


Informations de base	
2023/2111(INI) INI - Procédure d'initiative	Procédure terminée
Énergie géothermique Subject 3.60.05 Energies douces et renouvelables	

Acteurs principaux			
Parlement européen	Commission au fond	Rapporteur(e)	Date de nomination
	<div>ITRE</div> Industrie, recherche et énergie	KRASNODEBSKI Zdzisław (ECR)	02/09/2023
		Rapporteur(e) fictif/fictive WEISS-EHLER Pernille (EPP) FUGLSANG Niels (S&D) PETERSEN Morten (Renew) NIINISTÖ Ville (Greens /EFA) BORCHIA Paolo (ID) MESURE Marina (The Left)	
Commission européenne	DG de la Commission	Commissaire	
	Recherche et innovation	IVANOVA Iliana	

Événements clés			
Date	Événement	Référence	Résumé
12/07/2023	Annonce en plénière de la saisine de la commission		
07/12/2023	Vote en commission		
12/12/2023	Dépôt du rapport de la commission	A9-0432/2023	Résumé
17/01/2024	Débat en plénière		
18/01/2024	Décision du Parlement	T9-0049/2024	Résumé
18/01/2024	Résultat du vote au parlement		

Informations techniques	
Référence de la procédure	2023/2111(INI)
Type de procédure	INI - Procédure d'initiative
Sous-type de procédure	Rapport d'initiative
Base juridique	Règlement du Parlement EP 55
Autre base juridique	Règlement du Parlement EP 165
État de la procédure	Procédure terminée
Dossier de la commission	ITRE/9/12583

Portail de documentation				
Parlement Européen				
Type de document	Commission	Référence	Date	Résumé
Projet de rapport de la commission		PE752.863	25/09/2023	
Amendements déposés en commission		PE754.723	18/10/2023	
Rapport déposé de la commission, lecture unique		A9-0432/2023	12/12/2023	Résumé
Texte adopté du Parlement, lecture unique		T9-0049/2024	18/01/2024	Résumé

Réunions avec des représentant(e)s d'intérêts, publiées conformément au règlement intérieur

Rapporteur(e)s, rapporteur(e)s fictifs/fictives et président(e)s des commissions

Transparence				
Nom	Rôle	Commission	Date	Représentant(e)s d'intérêts
FUGLSANG Niels	Rapporteur(e) fictif /fictive	ITRE	28/11/2023	REScoop.eu vzw
FUGLSANG Niels	Rapporteur(e) fictif /fictive	ITRE	08/11/2023	Euroheat and Power
PETERSEN Morten	Rapporteur(e) fictif /fictive	ITRE	20/10/2023	Danish Permrep
MESURE Marina	Rapporteur(e) fictif /fictive	ITRE	13/10/2023	AFIG (Association française pour la géothermie)
PETERSEN Morten	Rapporteur(e) fictif /fictive	ITRE	12/10/2023	Cleantech for Europe Danish District Heating Association/Dansk Fjernvarme European Geothermal Energy Council ICLEI - Local Governments for Sustainability European Secretariat Innargi A/S Wien Energie GmbH Eurelectric SWM – Stadtwerke München Euroheat & Power

				Logstor Bankwatch Qheat
PETERSEN Morten	Rapporteur(e) fictif /fictive	ITRE	11/10/2023	Baker Hughes Holdings
FUGLSANG Niels	Rapporteur(e) fictif /fictive	ITRE	10/10/2023	WIENER STADTWERKE GmbH
FUGLSANG Niels	Rapporteur(e) fictif /fictive	ITRE	10/10/2023	Baker Hughes Holdings
FUGLSANG Niels	Rapporteur(e) fictif /fictive	ITRE	10/10/2023	Clean Air Task Force, Inc.
KRASNOŹBSKI Zdzisław	Rapporteur(e)	ITRE	10/10/2023	European Geothermal Energy Council (EGEC)
KRASNOŹBSKI Zdzisław	Rapporteur(e)	ITRE	10/10/2023	Polish Geothermal Association
FUGLSANG Niels	Rapporteur(e) fictif /fictive	ITRE	06/10/2023	Dansk Fjernvarme
MESURE Marina	Rapporteur(e) fictif /fictive	ITRE	05/10/2023	ADEME
MESURE Marina	Rapporteur(e) fictif /fictive	ITRE	04/10/2023	CGT BRGM
KRASNOŹBSKI Zdzisław	Rapporteur(e)	ITRE	04/10/2023	Vulcan Energy Resources GmbH
NIINISTÖ Ville	Rapporteur(e) fictif /fictive	ITRE	22/09/2023	European Geothermal Energy Council
KRASNOŹBSKI Zdzisław	Rapporteur(e)	ITRE	20/09/2023	Baker Hughes
FUGLSANG Niels	Rapporteur(e) fictif /fictive	ITRE	08/09/2023	European Geothermal Energy Council
KRASNOŹBSKI Zdzisław	Rapporteur(e)	ITRE	30/08/2023	European Geothermal Energy Council (EGEC)

Énergie géothermique

2023/2111(INI) - 18/01/2024 - Texte adopté du Parlement, lecture unique

Le Parlement européen a adopté par 531 voix pour, 2 voix contre et 20 abstentions, une résolution sur l'énergie géothermique.

Le Parlement a regretté que le potentiel de l'énergie géothermique n'ait pas été suffisamment exploité plus tôt et que son adoption récente soit largement motivée par la crise énergétique et un besoin urgent de réduire la pression socio-économique de la demande de chauffage et de refroidissement en Europe. Il a averti que l'afflux de gaz subventionné, la sensibilisation limitée du public et les investissements initiaux élevés nécessaires ont effectivement entravé le développement de l'énergie géothermique pendant des années.

Développement et potentiel

La résolution note tout d'abord que le développement des technologies a élargi la zone propice aux projets géothermiques rentables et leur portée. L'énergie géothermique joue encore souvent un rôle périphérique dans le débat sur les énergies renouvelables. Toutefois, les députés ont déclaré que les installations géothermiques ne nécessitent pas autant de matières premières essentielles que les autres énergies renouvelables. L'énergie géothermique a un faible impact sur l'environnement et nécessite généralement une utilisation limitée des terres et peut facilement être intégrée dans le paysage.

Le Parlement a souligné le potentiel de l'énergie géothermique à contribuer de manière substantielle à la **réalisation d'objectifs stratégiques clés au sein de l'UE**, y compris la réalisation des objectifs climatiques en décarbonant différents secteurs industriels, le renforcement de l'autonomie stratégique ouverte de l'UE en renforçant les besoins de sécurité énergétique, l'élimination des dépendances des combustibles fossiles vis-à-vis de pays tiers non fiables, tels que la Russie, l'augmentation de la compétitivité des industries européennes et l'autonomisation des consommateurs grâce à un approvisionnement abordable et fiable de chaleur et d'électricité.

La résolution a souligné que le plus grand potentiel d'utilisation de l'énergie géothermique dans l'UE réside dans les **systèmes de chauffage et de refroidissement urbains** et les réseaux d'installations géothermiques peu profondes. La géothermie peut contribuer à décarboner le secteur du chauffage et du refroidissement, qui représente près de la moitié de la consommation finale d'énergie de l'UE et contribue à hauteur de 35% aux émissions de gaz à effet de serre de l'UE liées à l'utilisation de l'énergie.

Recommandations politiques

La Commission est invitée à :

- présenter une **stratégie géothermique de l'UE** donnant des orientations concrètes aux États membres et aux administrations locales pour accélérer le déploiement de l'énergie géothermique afin de décarboner le chauffage et de contribuer à l'indépendance énergétique de l'UE et d'atteindre l'objectif consistant à au moins tripler la part de la demande énergétique couverte par la chaleur solaire et l'énergie géothermique d'ici à 2030, comme annoncé dans la stratégie solaire de l'UE;
- fonder la stratégie sur une **évaluation complète** du potentiel de l'énergie géothermique dans le sous-sol peu profond, moyen, profond et très profond des 27 États membres;
- aborder dans la stratégie les obstacles au développement de projets géothermiques, y compris les questions transfrontalières, et fournir un guide des meilleures pratiques en matière d'utilisation de l'énergie géothermique dans l'UE à l'intention des autorités nationales et locales, des promoteurs de projets et des institutions financières;
- établir une «**alliance géothermique**», comprenant les États membres, les facilitateurs de l'adoption de la géothermie, l'industrie, la communauté scientifique et la société civile, qui faciliterait l'échange de bonnes pratiques et mettrait en œuvre la future stratégie géothermique;
- explorer le potentiel de l'énergie géothermique pour contribuer aux objectifs de production d'hydrogène propre établis dans le plan REPowerEU.

Chauffage et refroidissement urbains géothermiques

Soulignant la nécessité de moderniser les réseaux de chauffage et de refroidissement existants et d'en construire de nouveaux en utilisant le potentiel de l'énergie géothermique, la Commission et les États membres sont invités à créer des incitations fortes pour soutenir ce qui précède et favoriser les systèmes de chauffage et de refroidissement de 4e et 5e génération.

Financement

Préoccupés par le fait que les coûts initiaux de forage et d'installation élevés peuvent décourager le choix de pompes à chaleur géothermiques, au profit de solutions technologiques moins efficaces, les députés ont invité les États membres à étudier les **incitations financières** possibles pour remédier à ce déséquilibre, y compris par le biais de modèles de financement basés sur le «paiement en fonction de l'épargne». La Commission est invitée à s'attaquer à ce problème dans le futur plan d'action de l'Union relatif aux pompes à chaleur.

La résolution a également demandé à la Commission de prendre les mesures nécessaires pour que les projets géothermiques soient mieux pris en compte lors de l'utilisation des fonds et instruments européens existants.

Questions réglementaires

Des **règles d'autorisation plus rapides** pour la géothermie, en conformité avec la législation environnementale existante de l'UE, faciliteraient le déploiement de projets d'énergie géothermique dans l'ensemble de l'UE. Les projets géothermiques sont soumis à de longues procédures d'autorisation et les États membres sont invités à mettre en place des procédures d'autorisation rationalisées et numérisées plus efficaces pour les nouveaux projets géothermiques et pour l'extension des installations existantes, notamment en créant un guichet unique pour l'ensemble de la procédure d'autorisation entre les autorités et en aidant les autorités locales à s'assurer que leur main-d'œuvre est suffisamment qualifiée.

Le Parlement a souligné que la géothermie devrait bénéficier du **même statut réglementaire que celui qui existe déjà pour les autres énergies renouvelables**, y compris dans les marchés publics de l'Union, dans l'encadrement temporaire de crise et de transition, ainsi que dans toute autre mesure ultérieure. La Commission est invitée à revoir la classification des applications de l'énergie géothermique dans les dispositions relatives à la taxonomie afin de mettre la géothermie sur un pied d'égalité avec l'énergie éolienne et solaire.

Développement technologique

Tout en soulignant que l'UE est leader dans la recherche et le développement géothermique, les brevets de grande valeur, les publications et la fabrication, les députés ont déclaré que des mesures de soutien pour les technologies géothermiques de la prochaine génération sont nécessaires au niveau européen et national afin de maintenir cette position, en particulier dans le stockage géothermique et les applications industrielles.

Visibilité et acceptation par le public

Les députés ont invité la Commission, en coopération avec l'industrie géothermique et les États membres, à élaborer **des lignes directrices et des bonnes pratiques** pour la coopération entre les promoteurs de projets et les autorités et communautés locales, afin d'instaurer la confiance, de favoriser le soutien et de créer des relations mutuellement bénéfiques.

Coopération internationale

Le Parlement a souligné la nécessité de partager les meilleures pratiques, le savoir-faire technologique, les résultats de la recherche et de l'innovation sur les technologies géothermiques avec les pays et organisations partenaires qui ont déjà développé l'énergie géothermique profonde et de surface à plus grande échelle ou qui sont en train de mettre en œuvre des plans ambitieux pour développer rapidement le secteur de l'énergie géothermique.

Énergie géothermique

2023/2111(INI) - 12/12/2023 - Rapport déposé de la commission, lecture unique

La commission de l'industrie, de la recherche et de l'énergie a adopté un rapport d'initiative de Zdzisław KRASNODEBSKI (ECR, PL) sur l'énergie géothermique.

Développement et potentiel

Le rapport note tout d'abord que le développement des technologies a élargi la zone propice aux projets géothermiques rentables et leur portée. L'énergie géothermique joue encore souvent un rôle périphérique dans le débat sur les énergies renouvelables. Toutefois, les députés ont déclaré que les installations géothermiques ne nécessitent pas autant de matières premières essentielles que les autres énergies renouvelables. L'énergie géothermique a un faible impact sur l'environnement et nécessite généralement une utilisation limitée des terres et peut facilement être intégrée dans le paysage.

Le rapport souligne le potentiel de l'énergie géothermique à contribuer de manière substantielle à la réalisation d'objectifs stratégiques clés au sein de l'UE, y compris la **réalisation des objectifs climatiques** en décarbonant différents secteurs industriels, le renforcement de **l'autonomie stratégique ouverte de l'UE** en renforçant les besoins de sécurité énergétique, l'élimination des dépendances des combustibles fossiles vis-à-vis de pays tiers non fiables, tels que la Russie, l'augmentation de la **compétitivité des industries européennes** et l'autonomisation des consommateurs grâce à un approvisionnement abordable et fiable de chaleur et d'électricité.

Le rapport souligne que le plus grand potentiel d'utilisation de l'énergie géothermique dans l'UE réside dans les **systèmes de chauffage et de refroidissement urbains** et les réseaux d'installations géothermiques peu profondes. La géothermie peut contribuer à décarboner le secteur du chauffage et du refroidissement, qui représente près de la moitié de la consommation finale d'énergie de l'UE et contribue à hauteur de 35% aux émissions de gaz à effet de serre de l'UE liées à l'utilisation de l'énergie.

Recommandations politiques

La Commission est invitée à :

- présenter une **stratégie géothermique de l'UE** donnant des orientations concrètes aux États membres et aux administrations locales pour accélérer le déploiement de l'énergie géothermique afin de décarboner le chauffage et de contribuer à l'indépendance énergétique de l'UE et d'atteindre l'objectif consistant à au moins tripler la part de la demande énergétique couverte par la chaleur solaire et l'énergie géothermique d'ici à 2030, comme annoncé dans la stratégie solaire de l'UE;
- fonder la stratégie sur une **évaluation complète** du potentiel de l'énergie géothermique dans le sous-sol peu profond, moyen, profond et très profond des 27 États membres;
- aborder dans la stratégie les obstacles au développement de projets géothermiques, y compris les questions transfrontalières, et fournir un guide des meilleures pratiques en matière d'utilisation de l'énergie géothermique dans l'UE à l'intention des autorités nationales et locales, des promoteurs de projets et des institutions financières;
- établir une **«alliance géothermique»**, comprenant les États membres, les facilitateurs de l'adoption de la géothermie, l'industrie, la communauté scientifique et la société civile, qui faciliterait l'échange de bonnes pratiques et mettrait en œuvre la future stratégie géothermique;
- explorer le potentiel de l'énergie géothermique pour contribuer aux objectifs de production d'hydrogène propre établis dans le plan REPowerEU.

Chauffage et refroidissement urbains géothermiques

Soulignant la nécessité de moderniser les réseaux de chauffage et de refroidissement existants et d'en construire de nouveaux en utilisant le potentiel de l'énergie géothermique, la Commission et les États membres sont invités à créer des incitations fortes pour soutenir ce qui précède et favoriser les systèmes de chauffage et de refroidissement de 4e et 5e génération.

Financement

Les députés ont souligné que les coûts initiaux élevés freinent la croissance de l'énergie géothermique, en particulier pour les acteurs disposant de ressources financières limitées, ce qui les incite à privilégier des investissements plus rentables à court terme, mais moins durables sur le plan environnemental. Ils ont donc demandé à la Commission de prendre les mesures nécessaires pour que les projets géothermiques soient mieux pris en compte lors de l'utilisation des fonds et instruments européens existants.

Questions réglementaires

Des **règles d'autorisation plus rapides** pour la géothermie, en conformité avec la législation environnementale existante de l'UE, faciliteraient le déploiement de projets d'énergie géothermique dans l'ensemble de l'UE. Les projets géothermiques sont soumis à de longues procédures d'autorisation et les États membres sont invités à mettre en place des procédures d'autorisation rationalisées et numérisées plus efficaces pour les nouveaux projets géothermiques et pour l'extension des installations existantes, notamment en créant un guichet unique pour l'ensemble de la procédure d'autorisation entre les autorités et en aidant les autorités locales à s'assurer que leur main-d'œuvre est suffisamment qualifiée.

Développement technologique

Tout en soulignant que l'UE est leader dans la recherche et le développement géothermique, les brevets de grande valeur, les publications et la fabrication, les députés ont déclaré que des mesures de soutien pour les technologies géothermiques de la prochaine génération sont nécessaires au niveau européen et national afin de maintenir cette position, en particulier dans le stockage géothermique et les applications industrielles.

Le rapport note que l'investissement dans la recherche et le développement (R&D) dans le domaine de l'énergie géothermique a reçu beaucoup moins de fonds que dans d'autres secteurs, seuls deux projets sur l'énergie géothermique ayant été soutenus jusqu'à présent par le Fonds européen de développement régional (FEDER).

Visibilité et acceptation par le public

Selon le rapport, l'acceptation par le public reste un défi pour les projets géothermiques, notamment en raison de préoccupations environnementales telles que la contamination possible avec les eaux souterraines, les émissions de gaz, la surexploitation des ressources en eau et l'activité sismique. Les députés ont invité la Commission, en coopération avec l'industrie géothermique et les États membres, à élaborer **des lignes directrices et des bonnes pratiques** pour la coopération entre les promoteurs de projets et les autorités et communautés locales, afin d'instaurer la confiance, de favoriser le soutien et de créer des relations mutuellement bénéfiques.