

PÍRODNÍ TEPELNÝ POTENCIÁL V PODKRUŠNOHO Í

M. Blažková

Fakulta životního prostředí, Universita J. E. Purkyně, Králova výšina 7, 400 96 Ústí nad Labem
blazkova@fzp.ujep.cz

Podkládaný příspěvek je výstupem studia potenciálu v oblasti okres Ústí nad Labem, Teplice a Most. Pro zpracování dat byla zvolena metoda Geografického informačního systému (GIS). Ta umožnila zpracovat velké množství dat a vytvořit digitální podklady pro následné analýzy. Tyto podklady jsou „živým“ materiálem, který je využíván v dalších etapách výzkumu. Bylo pracováno s kvalitními a hlavně srovnatelnými dokumentačními body (vrty) z hydrodatabáze a databáze geologických vrtů GS-Geofondu.

Na základě zpracovaných podkladů byly specifikovány tři základní hydrostruktury, Ústecká, Teplická a Mostecká s výskytem termálních vod v různých geologických, hydrogeologických a tektonických podmínkách. Tato tři odlišná prostředí výstupu zemského tepla bylo možné srovnávat a hledat vztahy a zákonitosti. Po zpracování hydrogeologických a geologických vrtů a jejich propojení do vrstev bylo možné data vizualizovat a analyzovat je, s následujícími závěry:

- Geotermální energie není vázána na určitou geologickou jednotku, tj. nerozhoduje její stáří.
- Výskyt geotermální energie a teplota vody jednoznačně souvisí s tektonickou stavbou území.
- Teplota vody není v primární závislosti na mineralizaci vody.
- Spojitost hydrostruktur Ústecké a Teplické, se na základě získaných informací nepředpokládá.
- Nábor na směr proudění tepla do Podkrušnohoří. Získané výsledky podporují názor o vlivu tepla jak ze směru od severu (Krušných hor), tak od jihu tj. českého středohoří.
- Existence rizika zranitelnosti hydrotermálních struktur trvá ve vztahu k důlní činnosti, kontaminaci z povrchu průmyslovými podniky a v případě Ústecké hydrostruktury i z přeerpání zdroje.
- Geotermální potenciál vypočtený pouze ze zkoumaných vrtů není významný, ale ukazuje na další možnosti využití.

V následujících etapách byl zkoumán výskyt teplých vod v českém středohoří a byl proveden podrobnější výzkum substruktury Osek – Háj s lokalizací možného využití vybraných vhodných hydrovrtů pro rekreační účely.

Získané výsledky jsou součástí hodnocení a využívání horninového prostředí v Podkrušnohoří, v rámci programu WD – Výzkum pro řešení regionálních disparit MMR – projektu WD-44 07-1 – Modelové řešení revitalizace průmyslových regionů a území po těžbě uhlí na příkladu Podkrušnohoří.