

Bohranzeige für Erdwärmesonden

nach Art. 30 Bayerisches Wassergesetz



Stadt Würzburg
Fachbereich Umwelt- und Klimaschutz
Fachabteilung Wasser- und Bodenschutzrecht
Karmelitenstr. 20
97070 Würzburg

Hiermit zeige ich die geplante Bohrung bzw. Bohrungen für Erdwärmesonden an:

Bauherr*in

Herr/Frau/Firma (bei Firmen bitte vollständigen Firmennamen und Vertretungsberechtigten angeben)				
Straße		Hausnummer	Postleitzahl	Ort
Telefon	Fax		E-Mail	

Bohr- und Brunnenbaufirma

Firma				
Straße		Hausnummer	Postleitzahl	Ort
Telefon	Fax		E-Mail	
Brunnenbaumeister, Brunnenbauer/in			Verantwortlicher Bauleiter	

Ort und Lage der Bohrung in Würzburg

Straße		Hausnummer
Gemarkung		Flurnummer
Rechtswert / Hochwert		Geländehöhe Bohransatzpunkt

Bitte fügen Sie der Anzeige einen Übersichtslageplan und einen Auszug aus der Flurkarte (M = 1:1.000 oder 1 : 5.000) mit Flurnummern, Gemarkung und Lage der Bohrpunkte sowie skizzierten Rohrleitungsverlauf der Haupt- und Sammelleitungen bei.

Das ausführende Unternehmen ist im Besitz eines Zertifikats nach DVGW W 120 bzw. „Gütesiegel Erdwärmesonden – Bohrunternehmen“ oder einer vergleichbaren Qualifikation (Nachweis dann bitte in der Anlage beifügen)

<input type="checkbox"/>	ja (Fachgutachten eines Fachbüros für Hydrogeologie bitte nur bei unbekanntem oder ungünstigen hydrogeologischen Verhältnissen beilegen)
<input type="checkbox"/>	nein (Fachgutachten eines Fachbüros für Hydrogeologie bitte beilegen, Bauleitung durch ein Fachbüro für Hydrogeologie ist notwendig)

Falls erforderlich: Angaben zur Bohr- und Brunnenbaufirma

Fachbüro (Hydrogeologisches Büro / Ing.-Büro)			
Straße		Hausnummer	Postleitzahl
Telefon	Fax		E-Mail

geplante Bohrung¹

Anzahl Sondenbohrungen		Bohrverfahren	
Spülungszusätze (bei Spülbohrverfahren) bzw. Schmiermittel (bei Imlochhammer-Bohrung)		Geplante Teufe	
Geplanter Endbohrdurchmesser			
	min. 150 mm bei Sondenrohrdurchmesser 25 mm; (Sondenbündeldurchmesser= 90 mm ²) ²		
	min. 170 mm bei Sondenrohrdurchmesser 32 mm; (Sondenbündeldurchmesser= 110 mm ²)		
	min. 135 mm bei Sondenrohrdurchmesser 25 mm; (Sondenbündeldurchmesser= 75 mm ²)		
	min. 150 mm bei Sondenrohrdurchmesser 32 mm; (Sondenbündeldurchmesser= 90 mm ²)		
geplanter Bohrbeginn (Datum) ³		geplantes Bohrende (Datum)	
Umliegende Grundwassernutzungen und Wasserschutzgebiete			
	keine vorhanden		
	vorhanden		
falls vorhanden, Angaben zu Art und Lage			
Untergrundkontaminationen			
	keine vorhanden		
	vorhanden		
falls vorhanden, Angaben zu Art und Lage			

¹ Die Bohr- bzw. Ausbautiefe der Erdwärmesonde wird so gewählt, dass nur ein Grundwasserstockwerk mit freiem Grundwasserspiegel erschlossen wird. Wird wider Erwarten das zweite Grundwasserstockwerk angebohrt, so sind unverzüglich das zuständige Wasserwirtschaftsamt und die Stadt Würzburg zu informieren. Die weitere Vorgehensweise ist mit diesen Behörden abzustimmen. Bei Bohrtiefen über 100 m Tiefe ist auch das Bergamt Nordbayern zu beteiligen.

² Die Angaben berücksichtigen die Verwendung von Innenabstandshaltern, ohne diese kann sich der Endbohrdurchmesser reduzieren – ein Ringraum von mindestens 3 cm ist aber stets zu gewährleisten.

³ In allen Fällen müssen die Stadt Würzburg und das Wasserwirtschaftsamt vom genauen Zeitpunkt des Bohrbeginns mindestens eine Woche vorab informiert werden.

Sondenauslegung, Sondenausbau und Sondenbetrieb

Geplante Wärmeentzugsleistung (in Watt pro Meter Sondenlänge)		Sondenart (U-sonde, Doppel-U-Sonde, etc.)	
Rohrmaterial und Rohrdurchmesser (in mm)		Durchmesser des Sondenbündels (in mm)	
Soleflüssigkeit / Produktbezeichnung ⁴			
Vorgesehene Abdichtung (Verpressung der Erdwärmesonde von unten nach oben im Kontraktionsverfahren)			
Fertigmischung (Unbedenklichkeitsbescheinigung bitte in der Anlage beifügen)			
Produktname			
von (Meter unter GOK)		bis (Meter unter GOK)	
Bentonit – Zement - Gemisch			
Bentonit (kg)	CEM III / B (kg)	Wasser (l)	weitere Bestandteile
Dichte der Verpresssuspension (in kg/l)		Berechnetes Verpressvolumen (in m ³)	

Wärmepumpe

Fabrikat und Typ		Heizleistung (in kW)	
Automatische Drucküberwachung im Solekreislauf vorhanden?		Kältemittel in der Wärmepumpe	
ja	nein		

Dokumentation nach Fertigstellung der Erdwärmesonde, Erklärungen und Hinweise

- Die Fertigstellung der Sonden teile/n ich/wir als Antragsteller der Stadt Würzburg, untere Wasserrechtsbehörde und dem Wasserwirtschaftsamt spätestens einen Monat nach Abschluss der Bauarbeiten mit. Hierzu werden Unterlagen (insbesondere Ergebnisse der geologischen und hydrogeologischen Erhebungen, Lageplan mit eingemessenen Bohrpunkten, Dokumentation der Verpressmengen).
- Ich/wir als Bauherr und das Bohrunternehmen verpflichten sich, nicht von den in der Anzeige angegebenen Größenordnungen und Verfahrensweisen abzuweichen und garantieren bei der Durchführung der Arbeiten die anerkannten Regeln der Technik einzuhalten, um negative Beeinträchtigungen des Untergrundes und/oder des Grundwassers nachhaltig zu vermeiden.
- Grundlage für die Ausführung der Arbeiten ist der „Leitfaden für die Erstellung von Erdwärmesonden in Bayern“, die VDI Richtlinie 4640 „Thermische Nutzung des Untergrundes“, Blatt 1 und 2.
- Bei notwendigen Abweichungen vom Bohrprogramm, wesentlichen Abweichungen von der in der Anzeige angegebenen geologischen Schichtenfolge bzw. den erwarteten Grundwasserverhältnissen und bei auftretenden Störungen während des Arbeitsablaufes wird die Stadt Würzburg bzw. das Wasserwirtschaftsamt unverzüglich verständigt.
- Alle Nutzungsänderungen der Erdwärmesonde/n (z. B. Erhöhung der Heizleistung, Nutzung zu Kühlzwecken oder Austausch der Wärmepumpe bzw. des Kältemittels) werden der Stadt Würzburg vorab unaufgefordert angezeigt. Dies gilt auch für die Stilllegung der Erdwärmesonde. Nach Stilllegung ist die Sole bzw. Wärmeträgerflüssigkeit restlos auszuspülen und ordnungsgemäß zu entsorgen; alle Sondenrohre sind dicht und permanent zu verpressen.
- Mir/uns als Bauherrn ist bekannt, dass ich/wir für Schäden, die durch unsachgemäßen Bau oder Betrieb der Erdwärmesonde/n hervorgerufen werden, hafte/n. Bei Eigentümerwechsel gehen alle Rechte und Pflichten auf den neuen Eigentümer über.
- Mir/uns als Bauherrn ist ferner bekannt, dass diese Anzeige - soweit nach wasserrechtlicher Prüfung notwendig - als Antrag auf Durchführung eines wasserrechtlichen Verfahrens behandelt wird.
- Bei einer Bohrtiefe von 100 m und mehr ist die Bohrung der Bergbehörde (Regierung von Oberfranken – Bergamt Nordbayern – Ludwigstr. 20, 95444 Bayreuth) anzuzeigen.

⁴ Sicherheitsdatenblatt; die Soleflüssigkeit einschließlich der Korrosionsinhibitoren darf max. in der Wassergefährdungsklasse 1 eingestuft sein.

- Mit der Bohrung darf erst begonnen werden, wenn der Bauherr die Freigabe von der Kreisverwaltungsbehörde erhalten hat.
- Hinweis zum Genehmigungsverfahren: Diese Bohranzeige ist nur für Standorte ohne besondere Einschränkungen und bei günstigen hydrogeologischen Verhältnissen ausreichend. Die Bohranzeige ist in der Regel ausreichend für Erdwärmesonden, die nicht ins Grundwasser hineinreichen und eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit nicht zu erwarten ist. In allen anderen Fällen – dies gilt in der Regel auch für das Stadtgebiet Würzburg – ist ergänzend dazu eine weitergehende Prüfung, d.h. ein Wasserrechtsverfahren nach Art. 15 BayWG oder Art. 70 BayWG erforderlich. Eine Erlaubnis nach Art. 70 BayWG (Erlaubnis mit Zulassungsfiktion) kann erteilt werden bei Einbringen von Stoffen in das oberflächennahe, nicht gespannte Grundwasser für thermische Nutzungen bis einschließlich 50 kJ/s. Für das Verfahren nach Art. 70 BayWG ist dem Antrag ein Gutachten eines privaten Sachverständigen in der Wasserwirtschaft (PSW) beizufügen.
Um sorgfältige und vollständige Bearbeitung wird gebeten, da die Anzeige ggf. als Antrag auf Durchführung eines wasserrechtlichen Verfahrens behandelt wird.

Anlagen: Dem Antrag sind folgende Unterlagen beigefügt (bitte ankreuzen und beilegen)

<input type="checkbox"/>	Übersichtslageplan M = 1 : 25.000
<input type="checkbox"/>	Lageplan M = 1:1.000 bzw. 1:5.000 mit Flurnummern, Gemarkung und Lage der Bohrpunkte sowie skizzierten Rohrleitungsverlauf der Haupt- und Sammelleitungen
<input type="checkbox"/>	Zeichnerische Darstellung des zu erwartenden Schichtenprofils mit Angaben über die zu erwartenden Grundwasserverhältnisse (einschl. Datenquelle); hydrogeologische Prognose ⁵
<input type="checkbox"/>	Zeichnerischer Ausbauvorschlag der Erdwärmesonden mit Maß- und Materialangaben
<input type="checkbox"/>	Zertifikat nach DVGW W 120 bzw. „Gütesiegel für Erdwärmesonden – Bohrunternehmen“
<input type="checkbox"/>	Nachweis über Unbedenklichkeit der Wärmeträgerflüssigkeit (max. WGK 1)
<input type="checkbox"/>	Bei Verpressen der Sonden mittels Fertigmischungen: Unbedenklichkeitsbescheinigung des Produkts
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	

Bauherr*in

Ort	Datum	Unterschrift (Bauherr*in)

Bohrunternehmer

Ort	Datum	Unterschrift (Bohrunternehmer)

ggf. Fachbüro / Bauleitung

Ort	Datum	Unterschrift (Fachbüro / Bauleitung)

Hinweise zum Datenschutz nach Art. 13 Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO): Verantwortlich für die Verarbeitung dieser Daten ist: Stadt Würzburg, Rückermainstraße 2, 97070 Würzburg, Telefon 0931/370, E-Mail: poststelle@stadt.wuerzburg.de. Die Daten werden erhoben, um die Bohranzeige bearbeiten zu können. Rechtsgrundlage der Verarbeitung ist § 49 des Wasserhaushaltsgesetzes in Verbindung mit Artikel 30 des Bayerischen Wassergesetzes. Weitere Informationen über die Verarbeitung Ihrer Daten und Ihre Rechte bei der Verarbeitung Ihrer Daten erhalten Sie auf Anfrage von Ihrem/Ihrer zuständigen Sachbearbeiter/in. Unsere/n behördlichen Datenschutzbeauftragte/n erreichen Sie unter: Behördliche(r) Datenschutzbeauftragte, Rückermainstr. 2, 970790 Würzburg, Telefon: 0931/370, E-Mail: datenschutz@stadt.wuerzburg.de.

⁵ ... über das voraussichtliche Bohrprofil mit Lage des Grundwasserspiegels und kurzer Erläuterung. Die hydrogeologische Prognose müssen Sie von einem Fachbüro erstellen lassen. In der Anlage müssen Sie Angaben zur Herkunft der Daten machen, wie z. B. geologische Karte, vorhandene repräsentative Bohrprofile, Auskünfte des zuständigen Wasserwirtschaftsamts.