

V Bruseli 16. decembra 2024
(OR. en)

16939/24

ENER 606
COMPET 1218
CLIMA 459
ENV 1232

VÝSLEDOK ROKOVANIA

Od:	Generálny sekretariát Rady
Dátum:	16. decembra 2024
Komu:	Delegácie
Č. predch. dok.:	16248/24
Predmet:	Podpora geotermálnej energie – závery Rady (16. decembra 2024)

Delegáciám v prílohe zasielame závery Rady o podpore geotermálnej energie, ktoré schválila Rada pre dopravu, telekomunikácie a energetiku na zasadnutí 16. decembra 2024.

**ZÁVERY RADY
O PODPORE GEOTERMÁLNEJ ENERGIE**

RADA EURÓPSKEJ ÚNIE,

PRIPOMÍNAJÚC:

- európsky právny predpis v oblasti klímy¹ a v ňom ustanovenú povinnosť prijať potrebné opatrenia na úrovni Únie a na vnútroštátnej úrovni s cieľom umožniť kolektívne dosiahnutie klimatickej neutrality najneskôr v roku 2050,
- závery Európskej rady² zo 17. – 18. apríla 2024, v ktorých Európska rada vyzvala na vytvorenie skutočnej energetickej únie zabezpečením dostatku dodávok cenovo dostupnej a čistej energie s dvojakým cieľom spočívajúcim v presadzovaní európskej energetickej suverenity a klimatickej neutrality. Bude si to vyžadovať ambicióznu elektrifikáciu a využitie všetkých emisne neutrálnych a nízkouhlíkových riešení, flexibilitu, ako aj značné nasadenie čistých technológií a investície do sústav, uskladňovania a prepojení,
- právo členských štátov rozhodovať o vlastnom energetickom mixe s prihliadnutím na svoje geologické, environmentálne, hospodárske a iné osobitné okolnosti a právo zvoliť si najvhodnejšie technológie na kolektívne dosiahnutie cieľov v oblasti energetiky a klímy stanovených na rok 2030,
- akt o emisne neutrálnom priemysle³, ktorého cieľom je zabezpečiť prístup Únie k bezpečným a udržateľným dodávkam emisne neutrálnych technológií, a to aj zvýšením výrobnnej kapacity emisne neutrálnych technológií a ich dodávateľských reťazcov a zaradenie geotermálnej energie medzi emisne neutrálne technológie,

¹ Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2021/1119 z 30. júna 2021, ktorým sa stanovuje rámec na dosiahnutie klimatickej neutrality a menia nariadenia (ES) č. 401/2009 a (EÚ) 2018/1999.

² EUCO 12/24 k dispozícii na adrese <https://www.consilium.europa.eu/sk/press/press-releases/2024/04/18/european-council-conclusions-17-and-18-april-2024/>

³ NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ) 2024/1735 z 13. júna 2024 o zriadení rámca opatrení na posilnenie európskeho ekosystému výroby emisne neutrálnych technológií a o zmene nariadenia (EÚ) 2018/1724; Ú. v. EÚ L, 28.6.2024.

- smernicu o energii z obnoviteľných zdrojov⁴, a najmä povinnosť členských štátov zaviesť vhodné opatrenia do svojich vnútroštátnych predpisov a stavebných poriadkov a v náležitých prípadoch do svojich systémov podpory a ďalej zvýšiť podiel energie z obnoviteľných zdrojov pri výrobe elektriny, vo vykurovaní a chladení a v diaľkovom vykurovaní a chladení, ako aj v priemyselných procesoch,
- smernicu o energetickej efektívnosti⁵, podľa ktorej členské štáty uľahčia vytvorenie nástrojov financovania alebo využívanie existujúcich nástrojov na opatrenia na zlepšenie energetickej efektívnosti a v ktorej sa stanovujú kritériá pre efektívne systémy diaľkového vykurovania a chladenia,
- smernicu o energetickej hospodárnosti budov⁶, v ktorej sa geotermálna energia pripúšťa ako jedna z možností na pokrytie energetických potrieb budovy s nulovými emisiami,
- nariadenie o trhu s elektrinou⁷, v ktorom sa geotermálna energia uvádza medzi zdrojmi, v prípade ktorých systémy priamej podpory cien pre investície do nových zariadení na výrobu elektriny majú formu dvojsmerných rozdielových zmlúv alebo rovnocenných systémov s rovnakými účinkami a v prípade ktorých členské štáty podporujú využívanie zmlúv o nákupe elektriny.

4 Smernica EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ) 2023/2413 z 18. októbra 2023, ktorou sa mení smernica (EÚ) 2018/2001, nariadenie (EÚ) 2018/1999 a smernica 98/70/ES, pokiaľ ide o podporu energie z obnoviteľných zdrojov, a ktorou sa zrušuje smernica Rady (EÚ) 2015/652.

5 Smernica EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ) 2023/1791 z 13. septembra 2023 o energetickej efektívnosti a o zmene nariadenia (EÚ) 2023/955 (prepracované znenie).

6 Smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2024/1275 z 24. apríla 2024 o energetickej hospodárnosti budov (prepracované znenie).

7 Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2024/1747, ktorým sa menia nariadenia (EÚ) 2019/942 a (EÚ) 2019/943, pokiaľ ide o zlepšenie koncepcie trhu s elektrinou v Únii, článok 19d.

BERÚC NA VEDOMIE:

- oznámenie Komisie o revidovanom Strategickom pláne pre energetické technológie⁸,
- oznámenie Komisie o celoúnijnom posúdení návrhov aktualizovaných národných energetických a klimatických plánov⁹, v ktorom sa uvádza, že geotermálne zdroje energie sú uvedené vo viacerých návrhoch plánov v rôznych oddieloch, najmä v súvislosti s vykurovaním a chladením, ale že sa v nich neuvádzajú žiadne významné podrobnosti o opatreniach potrebných na ich zavedenie,
- oznámenie Komisie o pláne REPowerEU¹⁰, ktorý sa týka znižovania závislosti od ruských fosílnych palív, urýchlenia transformácie energetiky a ďalšej integrácie trhu s energiou,
- oznámenie Komisie s názvom Stratégia EÚ v oblasti slnečnej energie¹¹, v ktorom sa uvádza, že aby sa dosiahli ciele EÚ stanovené na rok 2030, využívanie solárneho tepla a geotermálnej energie na pokrytie potrieb energie by sa malo aspoň strojnásobiť
- stanovisko Výboru regiónov s názvom Miestna výroba energie: úloha geotermálnej energie.¹²

Geotermálne príležitosti a prekážky ich širšieho využívania

1. ZDÔRAZŇUJE:

- a) potenciál geotermálnej energie ako miestneho obnoviteľného zdroja energie z hľadiska zaistenia energetickej bezpečnosti, udržateľnosti a prispievania k dostupným cenám energie;
- b) že využívanie geotermálnej energie prispieva k strategickým cieľom Európskej únie tým, že znižuje energetickú závislosť a dovoz fosílnych palív, najmä v súvislosti s vykurovaním a chladením, a zároveň zvyšuje otvorenú strategickú autonómiu Európy a konkurencieschopnosť európskych priemyselných odvetví;

8 COM(2023) 634 final.

9 COM(2023) 796 final.

10 COM(2022) 230 final.

11 COM(2022) 221 final.

12 Stanovisko Európskeho výboru regiónov – Miestna výroba energie: úloha geotermálnej energie (stanovisko z vlastnej iniciatívy), 26.6.2024, C/2024/3663.

- c) úlohu geotermálnej energie ako vyspelej emisne neutrálnej technológie pri dekarbonizácii energetických odvetví;
- d) že posilnený rozvoj plytkej a hlbkej geotermálnej energie môže viesť k významným úsporám emisií, najmä v odvetví budov, a môže prispieť k dosiahnutiu ambiciózných cieľov EÚ v oblasti klímy a energetiky;
- e) že ak je geotermálna energia lokálne k dispozícii, môže poskytovať stabilné dodávky energie na vykurovanie a chladenie, ako aj uskladňovanie energie, flexibilitu a služby integrácie energetického systému a zaistiť cenovo dostupné a predvídateľné náklady na dodávky energie;
- f) že v regiónoch s vysokým geotermálnym potenciálom, ako aj v regiónoch, ktorých dekarbonizácia je ťažšia, ako napríklad najvzdialenejšie regióny, by geotermálna energia mohla takisto poskytovať stabilné a predvídateľné dodávky elektrickej energie schopnej presunu;
- g) synergie s odvetvím ťažby kritických surovín, čo znamená, že ak to chemické zloženie geotermálnych tekutín umožňuje, prieskum ložísk geotermálnej energie môže prispieť k uspokojeniu dopytu Únie po lítiu a iných surovinách, čím sa podporí európska suverenita v oblasti nerastných surovín, pričom sa zohľadní potreba zabezpečiť ochranu životného prostredia.

2. PODČIARKUJE,:

- a) že v sektore bývania na úrovni Únie sú v súčasnosti fosílna palivá v priemere zdrojom pre viac ako polovicu konečnej spotreby energie na vykurovanie priestorov a diaľkové vykurovanie a chladenie, zatiaľ čo geotermálna energia môže poskytnúť cenovo dostupné a bezpečné dodávky tepla a chladu s cieľom dekarbonizovať spotrebu energie v budovách a zvýšiť konkurencieschopnosť a udržateľnosť priemyselných odvetví;
- b) že napriek výhodám geotermálnej energie stále existuje jej významný nevyužitý potenciál, ktorý by sa mohol ďalej skúmať a využívať;
- c) že regulačná zložitosť, finančné a obchodné prekážky, nedostatočné ľudské kapacity alebo technologické skúsenosti orgánov vydávajúcich povolenia a nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily a špecializovaných spoločností sú faktormi, ktoré prispievajú k suboptimálnemu využívaniu potenciálu geotermálnej energie;

- d) že nedostatok údajov vrátane podpovrchových údajov a obmedzená dostupnosť existujúcich geologických údajov pre verejnosť boli takisto identifikované ako prekážky znižovania rizika v počiatočnej fáze realizácie projektu a bránia rýchlejšiemu zavádzaniu a širšiemu využívaniu geotermálnej energie;
- e) že napriek relatívne nízkym prevádzkovým nákladom je nepravdepodobné, že by sa komerčná životaschopnosť investícií do hlbkej geotermálnej energie zvýšila bez opatrení na riešenie otázky vysokých počiatočných investičných nákladov a rizík súvisiacich s prieskumom, kapitálom a vrtmi;
- f) že produkcia geotermálnej energie musí byť v súlade s environmentálnym rámcom vrátane požiadaviek ochrany prírody a podzemných vôd a bezpečnostných požiadaviek;
- g) že pri rozhodovaní členských štátov o možných opatreniach na podporu geotermálnej energie sa musí zohľadňovať ekonomická, technická a geologická uskutočniteľnosť.

Opatrenia na urýchlenie zavádzania geotermálnej energie

- 3. VYZÝVA Komisiu, aby vypracovala komplexnú stratégiu dekarbonizácie vykurovania a chladenia, ku ktorej pripojí osobitný európsky akčný plán pre geotermálnu energiu s opatreniami na uľahčenie geotermálnych projektov a urýchlenie zavádzania geotermálnej energie. Takéto opatrenia by mohli zahŕňať:
 - a) možné záručné programy na zmiernenie počiatočných investičných rizík;
 - b) usmernenia a najlepšie postupy na zvýšenie investícií do geotermálnych projektov a príslušnej infraštruktúry vrátane sietí diaľkového vykurovania a chladenia a uskladňovania;
 - c) najlepšie postupy a usmernenia na urýchlenie a zjednodušenie postupov vydávania povolení vrátane zapojenia miestnych komunít a na uľahčenie realizácie geotermálnych projektov od začiatku do konca;
 - d) opatrenia na riešenie otázky nedostatku kvalifikovanej pracovnej sily s cieľom zlepšiť kapacitu v prospech geotermálnej energie v celom hodnotovom reťazci;

- e) opatrenia na uľahčenie výmeny údajov, dostupnosti a prístupnosti podpovrchových údajov a zhromažďovanie nových geologických údajov;
 - f) najlepšie postupy alebo modely na uľahčenie dlhodobých zmlúv, ako sú zmluvy o nákupe tepla a chladu z obnoviteľných zdrojov;
 - g) podpou výroby elektriny z geotermálnej energie, ak existuje geologický potenciál, s cieľom podporiť využívanie geotermálnej energie ako stabilnej dodávky elektriny, a to aj pre ostrovy a najvzdialenejšie regióny, spolu s vhodnými opatreniami na zabezpečenie konkurencieschopnosti geotermálnych investícií.
4. VYZÝVA Komisiu a členské štáty, aby vytvorili štruktúrované fórum, ako je Európska geotermálna aliancia, s cieľom spojiť tvorcov politík, zainteresované strany z odvetvia, investorov a iné príslušné zainteresované strany v celom hodnotovom reťazci, a tiež s cieľom vymieňať si najlepšie postupy a úspešné obchodné modely, vytvárať nové partnerstvá a identifikovať spoločné prekážky a nápravné opatrenia.

Regulačný rámec a finančné aspekty

5. VYZÝVA členské štáty, aby v súvislosti s vykonávaním príslušného *acquis* EÚ:
- a) v prípade potreby zefektívnili svoje príslušné regulačné postupy, ktoré ovplyvňujú produkciu geotermálnej energie, a to aj pokiaľ ide o infraštruktúru, a umožňujú jej využívanie, ako aj postupy týkajúce sa vrtných a ťažobných činností a environmentálne postupy;
 - b) v prípade potreby urýchlili postupy vydávania povolení a udeľovania licencií a uľahčili prístup k informáciám, napríklad zväznením zriadenia jednotného kontaktného miesta na informovanie realizátorov projektov;

- c) usilovali o zlepšenie koordinácie plánovania a rozvoja geotermálneho vykurovania, chladenia, výroby elektriny a uskladňovania energie na regionálnej a vnútroštátnej úrovni a nabádali obce, aby podporovali plné využívanie potenciálu geotermálnej energie v rámci celého energetického systému;
- d) zlepšili transparentnosť plánovania a podávania správ o geotermálnej energii v kontexte národných energetických a klimatických plánov a súvisiaceho podávania správ;
- e) zväžili zahrnúť riešenia v oblasti geotermálnej energie do svojich plánov integrovaných energetických systémov s cieľom vyvažovať sústavy, zabezpečiť ich flexibilitu a stabilitu a znížiť emisie;
- f) zväžili vydanie usmernení pre miestne orgány a prevádzkovateľov energetických systémov a systémov diaľkového vykurovania a chladenia, aby zohľadnili geotermálnu energiu počas územného plánovania regiónov alebo miest a pri plánovaní investícií do miestnej energetickej infraštruktúry; holisticky zohľadňovali všetky alternatívy; zosúlادili takéto usmernenia s komplexným posúdením vykurovania a chladenia, ktoré sa vyžaduje v smernici o energetickej efektívnosti, a s povinnosťou začleniť energiu z obnoviteľných zdrojov do vykurovania a chladenia v súlade so smernicou o energii z obnoviteľných zdrojov;
- g) podporovali optimálnu koncepciu systémov diaľkového vykurovania a chladenia, napríklad znížením teploty, pri ktorej môžu fungovať, s cieľom integrovať geotermálnu energiu, čím sa zvýši ich udržateľnosť;
- h) zväžili riešenia v oblasti geotermálnej energie vo svojich stavebných poriadkoch ako hnaciu silu pre hospodárnejšie a udržateľnejšie budovy;
- i) podporovali uplatňovanie integrovaného prístupu k činnostiam v oblasti podpovrchového pórovitého priestoru s cieľom harmonizovať využívanie geotermálnej energie s ochranou podzemných vôd, ako aj s inými spôsobmi využívania činností v oblasti podpovrchového pórovitého priestoru, ako je zachytávanie a ukladanie oxidu uhličitého a ukladanie vodíka;
- j) uľahčili projekty premeny podzemných zariadení pre fosílné palivá s cieľom využívať ich na účely geotermálnej energie alebo podporili vývoj riešení umožňujúcich rýchlejšiu realizáciu takýchto projektov;
- k) zväžili ustanovenie finančných alebo záručných programov a stimulov na zmiernenie vysokých počiatočných nákladov a rizík súvisiacich s vrtmi a prieskumom alebo zväžili uľahčenie prístupu k nim, ak už ich ustanovili, podporovali výstavbu geotermálnej infraštruktúry a uľahčovali komerčnú životaschopnosť geotermálnych investícií;

- l) vo vhodných prípadoch stimulovali a vydávali usmernenia na zvýšenie využívania geotermálnych riešení na účely vykurovania a chladenia vo všeobecnosti, ako aj v sieťach diaľkového vykurovania a chladenia, a v relevantných prípadoch aj na zvýšenie využívania hlbokých geotermálnych riešení na výrobu elektriny;
- m) zvažili potenciál všetkých bývalých využití vrtov alebo ťažobných činností s cieľom využiť geotermálnu energiu a dekarbonizovať miestne siete diaľkového vykurovania a chladenia, v ktorých sa zvyčajne používa fosílna palivo, s cieľom prispieť k spravodlivej energetickej transformácii.

Prístup k údajom, informovanosť a zvyšovanie verejného povedomia

- 6. VYZÝVA členské štáty, aby poskytovali geovedné údaje, podpovrchové informácie a mapy, a to aj o existujúcich systémoch diaľkového vykurovania a chladenia, a zabezpečili ich dostupnosť a prístupnosť. Sú nevyhnutné na posúdenie geotermálneho potenciálu a účinné využívanie údajov a poznatkov, ktoré sa získali prostredníctvom fosílnych činností, na geotermálny rozvoj vytvorením verejne dostupných súborov údajov, ak je to možné.
- 7. VYZÝVA členské štáty, aby s podporou Komisie prispeli k propagácii, zlepšeniu a rozšíreniu rozsahu existujúcich projektov týkajúcich sa údajov z oblasti geotermálnej energie vrátane poskytovania údajov o existujúcich sieťach vykurovania a chladenia. Pomôže to doplniť chýbajúce údaje a vytvoriť celoúnijnú metadatabázu, ktorá bude spájať vnútroštátne geologické úložiská údajov a ktorá bude prístupná všetkým zainteresovaným stranám v celej EÚ.
- 8. VYZÝVA členské štáty, aby s podporou Komisie posilnili cezhraničnú spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja prostredníctvom výmeny poznatkov alebo spoločných projektov s cieľom zabezpečiť plynulú integráciu geotermálnych máp (prúdenie tepla a rozsah rezervoárov termálnej vody).
- 9. VYZÝVA členské štáty, aby povzbudzovali a podporovali miestne a regionálne orgány pri zriaďovaní energetických spoločenstiev; aby spolupracovali s investormi, realizátormi projektov a spotrebiteľmi zapojenými do geotermálnych projektov týkajúcich sa geotermálnej energie na základe posúdenia geotermálneho potenciálu, miestne dostupného trhu s teplom a potenciálu vybudovať diaľkové vykurovanie a chladenie vo vlastníctve komunít.

10. VYZÝVA Komisiu, aby načrtla dostupné finančné nástroje a podporu zo strany EÚ, vo vhodných prípadoch aj Program InvestEU a iné nástroje dostupné prostredníctvom Európskej investičnej banky (EIB), z ktorých môžu realizátori projektov získať informácie v súvislosti s vnútroštátnymi aj cezhraničnými geotermálnymi iniciatívami.
11. VYZÝVA Komisiu a členské štáty, aby v relevantných prípadoch vychádzali z mapovania na úrovni EÚ a na vnútroštátnej úrovni a podporovali ho s cieľom posúdiť plný potenciál geotermálnej energie vo všetkých členských štátoch s osobitným dôrazom na hlboké a ultrahlboké podpovrchové geotermálne zdroje vrátane využívania údajov získaných pri ťažbe uhľovodíkov.
12. VYZÝVA členské štáty, aby pracovali na zvyšovaní verejného povedomia a nabádali k akceptácii zo strany verejnosti, aby spustili informačné kampane a zlepšili informovanosť o sociálnych, hospodárskych a klimatických prínosoch využívania geotermálnej energie a o úspešných prípadových štúdiách, ako aj aby zabezpečili zapojenie miestnych samospráv, vidieckych komunít, najvzdialenejších regiónov, občanov, komunít vyrábajúcich energiu z obnoviteľných zdrojov a ďalších zainteresovaných strán do činností v oblasti rozvoja geotermálnej energie. V tejto súvislosti by Komisia mala uľahčiť úsilie o akceptáciu zo strany verejnosti a využiť aj rôzne siete miestnych orgánov, ako je napríklad Dohovor primátorov a starostov.
13. VYZÝVA členské štáty, aby s podporou Komisie zlepšili poznatky a výmenu najlepších postupov, ktoré sa týkajú potenciálnych geologických a environmentálnych rizík spôsobených hlbokými geotermálnymi činnosťami, ako je napríklad indukovaná seizmicita, a tých, ktoré sa týkajú prevencie, monitorovania a v prípade potreby aj zmierňujúcich opatrení.

Posilniť pracovnú silu, výskum, vývoj a inováciu

14. VYZÝVA členské štáty, aby otvorili rekvalifikačné programy v odbornom vzdelávaní s cieľom reagovať na osobitné požiadavky vznikajúceho geotermálneho odvetvia na pracovnú silu. Je potrebné, aby sa v nich zväžilo zapojenie a rekvalifikácia pracovníkov a odborníkov z odvetvia fosílnych palív a ťažobného priemyslu s odbornými znalosťami v oblasti prieskumu, vrtov a kladenia potrubí. Môže sa tým zabezpečiť spravodlivá transformácia, ktorou sa maximalizujú pracovné príležitosti v geotermálnom sektore.
15. NABÁDA členské štáty, aby zaviedli špecializácie v oblasti vysokoškolského vzdelávania s cieľom poskytnúť geotermálnemu odvetviu kvalifikovanú pracovnú silu.

16. NABÁDA Komisiu a členské štáty, aby zahrnuli geotermálne projekty do programov a politik v oblasti výskumu, vývoja a inovácie, ako sú Horizont Európa, Inovačný fond a Plán SET vrátane jeho implementačného plánu týkajúceho sa hlbkej geotermálnej energie, alebo aby ešte viac zvýšili ich zastúpenie v týchto programoch a politikách.
17. PODPORUJE vznik nových inovačných technológií v oblasti geotermálnej energie, ktoré prispievajú ku konkurencieschopnosti a odolnosti Únie.

Rozvoj hodnotového reťazca a medzinárodná spolupráca

18. NABÁDA Komisiu a členské štáty, aby zintenzívnili spoločné úsilie o zvýšenie kapacity kvalifikovaných európskych poskytovateľov priemyselných služieb v oblastiach, ako sú vrty, stavebníctvo a strojníctvo.
19. Vyzýva Komisiu a členské štáty, aby posilnili pozíciu Únie vo všetkých kategóriách geotermálneho hodnotového reťazca: plánovanie, inštalácia, prevádzka a údržba.
20. VYZÝVA Komisiu a členské štáty, aby posilnili medzinárodnú spoluprácu okrem iného s Medzinárodnou agentúrou pre energiu, Medzinárodnou agentúrou pre energiu z obnoviteľných zdrojov a Globálnou geotermálnou alianciou v oblasti technológií, výskumu, vývoja a inovácie; aby zlepšili prenos know-how, zber údajov a politiky týkajúce sa hospodárskych a environmentálnych aspektov geotermálnej energie a aby podporovali výmenu najlepších postupov.