

Європейський науково-дослідний консорціум сприяє прагненню ЄС до стратегічної ресурсної автономії шляхом поєднання видобутку корисних копалин та енергії з геотермальних розчинів

Пресреліз | Потсдам | Вересень 2022

Європейські науковці розробляють інноваційне технологічне рішення, яке поєднує видобуток критично важливих корисних копалин та енергії з геотермальних розчинів, щоб зменшити залежність Європейського Союзу від імпорتنих ресурсів, підтримуючи таким чином Зелену угоду ЄС.



Енергетичний та цифровий переходи потребують значної кількості мінеральної сировини, частина якої вважається «критичною» в ЄС. Ця критична сировина (CRM) переважно імпортується з неєвропейських країн, де екологічні та етичні стандарти можуть бути менш суворими, ніж у ЄС. Водночас у ЄС є значні невикористані ресурси в геотермальних розчинах, деякі з яких містять суттєві кількості CRM.

Проект CRM-geothermal, що фінансується ЄС, пропонує поєднати видобуток корисних копалин та геотермального тепла — відновлювального енергетичного ресурсу з надр, доступного 24 години на добу. Технологічне рішення, розроблене CRM-geothermal, допоможе Європі досягти стратегічних цілей Зеленої угоди ЄС та Цілей сталого розвитку, одночасно зменшуючи залежність від імпорتنих CRM.

Поєднаний видобуток тепла та мінералів із геотермальних резервуарів має низку переваг:

- Максимізація прибутковості інвестицій
- Мінімізація впливу на довкілля
- Уникнення додаткових землекористування
- Відсутність наслідків впливу гірничих робіт
- Досягнення майже нульового вуглецевого сліду
- Забезпечення внутрішніх поставок CRM

Хоча в принципі відомо, що критична сировина утворюється у геотермальних розчинах, все ще існує багато невизначеностей щодо її поширення в різних геологічних умовах та сталого видобутку. Фактичний процес видобутку також є великою проблемою та потребує розвитку технологій. Проект CRM-geothermal, що фінансується Horizon Europe, має на меті:

- Встановити загальний огляд потенціалу мінеральної сировини у геотермальних розчинах для широкого спектру елементів у країнах ЄС та у третіх країнах;
- Визначити джерела обраних CRM, їхню швидкість руху та потенціал для сталого видобутку з геотермальних розчинів;

Погляди та думки, висловлені в цьому матеріалі, належать виключно автору(ам) і не обов'язково відображають позицію Європейського Союзу чи HADEA. Ані Європейський Союз, ані грантодавчий орган не несуть відповідальності за їхній зміст.



**Funded by
the European Union**



- Розробити та оптимізувати інноваційні технології видобутку обраних CRM з геотермальних розчинів, які можуть стати основою бізнес-кейсу для європейських МСП;
- Оцінити екологічну, соціальну та економічну спроможність, створити прозорі ланцюги доданої вартості та сприяти етичному постачанню CRM;
- Продемонструвати на пілотному майданчику технологію видобутку щонайменше одного CRM на рівні міні-заводу та оцінити стійкість системи.

CRM-geothermal провів установчу зустріч у липні 2022 року, проект триватиме чотири роки. Координатором проекту є Helmholtz Zentrum Potsdam Deutsches Geoforschungszentrum (GFZ) у Потсдамі, Німеччина. Науково-дослідний консорціум складається з 20 партнерів, включаючи 14 партнерів з ЄС та 6 асоційованих партнерів із Великої Британії, Швейцарії та Кенії, охоплюючи академічну та промислову сферу.

Технологія поєднаного видобутку підтримуватиме ЄС у розвитку більш стійкого та етичного ланцюга постачання CRM із внутрішніх джерел, зменшуючи залежність від імпорту, що піддається ринковим та політичним ризикам. Впровадження запропонованого рішення також допоможе подолати розрив між суспільним супротивом видобутку внутрішньої сировини та зростаючим попитом на критично важливі для «Подвійного переходу» ресурси. Врешті-решт, поєднаний видобуток мінералів і тепла збільшить кількість реальних геотермальних проєктів, сприяючи зеленому переходу та диверсифікації енергетичного портфеля Європи.

Слідкуйте за нами:

Website: <https://crm-geothermal.eu/>
Mailing list: <https://bit.ly/3RLQyi1>
LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/crm-geothermal/>
Twitter: <https://twitter.com/CrmGeothermal>
Instagram: <https://www.instagram.com/crmgeothermal/>

Контакти:

Катрін Кієлінг (керівник проєкту):

katrin.kieling@gfzpotsdam.de

Сімона Регенспург (науковий координатор):

regens@gfz-potsdam.de

Потсдамський центр імені Гельмгольца

Німецький геонауково-дослідний центр (GFZ)

Телеграфенберг

14473 Потсдам (Німеччина)

Аніта Штайн (менеджерка з комунікацій):

anita.stein@eurogeologists.eu

Європейська Федерація Геологів

вулиця Жаннер, 13

1000 Брюссель (Бельгія)



**Funded by
the European Union**

Погляди та думки, висловлені в цьому матеріалі, належать виключно автору(ам) і не обов'язково відображають позицію Європейського Союзу чи HADEA. Ані Європейський Союз, ані грантодавачий орган не несуть відповідальності за їхній зміст.