

Historie výzkumu a využití geotermální energie

Tak, jak je nejasné datování prvních zpráv o starých měřeních teploty pod zemským povrchem, jsou i rozporuplné současné údaje o počátcích vědeckého výzkumu zemského tepla. Víme, že již starověcí přírodovědci a filozofové psali o podzemním ohni. Ze středověkých kronik lze vyčíst, že např. v kutnohorských stříbrných dolech několik set metrů pod povrchem byly teploty mnohem vyšší než na povrchu. Další údaj z českého území napovídá, že v příbramském dole Vojtěch, kde se poprvé na světě v roce 1873 prorubali hlouběji než 1000 m pod povrch, byly teploty padesátistupňové. Často se uvádí, že první známou zmínkou o vědeckém měření teploty pod povrchem je pojednání J. J. D. Maurama, který se snažil přesně zaznamenat teploty v anglických dolech v roce 1733. Ojedinelá je zmínka W. Arnolda (1973) o tom, že první vědecká měření teplot v dolech pocházejí z Báňské Štiavnice.

Sledujeme-li využití geotermální energie, vracíme se až do starého Říma, kde vytápěli své termální lázně přírodní teplou vodou, a to nejen v Itálii, ale i v dnešním Německu, Francii, Španělsku, Řecku, Turecku a dokonce i Anglii. I některé civilizace na Blízkém východě (Jihozápadní Asii) využívaly termální prameny, zprávy jsou i z Dálného východu, jak z Číny, tak z Japonska. Od roku 1888 používali lidé na Islandu teplou vodu k vytápění skleníků, od roku 1928 bylo hlavní město Rejkjavík postupně zásobováno teplem z geotermálních zdrojů. V roce 1827 navrhl Ital Francesco Lardel el využití přehřáté páry z fumarol v Toskáně na výrobu kyseliny borité, což zřejmě bylo první průmyslové využití geotermální energie. V roce 1904 na stejném místě Ital Pierro Ginori Conti rozsvítil přírodní tepelnou energií 5 žárovek. O několik let později, v roce 1912 byl již v provozu generátor o kapacitě 250 kW elektrické energie.