



HESSISCHER LANDTAG

24. 08. 2026

Große Anfrage

**Marcus Resch (AfD), Pascal Schleich (AfD), Bernd Erich Vohl (AfD),
Jochen K. Roos (AfD) und Roman Bausch (AfD)**

**GeoProH: Mitwirkung öffentlicher Stellen, Interessenkonflikte, Wettbewerbsvorteile
und Risikobewertung (Nachfrage zu Drucksache 21/4201)**

In ihrer Antwort auf die Kleine Anfrage „Messflüge zur geophysikalischen Erkundung des Untergrunds im Oberrheingraben in Hessen“ (Drucksache 21/4201) erklärt die Landesregierung, für GeoProH würden 2026 keine Haushaltsmittel des Landes eingesetzt. Zugleich ist das HMWVW Vertragspartner des Projekts; das HLNUG verarbeitet die für Hessen relevanten Daten. Die Landesregierung nennt zudem die TU Darmstadt über GeoLaB als Vertragspartner, ohne die Verbindung beider Projekte näher zu erläutern. Offen bleibt damit der Einsatz bereits etatisierter Personal-, Sach- und Infrastrukturressourcen. Die wissenschaftliche Leitung liegt bei Vulcan; auch die privatwirtschaftlichen Vertragspartner Vulcan, OMV und Eavor erhalten uneingeschränkte und kostenlose Nutzungsrechte an sämtlichen Ergebnissen für eigene Projekte. Klärungsbedürftig sind daher insbesondere Aufgaben und Nutzungsrechte der Beteiligten, Datenzugang und Veröffentlichung, die Abgrenzung von GeoProH und GeoLaB sowie potentielle Interessenkonflikte und Wettbewerbsvorteile.

Auf Fragen zu geologisch-tektonischen und betrieblichen Risiken verweist die Landesregierung auf laufende wissenschaftliche Untersuchungen. GeoLaB sowie die bereits erfolgende Förderung und Reinjektion von Sole nach Wärme- und Lithiumentzug im rheinland-pfälzischen Teil des Oberrheingrabens, ohne das betreffende Vorhaben näher zu bezeichnen. Offen bleibt, welche Bewertungen bereits belastbar möglich und welche Erkenntnisse auf Hessen übertragbar sind. Der in Drucksache 21/944 für das erste Quartal 2025 angekündigte überarbeitete Leitfaden Tiefengeothermie wurde bislang nicht veröffentlicht; öffentlich zugänglich ist weiterhin nur die Fassung vom 31. Juli 2011.

Wir fragen die Landesregierung:

I. Projektstruktur und staatliche Beteiligung

1. Welche Vertragspartner, Behörden, Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen, kommunalen Stellen und sonstigen Institutionen sind gegenwärtig an GeoProH beteiligt?
Bitte für jeden Beteiligten Beginn und Zeitraum der Beteiligung, Rechts- bzw. Vertragsgrundlage, Rolle, Aufgaben, Arbeitspakete und geschuldete Arbeitsergebnisse angeben.
2. In welchem organisatorischen, vertraglichen und fachlichen Verhältnis stehen GeoProH und GeoLaB zueinander?
Bitte insbesondere die Einbindung der TU Darmstadt, des GFZ Helmholtz-Zentrums für Geoforschung und des KIT, gemeinsame oder aufeinander bezogene Verträge, Gremien, Arbeitspakete, Datenflüsse sowie die Nutzung von Personal und Infrastruktur darstellen.
3. Welche konkreten Beiträge haben das HMWVW, das HLNUG, die LEA LandesEnergie-Agentur Hessen GmbH, die TU Darmstadt sowie weitere unmittelbar oder mittelbar vom Land finanzierte Stellen seit 2024 zur Planung und Durchführung von GeoProH, zur Auswahl der Untersuchungsgebiete, zur Bereitstellung vorhandener Daten sowie zur Verarbeitung, Auswertung, Interpretation und Veröffentlichung der Ergebnisse erbracht?
Bitte nach Stelle, Zeitraum, Aufgabe und Arbeitsergebnis tabellarisch aufschlüsseln.

4. Hat die Landesregierung geprüft, ob sich das Land Hessen, die Technische Universität Darmstadt oder an GeoProH bzw. GeoLaB beteiligte Einrichtungen und Unternehmen an dem Horizon-Europe-Aufruf „Resource assessment for deep sedimentary and basement reservoirs“ beteiligen, und falls ja,
- a) welche hessischen öffentlichen Einrichtungen und Unternehmen sowie welche weiteren in Deutschland ansässigen Einrichtungen oder Unternehmen sich beteiligen sollen oder eine Beteiligung prüfen,
 - b) welche Konsortialpartner aus anderen EU-Mitgliedstaaten oder mit Horizon Europe assoziierten Staaten sind vorgesehen oder wurden hierzu angesprochen,
 - c) welche öffentlichen Daten, Infrastrukturen sowie finanziellen oder personellen Ressourcen sollen in einen Antrag eingebracht werden und
 - d) welche Tiefenbereiche, geologischen Formationen und Untersuchungsgebiete im Rahmen eines möglichen Antrags betrachtet werden sollen und inwieweit hierfür bereits durch GeoProH gewonnene Daten geeignet sind?

II. Kosten und öffentliche Ressourcen

5. Wie hoch sind die bislang angefallenen Gesamtkosten und die voraussichtlichen Endkosten von GeoProH?
Bitte nach Haushaltsjahr, Projektphase, Arbeitspaket und Kostenart aufschlüsseln.
6. Welchen finanziellen oder geldwerten Beitrag leistet jeder Vertragspartner bzw. jede in Frage 3 genannte Stelle zu GeoProH?
Bitte Art, Höhe, Bewertungsmethode und Zeitpunkt des jeweiligen Beitrags angeben.
7. Welche Personal-, Sach- und Infrastrukturreourcen haben das HMWVW, das HLNUG, die LEA LandesEnergieAgentur Hessen GmbH, die TU Darmstadt sowie weitere unmittelbar oder mittelbar vom Land finanzierte Stellen für GeoProH eingesetzt oder vorgesehen?
Bitte insbesondere Personaleinsatz in Arbeitsstunden oder Vollzeitäquivalenten, kalkulatorische Personalkosten, Sachmittel, beauftragte Leistungen, bereitgestellte Daten und Infrastruktur, die jeweiligen Haushaltstitel sowie die Abgrenzung zusätzlicher projektbezogener Ausgaben von bereits etatisierten Ressourcen angeben.
8. Auf welcher haushaltsrechtlichen und tatsächlichen Abgrenzung beruht die Aussage in Drucksache 21/4201, im Jahr 2026 würden für GeoProH keine Haushaltsmittel des Landes eingesetzt?
Bitte darlegen, welche der in den Fragen 3 und 7 erfassten Leistungen und Ressourcen bei dieser Aussage berücksichtigt bzw. nicht als Einsatz von Haushaltsmitteln gewertet wurden.

III. Wissenschaftliche Leitung, Governance und Interessenkonflikte

9. In welchem Verfahren wurde Vulcan mit der wissenschaftlichen Leitung von GeoProH betraut?
Bitte Entscheidungsträger, Entscheidungszeitpunkt, Auswahl- und Eignungskriterien, geprüfte Alternativen, eine etwaige Interessenbekundung oder Ausschreibung sowie die Gründe gegen eine Leitung oder Mitwirkung in leitender Funktion durch eine unabhängige wissenschaftliche Einrichtung angeben.
10. Welche Gremien und Entscheidungsstrukturen bestehen innerhalb von GeoProH?
Bitte Zusammensetzung, Zuständigkeiten sowie Entscheidungs-, Stimm-, Letztentscheidungs- und Vetorechte der einzelnen Vertragspartner bei Untersuchungsplanung, Datenerhebung, Datenverarbeitung, Auswertung, Interpretation, Veröffentlichung und Nutzung der Ergebnisse darstellen.
11. Welche konkreten Regelungen des Konsortialvertrags und welche darüberhinausgehenden organisatorischen Vorkehrungen dienen der wissenschaftlichen Unabhängigkeit und der Vermeidung von Interessenkonflikten?
Bitte insbesondere Offenlegungs-, Dokumentations-, Befangenheits-, Ausschluss- und Compliance-Regelungen für Vertreter der privatwirtschaftlichen und öffentlichen Partner angeben.

12. Welche vertraglichen Regelungen bestehen zu Veröffentlichungsentscheidungen, Sperrfristen, Verzögerungs- oder Vetorechten, Vertraulichkeit sowie zum Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen?
Bitte dabei angeben, ob und wann der Konsortialvertrag oder eine nicht vertrauliche Fassung öffentlich zugänglich gemacht werden soll oder auf welcher Rechts- bzw. Vertragsgrundlage hiervon abgesehen wird.
13. Welche interne und welche unabhängige externe Qualitätssicherung sind für die Rohdaten, aufbereiteten Datensätze, Auswertungsmethoden, Interpretationen und das 3D-Untergrundmodell vorgesehen?
Bitte prüfende Stellen, fachliche Standards, Validierungsverfahren, Umgang mit abweichenden Bewertungen sowie eine etwaige wissenschaftliche Begutachtung vor Veröffentlichung angeben.
14. Durch welche organisatorischen und personellen Vorkehrungen wird sichergestellt, dass die Beteiligung und wirtschaftspolitische Unterstützung durch das HMWVW und weitere Landesstellen von späteren bergrechtlichen, fachtechnischen oder sonstigen behördlichen Prüfungen durch das Regierungspräsidium Darmstadt, das HLNUG und andere zuständige Stellen getrennt bleiben?
Bitte auch darlegen, wie eine von den privatwirtschaftlichen Projektpartnern unabhängige Prüfung der Ergebnisse vor ihrer Verwendung in behördlichen Bewertungen oder Zulassungsverfahren gewährleistet wird.

IV. Projektstand, Datenzugang und Veröffentlichung

15. Welchen Bearbeitungsstand hat GeoProH erreicht?
Bitte den Abdeckungsgrad der Befliegung in Hessen, bereits abgeschlossene und noch ausstehende Teilgebiete, etwaige Messlücken sowie den tatsächlichen bzw. geplanten Abschlusszeitpunkt der Befliegung angeben.
16. Welche Zeitplanung besteht für Qualitätskontrolle, Datenaufbereitung, Modellierung, fachliche Prüfung, Übergabe an das HLNUG und allgemeine Veröffentlichung?
Bitte für jeden Arbeitsschritt den geplanten bzw. tatsächlichen Beginn, Abschluss und die verantwortliche Stelle angeben.
17. Welche Datenprodukte und Arbeitsergebnisse sollen im Rahmen von GeoProH entstehen?
Bitte für Rohdaten, aufbereitete Datensätze, Auswertungen und 3D-Untergrundmodell jeweils Datenformat, räumliche Auflösung, Begleitinformationen zu Methodik, Qualität und Unsicherheiten, Versionsstand sowie die vorgesehene Einordnung nach dem Geologiedatengesetz angeben.
18. Welche Datenzugangs- und Nutzungsrechte stehen den einzelnen Vertragspartnern und den beteiligten öffentlichen Stellen jeweils zu?
Bitte nach Rohdaten, aufbereiteten Datensätzen, Auswertungen, Zwischenergebnissen und 3D-Untergrundmodell sowie nach nichtkommerzieller und kommerzieller Nutzung, der Übertragbarkeit der Rechte an Dritte und dem jeweiligen Zeitpunkt des Zugangs aufschlüsseln.
19. In welcher Weise und über welche Veröffentlichungswege und -orte sollen die Daten und Ergebnisse der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden?
Bitte insbesondere behördliche Datenportale, wissenschaftliche Fachpublikationen sowie öffentlich zugängliche Daten- und Quellcode-Repositorien berücksichtigen und jeweils Datenformat, Lizenz- beziehungsweise Nutzungsbedingungen, technische Zugangsmöglichkeiten, etwaige Entgelte oder Zugangsbeschränkungen sowie den vorgesehenen Veröffentlichungszeitpunkt angeben.
20. In welchem Umfang dürfen die privatwirtschaftlichen Vertragspartner Daten oder Ergebnisse bereits vor ihrer allgemeinen Veröffentlichung für eigene Projekte, Aufsuchungs- oder Bewilligungsanträge, Zulassungsverfahren, Investitionsentscheidungen oder die Kommunikation mit Kapitalgebern und Geschäftspartnern verwenden?
Bitte bestehende Transparenz-, Nachweis- und Berichtspflichten gegenüber den öffentlichen Partnern angeben.

V. Wirtschaftliche Nutzung und Wettbewerbsvorteile

21. Für welche konkreten Energie- oder Rohstoffprojekte, insbesondere in den Bereichen Tiefengeothermie und Lithiumgewinnung, sollen oder dürfen die im Rahmen von GeoProH gewonnenen Daten und Ergebnisse genutzt werden?
Bitte Projekt, nutzenden Beteiligten, Art der verwendeten Ergebnisse, Verfahrensstand und vorgesehenen Nutzungszeitpunkt angeben.
22. Wer ist Inhaber der wissenschaftlichen Aufsuchungserlaubnis „ORG Plus“, welchen räumlichen und sachlichen Zuschnitt hat das Erlaubnisfeld und in welchem Umfang überschneidet es sich mit den hessischen GeoProH-Untersuchungsgebieten?
Bitte Erteilungsdatum, Laufzeit, betroffene Landkreise und Kommunen, Zweck sowie Nebenbestimmungen der Erlaubnis angeben.
23. Welche wettbewerbs- und beihilferechtliche Prüfung hat die Landesregierung hinsichtlich der wissenschaftlichen Leitung durch Vulcan, etwaiger zeitlicher Zugangsvorteile, der umfassenden Nutzungsrechte und des Einsatzes öffentlicher Ressourcen vorgenommen?
Bitte prüfende Stelle, Prüfungszeitpunkt, rechtlichen Maßstab und Ergebnis der Prüfung angeben.
24. Welche tatsächlichen oder rechtlichen Vorteile sind den privatwirtschaftlichen Vertragspartnern durch ihre Einbindung in GeoProH bereits entstanden oder können ihnen hieraus bei künftigen öffentlichen Ausschreibungen und sonstigen Vergabe- oder Auswahlverfahren sowie bei konkurrierenden Anträgen auf Erteilung bergrechtlicher Erlaubnisse oder Bewilligungen entstehen?
Bitte insbesondere den vorzeitigen Zugang zu Daten und Modellen, die Mitwirkung an deren Erstellung, erworbene Referenzen und Projektkenntnisse sowie eine etwaige Mitwirkung an Leistungsbeschreibungen, Auswahlkriterien oder behördlichen Entscheidungsgrundlagen berücksichtigen und bestehende oder vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung, Begrenzung oder zum Ausgleich solcher Vorteile darstellen.

VI. Aussagekraft, Folgeuntersuchungen und Risiken

25. Welche belastbaren Aussagen ermöglichen die im Rahmen von GeoProH eingesetzten FTG-Messungen sowie die ergänzenden Gravimetrie- und Magnetikmessungen zu geologischen Strukturen und möglichen geothermischen Zielhorizonten?
Bitte räumliche Auflösung, Tiefensensitivität, Mehrdeutigkeiten der Interpretation, Abhängigkeit von vorhandenen Referenzdaten sowie die fachlichen Grenzen der Verfahren darstellen.
26. Welche weiteren geologischen, hydrogeologischen, geochemischen, seismologischen und bohrtechnischen Untersuchungen hält die Landesregierung zur Verifizierung der GeoProH-Ergebnisse und vor einer belastbaren Bewertung konkreter Standorte für erforderlich?
Bitte insbesondere bestehende und geplante seismische Untersuchungen, Bohrungen, hydraulische Tests, Fluiduntersuchungen und Monitoringmaßnahmen nach Untersuchungsgebiet, Zielstruktur, Zuständigkeit und Zeitplanung angeben.
27. Welche belastbaren Bewertungen sind auf Grundlage der bislang vorliegenden Daten hinsichtlich geologisch-tektonischer Risiken und induzierter Seismizität im hessischen Teil des Oberrheingrabens bereits möglich?
Bitte Datengrundlage, Grenzen der Aussagekraft, standort- und zielstrukturspezifische Unsicherheiten sowie konkret fehlende Daten und erforderliche Untersuchungen angeben.
28. Welche belastbaren Bewertungen sind hinsichtlich der chemischen Zusammensetzung und Eigenschaften der tiefen Formationsfluide sowie möglicher Veränderungen der geförderten Sole durch Wärmeentzug, Lithiumextraktion und den Einsatz von Betriebs-, Prozess- und Hilfsstoffen bereits möglich?
Bitte Datengrundlage und Aussagegrenzen darstellen sowie – soweit bestimmte Verfahren oder Stoffe bereits vorgesehen, untersucht oder von Projektpartnern zugrunde gelegt werden – deren Art und Funktion, mögliche Reaktions- und Abbauprodukte, Stoffmobilisierung, Ausfällungen, mineralische Ablagerungen und Verkrustungen, Korrosion und die Zusammensetzung der zur Reinjektion vorgesehenen Sole berücksichtigen und fehlende Untersuchungen benennen.

29. Welche belastbaren Bewertungen sind hinsichtlich der Reinjektion thermisch und gegebenenfalls chemisch veränderter Sole bereits möglich?
Bitte Datengrundlage, Aussagegrenzen sowie mögliche Auswirkungen auf Druckverhältnisse, Fließwege, Gesteins-Fluid-Wechselwirkungen, Grundwasser und induzierte Seismizität berücksichtigen und fehlende Untersuchungen benennen.
30. Welche belastbaren Bewertungen sind hinsichtlich des langfristigen thermischen, hydraulischen, mechanischen und geochemischen Verhaltens geothermischer Reservoirs bereits möglich?
Bitte zugrunde gelegte Modelle und Beobachtungszeiträume, Annahmen, Unsicherheiten, Abbruch- und Anpassungskriterien sowie fehlende Langzeitdaten benennen.
31. Inwieweit sind die bislang im Rahmen von GeoLaB gewonnenen beziehungsweise künftig erwarteten Erkenntnisse aus der Trommregion auf die im Rahmen von GeoProH untersuchten Gebiete und geologischen Zielstrukturen im hessischen Teil des Oberrheingrabens übertragbar?
Bitte insbesondere Unterschiede bei Gesteinsarten, Störungs- und Kluftsystemen, Tiefen- und Temperaturbedingungen, Fluidführung sowie Datenmaßstab berücksichtigen und die Grenzen der Übertragbarkeit darlegen.

VII. Vergleichsvorhaben in Rheinland-Pfalz

32. Auf welche konkrete Anlage bzw. welches konkrete Vorhaben in Rheinland-Pfalz bezog sich die Landesregierung in ihrer Antwort auf die Fragen 9 und 10 in Drucksache 21/4201?
Bitte Betreiber, Standort, genehmigungsrechtlichen Status zum 18. Juni 2026, geologische Zielstruktur, Förder- und Reinjektionstiefe sowie eingesetzte Verfahren benennen. Sofern sich die Aussage nicht auf eine konkrete Anlage bzw. ein konkretes Vorhaben bezog, bitte die tatsächliche Grundlage der Aussage darlegen.
33. In welchem Betriebsstadium befanden sich dort zum Zeitpunkt der Antwort vom 18. Juni 2026 die Soleförderung, der Wärmeentzug, die Lithiumextraktion und die Reinjektion jeweils?
Bitte zwischen regulärem kommerziellem Betrieb, Demonstrations-, Pilot- und Versuchsbetrieb unterscheiden und angeben, ob sämtliche Verfahrensschritte am selben Standort in einem durchgängig gekoppelten Kreislauf betrieben wurden.
34. Welche Betriebserfahrungen lagen zu diesem Zeitpunkt hinsichtlich der genannten Verfahrensschritte vor?
Bitte insbesondere Betriebszeitraum und Betriebsstunden, Sole-Durchsatz, Lithium-Abtrennungsgrad, Betriebsunterbrechungen, technische Veränderungen und vorhandene Langzeitbeobachtungen angeben.
35. Auf welche konkreten Mess- und Betriebsdaten, behördlichen Erkenntnisse oder wissenschaftlichen Veröffentlichungen stützte die Landesregierung ihre Aussage in Drucksache 21/4201?
Bitte jeweils Quelle, Bezugszeitraum und datenhaltende bzw. verantwortliche Stelle benennen.
36. Aufgrund welcher geologischen Merkmale bezeichnete die Landesregierung den rheinland-pfälzischen Teil des Oberrheingrabens in Drucksache 21/4201 als „vergleichbaren geologischen Raum“?
Bitte darlegen, inwieweit die geologischen, hydrogeologischen und betrieblichen Bedingungen der angeführten Anlage bzw. des angeführten Vorhabens mit den hessischen GeoProH-Gebieten vergleichbar sind, welche Erkenntnisse als übertragbar angesehen werden und welche wesentlichen Unterschiede und Grenzen der Übertragbarkeit bestehen.

VIII. Leitfaden Tiefengeothermie

37. Aus welchen Gründen wurde der in Drucksache 21/944 für das erste Quartal 2025 angekündigte überarbeitete Leitfaden Tiefengeothermie bislang nicht veröffentlicht?
Bitte die Ursachen der Verzögerung und die jeweils verantwortlichen Stellen darlegen.
38. Seit wann befindet sich der Leitfaden in Überarbeitung bzw. Abstimmung und welchen Bearbeitungsstand hat er erreicht?
Bitte die seit Beginn der Überarbeitung durchlaufenen und noch ausstehenden Arbeitsschritte sowie die beteiligten Behörden, Ressorts und externen Stellen angeben.

39. Wann ist mit der Veröffentlichung des überarbeiteten Leitfadens Tiefengeothermie zu rechnen?
Bitte den vorgesehenen Termin und die noch zu erfüllenden Voraussetzungen angeben.
40. Welche Teile des Leitfadens mit Bearbeitungsstand 31. Juli 2011 werden weiterhin unverändert angewandt, welche wurden überarbeitet und welche werden nicht mehr angewandt?
Bitte dies abschnittsweise darstellen und die jeweiligen Änderungen der Rechts- oder Fachgrundlagen, insbesondere infolge des Geologiedatengesetzes und des Geothermie-Beschleunigungsgesetzes einschließlich der Änderungen des Bundesberggesetzes, des Wasserhaushaltsgesetzes und des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung, zuordnen.
41. In welchen öffentlich zugänglichen Regelwerken, Arbeitshilfen oder behördlichen Vorgaben sind die aktuell geltenden Anforderungen bis zur Veröffentlichung des überarbeiteten Leitfadens dokumentiert?
Bitte insbesondere Grundwasserschutz, Bohrlochintegrität, induzierte Seismizität, Fluidchemie, Reinjektion, Langzeitmonitoring und Lithiumgewinnung berücksichtigen sowie nicht öffentlich dokumentierte Übergangs- oder Verwaltungsvorgaben benennen.

IX. Begründung etwaiger Auskunftsbeschränkungen

42. Soweit die Landesregierung einzelne Fragen oder Teilfragen dieser Großen Anfrage unter Berufung auf vertragliche Vertraulichkeitsregelungen, Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse oder sonstige schutzwürdige Belange nicht oder nicht vollständig beantwortet: Auf welche konkrete Rechtsgrundlage und welche tatsächlichen Umstände stützt sie dies jeweils?
Bitte für jede betroffene Frage oder Teilfrage den geltend gemachten Schutzbelang und das Ergebnis der Abwägung mit dem parlamentarischen Informationsinteresse darlegen sowie angeben, ob und aus welchen Gründen eine teilweise, anonymisierte oder aggregierte Beantwortung bzw. eine Unterrichtung unter Wahrung des Geheimschutzes des Landtags nicht möglich ist.

Wiesbaden, 24. August 2026

**Marcus Resch
Pascal Schleich
Bernd Erich Vohl
Jochen K. Roos
Roman Bausch**