

Országos Geotermikus Rendszer

Nyilvánosan elérhető az Országos Geotermikus Rendszer (OGRe), az ország első interaktív geotermikus portálja

A Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat 2020-ban készítette el az „Országos Geotermikus Rendszer”-t (OGRe), amely egységes szerkezetben, egy könnyen kezelhető és mindenki számára elérhető internetes felületen keresztül szolgáltat áttekinthető léptékű, hiteles és naprakész földtani, vízföldtani, geofizikai információkat adatokat az ország geotermikus energiavagyonával kapcsolatban magyar és angol nyelven: <https://map.mbfisz.gov.hu/ogre>.

Bízunk benne, hogy az itt található adatok nemcsak az újabb geotermikus projekteket előkészítő hazai és nemzetközi konzorciumok számára jelentenek fontos információkat, de segítik a szakterületi döntéshozók munkáját, támogatják a témában folyó felsőfokú oktatási tevékenységet, valamint számos érdekességgel szolgálnak minden, a geotermikus energia iránt érdeklődő számára.

A rendszer két fő részből áll: egy interaktív webes térképi rendszerből és tematikus modulokból.

A térképi rendszer alapvetően különböző, ebből a célból speciálisan szerkesztett országos térképek (pl. a legjelentősebb termálvízadó képződmények mélybeli elterjedését határoló földtani szintek, a mélybeli hőmérsékletviszonyokat jellemző izotermatérképek, a különböző típusú potenciális geotermikus rezervoárok mélybeli elterjedését mutató térképek stb.); pontszerű elemek (pl. hévízkutak, egyéb fúrások, már megvalósult geotermikus projekthelyszínek stb.); illetve területi sokszögek (pl. termálvíztestek, koncessziós területek stb.) halmazából áll, amelyek különböző tematikus rétegcsoportokba rendezve tetszés szerint jeleníthetők meg, illetve kombinálhatóak egymással.

A portálon bemutatott térképek országos léptékben készült regionális modellek eredményeire épültek, így áttekinthető jelleggel bírnak egy-egy térség földtani-geotermikus adottságai tekintetében, ugyanakkor fel kell hívni a figyelmet arra, hogy nem helyettesítik egy-egy konkrét beruházás előkészítését és megvalósíthatóságát megalapozó részletes vizsgálatokat!

Ugyanakkor a rendszer részletes geofizikai felmértései (mégkutatottsági) térképsorozattal, illetve az 500 méternél mélyebb fúrások, valamint a szénhidrogén-kutató fúrások helyének feltüntetésével egyedülálló lehetőséget biztosít arra, hogy egy-egy terület további részletes kutatásához az eddig rendelkezésre álló információkról át-

tekintést adjon. További részletező információk a *Magyar Állami Földtani, Geofizikai és Bányászati Adattárban* érhetőek el.

Az egyes rétegcsoportok és ezen belüli rétegek általában az ott megjelenített információk alapadatait tartalmazzák. Ez alól kivételt képeznek a hévízkutak, ahol a rendszer összesen 1695 db hévízkútra tartalmaz az alapadatokon túlmenő részletes információt (pl. szűrőzött szakaszok mélysége és litológiája, vízszint, hozam, hőmérséklet, vízkémiai jelleg, hasznosítás módja), illetve a Borsod–Abaúj–Zemplén megyei pilotterület, ahol az egyes földtani fúrások egyszerűsített rétegsora, különböző geofizikai mérések (pl. 2D szeizmikus szelvények, mélyfúrás-geofizikai logok) képei is elérhetőek.

Az interaktív térképi részen túlmenően az OGRe 3 tematikus modult is tartalmaz, amelyek a geotermikus projektfejlesztést támogatják különböző szempontok szerint. A benchmarking modul 12 független, a jelenlegi termálvíz-hasznosítás gyakorlatának erősségeit és gyengeségeit jellemző indikátort tartalmaz, amelyek mindegyike egy adott képlet szerint számítható. A végeredményt öt kategóriába lehet sorolni, amely megmutatja, hogy a különböző vizsgált témakörökben (pl. engedélyezés, monitoring, termálkutak működése és hatékonysága, visszasajtolás, túltermelés stb.) milyen fokú erőfeszítés szükséges a jobb állapot eléréséhez. A döntési fa modul összesen 49 db igen/nem eldöntendő kérdéssel vezeti végig a használatát a projektfejlesztés teljes fázisában a négy legfontosabb témakörben: 1) geotermikus erőforrások, 2) piac, 3) engedélyek, 4) pénzügyi erőforrások és a válaszok függvényében listázza a főbb döntéseket és azok megbízhatóságának mértékét. A kockázatkezelés modul először információkat gyűjt a tervezett projektről 4 egymást követő egyszerű kérdőív alapján (általános információk, elérhető adatok / megkutatottság, rezervoártulajdonságok, fluidumtulajdonságok). Ezután az adott projekt fejlesztési szakasz kiválasztását követően a modul összegzi a javasolt kockázatkezelési módokat, amelyekkel a projektfejlesztés egyes fázisaiban felmerülő káresemények elkerülhetőek.

A portál tartalmával kapcsolatos bármilyen észrevételt, esetleges javításra vonatkozó javaslatot szívesen várunk az info@mbfisz.gov.hu címre!

Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat