

## **Ergänzende Hinweise und Erläuterungen für die Karte der wasserwirtschaftlichen und hydrogeologischen Standortqualifizierung von Erdwärmesonden**

Der aktualisierte Online-Dienst mit der Karte zur Standortqualifizierung trägt zur Vereinfachung des Genehmigungsverfahrens zum Bau von Erdwärmesondenanlagen in Rheinland-Pfalz bei. Die Anwendung wurde im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität (MKUEM)) sowie des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (MWVLW) vom Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU) und dem Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB) erarbeitet. Sie liefert für die Genehmigungsbehörden, Planern und Bauherren Angaben zur Genehmigungsfähigkeit für das wasserrechtliche Verfahren.

**Die Karte zur Standortbewertung ist eine interaktive Kartenanwendung. Durch Klicken auf den jeweiligen Standort öffnet sich ein Dialogfenster mit Informationen zum Standort, zur Genehmigungsfähigkeit sowie den Kontaktdaten der jeweiligen Ansprechpersonen des LfU und LGB.**

Beim Bau einer Erdwärmesondenanlage sind sowohl das Wasserrecht (WHG, LWG RP) als auch das Bergrecht als zwei voneinander getrennte Verfahren zu beachten. Weiterhin sind bei der Durchführung der Bohrung(en) das Geologiedatengesetz und bei Bohrtiefen größer 100 m das Standortauswahlgesetz in einem gesondert ausgewiesenen Teilgebiet einzuhalten.

### **1. Wasserrecht:**

Für den Bau einer Erdwärmesondenanlage wird eine wasserrechtliche Erlaubnis benötigt. Hierfür sind im Regelfall die Unteren Wasserbehörden bei den Kreisverwaltungen und kreisfreien Städten zuständig. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem vom MKUEM, MWVLW, LfU und LGB herausgegebenen [Leitfaden zur Nutzung von Oberflächennaher Geothermie mit Erdwärmesonden](#).

### **Die Farbdarstellung in dieser Anwendung gibt Hinweise zur Genehmigungsfähigkeit von Erdwärmesondenanlagen aus wasserwirtschaftlich und hydrogeologischer Sicht:**

**■ Der Standort befindet sich in einem wasserwirtschaftlich besonders sensiblen Gebiet. Von wasserwirtschaftlicher Seite wird der Erlaubnisbehörde empfohlen, den Antrag abzulehnen. Eine gesonderte Prüfung durch das LfU und das LGB wird als nicht erforderlich erachtet.**

**Bei diesen Gebieten handelt sich um:**

- Schutzzonen I, II, II S, III, III A, III/1, III/2, A, B, B I von festgesetzten bzw. im Verfahren befindlichen Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebieten sowie den Schutzzonen III B und IV des Heilquellenschutzgebiets Bad Neuenahr-Ahrweiler aufgrund alter Rechtsvorschriften
- Innere Einzugsbereiche für genutzte Mineralwassergewinnungen

**■ Der Standort befindet sich in einem wasserwirtschaftlich oder hydrogeologisch sensiblen Gebiet. Über die Erlaubnisfähigkeit lässt sich anhand dieser Anwendung keine Aussagen treffen. Eine fachliche Prüfung hinsichtlich der Erlaubnisfähigkeit durch die Fachbehörden**

**(LfU/LGB) wird empfohlen. Gemäß Landeswassergesetz (LWG) ist das Benehmen mit der wasserwirtschaftlichen Fachbehörde herzustellen (§ 95 Abs. 1 Nr. 3 LWG).**

**Bei diesen Gebieten handelt es sich um:** Äußere Einzugsbereiche für genutzte Mineralwassergewinnungen

- Umgebung von aktiv genutzten Wasserfassungen mit Wasserrecht ohne Schutzgebiet
- Schutzzone B II von festgesetzten bzw. im Verfahren befindlichen Heilquellenschutzgebieten
- Schutzzone IV des Heilquellenschutzgebiets Bad Neuenahr-Ahrweiler aufgrund alter Rechtsvorschriften
- Gebiete mit Vorkommen von Sulfatgesteinen
- Nahbereiche zu bekannten Gebieten mit vermuteten CO<sub>2</sub>-Vorkommen
- Bereiche mit wasserwirtschaftlich und hydrogeologisch relevantem Stockwerksbau, z. T. mit lokal stark bis artesisch gespanntem Grundwasser
- Bereiche mit erfasstem umfangreichen oberflächennahen Altbergbau

**In den nachfolgenden Gebieten wird eine gesonderte Prüfung durch das LfU und/oder das LGB als nicht erforderlich erachtet. Gegebenenfalls werden zusätzlich zu den allgemein gültigen Mindestanforderungen weitere standortspezifische Auflagen empfohlen. Gemäß Landeswassergesetz (LWG) ist das Benehmen mit der wasserwirtschaftlichen Fachbehörde herzustellen (§ 95 Abs. 1 Nr. 3 LWG).**

- Schutzzonen III B, III S, IV (Ausnahme Heilquellenschutzgebiet Bad Neuenahr-Ahrweiler aufgrund alter Rechtsvorschriften) von festgesetzten bzw. in Planung befindlichen Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebieten (standortspezifische Auflagen)
- CO<sub>2</sub>-Vorkommen in der weiteren Umgebung (standortspezifische Auflagen)
- Bereiche mit wasserwirtschaftlich relevantem Stockwerksbau (standortspezifische Auflagen)
- Wasserwirtschaftlich sowie hydrogeologisch weitgehend unkritische Gebiete.

## **2. Bergrecht:**

Eine Beteiligung der Bergbehörde im Verfahren zur Genehmigung von Erdwärmesondenbohrungen mit geschlossenem Wärmekreislauf (Erdwärmesonden) kann grundsätzlich in nachfolgenden Fällen entfallen:

1. Bei **Bohrungen ≤ 100 m** besteht nach den Bestimmungen des BBergG kein Anzeige- oder Betriebsplanerfordernis.
2. Bei **Bohrungen > 100 m und < 400 m** erhebt das LGB als Bergbehörde künftig grundsätzlich keine Betriebsplanpflicht.

Begründung:

Bei Bohrungen, die > 100 m abgeteuft werden sollen, ist nach § 127 BBergG der Beginn und die Einstellung der Bohrarbeiten mindestens 2 Wochen vorher vom Antragsteller oder der ausführenden Bohrfirma dem LGB als Bergbehörde anzuzeigen. Damit soll der zuständigen Bergbehörde die Möglichkeit gegeben werden, das Erfordernis eines Betriebsplanes prüfen zu können. Das Erfordernis ergäbe sich insbesondere auf Grund der notwendigen Rücksicht auf den Schutz Beschäftigter oder Dritter oder die Bedeutung des Betriebes beim Abteufen der Bohrung. Die Praxis der vergangenen Jahre hat gezeigt, dass die Bohrarbeiten ausschließlich von zertifizierten und erfahrenen Bohrunternehmen unter Beachtung der durch die zuständigen Wasserbehörden verbindlich gemachten Auflagen und Bestimmungen ausgeführt werden und die o.g. bergrechtlich zu

vertretenden Belange damit ebenfalls sicher gestellt werden. Ein Betriebsplan wurde i.d.R. deshalb seitens des LGB als Bergbehörde in den vergangenen Jahren nicht verlangt und wird auch künftig nicht für erforderlich gehalten. Von einer Befreiung von der Betriebsplanpflicht kann insofern ausgegangen werden. Es wird darüber hinaus zu Grunde gelegt, dass die Bohrarbeiten zeitnah innerhalb eines projektspezifischen Zeitraumes abgeschlossen und im Übrigen in Bezug auf die Einhaltung der wasserrechtlichen Nebenbestimmungen durch die zuständige Wasserbehörde überwacht werden. Durch die Vorlage der Bohrergebnisse nach den Bestimmungen des Geologiedatengesetzes an das LGB als Staatlicher Geologischer Dienst wird die Beendigung der Bohrarbeiten ausreichend dokumentiert. Künftig entfällt somit seitens des LGB als Bergbehörde die Feststellung der Befreiung von der Betriebsplanpflicht. Die zuständigen Wasserbehörden nehmen den Hinweis auf die Pflicht des Bauherren/Bohrfirma zur Anzeige der Bohrarbeiten i.S.d. § 127 BBergG in die zu erteilende wasserrechtliche Erlaubnis auf.

### **Ausnahme**

Die zuständige Wasserbehörde beteiligt bei Erdwärmesondenanlagen mit einer Wärmeentzugleistung > 200 kW oder einer Rücklauftemperatur von mehr als 20 °C das LGB. Wird das Erfordernis einer Bergbauberechtigung seitens des LGB festgestellt, ist beim LGB ein entsprechender Antrag zur Erteilung der Bergbauberechtigung und im Weiteren ein Betriebsplan zur Zulassung vorzulegen. Die wasserrechtliche Erlaubnis wird danach im Einvernehmen mit der zuständigen Wasserbehörde durch das LGB als Bergbehörde erteilt.

#### **Begründung:**

Bei gesamtwirtschaftlich unbedeutenden oberflächennahen Geothermievorkommen ist ein bergrechtliches Berechtsamsverfahren nicht erforderlich. Ein Ausgleich nachbarschaftlicher Interessen hat durch das private Nachbarrecht zu erfolgen<sup>1</sup>. Die Abgrenzung zu bedeutenden volkswirtschaftlichen Erdwärmevorkommen erfolgt über die o.g. Voraussetzungen<sup>2</sup>. Durch diese wird sichergestellt, dass die Wärmeversorgung oberflächennah ausschließlich der Wärmeversorgung einzelner Gebäude (-Teile) und –komplexe dient. Die Nutzung der ubiquitär vorkommenden Erdwärme in Form des natürlichen Wärmegradienten stellt im Übrigen keine Gewinnung eines Bodenschatzes dar. Die o.g. Auslegung entlastet kleinere Anlagen, weil das bergrechtliche Verfahren entfällt und unterstützt damit den Willen der Landesregierung zur Nutzung regenerativer Energien.

Bei **Bohrungen  $\geq$  400 m** erfolgt durch das LGB als Bergbehörde eine umfassende Prüfung.

### **3. Geologiedatengesetz:**

Nach dem Geologiedatengesetz sind Bohrungen 2 Wochen vor Untersuchungsbeginn beim Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB) anzuzeigen. Die Anzeige erfolgt über die Online-Anwendung „Anzeige geologischer Untersuchungen und Bohrungen Rheinland-Pfalz“ unter <https://geoldg.lgb-rlp.de>.

Nach Abschluss der Bohrung(en) sind die Bohrergebnisse über das Anzeigen-Portal der Online-Anwendung an das LGB zu übermitteln.

---

<sup>1</sup> Boldt/Weller: BBergG Bundesberggesetz – Kommentar; § 3 BBergG; Rand-Nr. 50

<sup>2</sup> Boldt/Weller: BBergG Bundesberggesetz – Kommentar; § 3 BBergG; Rand-Nr. 51

#### 4. Standortauswahlgesetz:

Die bundesweite Suche nach einem Endlager für hochradioaktive Abfälle wird im StandAG geregelt. Im ersten Verfahrensschritt hat der mit der Suche nach einem Endlager beauftragte Vorhabenträger BGE (Bundesgesellschaft für Endlagerung) den „Zwischenbericht Teilgebiete“ (<https://www.bge.de/de/endlagersuche/wesentliche-unterlagen/zwischenbericht-teilgebiete/>) veröffentlicht. Hierbei ist in Rheinland-Pfalz ein Teilgebiet (§13 StandAG) ausgewiesen worden, das günstige geologische Voraussetzungen für die sichere Endlagerung hochradioaktiver Abfälle erwarten lässt und das von der weiteren Standortsuche nicht ausgeschlossen ist. In dieser Region sind die Schutzvorschriften des StandAG weiterhin zu erfüllen, wenn tiefer als 100 m in den Untergrund eingegriffen werden soll (§ 21 StandAG). Dieses Teilgebiet ist in der Applikation gesondert ausgewiesen, um die Betroffenheit der Vorhaben erkennen zu können.

Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmer in dieser Region haben bei entsprechenden Vorhaben weiterhin zusätzliche Angaben über die geologischen Untergrundverhältnisse in Form eines prognostischen Schichtenverzeichnisses und einer fachlichen Beurteilung zur Verfügung zu stellen. Außerdem ist ein zusätzliches, behördeninternes Beteiligungsverfahren erforderlich.

Die **Genehmigungsbehörde** beteiligt in diesen Fällen das LGB als Fachbehörde, das als Staatlicher geologischer Dienst in einer Stellungnahme anhand der o.g. geologischen Angaben fachlich beurteilt, ob die Schutzvorschriften des StandAG durch das konkrete Vorhaben tangiert sind. Auf dieser Grundlage kann die verfahrensführende Behörde anschließend das ebenfalls noch erforderliche Einvernehmen mit dem Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE) herstellen.

Weiterführende Informationen sind dem Internetauftritt des BGE und der Aufsichtsbehörde BASE (<https://www.base.bund.de>) zu entnehmen.