

Im Zusammenhang mit der Ausweitung der Nutzung erneuerbarer Energien sind auch die geothermischen Potentiale des Untergrundes von großem Interesse. Bei deren Erkundung und Erschließung sind sowohl geowissenschaftliche Aspekte als auch ingenieurtechnische Fragestellungen zu betrachten sowie bergrechtliche Vorgaben zu beachten. Mit nachfolgender Übersicht werden sowohl die Genehmigungswege als auch die Geologischen Gegebenheiten kurz zusammengefasst. Es wird explizit empfohlen, die ebenfalls genannten (und verlinkten) Unterlagen für eine tiefergreifende Befassung mit hinzuzuziehen.

Rechtliche Einordnung des Vorhabens nach Standortauswahlgesetz (StandAG) und in Verbindung mit der Entscheidung des LBGR zur Betriebsplanpflicht über den Genehmigungsweg nach Wasserrecht (zuständig: Untere Wasserbehörde (uWB) des jeweiligen Landkreises) oder nach Bergrecht (zuständig: LBGR) mittels Bohrtiefe bzw. Bohrlochlänge:

Oberflächennahe Geothermie Bohrungen* < 400 m Genehmigung nach Wasserrecht (uWB)	Bohrungen* > 100 m Genehmigung nach Bergrecht (LBGR)	Tiefe Geothermie Bohrungen* ≥ 400 m Genehmigung nach Bergrecht (LBGR)
<ul style="list-style-type: none"> – Erdwärmekollektoren, oberhalb des Grundwasserspiegels i.d.R. genehmigungsfrei, aber anzeigepflichtig – Betrifft Erdwärmesonden, Grundwasser-Wärmepumpen – Energiepfähle u.Ä. in Verbindung mit Baurecht 	<ul style="list-style-type: none"> – Prüfung Betroffenheit nach § 21 Standortauswahlgesetz bei Bohrteufen >100 m – Prüfung Betriebsplanpflicht bei Bohrungen, die nicht dem Zweck Geothermie dienen 	<ul style="list-style-type: none"> – Erfordert im Regelfall die Einholung einer Bergbau-berechtigung nach den Regelungen des Bundesberggesetzes – verbunden mit dieser Einordnung des Vorhabens nach Bergrecht besteht Betriebsplanpflicht (Genehmigungsverfahren und Erfüllung der Anforderungen gemäß Bundesberggesetz)
<p>Aufgaben im Geologischen Dienst (im Rahmen gemeinsamer Fachaufsicht MLEUV/MWAEK, BbgWG)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Prüfung hydrogeologischer Relevanz (Geologische Verhältnisse, Lithologie), Artesik – Amtliche Bohrungsaufnahme, geophys. Bohrlochmessung 		
<p>* Betrachtet sowohl Tiefe (Teufe) als auch Länge der Bohrung</p>		

Durch das Geologiedatengesetz (GeoIDG) unterliegen mit der Geothermie verbundene erhobene Fach-, Nachweis- und Bewertungsdaten aus Bohrungen und zugehörigen Aufschlüssen der Anzeige und Übermittlungspflicht (siehe auch LINK: [Anzeige geologischer Untersuchungen und digitale Bohranzeige | Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe LBGR \(brandenburg.de\)](https://www.brandenburg.de/landesamt-bergbau-geologie-und-rohstoffe/leistungen/bohrungen)).

Folgende Unterlagen¹ zur Einführung in geowissenschaftliche und ingenieurtechnische Fragestellungen werden empfohlen:

- Geologische Grundlagen (Abteilung Geologischer Dienst, Dezernat Hydrogeologie): LINK [Geothermie | Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe LBGR \(brandenburg.de\)](https://www.brandenburg.de/landesamt-bergbau-geologie-und-rohstoffe/leistungen/geothermie)

¹ verfügbar auf den Internetseiten des LBGR

Angebote zur Prüfung geologischer Gegebenheiten im Geoportal des LBGR²

	Erdwärmekollektoren	Oberflächennahe Geothermie	Tiefe Geothermie
Standortabfrage	Ermittlung Flächenbedarf Erdwärmekollektoren am Standort	Angabe der Wärmeleitfähigkeiten am Abfragepunkt bis in 100 m Tiefe (sofern auswertbare Bohrungen vorhanden)	Angabe der Geotemperatur am Standort in 2.000 m bzw. 4.000 m Tiefe
	LINK: Geothermieportal Geoportal LBGR Brandenburg		
Kartengrundlage zur Einsicht	Ableitungen Bodenphysik → Inhalt: Potentielle Standortneigung Bundes- und Landesmethode Permanenter Welkepunkt (Sommer), Feldkapazität (Frühjahr) LINK: Boden - Auswertungen Geoportal LBGR Brandenburg	Hydrogeologische Karten → Inhalt: Hydrogeologische Karte 1:50.000 (HYK 50): HYK50-S: Hydrogeologische Schnitte (i.d.R. bis zur Oberkante Rupelton) LINK: Hydrogeologische Karten Geoportal LBGR Brandenburg	Atlas zur Geologie von Brandenburg im Maßstab 1:1.000.000, 4. aktualisierte Auflage (2010) Karte 44: Geotemperatur in 2.000 m Tiefe und Karte 45: Geotemperatur in 4.000 m Tiefe (beide H. Beer) sowie Erläuterungen dazu LINK: Atlas zur Geologie von Brandenburg Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe LBGR (lvnbb.de)

Bei den tiefeingeothermischen Vorhaben, die der Bergaufsicht durch das LBGR unterliegen, kommen die rechtlichen Regelungen des Bundesberggesetzes zur Anwendung. Dies betrifft insbesondere die Pflicht zur Einreichung von Betriebsplänen (ggf. bei Bohrungen > 100m Bohrlochlänge), wie auch das Erfordernis zur Einholung einer Bergbauberechtigung bei der Bergbehörde bei Vorhaben, die nicht der Ausnahmeregelung des § 4 Abs. 2 Nr. 1 Bundesberggesetz unterliegen.

Folgende Unterlagen² stehen in Bezug auf das Thema Bergaufsicht als Informationsquellen bereit:

- Informationen zu erteilten Bergbauberechtigungen zur Aufsuchung und Gewinnung von bergfreien Bodenschätzen im Geoportal des LBGR, LINK: [Geoportal LBGR Brandenburg](#) mit zugehöriger Erläuterung (LINK: [2020 Bergbauberechtigungen Erläuterungen.pdf \(brandenburg.de\)](#))
- Merkblätter für die Beantragung einer Bergbauberechtigung zur Aufsuchung oder Gewinnung von bergfreien Bodenschätzen auf der Internetseite des LBGR unter Formulare, Berechtamswesen, LINKs: [Merkblatt für einen Antrag auf Erteilung einer Bewilligung \(15_09_25\).pdf \(brandenburg.de\)](#) und [Merkblatt für einen Antrag auf Erteilung einer Erlaubnis \(15_09_25\).pdf \(brandenburg.de\)](#)

Weitergehende Informationen unter geothermie@lbgr.brandenburg.de

² verfügbar auf den Internetseiten des LBGR