

## Závěrečná konference projektu User4GeoEnergy

Tlačová správa

September 2023

Implementácia vecného programu ustanoveného v projekte User4GeoEnergy bola ukončená a dosiahnuté efekty a výsledky boli prezentované na konferencii, ktorá sa konala 21. septembra 2023 v Krakove. Závěrečné konferencie ukončujúcej projekt sa zúčastnili hostia a ľudia, ktorí sa chceli oboznámiť s výsledkami a podeliť sa o svoje pripomienky a skúsenosti. Konferencia bola otvoreným stretnutím, na ktorom sa mohol zúčastniť každý, kto považoval tému projektu za užitočnú alebo jednoducho zaujímavú. Bez ohľadu na zaslanie individuálnych pozvánok na konferenciu bola otvorená pozvánka zverejnená aj v národnom odbornom časopise (District Heating, Heating, Ventilation No. 8/2023).

Stretnutia sa zúčastnilo viac ako 30 ľudí zastupujúcich cieľovú skupinu prijímateľov projektov, t. j. vedeckú obec (výskumníci, doktorandi), technickú obec (prevádzkovatelia vykurovacích sústav vrátane geotermálnych systémov) a samosprávy. Počas konferencie boli podrobne prezentované predpoklady, metodika a výsledky projektu.



Pôvodný cieľ zvýšiť efektivitu využívania geotermálnej energie a znížiť spotrebu klasických palív, bez ohrozenia komfortu pre užívateľov, sa stal ešte aktuálnejším po ruskej agresii proti Ukrajine. Energetická bezpečnosť, ktorá bola predtým dôležitým, ale skôr teoretickým problémom, sa stala veľmi skutočným problémom. Využívanie zdrojov geotermálnej energie je jedným z prvkov zvyšujúcej sa nezávislosti niektorých vykurovacích sústav od spotreby dovážaných palív.

Výsledky dosiahnuté v rámci projektu potvrdzujú možnosť výrazného zvýšenia účinnosti geotermálnych systémov, čo je výsledkom zmien požiadaviek, ktoré konečný užívateľ požaduje na zdroj energie. Ide najmä o požiadavky na zníženie požadovanej prírodnej teploty vody do vykurovacích zariadení. Jedným z cieľov bolo kvantitatívne analyzovať rentabilitu zosúladenia požiadaviek príjemcu s možnosťami geotermálneho zdroja. Predpokladalo sa, že na tento účel možno využiť dostupné a v súčasnosti používané technológie. Dosiahnuté výsledky potvrdzujú zmysel tohto druhu činnosti. Dosiahnutie pozitívnych efektov si však vyžaduje spoluprácu prevádzkovateľov energetického zdroja, energetického systému a konečného príjemcu.

Implemented by:



Prijatá stratégia predpokladá pokrytie požadovaných investičných nákladov, ktoré znáša najmä príjemca energie, prostredníctvom úspor nákladov na výrobu energie zdrojom a znižovaním strát pri jej prenose v prenosovej a distribučnej sústave. Bolo kvantitatívne preukázané, že táto konfigurácia energetického systému umožňuje dosiahnuť zamýšľaný efekt. Rastúce ceny na pokrytie energetických potrieb, najmä v prípade tepelných sietí, môžu motivovať ich prevádzkovateľov k spolupráci so spotrebiteľmi. Alternatívou môže byť pokles záujmu o centralizované zásobovanie teplom vyplývajúci z postupného odpájania niektorých odoberateľov.

IT nástroje vyvinuté v rámci projektu User4GeoEnergy, o ktorých sa diskutovalo aj na stretnutí, umožňujú zahrnúť najdôležitejšie faktory umožňujúce hodnotenie rentability technických činností. Jeden z nástrojov, ľahko použiteľný, takzvaná kalkulačka U4Gecal, je k dispozícii ako online nástroj, ktorý vám pomôže urobiť predbežné odhady. Nástroj U4GEfm pokrývajúci širšie spektrum parametrov bol testovaný pomocou databázy vyvinutej v rámci projektu. Počas konferencie boli predstavené oba nástroje a prediskutované princípy ich fungovania.



Na konferencii bol tiež zdieľaný efekt spolupráce pri výmene poznatkov a skúseností medzi účastníkmi projektu. Aj to je nehmotný, no veľmi dôležitý efekt realizácie projektu User4GeoEnergy.

Implemented by:



Mineral and Energy  
Economy Research  
Institute  
Polish Academy of Sciences



ORKUSTOFNUN  
National Energy Authority



InnoGeo



NORCE



Podľa predpokladov projektu budú po jeho ukončení vytvorené tzv. Centrá geotermálnych sústav CZT (Geothermal District Heating Service Hubs - GDHSH), ktorých cieľom bude podstatná pomoc pri realizácii efektov projektu pre zainteresované subjekty. GDHSH budú vykonávať konzultačnú a poradenskú funkciu. Konzultačné miesta GDHSH budú otvorené v Krakove, Bratislave a Segedíne. Dĺžka ich prevádzky bude závisieť od záujmu externých subjektov. Jedným z nástrojov používaných pri práci GDHSH bude U4GEcalc.

The Project *“Improving the energy efficiency of geothermal energy utilisation by adjusting the user characteristics”* is funded by Iceland, Liechtenstein and Norway through the EEA and Norway Grants Fund for Regional Cooperation, grant number 2018-1-0502.

Viac o projekte User4GeoEnergy:

<http://user4geoenergy.net/>

pajak@meeri.pl (projektový manažér)