

A szakfelügyelet fontossága a vízkútfúrás során

A cikk megírásának alapgondolata egy kérdés volt, amit Szalóki Zoltán kollégámnak tettek fel a Hidrológiai Vándorgyűlésen előadott Ivóvízminőség-Javító Program kútjaival kapcsolatban. „*Miért van szükség arra, hogy a Vízügyi Igazgatóság hidrogeológusai ilyen mélyrehatóan, kövessék végig egy új kút létesítését, vagy felújítását egészen tervezéstől a kivitelezés befejeztéig?*” Erre 2012-től van lehetősége a Vízügyi Igazgatóságoknak „A vízgazdálkodásról” szóló 1995. LVII. törvény (Vgtv.) 3. § (3.) bekezdés alapján és a nemzeti vagyonról” alkotott 2011. évi CXCVI. törvény 4. § (1) bekezdés d) pontja szerint. Így a KÖTIVIZIG-nek mint a felszín alatti vizek vagyonkezelőjének vagyonkezelői nyilatkozatával véleményezni kell a beérkező tervdokumentációkat. Itt nőtt meg a szerepe a Vízföldtani szakágazatnak is, hiszen lehetőségünk van arra, hogy a tervek műszaki tartalmára vonatkozóan javaslatokat, és kikötéseket tegyünk. Az Ivóvízminőség-Javító Programmal kapcsolatban számos példa volt arra, hogy a tervezővel egyeztetünk, ha műszakilag aggályosnak tartottunk egy vízbeszerzési tervet. De volt példa arra is, hogy egy adott kút szerkezetének megváltoztatására, szinte az utolsó pillanatban volt lehetőségünk. Ezt szakfelügyelet keretében tehetjük meg, amit a kútfúrásoknál a csoportunk lát el. Így volt esélyünk arra is, hogy a kunhegyesi vízmű új 170 m-es kútjának fúrása közben javaslatot tegyünk a csövezés és szűrőzés megváltoztatására, ezzel elérve azt, hogy a készülő kút élettartama valószínűleg megnövekedik. A javaslatunk alapjaként először át kell tekinteni a környék geológiai adottságait. Ugyanis Kunhegyes térségében a legjobb vízhozamot adó vízadó összleteket többnyire a felső-pleisztocén időszakban lerakódott homokrétegek adják, amelyek bár jó vízhozamot adnak, de vízkémiai adottságaikat tekintve nem kedveznek az acél kút bélésű csöveknek. Az agresszív, nagy vastartalmú, CO₂-os vizek az acél csöveket és szűrőket hosszútávon erodálják, és ezzel a kutat tönkreteszik, a víz vastartalmát tovább növelik.

A kunhegyesi vízmű 2 kútcsoporttal, összesen 6 db kúttal rendelkezik. Ebből szinte csak a régi vízmű telepi B-29-es kataszteri számú 167,8 m-es kút, és az új vízműtelepi K-46-os kataszteri számú 167 m-es kút biztosítja a település vízellátását. Utóbbi kutat 1997-ben pontosan a kitermelt víz agresszivitása miatt, át is kellett alakítani, ekkor PVC -re cserélték az acél bélésű csöveket. Ezért nagyon fontos volt egy új kút fúrása, amely a tervek szerint, tartalékként üzemelne, így biztosítaná a település biztonságos vízellátását, ha meghibásodna a többi kút. Erre az Ivóvízminőség-Javító Program keretében kerülhetett sor 2015 nyarán. A kivitelező a kútfúrési munkálatokhoz megkérte Igazgatóságunktól a kútfúrési, szelvényértékelési munkálatok szakfelügyeletét. Ekkor derült fény arra, hogy az eredetileg PVC bélésű csövekkel és szűrőcsövekkel tervezett kút csövezési terveit acél bélésű csövekre módosították. Pedig a hidrogeológiai adottságok miatt, ez a fajta kútszerkezet az évek során kilyukadhat, és a kút homokolásra hajlamos lesz. Ezért nagyon sürgősen kellett intézkedni, hogy a már megkezdődött fúrás csövezési munkálataira, minden érintett képviselő (vízmű, kivitelező, műszaki ellenőr) egyetértően a változtatások fontosságával, és hogy olyan anyagot építsenek be a kútba, amelynek nem árt a CO₂-os, vasas, agresszív víz. A KÖTIVIZIG javaslatát az érintettek elfogadták, így PVC bélésű csövek kerültek beépítésre.



1.kép. *A kútúróberendezés előtérben a PVC béléscsövekkel és szűrőcsövekkel*

A kút remekül sikerült, kb. 1500 l/perc vízhozammal végezték el a kút kompresszorozási munkálatokat. Összességében elmondható, hogy ezen műszaki megoldással, a kitermelt víz nem érintkezik csak a PVC technikai rakattal, -a Vízügyi Igazgatóság geológusainak javaslata szerinthosszútávon is üzembiztos, stabil, jó hozamú kútja lesz a településnek.



2. kép. *A kút kompresszorozás közben 1500 l/perc vízhozamot ad*