



INFO-GEOTHERMAL

Podpiranje učinkovite kaskadne uporabe geotermalne energije z dostopom do uradnih in javnih informacij /

Supporting efficient cascade use of geothermal energy by unlocking official and public information

**T2 Izboljšanje nacionalne zakonodaje
AT 2.1 Priprava zakonskih sprememb**

Dosežek: DT 2.1.2 - Poročilo o potrebni prilagoditvi zakonodaje za vzpostavitev shem zavarovanja geoloških tveganj

**T2 Improving national legislation
AT 2.1 Proposals for legislative amendments**

DT 2.1.2 Report on needed adaptation of legislation to establish geological risk insurance schemes

**April 2024
Verzija 2.0**

Projekt INFO-GEOTHERMAL sofinancirajo Islandija, Lihtenštajn in Norveška s sredstvi Finančnega mehanizma EGP v višini 1.073.529,41 €. Namen projekta je podpiranje učinkovite kaskadne uporabe geotermalne energije z dostopom do uradnih in javnih informacij.



Vodilni partner / Lead partner: Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo

Avtorji / Authors:

Aleš Jeraj, Ministrstvo za naravne vire in prostor

Nina Rman, Geološki zavod Slovenije

Andrej Lapanje, Geološki zavod Slovenije

Pri pripravi gradiva so sodelovali / Materials were prepared with the help of:

Gregor Rome, Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo

Ta dokument je nastal s finančno podporo Finančnega mehanizma EGP. Za vsebino tega dokumenta so odgovorni izključno avtorji, navedi zgoraj, in zanj v nobenem primeru ne velja, da odraža stališča Nosilca programa Blaženje podnebnih sprememb in prilagajanje nanje.



Kazalo vsebine

1.	Uvod	1
2.	Priporočljive prilagoditve zakonodaje	1
2.1.	Predlog sprememb vsebine Zakona o vodah	3
2.2.	Predlog sprememb vsebine Zakona o rudarstvu	3
2.3.	Vzpostavitev enotne vstopne točke	6
2.4.	Vzpostavitev sistema izvajanja nacionalnih globokih geoloških raziskav	7
2.5.	Sprememba kazalnikov kohezijskih razpisov	7
2.6.	Sprememba kazalnikov subvencioniranih investicijskih projektov	8



1. Uvod

Pri kombinaciji virov OVE lahko sončna in vetrna električna energija ali takšna iz biomase pokrijejo opazen del potreb po električni energiji za delovanje črpalk v zaprtem sistemu rabe oz. cevovodih, npr. pri direktni rabi toplote s črpalno in reinjekcijsko vrtino oz. binarni elektrarni. V tem primeru skorajda ne nastajajo izpusti ogljikovega dioksida, zato v primeru rabe geotermalne energije odpade tudi akutna potreba po razvoju brezogljiknih tehnologij, kot je na primer zajetje in skladiščenje ogljikovega dioksida (CCS), saj takšne emisije ne nastanejo.

V tem poročilu se osredotočamo predvsem na priporočljivo prilagoditev zakonodaje, ki bo olajšala različna področja razvoja projektov in upravljanja s podatki. Hkrati poudarjamo, da je smiselno upoštevati tudi predloge v drugih pripravljenih poročilih, ki vsako pokriva svoj tehnični del. Vsa poročila so na voljo na spletni strani projekta INFO-GEOTHERMAL na https://www.geo-zs.si/?option=com_content&view=article&id=1119.

2. Priporočljive prilagoditve zakonodaje

Trenutno stanje glede razmejitve postopkov in podeljevanja koncesij za rabo termalne vode oziroma izkoriščanje geotermalne energije - med Zakonom o rudarstvu in Zakonom o vodah - ni povsem jasno in pušča odprtih kar nekaj vprašanj. Na primer, kako ravnati v primeru nekaterih sprememb dejavnosti ali pri spremembi rabe (dograditvi reinjekcijske vrtine in pričetku izvajanja popolne reinjekcije, kar načeloma pokriva Zakon o rudarstvu). Posledično ocenjujemo, da bi bilo potrebno že na ravni zakonov bolj jasno določiti razmejitev med Zakonom o vodah in med Zakonom o rudarstvu.

Ena predlog je npr., da sodi v pristojnost *Zakona o rudarstvu izraba geotermalne energije takrat, ko je prenosni medij ni naravna termalna voda* (torej se vrtine uporablja v povsem zaprtem sistemu, podobno kot v primeru geosond, oziroma kot je razvita pilotna geotermalna elektrarna na opuščeni naftni vrtini Pg-8 - <https://si-geo-electricity.si/>). V vseh primerih ko se termalna podzemna voda prenese na površje (ali s črpanjem ali samoizlivno), tudi če je po odvzemu toplote iz nje zagotovljena popolna reinjekcija, pa naj bo potrebna pridobitev koncesije po Zakonu o vodah. Tudi če ne bi sledili takšnemu predlogu po poenotenju, očitno sedaj manjka povezava na predpise in zahteve v zvezi z izvajanjem vodne direktive v primeru rudarskih koncesij. Tu je nujno medresorsko sodelovanje.

Z uveljavitvijo Zakona o uvajanju naprav za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije (Uradni list RS, št. 78/23) se zdi smiselno razmisliti še, da bi morda določbe glede koncesije v Zakonu o rudarstvu preprosto opustili in bi lahko koncesija za globoke vrtine sledila ureditvi po Zakonu o uvajanju naprav za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije, za srednje pa po Zakonu o vodah. Fizikalno utemeljeno to sicer ni in tudi Madžarske izkušnje tega ne podpirajo. Opomniti velja tudi, da *ZUNPEOVE pokriva le objekte/vrtine, ki se uporabljajo za proizvodnjo električne energije, kar je v primeru rabe geotermalne energije v Sloveniji še zanemarljivo* in v razvoju, saj se vse geotermalne vrtine do sedaj uporabljajo le za direktno rabo.

V praksi namreč ugotavljamo, da je zaradi povečanja zanimanja za rabo termalne vode oziroma optimizacije obstoječih rab (trenutno terme in rastlinjaki) že v kratkem lahko težava, da se bodo podeljevale (ali speminjale?) obstoječe koncesije po Zakonu o vodah. Morda bi se lahko znašli v

situaciji, ko bo nek koncesionar npr. terme, imel koncesijo po Zakonu o vodah, istočasno pa bi moral dobiti koncesijo po Zakonu o rudarstvu (ali obstoječo po dograditvi reinjekcije pretvoriti?), torej potencialno lahko nastane še dodatna birokratska ovira. Običajno to rezultira v pomanjkljivi dokumentaciji, s tem pa pomanjkljivim poročanjem, nadzorom nad izvajanjem določb z vidika voda glede na aktualno stanje ipd. Sedaj je po pridobljeni koncesiji za rabo podzemne vode po Zakonu o vodah je potrebno na ARSO letno pošiljati poročila obratovalnega monitoringa - s podatki o opazovanju stanja termalnih voda vse do prenehanja koncesije, slednja zahteva o obratovalnem monitoringu pa ne velja za obstoječe rudarske koncesije, kot še nekatere druge zahteve v zvezi z rabo termalne vode. Zaradi tega bi bilo oz. je potrebno uskladiti zahteve po izvajanju monitoringa med različnimi tipi pravic ter izvajati letno interpretacijo stanja, s katero se lahko ustrezno prilagaja potrebne ukrepe. Neoptimalna se zdi rešitev, da bi v teh primerih podeljevali dve koncesiji (rudarsko, vodno), saj v praksi najverjetneje nikoli ne bo 100 % vračanja vode (reinjekcije), smiselno pa bi bilo enotno urediti in nadzorovati izvajanje rabe, saj je naravni vir, torej termalna voda, isti.

Potrebno je upoštevati tudi osnovno ustavno načelo enake obravnave in posledično tudi zagotoviti enako obravnavo vseh subjektov, ki vodo rabijo – preko smiselno podobnih pogojev in načina izračuna višine plačila – koncesionar po Zakonu o rudarstvu npr. bi plačal manj v primeru reinjekcije za vsebinsko istovrstno pravico. Glede na to, da od obstoječih uporabnikov po ZV-1 trenutno še nihče ni zagotovil reinjekcije (vsaj ne v celoti), je smiselno zadevo razrešiti sedaj, potem ko bodo že posamezni izvajalci koncesije prilagodili in dogradili reinjekcije, bo težje iskati skupne imenovalce oziroma smiselne rešitve. Tako je npr. že v izgradnji reinjekcijska vrtina v Termah 3000 v Moravskih Toplicah, napovedani oziroma morda že v realizaciji so še nekateri drugi primeri.

Znano je tudi, da zaradi spremenjenih energetskih razmer vlada precej več zanimanja za zagotovitev sistemov za ogrevanje stavb (naselij, mest) s pomočjo geotermalne energije, pri tem obstajajo različni načini izkoriščanja toplote podzemlja. Pri tem spet opozarjamo na 2. točko prvega odstavka 136. člena ZV-1, ki predvideva pridobitev koncesije za rabo vode tudi za namen ogrevanja (v praksi sicer zaenkrat to praktično pomeni ogrevanje hotelov in bazenskih kompleksov in rastlinjakov). Dalje bi bila nekdo prvotno rudarsko koncesijo prenehal izvajati v smislu reinjekcijskega sistema in bi obe vrtini postali črpalni (s tem bi bil nekako konec rudarske koncesije in potreba po podelitvi koncesije po zakonu o vodah, vendar bi tak postopek trajal najverjetneje kar nekaj časa).

Tako bi bilo smiselno slediti tudi v Zakonu o rudarstvu ter na tej podlagi izdanih koncesijskih aktih najmanj naslednjim ciljem:

1. Ob večjih projektih rabe v **razpisno dokumentacijo za subvencioniranje dodati pogoj o zagotavljanju javnosti podatkov**, pridobljenih med izgradnjo in delovanjem sistemov rabe geotermalne energije, npr. o zgradbi podpovršja, rezultatih testiranja, monitoringu stanja in učinkovitosti delovanja sistemov.
2. **Uskladiti zahteve po izvajanju monitoringa**, ki izhaja iz različnih tipov pravic (rudarska), ter izvajati letno interpretacijo količinsko stanja vodonosnikov in na podlagi ugotovitev pripraviti morebitne ukrepe za izboljšanje količinskega stanja vodonosnikov.
3. In **poenotiti tudi okoljske dajatve** (plačila za koncesije ipd.) s tem v zvezi.

Možno je tudi smiselno razmisliti, da se specialna ureditev za proizvodnjo električne energije (ZUNPEOVE) razširi tudi na ogrevanje ter da se morda določi ali delitev po dejavnostih ali po globini vrtin, kateri zakon bi pokrival v bodoče koncesije.

Menimo, da je potrebno pogovore o spremembi zakonodaje peljati v naslednjo smer:

- Glede na to, da sedaj kar trije zakoni (ZV-1, ZRud-1, ZUNPEOVE) urejajo izkoriščanje geotermalne energije oziroma rabo termalne vode, je smiselno opustiti ureditev v vsaj enem zakonu, ker se vsebinsko dokaj prekrivajo;
- Večina koncesij za rabo termalne vode razen ene, je podeljenih na podlagi Zakona o vodah;
- Zakon o vodah in Zakon o uvajanju naprav za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije bi se lahko vsebinsko dopolnila, da bi spodbujala odpravo slabše raziskovanosti globokega podzemlja in podelitev raziskovalne koncesije;
- Črpanje termalne vode, kjer ni možna ali trenutno razvita reinjekcija (terme, rastlinjaki, ogrevanje,) je urejeno v Zakonu o vodah;
- Ureditev v Zakonu o rudarstvu se v delu, ki se nanaša na koncesije, posledično lahko črta. Nato se uredi prehodno obdobje za dopolnitev edine koncesije za geotermični energetski vir po ZRud;
- Formula za plačilo za koncesijo za primer reinjekcije po Zakonu o vodah se spremeni tako, da se približa formuli po Zakonu o rudarstvu;
- MNVP je že zaradi očitkov Računskega sodišča v nadgradnji elementov cenovne politike;
- Presoditi je potrebno, ali je vodno povračilo za črpanje termalne vode brez vračanja, zlasti tam, kjer je vračanje mogoče, ustrezen mehanizem za spodbujanje trajnostne rabe.

2.1. Predlog sprememb vsebine Zakona o vodah

Zagovarjamo, da morajo biti definicije v predpisih fizikalno ustrezne, saj sicer prihaja do administrativnih zapletov in nelogičnosti. Zato podajamo naslednje predloge:

Zakon o vodah

Termalna voda je podzemna voda, ki prihaja na dan iz izvira, vodnjaka ali vrtine in ima občutno višjo temperaturo od lokalne srednje letne temperature zraka. Po tem Zakonu predpisan kriterij za občutno višjo temperaturo je najmanj 20 °C (primerljivo z <https://www.eionet.europa.eu/gemet/en/concept/8448>).

Neposredna raba vode za pridobivanje toplote je energetska izraba vode z odvzemanjem ali dodajanjem toplote z uporabo toplotnega izmenjevalnika, kjer se vsa voda v primarnem vodokrogu vrača na izvorno mesto (v isti vodonosnik ali isto tekočo ali stoječo vodo ali v morje).

136. člen - Koncesijo je treba pridobiti za rabo vode za - potrebe kopališč, ogrevanje in podobno, če se rabi mineralna, termalna ali termomineralna voda

2.2. Predlog sprememb vsebine Zakona o rudarstvu

Zakon o rudarstvu

1. člen

(predmet zakona)

(1) Ta zakon določa pogoje za iskanje, raziskovanje in izkoriščanje mineralnih surovin, geoenergetskih surovin in geotermičnih energetskih virov ne glede na to ali so v zemlji, na njeni površini ali v vodah, pogoje za opustitev njihovega izkoriščanja ter pogoje za zagotavljanje varstva in zdravja pri izvajanju del, ki so v zvezi z raziskovanjem, izkoriščanjem in opustitvijo izkoriščanja mineralnih surovin, geoenergetskih surovin in geotermičnih energetskih virov ter ureja inšpekcijski nadzor.

Komentar: To je potrebno urediti nato smiselno skozi cel zakon, torej mineralne in geoenergetske surovine ter geotermični energetski viri.

2. člen (pomen izrazov)

1. Mineralne in geoenergetske surovine so neobnovljivi naravni viri, ki so posredno ali neposredno gospodarsko izkoristljivi.
- 1.2 Geotermični energetski vir je vir za rabo geotermalne energije. Geotermalna energija pomeni energijo, ki je shranjena v obliki toplote pod trdnim zemeljskim površjem.

Komentar: Geotermični energetski vir ni geoenergetska surovina. Trudimo se, da bi Zrud evidentiral rabo geotermalne energije, plitve in globoke. Fizikalno energija ni surovina. Pri rabi plitve geotermalne energije ne gre za surovine. Zaradi tega bi bilo verjetno primerneje, če se 1. člen preoblikuje (glej zgoraj)

- 2.4. Geološka struktura je tridimenzionalno geološko telo, opredeljeno s tektonskim nastankom, kamninsko zgradbo, obliko ter prostorsko omejenostjo in je lahko nosilka gospodarsko pomembnih mineralnih kovinskih in/ali nekovinskih ter energetskih surovin, podzemnih vodá, povišane geotermalne energije in/ali predstavlja možne medije za podzemno skladiščenje le teh.
- 3.2.5. Vrtina, namenjena izkoriščanju ogljikovodikov in geotermalne energije, je točkovni površinski kop s podzemnim izkoriščanjem ogljikovodikov in geotermalne energije.
- 4.2.1.3 Raba geotermičnega energetskega vira z geokolektorjem oziroma geosondo pomeni pridobivanje ali shranjevanje toplotne energije za ogrevanje ali hlajenje s pomočjo toplotnega izmenjevalca vgrajenega pod trdno zemeljsko površje.
- 4.2.1.4 Raba geotermičnega energetskega vira z reinjektiranjem pomeni, da se toplotna energija pridobiva s črpanjem podzemne vode s črpalno vrtino iz vodonosnika in vračanjem ohlajene ali segrete vode s povratno vrtino nazaj v izvorni vodonosnik
- 5.5. Geološka dejavnost, namenjena rudarstvu, je dejavnost, ki se ukvarja z identificiranjem, dokumentiranjem, vrednotenjem in interpretiranjem mineralnih surovin, energetskih mineralnih surovin in geotermičnih energetskih virov s hkratno zagotovitvijo čim boljšega poznavanja geološke zgradbe ozemlja Republike Slovenije, ohranitve zalog za razvoj Republike Slovenije pomembnih mineralnih surovin energetskih mineralnih surovin in geotermičnih energetskih virov ter preprečevanje škodljivih vplivov, omogočanje dostopa do informacij o njih, njihovo predstavljanje javnosti in razvijanje zavesti o njihovi pomembnosti.

4. člen



(mineralne snovine)

Med energetske mineralne surovine se uvrščajo:

1. vse vrste premoga: črni, rjavi premog in lignit;
2. geotermični energetski viri;
3. vse vrste ogljikovodikov: surova nafta, naftni kondenzati in zemeljski plini;
4. radioaktivne oziroma jedrske mineralne surovine.

5. člen

(4) Ne glede na določbe prejšnjega odstavka se raba geotermičnih energetskih virov z reinjektiranjem, kadar sta črpalna in povratna vrtina globoki manj kot 300 metrov in rabe drugih geotermičnih energetskih virov, izvajajo brez koncesije po tem zakonu.

Komentar: V zakonu je napačno napisano 30 m! Poudariti je potrebno, da je za vsako uporabo vode za namene izmenjave toplote z potrebno pridobiti vodno dovoljenje. Če temperatura črpane vode preseže 20 °C, je potrebno pridobiti koncesijo po določilih Zakona o vodah (ZV-1). Tu sta ZV-1 in ZRud v koliziji.

29. člen

(5) Za rudarsko pravico raziskovanja geotermičnih energetskih virov po poenostavljenem postopku ne veljajo določila iz prvega in tretjega odstavka tega člena.

34. člen

(4) Rudarska pravica za rabo geotermičnega energetskega vira se izda po poenostavljenem postopku in brez koncesije, razen za rabo geotermičnega energetskega vira z reinjektiranjem in globino vrtin večjo od 300 m.

V poenostavljenem postopku se opredeli globino in površino pridobivalnega prostora ter letno pridobljeno geotermalno energijo in največjo predvideno toplotno moč odvzeto iz okolja. V tem primeru se pridobivalni prostor določi po poenostavljenem postopku, s koordinatami toplotnega izmenjevalca vgrajenega v tla, če je ta vgrajen v vrtino, ali mejo območja, na katerem je vgrajen toplotni izmenjevalec ali več povezanih toplotnih izmenjevalcev.

35. člen

(7) Ne glede na člene 25. do 26. se dovoljenje za raziskovanje geotermičnega energetskega vira izda na podlagi poenostavljenega postopka, brez javnega razpisa, razen za rabo geotermičnega energetskega vira z reinjektiranjem in globino vrtin večjo od 300 m.

V vlogi za izdajo dovoljenja za raziskovanje po poenostavljenem postopku mora zainteresirana pravna ali fizična oseba:

1. navesti firmo, poslovni naslov, matično in davčno številko, če gre za pravno osebo ali samostojnega podjetnika,
2. navesti ime, priimek, naslov stalnega in začasnega prebivališča, če ga ima, enotno matično številko občana ali drugo nacionalno identifikacijsko številko in državo rojstva, če gre za fizično osebo, ki ni samostojni podjetnik,



3. navesti številko, katastrsko občino in občino zemljiških parcel, na katere se vloga nanaša,
4. priložiti geodetski načrt, ki ga izdela pooblaščen geodetsko podjetje in zanj izda certifikat geodetskega načrta, s prikazom in navedbo koordinat točk, ki raziskovalni prostor omejujejo, podanih v državnem koordinatnem sistemu, kadar v raziskovalni prostor niso vključene samo parcele v celoti, in navedbo površine raziskovalnega prostora,
5. navesti količino in vrsto raziskovalnih del, ki jih namerava izvesti, njihovo globino in površino ter predvideno letno pridobljeno geotermalno energijo in največjo predvideno toplotno moč odvzeto iz okolja,
6. navesti predlog obdobja, za katero naj se izda dovoljenje za raziskovanje, v skladu s prvim odstavkom 27. člena tega zakona. V kolikor vlagatelj v roku 30 dni od oddaje vloge za poenostavljeni postopek ne prejme izreka za dovoljenje za raziskovanje ali posebnih pogojev ali zahtev za dopolnitev vloge, se šteje, da je dovoljenje za raziskovanje izdano.

123. člen (inšpekcijski nadzor)

Z vidika nezakonitega izvajanja rudarskih del v vodi ali na vodnih zemljiščih in z vidika obremenitve na količinsko in kemijsko stanje podzemne vode pri izkoriščanju geotermičnih energetskih virov ter vbrizgavanju in skladiščenju zemeljskih plinov v geološke strukture, v skladu s predpisi, ki urejajo vode;

2.3. Vzpostavitev enotne vstopne točke

Podtalje je skupen vir mineralnim surovinam, geotermalni energiji in podzemni vodi. Podatki, ki se dobijo z vrtanjem, so pomembni vsaj za mineralne surovine, geotermalno energijo in podzemno vodo. Podatki se morajo zbirati za potrebe gospodarjenja z vsemi tremi viri in jih ni mogoče razmejiti za potrebe razvoja samo določenega vira. Podelitev koncesije za izkoriščanje enega vira lahko izključuje ali omejuje izkoriščanje drugega vira. Razvoj virov mora biti usklajen med sektorji v interesu skupnosti in ne izključujoč. Upoštevati je treba ureditve, ki so vzpostavljene v vsakem od sektorjev, oziroma za vsak vir posebej. Viri mineralnih surovin, vode in energije so vsi enako življenjsko pomembni. Razvoj vsakega od virov je vezan na raziskave in razvoj v svoji stroki. Dobro gospodarjenje s podzemnim prostorom je ključno za razvoj skupnosti v prihodnosti. Zato je nujna skupna vstopna točka. Na spletni strani projekta INFO-GEOTHERMAL je objavljeno poročilo Dosežek: D.T 2.2.1 Poročilo o protokolu in nalogah za vzpostavitev spletne "enotne vstopne točke" za globoko geotermijo, ki povzema nekaj konkretnih tehničnih predlogov za vzpostavitev takšne točke in informacijskega sistema.

Cilj enotne vstopne točke je, da pobudnik na enem mestu vloži pobudo za koncesijo za kar rabi, npr.:

- a. geotermalno energijo za proizvodnjo elektrike
- b. geotermalno energijo za pridobivanje toplotne energije oziroma toplotno izmenjavo (vključno s hranilniki)
- c. termalno vodo
- d. mineralno vodo
- e. mineralne surovine
- f. geoenergetske surovine
- g. kombinacijo teh virov.



Nato pobudnik iz ene točke pridobi koncesijo, ki ureja koncesijska razmerja z vsemi sektorji (Vsi sektorji dajo pogoje, ki jih mora za rabo koncesionar upoštevati, koncesijo pa pridobi za to kar rabi. In potem mora pogoje izpolnjevati za vse).

Opredelitev koncesij se lahko zadrži v obstoječih zakonih, to je v Zakonu o rudarstvu in Zakonu o vodah, iz naslednjih razlogov:

- ureditev v obeh zakonih je že precej dodelana in jo je treba samo nadgraditi (ZRud so spodaj naši predlogi sprememb in dopolnitev, ki niso bili upoštevani)
- oba zakona urejata vse ključne vire v skupnem podzemnem prostoru oziroma podtalju: vodo, mineralne surovine in geoenergetske surovine
- vsi ti viri se nahajajo v istem prostoru, zato je potrebno skupno gospodarjenje, da se potenciali optimalno izkoristijo
- vsaka pobuda mora dobro opredeliti območje in obseg raziskovanega in izkoriščenega vira vode, geotermalne energije ali mineralne surovine

Na usklajevanjih mora biti vključen tudi Sektor za rudarstvo.

2.4. Vzpostavitev sistema izvajanja nacionalnih globokih geoloških raziskav

Ena izmed najbolj pogosto uporabljenih shem zavarovanja geološkega tveganja v Evropi je izvedba **sistematičnih nacionalnih geoloških raziskav**, ki se izvajajo sistematično in načrtno, po vnaprej določenih prioritetah in načrtu dela za na primer 5 ali 10 let. Ker geološko tveganje, torej negotovosti pri poznavanju podpovršja, lahko zmanjšujemo le z izvajanjem ustreznih geoloških raziskav glede na iskani cilj (na primer vodonosnik) in njegovo pričakovano globino, hitrih rešitev ni.

Geofizikalne raziskave večjih globlin in obsega zahtevajo eno ali več let, da iz terenskega dela dobimo interpretirano geološko zgradbo v 2D ali 3D prostoru, zato jih je smiselno začeti že preden je poznan dejanski investitor na samem območju z velikih geotermalnim potencialom. Konkretno predloge za izvajanje takšnih raziskav smo podali v poročilu Dosežek: DT 1.2.1 Poročilo o oceni razpoložljivih podpovršinskih podatkov in opredelitev območij, kjer so potrebne nadaljnje raziskave.

2.5. Sprememba kazalnikov kohezijskih razpisov

Ena izmed zakonodajnih oziroma upravljavskih rešitev je, da Slovenija spremeni pristop k financiranju razvojnih in kohezijskih projektov in od Evropske komisije zahteva, da se ji dovoli razločevanje financiranja glede na tehnologije. To je pomembno, da lahko izkoristimo svoje naravne danosti (geotermalni potencial) ter ohranimo svojo rudarsko industrijo. Ta je trenutno v zatonu, saj so vrtalna dela le nekje do 200 m, ostale globlje vrtine pa so tako redke, da ne omogočajo preživetja firm in se strokovni kader po upokojitvah ne nadomešča in nova vrtalna oprema ne kupuje. Zato v Sloveniji trenutno nimamo vrtalne firme, ki bi bila sposobna sama izvrtati dvo in več km vrtino. Takšen pristop so uspešno implementirali na Hrvaškem, ko so v okviru kohezijskih sredstev financirali izvedbo geofizikalnih raziskav in raziskovalnih vrtin na 6 izbranih območjih v državi, torej je možen in dovoljen.



Naš predlog je, da so lahko **kazalniki uspešnega kohezijskega projekta večja raziskanost neke površine državnega ozemlja v izbrani globini in izvedba globokih raziskovalnih vrtin** in ne, kot sedaj, le inštalirana kapaciteta neke naprave (ko se zahteva MW, GWh ipd).

2.6. Sprememba kazalnikov subvencioniranih investicijskih projektov

Za geotermijo je nujno, da **spremenimo kazalnike oz cilje javnih investicijskih razpisov ali predpisanih cen za podpore iz inštaliranih moči (MW) na količino pridobljene energije (GWh)**. Geotermalna energija ima običajno več kot 95% faktor obremenitve, saj deluje 24/7 in skoraj vse dni v letu, zato je edini OVE, ki zaradi stalnega delovanja kljub razmeroma mali inštalirani moči pridobi izredno ali primerljivo veliko energije kot drugi OVE.