

PROJEKTAS „DESTRESS“

Šiame projekte dalyvauja 16 skirtingų mokslo, technologijų institucijų, geotermijos atstovų iš 7 skirtingų valstybių: 4 dalyviai iš Nyderlandų, po 3 iš Vokietijos ir Pietų Korėjos, po 2 iš Prancūzijos, Šveicarijos, vienas iš Didžiosios Britanijos ir UAB „Geoterma“ iš Lietuvos.

Projekto tikslas: Siekiant ekonomiškai panaudoti požeminę šilumą, sukurti didelio efektyvumo geoterminės sistemos rezervuarus su pakankamu pralaidumu, kur optimaliais tarpais vandeningame sluoksnyje yra padaromi kryptingi įtrūkimai. Pažangūs naftos ir dujų sektoriuose naudojami stimuliacijos metodai bus pritaikyti geoterminės energijos efektyviam išgavimui intensyvinti. Pagrindinis dėmesys projekte skiriamas toms stimuliacijos priemonėms, kurių poveikis aplinkai būtų kuo mažesnis, taip vadinamam „švelniam stimuliavimui“ („soft stimulation“), bei šių priemonių taikymas intensyvinant skirtingų geologinių struktūrų (granito, smiltainio ir kitų uolienos tipų) rezervuarus.

PROJEKTAS „SURE“

Šiame projekte dalyvauja 7 mokslo bei mokslinių tyrimų institucijos ir 2 verslo subjektai (tame tarpe ir UAB „Geoterma“) iš 5 skirtingų Europos šalių – Vokietijos, Nyderlandų, Islandijos, Didžiosios Britanijos ir Lietuvos. Iš Lietuvos, be mūsų Bendrovės, šiame projekte dalyvauja dar viena institucija iš Lietuvos - „Gamtos tyrimų centras“.

Projekto tikslas: Inovatyvių technologinių sprendimų taikymas produktyvumui didinti, kad užtikrinti stabilų ir ilgalaikį geoterminių resursų panaudojimą. (Novel Productivity Enhancement Concept for a Sustainable Utilization of a Geothermal Resource.) 2014 m. pabaigoje UAB „Geoterma“ vykdė eksperimentinius II gręžinio intensyvinimo darbus: gręžinyje vandens čiurkšlėmis labai aukštu slėgiu buvo išgręžta 12 horizontaliųjų atšakų, siekiant padidinti gręžinio injektyvumą. Būtent šio metodo („radial jet drilling“) panaudojimas geoterminių gręžinių, produktyvumo didinimui tapo lemiamu veiksmu, kad UAB „Geoterma“ buvo pakviesta dalyvauti šiame projekte kaip partneris.

Šio projekto rėmuose „radial jet drilling“ technologijos pritaikymo galimybės giliuosiuose geoterminiuose rezervuaruose bus moksliskai ištirtos įvairiose geologinėse struktūrose tiek mikro, tiek vidutiniame ir visaapimančiame tyrimų lygiuose.

Inovatyvus technologinio proceso modeliavimas leis giliau suprasti uolienos ardymo procesą įrankio (purkštuko) artimiausioje zonoje. Šio modeliavimo rezultatai praktiškai bus patvirtinti stebint procesą karjere ir dviejuose skirtinguose gręžiniuose.