

A Gerjen-Dombori távlati vízbázis területén végzett geofizikai mérések eredményei és hidrogeológiai felhasználásuk

Kis Árpád¹ – Horváth Szabolcs²
(¹Geomega Kft. – ²Aquaprofit Kft.)

1991-ben a Kormány határozat létrehozásával fogadta el és írta elő az ivóvízbázisok védelmére vonatkozó célprogram kidolgozását. A Vízügyi Igazgatóságok és egyéb érintett hatóságok bevonásával olyan potenciális vízbázisok helyét határozták meg, melyek alkalmasak lehetnek egyes helyi, vagy regionális vízbázisok kiváltására azok minőségi és/vagy mennyiségi ellehetetlenülése esetén.

A Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság ilyen partiszűrésű távlati vízbázist jelölt ki a Duna nyugati partján elhelyezkedő Gerjen és Dombori települések közötti partszakaszon, melyet jobbra mezőgazdasági művelésű terület vesz körül.

A távlati vízbázis diagnosztikai munkáinak keretében végre kell hajtani a biztonságba helyezést. Ennek érdekében felmérésre kerül a célterület felszín feletti és felszín alatti környezete. A vízbázis kapacitásának meghatározása, valamint hidrogeológiai védőövezet-rendszerének számítása céljából különböző helyszíni földtani, vízföldtani vizsgálatokra, felszíni geofizikai mérésekre van szükség.

Az optimális hely kijelölése érdekében geoelektromos méréseket végeztünk Schlumberger elrendezésben a Dunára közel merőleges szelvények mentén, mely szelvények helyenként keresztezték a Duna partján vonuló árvízvédelmi töltéseket is. A kapott fajlagos ellenállás értékek alapján 3, illetve 4 réteget lehetett megkülönböztetni.

A mérések másik fő célja a vízáadó réteg vastagságának megállapítása és a vízáadó réteg fekvésének, a nagy agyagtartalmú összlet morfológiájának a területi feltérképezése volt.

A mérési adatok kiértékelése után megrajzoltuk a földtani szelvényeket és az egyes rétegekről vastagságtérképeket készítettünk.

Az eredmények alapul szolgáltak a további tervezéshez és a vizsgált területen lejátszódó hidrogeológiai folyamatok modellezéséhez.