

Landeshauptstadt Kiel
Umweltschutzamt UWB
Holstenstraße 108
24103 Kiel

Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis zur Gewinnung von Erdwärme mit Erdwärmesonden > 10 m Tiefe

Antragsteller:

Name, Vorname: _____

Straße, PLZ., Ort: _____

Telefon, Email: _____

Allgemeine Angaben zum Bauvorhaben:

Straße, PLZ, Ort: _____

Gemarkung: _____ Flur _____ Flurstück: _____

Anlagennutzung für privat gewerbliche Wirtschaft öffentliche Einrichtung

Bohrfirma* _____

PLZ, Ort, Str., Telefon _____

Heizungsanlagenplaner _____

PLZ, Ort, Str., Telefon _____

* **Änderungen sind der Wasserbehörde kurzfristig mitzuteilen !**

Technische Angaben:

Geplanter Durchführungszeitraum		
Jahreswärmebedarf(Heizung+ggf. Warmwasser)	kWh /a	
Hersteller und Modell der Wärmepumpe		
Heizleistung der Wärmepumpe	kW	
Kälteleistung der Wärmepumpe	kW	
Vorlauftemperatur des Heizwassers	°C	
Anlage mit Warmwasserbereitung		Ja Nein
Anlage mit Kühlung		<input type="checkbox"/> Ja (passiv) <input type="checkbox"/> Ja (aktiv) <input type="checkbox"/> Nein
Jahresbetriebsstunden Wärmepumpe (Heizbetrieb)	h	

Durchschnittliche Entzugsleistung Erdreich (ermittelt nach VDI 4640 Blatt 2)	W/m	
Bohrverfahren		
Bohrwerkzeughdurchmesser (bis Endteufe)	mm	
Bohrspülungszusatzmittel (Hersteller/Handelsname)		
Verfüllbaustoff (Hersteller/Handelsname)		
Sondenanzahl und Sondentiefe (Bohrtiefe)		
Sondenart		U-Sonde sonstige: Doppel-U-Sonde
Sondenmaterial (Hersteller+Produktbezeichnung)		
Durchmesser Sondenbündel (incl. Verpressrohr und ggf. Abstandshalter)	mm	
Wärmeträgermedium (Hersteller+Handelsname)		
Abstand der Sonden zueinander (mind. 6 m, Sondentiefe <50 m mind. 5 m)	m	
Abstand zur Grundstücksgrenze, ggf. Straßenmitte (Sondentiefe > 50m → mind. 6 m, Sondentiefe < 50m → mind. 5m)	m	

Folgende Anlagen sind mit diesem Antrag 2-fach einzureichen:

1. Lageplan max. 1:500 **mit genauer Lage** (UTM32-Koordinaten/EPSS-Code4647) der Bohrpunkte mit Maßangaben zueinander und zur Grundstücksgrenze
2. Dimensionierung der Erdwärmesondenanlage nach VDI 4640 Blatt 2 in einfachen Fällen mit Tabellenwerten, andernfalls mit einem geeigneten Simulationsverfahren, bei einer Heizleistung ab 30 kW zusätzlich in Kombination mit einem Thermal Response Test
3. Leistungsdaten der Wärmepumpe (Herstellerinformation)

Folgende Unterlagen sind auf Anforderung nachzureichen:

1. Zertifizierung nach DVGW W 120-2 oder gleichwertig
2. Herstellerinformation zum Verfüllbaustoff
3. Sicherheitsdatenblatt des Bohrspülungszusatzmittels
4. Zertifikate / Herstellerinformationen des Sondenmaterials
5. Sicherheitsdatenblatt des Wärmeträgermediums

Die Hinweise zu Art. 12 und 13 DSGVO wurden zur Kenntnis genommen.

(DSGVO-Hinweise lesen: https://www.kiel.de/de/umwelt_verkehr/download/DSGVO_Hinweise_UWB.pdf)

Die Erdwärmesondenanlage wird nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik hergestellt.	Ich bin mit der Weitergabe der Erlaubnis an das Bohrunternehmen/Planungsbüro einverstanden.
Datum/Stempel und Unterschrift Bohrunternehmen/Planungsbüro	Datum und Unterschrift Antragsteller

Der Einbau der Erdsondenanlage ist mindestens **einen Monat vor Beginn** bei der Landeshauptstadt Kiel, Umweltschutzamt, untere Wasserbehörde, Holstenstr. 108, 24103 Kiel, zu beantragen.

1. Ausführungshinweise:

- 1.1 Die Erdaufschlüsse des Baugrundes dürfen nur von einer Firma mit entsprechender Erfahrung durchgeführt werden.
- 1.2 Beim Durchteufen von Deckschichten sind Tonsperren anzuordnen
- 1.3 Es sind ferner zu beachten:
 - DVGW-Regelwerk, Arbeitsblatt W 115 Bohrungen zur Erkundung, Beobachtung und Gewinnung von Grundwasser
 - DIN EN ISO 22475-1 Geotechnische Erkundung und Untersuchung – Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen – Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung
 - DIN EN ISO 14688-1:2002 Geotechnische Erkundung und Untersuchung – Benennung, Beschreiben und Klassifizierung von Boden
 - DIN EN ISO 14689-1:2003 Geotechnische Erkundung und Untersuchung – Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels
 - DIN 4023 Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Zeichnerische Darstellung der Ergebnisse von Bohrungen und sonstigen direkten Aufschlüssen

2. Auszug aus den Rechtsgrundlagen:

- 2.1 § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) **Erlaubnis, Bewilligung**
 - (1) Die Benutzung eines Gewässers bedarf der Erlaubnis oder der Bewilligung, (...)
- 2.2 § 9 WHG **Benutzungen**
 - (1) Nr. 4 Benutzungen im Sinne dieses Gesetzes sind das Einbringen und Einleiten von Stoffen in Gewässer
 - (2) Nr. 2 Als Benutzungen gelten auch Maßnahmen, die geeignet sind, dauern oder in einem nicht nur unerheblichen Ausmaß nachteilige Veränderungen der Wasserbeschaffenheit herbeizuführen.
- 2.3 § 13 WHG **Inhalts- und Nebenbestimmungen der Erlaubnis und der Bewilligung**
 - (1) Inhalts- und Nebenbestimmungen sind auch nachträglich sowie auch zu dem Zweck zulässig, nachteilige Auswirkungen für andere zu vermeiden oder auszugleichen.
- 2.4 § 49 WHG **Erdaufschlüsse**
 - (1) Arbeiten, die so tief in den Boden eindringen, dass sie sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, sind der zuständigen Behörde einen Monat vor Beginn anzuzeigen (...).

§ 40 Landeswassergesetz (LWG) „**Erdaufschlüsse** (zu den §§ 13, 49 Abs. 1 Satz 1 WHG)“

 - (1) Die Zuständigkeiten der Bergbehörden bleiben von der Regelung des § 49 Abs. 1 WHG unberührt. Entscheidungen der Bergbehörden ergehen im Einvernehmen mit den Wasserbehörden.
 - (4) Eine Anzeigepflicht gemäß § 49 Abs. 1 Satz 1 besteht jedenfalls für Erdaufschlüsse, die mehr als 10 m in den Boden eindringen.
- 2.5 § 103 WHG **Ordnungswidrigkeiten**
 - (1) Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig
 - Nr. 1 ohne Erlaubnis und ohne Bewilligung nach § 8 Abs. 1 ein Gewässer benutzt
 - Nr. 2 einer vollziehbaren Auflage nach § 13 Abs. 1 (...) zuwiderhandelt.
 - (2) Die Ordnungswidrigkeit kann in den Fällen des Absatzes 1 Nummer 1 bis Buchstabe 3 a mit einer Geldbuße von bis zu 50.000,00 € (...) geahndet werden.
- 2.6 § 111 LWG **Ordnungswidrigkeiten**
 - (1) Ziffer 10 Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig die nach § 40 LWG Abs. 4 vorgeschriebene Anzeige nicht erstattet.
 - (3) Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße von bis zu 50.000,00 € geahndet werden.