

Landkreis Potsdam-Mittelmark  
Niemöllerstraße 1  
14806 Bad Belzig



Landkreis  
Potsdam-Mittelmark

## Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis für die Nutzung von Erdwärme durch vertikale Erdwärmesonden

### Hinweise zum Ausfüllen des Formulars:

Die ausgepunkteten Stellen können handschriftlich (bitte in Blockschrift und gut leserlich) ausgefüllt werden.

Bei den Kästchen Zutreffendes bitte ankreuzen.

Eine Ausführung des Vorhabens in der in diesem Formular vorgezeichneten Art und Weise gewährleistet die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik (Stand Juli 2012) für Erdaufschlüsse im Sinne des § 56 Satz 1 BbgWG.

Wenn Sie in den Abschnitten 5 – 11 Kästchen nichts ankreuzen, sollte dies in einem gesonderten Beiblatt erklärt werden. Ansonsten ist mit Nachfragen und zusätzlichen Anforderungen der unteren Wasserbehörde zu rechnen, die zu einer zeitlichen Verzögerung in der Bearbeitung führen werden. Sie sind verpflichtet, das Vorhaben in der von Ihnen angezeigten Art und Weise durchzuführen.

- im Rahmen eines Baugenehmigungsverfahrens (**Antrag an die untere Bauaufsichtsbehörde**)
- im Rahmen eines Bauanzeigeverfahrens (**Antrag an die untere Wasserbehörde**)
- außerhalb von Baugenehmigungs- oder Bauanzeigeverfahren (z.B. Änderung der Heizungsart) (**Antrag an die untere Wasserbehörde**)

### 1. Anschrift der Baustelle

PLZ:	Ort:	Ortsteil:
Straße:		Nr.:
Gemarkung:	Flur:	Flurstück:
Betroffenheit Wasserschutzgebiet:	<input type="checkbox"/> nein	
	<input type="checkbox"/> ja	
(Standortprüfung im Internet möglich: <a href="https://maps.brandenburg.de/apps/Wasserschutzgebiete/">https://maps.brandenburg.de/apps/Wasserschutzgebiete/</a> )	Zone:	

### 2. Angaben zum Antragsteller

Name:		
PLZ	Ort:	Ortsteil
Straße:		Nr.:
Telefon:	Fax:	
Email:		

**3. Angaben zum Grundstückseigentümer (nur wenn abweichend von 2.)**

Name: \_\_\_\_\_

PLZ                      Ort:                      Ortsteil

\_\_\_\_\_  
Straße:    Nr.:  
\_\_\_\_\_  
Telefon:    Fax:  
\_\_\_\_\_  
Email: \_\_\_\_\_

**4. Angaben zum Bauherren (nur wenn abweichend von 2.)**

Name: \_\_\_\_\_

PLZ                      Ort:                      Ortsteil

\_\_\_\_\_  
Straße:    Nr.:  
\_\_\_\_\_  
Telefon:    Fax:  
\_\_\_\_\_  
Email: \_\_\_\_\_

**5. Angaben zur Nutzung**

- privat                       Einfamilienwohnhaus                       Mehrfamilienwohnhaus
- gewerblich                       öffentliche Einrichtung
- sonstige Nutzung: \_\_\_\_\_
- Änderung der bestehenden Heizanlage:     Öl                       Gas
- Die Erdwärmesonden sollen auch zur Gebäudekühlung genutzt werden

Beachten Sie hier bitte die Empfehlungen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) für wasserwirtschaftliche Anforderungen an Erdwärmesonden und -kollektoren:

[https://www.lawa.de/documents/lawa-empfehlungen-anforderungen-erdwaermeanlagen\\_umlauf\\_umk\\_2\\_1559634462.pdf](https://www.lawa.de/documents/lawa-empfehlungen-anforderungen-erdwaermeanlagen_umlauf_umk_2_1559634462.pdf)

**6. Angaben zum Bohrunternehmen**

Name: \_\_\_\_\_

PLZ                      Ort:                      Ortsteil

\_\_\_\_\_  
Straße:    Nr.:  
\_\_\_\_\_  
Telefon:    Fax:  
\_\_\_\_\_  
Email: \_\_\_\_\_

Ansprechpartner: \_\_\_\_\_

Für die Bohrarbeiten sind nur Firmen zugelassen, die nach dem DVGW Arbeitsblatt W 120 bzw. der Zertifizierung Bau e. V. zertifiziert wurden. Hiermit bestätige ich, dass bei Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis die o.g. zertifizierte Firma beauftragt wird.

- Das beauftragte Unternehmen ist nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 120 in den Gruppen G1 oder G2 oder gleichwertig zertifiziert. (Zertifikat mit einreichen)
- Das beauftragte Unternehmen verfügt über den Sachkundenachweis für Bohrgeräteführer gemäß DIN 4021. (Sachkundenachweis mit einreichen)

## 7. Angaben zu den Bohrungen

7.1 Anzahl der Bohrungen: \_\_\_\_\_

7.2 Lage der Bohrungen – als Anlage sind beigefügt:

- objektbezogener Lageplan im Maßstab 1 : 200  
 Auszug aus der Liegenschaftskarte

jeweils mit eingetragenem Standort der Bohrungen (mind. 5 Meter Abstand zur Grundstücksgrenze!)

zzgl. bei Abstand einer Erdwärmesonde weniger als 5 Meter zur Grundstücksgrenze:

- Stellungnahme des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR) beiliegend (Einhaltung der Ausnahme gemäß § 127 Abs. 1 BBergG)

7.3 Die Bohrung erfolgt im  Spülbohrverfahren  Trockenbohrverfahren  
 sonstiges (bitte angeben)

\_\_\_\_\_

7.4 Schutzrohre:  ja  nein

7.5 Spülmittelzusätze (bei Spülbohrverfahren): \_\_\_\_\_ Menge: \_\_\_\_\_ kg

7.6 maximale Tiefe der Bohrungen: \_\_\_\_\_ Meter

(Hinweis: Bei Bohrtiefen über 100 Meter Tiefe ist die Bohrung dem Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR), 03046 Cottbus, Inselstr. 26 anzuzeigen. Die Antwort des LBGR ist diesem Antrag beizufügen.) (§ 127 Abs. 1 BBergG)

7.7 Geplanter Durchmesser der Bohrungen: \_\_\_\_\_ Millimeter

7.8 geologische Standortbewertung (voraussichtliches Schichtenverzeichnis mit eingetragener Lage des Grundwasserspiegels, Bewertung der Wärmeleitfähigkeit, Bewertung der möglichen Wärmeentzugsleistung) als Anlage\* beigefügt:  ja  nein

(\*Hinweis: In dieser Anlage sind Angaben zur Herkunft der Daten zu machen, wie z. B. geologische Karte<sup>2</sup>, vorhandene repräsentative Bohrprofile, Auskünfte des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz bzw. des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe.)

<sup>2</sup> Standortprüfung im Internet möglich: <http://www.geo.brandenburg.de/hyk50/> ; <http://www.geothermieportal.de>

## 8. Angaben zur Sondenauslegung, -ausbau und -betrieb

Die Erdwärmesondenanlage entspricht der VDI-Richtlinie 4640.

8.1 Wärmeentzugsleistung in Watt pro Meter Sondenlänge: \_\_\_\_\_ W/m

8.2 Sondenart (U-Sonde, Doppel-U-Sonde etc.): \_\_\_\_\_

8.3 Sondenmaterial: \_\_\_\_\_

8.4 SONDENDURCHMESSER UND WANDSTÄRKE Ø = \_\_\_\_\_ mm, Wandstärke = \_\_\_\_\_ mm

**9. Wärmeträgermittel / Frostschutzmittel (Produktbezeichnung):**

\_\_\_\_\_ Menge: \_\_\_\_\_ Liter

Mischungsverhältnis Wärmeträgermittel: \_\_\_\_\_

- Es werden nur die in der VDI-Richtlinie 4640 Blatt 1 genannten Frostschutzmittel verwendet (Hinweis: Zulässige Wärmeträgermedien gemäß § 35 Abs. 2 Nr. 3 AwSV sind unter: <https://www.lawa.de/Publikationen-363-Waermetraeger.-Erdwaerme-.html> aufgelistet.)

**10. Abdichtung**

- Zement-Betonit-Sand-Gemisch \_\_\_\_\_ Menge: \_\_\_\_\_ kg
- Fertigmischung (Produktname) \_\_\_\_\_ Menge: \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>
- Es werden Abstandhalter zur Zentrierung der Sonde eingesetzt. (Fabrikat:) \_\_\_\_\_

**11. Angaben zur Wärmepumpe**

- 11.1 Fabrikat und Typ: \_\_\_\_\_
- 11.2 Heizleistung: \_\_\_\_\_ kW / ggf. Kälteleistung: \_\_\_\_\_ kW
- 11.3 Betriebsstundenzahl:  1.800 h/a  2.400 h/a  andere: \_\_\_\_\_ h/a
- 11.4  Die Anlage verfügt über Druck-/Strömungswächter für den Sondenkreislauf.
- 11.5 Kältemittel in der Wärmepumpe (Produktname): \_\_\_\_\_

**12. Anzeige des Baubeginns**

Geplanter Baubeginn: \_\_\_\_\_

Geplante Inbetriebnahme: \_\_\_\_\_

- Der Baubeginn wird der unteren Wasserbehörde 14 Tage vorher angezeigt.

**13. Bauausführung**

- Bei der Bohrung werden die DVGW-Arbeitsblätter W 115 und W 116 beachtet.
- Die bei den Bohrungen angetroffenen Schichtenfolgen werden durch eine geologische Aufnahme dokumentiert. Das Schichtenverzeichnis incl. Bohrprotokoll wird der unteren Wasserbehörde und dem Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe mitgeteilt.
- An der ersten Bohrung erfolgt eine geophysikalische Bohrlochmessung zur Schichtenaufnahme vor Abteufen der zweiten Bohrung. Diese wird der unteren Wasserbehörde und dem Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe mitgeteilt. (Hinweis: Dies ist nur beim Spülbohrverfahren erforderlich).

- Bei notwendigen Abweichungen vom Bohrprogramm, wesentlichen Abweichungen von der in diesem Antrag angegebenen geologischen Schichtenfolge bzw. den erwarteten Grundwasserverhältnissen und bei auftretenden Störungen während des Arbeitsablaufes wird die untere Wasserbehörde sofort - vor Abteufen der zweiten Bohrung - verständigt.
- Bei Misserfolg einer Bohrung vor Einbau der Sonde wird das gesamte Bohrloch bis zur Geländeoberkante nach den a.a.R.d.T. dauerhaft wasserdicht verpresst.
- Nach dem Einbringen der Erdwärmesonde wird das Bohrloch ohne Unterbrechung von der Sohle aus nach oben mit einer grundwasserunschädlichen, dauerhaft wasserdichten und (frost-) beständigen Suspension analog nach DVGW-Arbeitsblatt W 121 verpresst.
- Die Menge und Dichte des eingepressten Materials für die Ringraumverfüllung wird kontinuierlich erfasst und protokolliert. Der Verpressvorgang wird solange fortgeführt, bis die Dichte der aus dem Bohrloch austretenden Suspension der eingepressten Suspension entspricht.
- Vor dem Einbau und nach Abschluss des Sondeneinbaus wird eine Sondendichtigkeitsprüfung gemäß VDI-Richtlinie 4640, Blatt 2, Pkt. 5.2.3 bzw. 5.2.7 vorgenommen und durch ein Protokoll dokumentiert.
- Der Antragsteller teilt der unteren Wasserbehörde die Fertigstellung der Sonden spätestens vier Wochen nach Abschluss der Bauarbeiten mit.

#### **14. Wartung, Änderungen an der Anlage, Stilllegung**

- Die Anlage wird durch Verplomben gegen unbefugtes Befüllen gesichert. Das Befüllen wird nur von einer fachkundigen Person (z.B. Fachbetrieb) vorgenommen und von dieser protokolliert.
- Bei dauerhafter Außerbetriebnahme der Sonde wird die Wärmeträgerflüssigkeit aus der Sonde ausgespült und ordnungsgemäß entsorgt. Die Sonde wird vollständig mit dauerhaft dichtem Material verpresst.
- Die Stilllegung der Erdwärmesonde sowie Nutzungsänderungen, z.B. Erhöhung der Heizleistung, Nutzung zu Kühlzwecken oder Austausch der Wärmepumpe bzw. des Kältemittels werden der unteren Wasserbehörde vorab unaufgefordert angezeigt.

#### **15. Herstellungskosten**

Herstellungskosten der Anlage: \_\_\_\_\_ Euro

Die Angabe der Herstellungskosten sind für die Berechnung der Verwaltungsgebühren gemäß Tarifstelle 5.1.2.2 GebOMUGV nötig.

#### **16. Richtigkeit der Angaben**

Dieser Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis erfolgt

- durch den Antragsteller
- im Auftrag des Bauherrn durch das bauausführende Unternehmen gemäß Punkt 6  
oder
- durch den Bauherrn gemäß Punkt 4

- Der Anzeigende versichert die Richtigkeit der Angaben auf diesem Formular und der beigefügten Unterlagen.

Hinweis: Gemäß § 145 Abs. 2 BbgWG handelt ordnungswidrig, wer wider besseres Wissen unrichtige Angaben macht oder unrichtige Pläne oder Unterlagen vorlegt, um einen nach diesem Gesetz vorgesehenen Verwaltungsakt zu erwirken oder zu verhindern. Gemäß § 145 Abs. 3 BbgWG kann die Ordnungswidrigkeit mit einer Geldbuße bis zu 50.000 Euro geahndet werden.

**Haftungshinweis:**

**Wenn durch den Bau oder Betrieb der Erdwärmesonden die Wasserbeschaffenheit nachteilig verändert wird, kann dies zu Schadenersatzansprüchen und Sanierungspflichten führen.**

---

Ort	Datum	Unterschrift Bauherr
-----	-------	----------------------

---

Ort	Datum	Unterschrift / Stempel (Antragsteller, sofern nicht identisch)
-----	-------	---

Anlagen:

- Bauherrenvollmacht mit Angabe des Gebührensschuldners, sofern der Antrag nicht durch diesen selbst gestellt wird. Bei einer GbR (bzw. Bauherrengemeinschaft) muss eine natürliche oder juristische Person mit ladungsfähiger Anschrift als Vertreter und Gebührenträger benannt werden.
- objektbezogener Lageplan im Maßstab 1 : 200 (vgl. Punkt 7.2)
- Auszug aus der Liegenschaftskarte (vgl. Punkt 7.2)
- voraussichtliches Schichtenverzeichnis (vgl. Punkt 7.8)
- Kopie des Zertifikats nach DVGW-Arbeitsblatt W 120 für das Bohrunternehmen