során a 147/2010. (IV. 29.) 60 § (3)-(6) bekezdésében foglaltakra kiemelt figyelmet kell fordítani, miszerint:

"Felszín alatti víz öntözési célú igénybevétele csak felszíni vízbeszerzési lehetőség hiányában engedélyezhető. Hiánynak minősül, ha a vízigény felszíni vízből történő kielégítése aránytalanul nagy költséggel járna a felszín alatti vízbeszerzéssel összehasonlítva. A hiány meglétét a vízügyi hatóság a

vízügyi igazgatóság véleményének kikérését követően állapítja meg. A (3) bekezdésben foglaltak figyelembevételével megállapított felszíni víz hiánya esetén az öntözési vízigényt lehetőség szerint talajvízből kell kielégíteni. A térség közüzemi ivóvízellátására igénybe vett vízadó rétegeket csak más vízadó réteg hiányában szabad igénybe venni és csak olyan mértékig, hogy annak ne legyen kedvezőtlen hatása az ivóvízellátásra. Ivóvízbázis környezetében csak olyan öntözés engedélyezhető, ami nem eredményezi az ivóvízbázis biztonságának csökkenését sem mennyiségi, sem minőségi szempontból. Ha a vízkivételnek a felszín alatti vízviszonyokban várhatóan mérhető hatása jelentkezik az öntözött területen kívül, monitoringról kell gondoskodni."

A sekély mélységben települt vízadó rétegek vizének elöntözése a FAVÖKO-k fennmaradását is veszélybe sodorja. FAVÖKO közelében végzett öntözés esetén mindenképpen indokolt lenne a hidrodinamikai modellezésen alapuló komplex hatásvizsgálatok elvégzése és a monitoring rendszer kialakítása, esetlegesen - a kialakuló hatások mérlegelését követően alternatív vízbázis keresése.

8.2.5.2. fejezethez:

7. 6.: A mennyiségi védelmet az is elősegítené, ha felderítésre és lezárásra/megszüntetésre kerülnének olyan pozitív nyomásállapotú kutak, melyek hosszú ideje kontroll nélkül folynak el a felszínen és a kifolyó vízmennyiség nem hasznosul (pl. mára lakatlanná vált területeken még működő, egykori közkifolyós kutak, egykori fürdők/üzemek (termál)kútjai).

7.6.b): Az elhagyott, gazdátlan, funkcióvesztett és tönkrement kutak felderítését, műszaki felülvizsgálatát és szükség szerinti lezárását/megszüntetését be kell ütemezni.
A kutak felderítésében és a felszínalatti térrésszel kapcsolatos szemléletformálásban előzetes betanítást követően elsősorban megfelelő területismarat alapján - az alábbi szervezetek tudnak segíteni: önkormányzatok, NAK, mező- és vadőrök, vadászok, erdészek, gát- és csatornaőrök, tanya- és falugondnokok, természetvédelmi őrök, polgárőrök, gazdálkodók/földtulajdonosok, esetlegesen horgászok, halőrök, a katonaság, a tűzoltóság és a rendőrség.
A kutak üzemeltetésével és fenntartásával kapcsolatos ismeretterjesztésben, szemléletformálásban a vízvizsgáló laboratóriumok és az itt dolgozó mintavevők tudnának leginkább hathatósan közreműködni, ugyanis ők számos kúttal és üzemeltetővel/-tulajdonossal találkoznak.
Ebben a tekintetben fontos továbbá a további szakemberek (tervezők, szakértők, műszaki vezetők, műszaki ellenőrök, kivitelezők, kútvizsgálók, hatóságok (népegészségügy, környezetvédelem, vízügy), MBFSZ és a VIZIG-ek, szakmai szervezetek (MaVíz, MASZESZ, FAVA, MHT, AJBH, WWF, természet- és környezetvédelmi egyesületek, alapítványok, aktivisták, felsőoktatási intézmények (NKE-VTK, DE, PTE, PE, ELTE, SZTE, ME, BMGE), stb.) aktív részvétele is.

Célszerű lenne szúrópróba szerűen vizsgálatokat végezni egyes felszínalatti víztesteken az ország különböző pontjain mikroműanyagok, gyógyszermaradványok, peszticidek és szénhidrogén-származékok vonatkozásában. Az a meglátásom, hogy a mélységi, geológiailag védett vízbázisok esetében is megnövekedhet ezen szennyezések bekövetkezésének kockázata egy-egy szakszerűtlenül (nem megfelelő vagy hiányzó gyűrűstér-lezárással)kivitelezett, vagy sérült (lyukas) csövezetű kutaknál, belsősorban az utánpótlódási területeken a negatív nyomásgradiens miatt. Ettől függetlenül egy-egy ilyen vizsgálatot a megcsapolási területeken is célszerű lenne elvégezni.

A kutak szakszerű beindítását (kompresszorozását, szűrőmosatását, vízlépcsők kialakítását) annak időigényessége és precizitás-szükséglete mellett célszerű volna, ha külön erre szakosodott vállalkozók végeznék.

Kutak létesítésével, fenntartásával (karbantartásával, javításával és felújításával), üzemeltetésével és megszüntetésével, valamint a kútfej és a kút környezetében lévő terepviszonyok kialakításával kapcsolatos részletszabályokat célszerű lenne kidolgozni és szigorúan ellenőrizni/betartatni. Ebben a kérdéskörben legfontosabb területek az alkalmazott csőanyag és szűrőszerkezet megfelelősége (minőség, falvastagság), a gyűrűsterek szakszerű lezárása.

7. 7.: Érdemes lenne megvizsgálni, hogy amennyiben a termálvíz-kitermelés pusztán energetikai célokat szolgál, telepíthető-e közvetlenül kútba meghatározott mélységközbe olyan hőszivattyú/hőcserélő, mely a víz kitermelése nélkül, csupán a hőközvetítő közeg keringetésével képes a hőenergiát hasznosítani. Ehhez természetesen a geotermikus gradiens és a hőigények függvényében meg kell határozni az optimális telepítési mélységet. Ezzel a megoldással a felszíni befogadók is tehermentesülnének, a mennyiségi védelem is megvalósulna, illetve a gazdáknak sem kellene visszasajtolásban gondolkodni, sem vízkészlet-használati járulékot fizetni. Fontos, hogy az ily módon telepítendő hőszivattyú csak olyan műszaki kivitelű (pl. a megengedhető hőveszteség figyelembe vételével jó hővezető képességű, dupla/saválló anyagból készült falú) berendezés lehet, melyből az alacsony forráspontú hőközvetítő közeg meghibásodás esetén sem tud bejutni a kútba.

Ugyanilyen gondossággal (dupla/saválló anyagból készült fal, felszínalatti vizek minőségére nem veszélyes hőközvítető közeg alkalmazása) szükséges eljárni a sekély mélységű furatokba telepített hőszivattyúk telepítése esetén is, annak érdekében hogy a hőközvetítő közeg esetleges kijutása ne okozza a felszínalatti vizek elszennyződését.

8. 4.: Csapadékvíz-gyűjtés- és -felhasználás ösztönzése, burkolt felületek minimalizálása, talaj felső részének fellazítása, háztartási szerves hulladékokból készített komposzt alkalmazása, csapadékvizek helyben történő elszikkasztása az árkokba történő kivezetés helyett, felesleges vízmennyiség betározása. Ezzel kapcsolatos társadalmi ösztönzés, ismeretterjesztés, tudás-megosztás és információ-átadás.

8.2.6. fejezethez:

A vízbázisvédelmet a "mindennapi élet" részévé, azaz "aktívvá" kellene tenni az alábbiak szerint is:

13.2.: A vízbázisok hatósági határozattal kijelölt védőidomait/védőterületét érintő felszín alatti és felszíni vizekkel kapcsolatos tevékenységekre (vízkivétel/vízbevezetés létesítés, megszüntetés, szüneteltetés, fennmaradás, üzemeltetés), vízilétesítményekre vonatkozó vízjogi üzemeltetési engedélyeket az illetékes hatóságnak minden esetben meg kellene tájékoztatásul küldenie a vízbázis üzemeltetőjének. Ezek a dokumentumok ugyanis olyan adatokat tartalmazhatnak, melyek egy hidrodinamikai és szennyeződés-terjedési modellezés bemeneti adatait képezhetik.

A kapcsolódó engedélyezési eljárásokba az üzemeltetőt is célszerű lenne bevonni, nyilatkozattételi lehetőséget biztosítani számára.

Célszerű lenne 2-3 éves gyakorisággal végrehajtott bejárások keretében szemlézni az egyes vízbázisok hatósági határozattal kijelölt védőidomait/védőterületeit érintő ((jegyzői/kataszteri) nyilvántartásba vett, engedéllyel rendelkező) vízilétesítményeket és szükség esetén pedig elrendelni műszaki felülvizsgálatukat, lezárásukat, korlátozásukat, vagy megszüntetésüket.

A vízbázisok hatósági határozattal kijelölt védőidomait/védőterületeit érintő bekövetkezett szennyezésekről, potenciális szennyezőforrások létesítéséről, megszüntetéséről, szüneteltetéséről, az ezekhez kapcsolódó tevékenységekről, felhasznált anyagokról az üzemeltetők számára naprakész információk hozzáférhetőségének biztosítása.
Ezek az információk is fontos bemeneti paraméterei egy hidrodinamikai és szennyeződés-terjedési modellnek.

A hidrodinamikai és szennyeződés-terjedési modellezés során célszerű lenne a lehetőségekhez és adottságokhoz mérten mindinkább a valós geológiai és szivárgáshidarulikai viszonyokat figyelembe venni (szükség esetén mért adatokkal való kalibráció segítségével) oly módon, hogy egy-egy vízbázis esetében ténylegesen kirajzolódjon a valós utánpótlódás iránya, ne pedig szimmetrikus körök legyenek a lehatárolt területek. Az utánpótlódási irányok valós megismerése vízkészletek hatékony mennyiségi és minőségi védelmének alappillérét képezik.

A modellekben minden ismert, a védőidomokat és védőterületeket érintő, a védendő vízilétesítményre hatást gyakorló vízilétesítményt, bekövetkezett szennyezést, (potenciális) szennyezőforrást és tevékenységet legyen elvárt naprakészen szerepeltetni.

Tisztelettel:
[redacted] hidrogeológus