

**19. Wahlperiode**

**Schriftliche Anfrage**

**der Abgeordneten Philipp Bertram und Dr. Michael Efler (LINKE)**

vom 30. März 2026 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 7. April 2026)

zum Thema:

**Geothermie für die Wärmeversorgung Berlins**

und **Antwort** vom 24. April 2026 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 27. April 2026)

Senatsverwaltung für  
Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt

Herrn Abgeordneten Philipp Bertram (LINKE) und  
Herrn Abgeordneten Dr. Michael Efler (LINKE)  
über  
die Präsidentin des Abgeordnetenhauses von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

A n t w o r t  
auf die Schriftliche Anfrage Nr. 19/25739  
vom 30. März 2026  
über Geothermie für die Wärmeversorgung Berlins

---

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Frage 1:

Welche Änderungen am Erlaubnis Antrag „Erdwärme Berlin“ erfolgten seitens des Senats um die Genehmigung des Landesamts für Bergbau, Geologie und Rohstoffe zu erhalten?

Antwort zu 1:

Das Erlaubnisfeld wurde aufgrund von konkurrierenden Anträgen im Südosten Berlins von ursprünglich ca. 878 km<sup>2</sup> auf ca. 551 km<sup>2</sup> verkleinert. Damit einhergehend wurde in Rücksprache mit der zuständigen Bergbehörde (LBGR) auch das Aufsuchungsprogramm von zwölf Bohrungen auf vier Bohrungen angepasst. Für dieses Aufsuchungsprogramm wurde gegenüber dem LBGR die finanzielle Leistungsfähigkeit glaubhaft gemacht. Während des Genehmigungsverfahrens wurde auch die inzwischen finanziell gesicherte, stadtweite 3D-Seismik berücksichtigt, welche sich aktuell im Vergabeprozess befindet. Damit konnte das Genehmigungsverfahren erfolgreich abgeschlossen werden.

Frage 2:

Was beinhaltet genau das mit dem Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe vereinbarte Arbeitsprogramm für das Erlaubnisfeld für die tiefe Geothermie?

Antwort zu 2:

Das Aufsuchungsprogramm beinhaltet vier Tiefbohrungen an unterschiedlichen Standorten inklusive ausgedehntem wissenschaftlichen Begleitprogramm (Bohrkerne, Bohrlochgeophysik) sowie Produktionstests. Als Aufsuchungsprogramm mit dem LBGR abgestimmt wurden je zwei Bohrungen bis in eine Tiefe von etwa 750 m und je zwei Bohrungen bis etwa 1.500 m Tiefe.

Frage 3:

Welche Standorte für Probebohrungen beabsichtigt das Land Berlin finanziell zu fördern?

Antwort zu 3:

Die Standorte für die Erkundungsbohrungen sind aktuell noch offen. Auf Basis der 2D-Pilotseismik, der 3D-Seismik und von zusätzlichen Erkenntnissen aus den Erkundungsbohrungen in den Teilgebieten der Erlaubnis, für die Vergabeverfahren zur Überlassung von Nutzungsrechten laufen, und der Verfügbarkeit von Bohrplätzen können optimale Standorte für die landeseigenen Erkundungsbohrungen gefunden werden. Die Standorte werden auf der gesamten Fläche des Erlaubnisfeldes verteilt sein und den Grad der Erkundung insgesamt erhöhen. Die Bohrungen werden durch das Land Berlin finanziert. Ein Nachnutzungskonzept für die landeseigenen Bohrungen wird aktuell noch erarbeitet.

Frage 4:

Welche Finanzmittel stehen hierfür zur Verfügung? Welche weiteren Mittel sind künftig durch das Parlament bereit zu stellen?

Antwort zu 4:

Für die landeseigenen Bohrungen stehen in den Haushaltsjahren 2026 und 2027 bei Kapitel 0720, Titel 54010 Mittel in Höhe von 5,386 Mio. Euro zur Verfügung. Zusätzlich wurden Mittel zur Erkundung der Tiefen Geothermie (u.a. landeseigene Tiefbohrungen) im Sondervermögen Infrastruktur des Bundes in Höhe von 35 Mio. Euro bereitgestellt. Darüber hinaus erforderliche Mittel sind im Investitionsprogramm im Rahmen der Finanzplanung 2026 bis 2030 anzumelden und durch den Senat zu beschließen.

Weitere Mittel sind für das langfristige Reservoirmanagement zur Bewirtschaftung der geothermischen Ressourcen einzuplanen.

Frage 5:

Aus welchem Grund wurden die beabsichtigten Probebohrungen von zwölf auf vier reduziert?

Antwort zu 5:

Die Reduzierung der Anzahl der Bohrungen aus dem Aufsuchungsprogramm des bergrechtlichen Antrages ist auf die Verkleinerung der Feldesfläche und der Berücksichtigung der durch das Land Berlin finanzierten 3D-Seismik zurückzuführen. (vgl. Frage 1). Durch den Wegfall von Mitteln über 98 Mio. Euro aus dem Sondervermögen „Klimaschutz, Resilienz und Transformation“ mussten zudem alternative Finanzierungskonzepte für die Umsetzung der 3D-Seismik und der geplanten 12 Bohrungen aus dem Aufsuchungsprogramm des Erlaubnis-Antrags gefunden werden.

Frage 6:

Auf Basis welcher Kriterien erfolgte die Auswahl der vier Standorte?

Antwort zu 6:

Die Standorte für die landeseigenen Erkundungsbohrungen wurden noch nicht final festgelegt. Hierzu sind die Ergebnisse der stadtweiten 3D-Seismik und ggf. der ersten Bohrungen Dritter abzuwarten (vgl. Frage 3). Die Festlegung von Bohrstandorten erfolgt sukzessive angelehnt an den jeweiligen Kenntnisstand.

Frage 7:

Aus welchem Grund werden Probebohrungen gegenüber Erkundungsbohrungen präferiert?

Antwort zu 7:

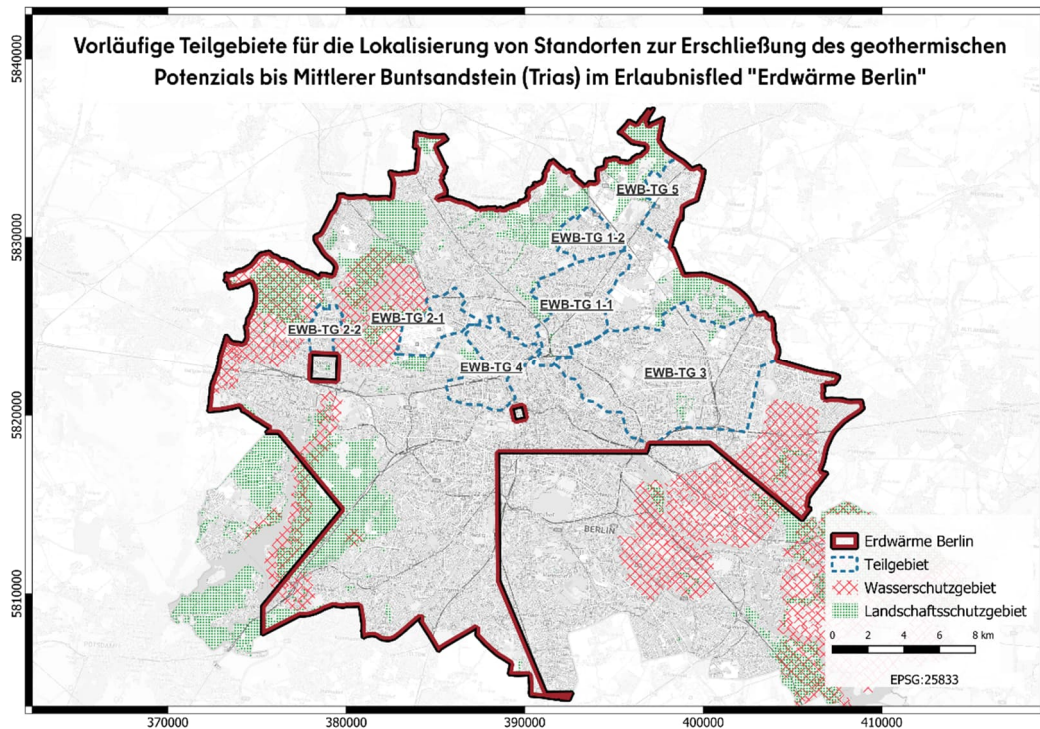
Die korrekte Bezeichnung von Bohrungen im Rahmen einer Aufsuchung ist „Erkundungs- oder Explorationsbohrung“. Der Begriff Probebohrungen wird häufig umgangssprachlich synonym genutzt, ist jedoch im Fachjargon nicht gebräuchlich, da er nicht das gesamte Ausmaß einer umfänglichen Erkundung beschreibt.

Frage 8:

Für welche Gebiete wurden Ausschreibungen für Konzessionen mit welchen Anforderungen und für welchen Konzessionszeitraum durchgeführt (bitte Gebietseinteilungen der Teilaufsuchungsgebiete mittels einer Karte veranschaulichen!)?

Antwort zu 8:

Die Karte veranschaulicht die Teilgebiete aus dem landeseigenen Erlaubnisfeld „Erdwärme Berlin“ zur Suche nach Standorten für Geothermieprojekte Dritter.



(Quelle: SenMVKU)

Es werden in den Konzessionsvergabeverfahren Nutzungsrechte aus dem landeseigenen Bergrecht überlassen. Die Dauer der Nutzungsüberlassungsverträge (NÜV) ist an den Zeitraum der Bergbauberechtigung des Landes Berlin gebunden, längstens aber für den Zeitraum von 30 Jahren.

Die ausgeschriebenen Teilgebiete stellen nicht die finalen Flächen der NÜV dar. Innerhalb der Teilgebiete werden Standorte für Geothermieprojekte gesucht, deren Flächenbedarf gemäß des individuellen Erschließungskonzepts nach transparenten technischen Kriterien festgelegt wird. Ein Hauptkriterium ist hierbei, dass eine Beeinflussung benachbarter Standorte ausgeschlossen werden muss.

Frage 9:

Anhand welcher Kriterien wurde das Aufsuchungsgebiet in die Teilaufsuchungsgebiete 1.1 bis 5 eingeteilt?

Antwort zu 9:

Die Einteilung der Teilgebiete für den vorgeschalteten Teilnahmewettbewerb des Vergabeverfahrens erfolgte auf der Basis von 1.) obertägigen und 2.) untertägigen Kriterien:

- 1.) Vorrangiges Ziel der Nutzung der tiefen Geothermie ist die Dekarbonisierung der Berliner Wärmenetze (Senatsbeschluss „Roadmap Tiefe Geothermie Berlin“ vom 25.07.2023, S-285/2023). Auf Grundlage von Teilnetzen des Fernwärmeverbundnetzes wurden unter Berücksichtigung der Wasserschutzzonen und weiterer Schutzgebiete die Teilgebiete kartiert und definiert.

- 2.) Um auch Gebiete außerhalb des Fernwärmeverbundnetzes vergeben zu können, wurden zusätzliche nach geologischem Kenntnisstand definierte Gebiete hinzugefügt. Dazu gehören z. B. Gebiete am ehemaligen Gasspeicher in Spandau, wo hinreichend geologische und geophysikalische Daten verfügbar sind sowie Gebiete im nordöstlichen und nördlichen Bereich Berlins, die nach Erkenntnissen aus den Verbundprojekten „Sandsteinfazies“, „GeoPoND“ und „mesoTherm“ festgelegt wurden. Diese deuten lokal günstige geologische Bedingungen für Geothermieprojekte an.

Frage 10:

Gingen für alle Teilaufsuchungsgebiete geeignete Angebote ein? Sofern bereits abgeschlossen, an wen wurde jeweils welches Teilaufsuchungsgebiet vergeben?

Antwort zu 10:

Der Teilnahmewettbewerb ist in allen Verfahren abgeschlossen. Nach formaler und fachlicher Prüfung wurden sämtliche Bieterinnen und Bieter zur Angebotsabgabe aufgefordert. Die Angebotsfristen liegen aktuell zwischen dem 27. bis 28. April 2026. Erst nach den anschließenden Verhandlungen erfolgt die Zuschlagserteilung für die einzelnen Verfahren.

Frage 11:

Welche Steuerungsmöglichkeiten behält das Land in den konzessionierten Teilaufsuchungsgebieten?

Antwort zu 11:

Bereits in den vorgeschalteten Teilnahmewettbewerben wurde anhand strenger Eignungskriterien ein enger Teilnehmerkreis adressiert und so ein erster Schritt der Steuerung umgesetzt. Die Hauptanforderungen im Vergabeverfahren sind die Verfügbarkeit von Grundstücken zur Errichtung eines Sammelbohrplatzes und der Nachweis einer Wärmesenke von min. 30 MW in den Teilgebieten innerhalb des Fernwärmeverbundnetzes und min. 10 MW in den restlichen Teilgebieten. Für das Aufsuchungs- und gegebenenfalls anschließende Gewinnungsprogramm der Bieter werden Steuerungsinstrumente in die Nutzungsüberlassungsverträge aufgenommen, um sowohl die Vorgaben der bergrechtlichen Erlaubnis zu erfüllen und die Ziele des Reservoirmanagements zu erreichen. Der genaue Inhalt der Verträge ist Teil der Verhandlungen, die im Anschluss an die Angebotsphase stattfinden werden und daher können noch keine weiteren Aussagen darüber gegeben werden.

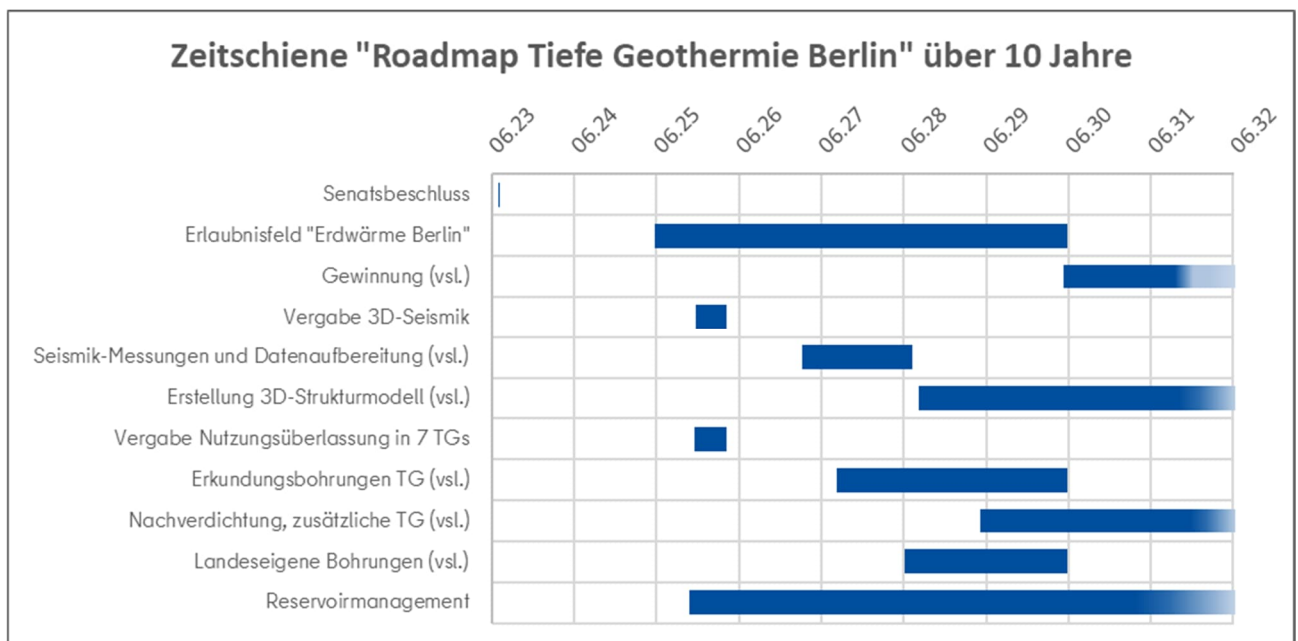
Im Rahmen des geplanten Reservoirmanagements können anhand der Erkundung der ersten Standorte zusammen mit Daten aus der 3D-Seismik flächenhaft geothermische Potenziale und damit Standorte für zukünftige Geothermieprojekte lokalisiert werden (Nachverdichtung). Projektstandorte nachfolgender Vergaberunden werden in das bestehende, durch aktive Aufsuchungs- oder Bewilligungsfelder fragmentierte Erlaubnisfeld nach strengen Kriterien eingefügt, sodass es zu keiner negativen Beeinflussung des Bestands durch neue Projekte kommen und das geothermische Potenzial optimal genutzt werden kann. Zudem können durch

das Reservoirmanagement alle aktuell gängigen Nutzformen der tiefen Geothermie wie Aquiferspeicher, hydrothermale Technologien oder petrothermale Systeme parallel realisiert werden, da dadurch eine Steuerung der Nutzung geologischer Schichten in unterschiedlichen Tiefenlagen (Stockwerke) erst ermöglicht wird.

Frage 12:

Wie ist der Zeitplan für die Durchführung der weiteren Arbeiten im Rahmen der Roadmap tiefe Geothermie?

Antwort zu 12:



Zeitschiene der Roadmap, Senatsbeschluss vom 25.07.2023. Abkürzungen: vsl.: voraussichtlich, TG: Teilgebiete. (Quelle: SenMVKU)

Frage 13:

Innerhalb welcher Spanne werden vermutliche Investitions und Betriebskosten der tiefen Geothermie nach Erfahrungen anderer Projekte liegen und welchen Einfluss haben sie auf die Wärmepreise?

Antwort zu 13:

Geothermieprojekte sind i.d.R. durch hohe Investitionskosten und geringe Betriebskosten charakterisiert. Der größte Anteil an der Gesamtinvestition stellt die Kosten für Bohrungen dar, welche von vielen Faktoren abhängig sind. Der Bundesverband Tiefe Geothermie geht von einem Anteil von 70 % aus. Eine Machbarkeitsstudie aus dem Jahr 2022 für ein Geothermieprojekt zur hydrothermalen Nutzung eines Aquifers in etwa 1.700 m Tiefe geht von Kosten von etwa 21 Mio. Euro für eine geothermische Anlagen mit zwei Tiefbohrungen (Dublette) inklusive der obertägigen Technik aus. Hinzu kommen Betriebskosten von etwa 110.000 Euro pro Jahr (zuzüglich jährlicher Preissteigerungen). Werden von einem Standort zusätzliche Bohrungen niedergebracht oder

kommen neue, innovative Erschließungstechniken zum Einsatz, können sich erhebliche positive Skalierungseffekte ergeben.

Dem gegenüber stehen die Einnahmen z. B. über einen Wärmepreis aus der Nutzung der Bohrungen während der Gewinnungsphase. Die Höhe des Anteils an Tiefer Geothermie an der zukünftigen Wärmeerzeugung wird durch die Erkundungsmaßnahmen erst nach und nach ermittelt werden. Sie wird zukünftig einen wichtigen Beitrag bei der Dekarbonisierung der Wärmenetze leisten können. Die Wärme für Berlin wird jedoch auch weiterhin aus mehreren unterschiedlichen Quellen erzeugt werden müssen, d.h. der Wärmepreis für die Verbraucher wird sich als Mischkalkulation aus den Gesteungskosten der Wärme aus allen Verfahren berechnen. Eine verlässliche Wirtschaftlichkeitsprognose für die Tiefe Geothermie ist daher äußerst schwierig.

Frage 14:

Ab wann wird sich die tiefe Geothermie voraussichtlich für die Wärmeversorgung Berlins nutzen lassen?

Antwort zu 14:

Der Beginn der ersten Erkundungsbohrungen ist ab dem Jahr 2028 geplant. Abhängig von deren Fündigkeit ist eine verlässlichere Prognose über die Gewinnung und Nutzung der Wärme aus der Tiefen Geothermie danach möglich. Nach jeder Fündigkeit muss vor der eigentlichen Gewinnung der Erdwärme noch eine Bewilligung beim zuständigen Bergamt gestellt und ein Betriebsplanverfahren durchlaufen werden. Eine ausreichende Fündigkeit vorausgesetzt, kann mit der Einspeisung der ersten geothermischen Wärme ab den frühen 30-er Jahren gerechnet werden.

Frage 15:

Wie könnte der Prozess beschleunigt werden?

Antwort zu 15:

Der Nutzungsüberlassungsvertrag (NÜV) stellt bereits ein beschleunigendes Element dar, da dieser als ein standardisiertes Vertragsmodell für den Zugang zum Erlaubnisfeld „Erdwärme Berlin“ durch Dritte angesehen werden kann. Da innerhalb des Erlaubnisfeldes an mehreren Standorten parallel Erkundungsbohrungen geplant sind, entfallen Verfahrenszeiten für einzelne bergrechtliche Genehmigungen.

Ein wesentlicher und langfristiger Beschleunigungseffekt ergibt sich durch das Reservoirmanagement. Hier fließen relevante Informationen aus 3D-Seismik, Bohrungen und dem Anlagenbetrieb für das gesamte Stadtgebiet zusammen, wodurch zukünftig Standorte mit günstigen Bedingungen für Geothermieprojekte identifiziert werden können. Gleichzeitig steht ein rechtskonformes Vergabeverfahren für diese neuen Gebiete bereit.

Eine kontinuierliche und verlässliche Mittelausstattung ist essenziell, um die notwendigen Schritte effizient und ohne Unterbrechungen vorantreiben zu können. Dies ermöglicht nicht nur eine planungssichere Steuerung der Ressourcen, sondern trägt auch dazu bei, die Zielvorgaben des Senats im vorgesehenen Zeitrahmen zu erreichen.

Frage 16:

Wie viele und welche andere Aufsuchungserlaubnisse für die tiefe Geothermie wurden in Berlin erteilt? Welche Laufzeiten und welche Verwertungsrechte beinhalten sie?

Antwort zu 16:

Erteilte Aufsuchungserlaubnisse für Erdwärme („tiefe Geothermie“) in Berlin:

Ifd. Nr.	Feldesnummer	Feldesname	Bodenschätze	Erlaubnisart	Erteilung	Laufzeit bis
1	12-8027	Berlin, Albert-Einstein-Straße	Erdwärme und Sole	Erlaubnis zur Aufsuchung zu wissenschaftlichen Zwecken	28.08.2020	28.08.2026
2	11-8036	Berlin-Adlershof	Erdwärme und Sole	Erlaubnis zur Aufsuchung zu gewerblichen Zwecken	06.05.2024	06.05.2028
3	11-8037	Erdwärme Berlin	Erdwärme, Sole und Lithium	Erlaubnis zur Aufsuchung zu gewerblichen Zwecken	20.06.2025	20.06.3030
4	11-8038	Berlin-Kladow	Erdwärme, Sole und Lithium	Erlaubnis zur Aufsuchung zu gewerblichen Zwecken	04.06.2025	04.06.2030

Quelle: Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg.

Für weitergehende Informationen, insbesondere zur Lage der Felder, wird auf das GeoPortal des LBGR Brandenburg verwiesen (<https://geo.brandenburg.de/>).

Frage 17:

Welche Steuerungsmöglichkeiten hat das Land Berlin hinsichtlich der Bohrungen und der Nutzung in den an andere Akteure vergebenen Erlaubnisfeldern?

Antwort zu 17:

Ein genehmigtes Erlaubnisfeld gibt dem Erlaubnisinhaber das exklusive Recht zur Aufsuchung eines Rohstoffes. Das Land Berlin hat daher in den anderen Erlaubnisfeldern keine Steuerungsmöglichkeiten bei Explorationstätigkeiten.

Berlin, den 24.04.2026

In Vertretung  
Andreas Kraus  
Senatsverwaltung für  
Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt