

## Merkblatt

### Erforderliche Unterlagen für einen Antrag auf Erteilung einer Genehmigung für den Betrieb einer Wärmepumpe mit Erdwärmesonden in Wasserschutzgebieten

#### Hinweis:

Im Rahmen der Antragstellung sind jeweils zwei Genehmigungen zusammen zu beantragen:

- Genehmigung für die Abteufung einer Bohrung entsprechend der jeweiligen Wasserschutzgebiets-Verordnung; Nach der Wasserschutzgebietesverordnung ist das Abteufen von Bohrungen von mehr als 10m Tiefe in den Zonen III A, und IIIB genehmigungspflichtig, in der Zone II verboten.

- Erlaubnis gemäß §10 Nds. Wassergesetz (NWG) zur Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit

Alle Genehmigungen können in einem Antrag zusammen beantragt werden.

Zunächst sollte jedoch bei der Unteren Wasserbehörde eine schriftliche Voranfrage (mit Angabe des betroffenen Flurstücks, der geplanten Bohrungen) zur Prüfung gestellt werden.

Der eingereichte Antrag muss folgende Unterlagen enthalten:

1. ) Antragsteller
- 2.) Erläuterungsbericht
- 3.) Übersichtskarte i. M. 1:25.000
- 4.) Lageplan i. M. 1:5.000
- 5.) Flurstückskarte mit Flurstücksnachweis
- 6.) Lageplan i. M. 1:1.000 / 1:500
- 7.) Brunnenausbauzeichnung
- 8.) Wärmepumpenanlagenbeschreibung
- 9.) Angaben zu den verwendeten Erdwärmesonden

zu 1.) Name und Adresse des Antragsteller, kurze Erläuterung des geplanten Vorhabens;

zu 2.) Erläuterung über Art, Umfang, Zweck und voraussichtliche Kosten des geplanten Vorhabens: Grundstücke auf dem die Maßnahme geplant ist und voraussichtlich berührte Nachbargrundstücke (Katasterbezeichnung, Bezeichnung im Grundbuch und Angabe des Eigentümers);

zu 4.) Lageplan aus dem die geplante Maßnahme, die Bezeichnung der Gemarkung, Flur, Flurstücke, Höhenlinien sowie Grenzen der unter Schutz gestellter Gebiete ersichtlich ist, in der Regel im Maßstab 1:5.000;

zu 6.) Lageplan (1:1.000 / 1:500) mit eingetragenen Bohrpunkten (Angaben: Geländehöhe bzw. Bohrtiefe m+NN; Hoch und Rechtswert); die Leitungsführung, den Standort der Wärmepumpe, die Grundstücksgrenzen und die Nachbarbebauung;

zu 7.) Angaben zum Ausbau der Bohrungen mit Maß und Materialangaben (Tiefe, Verfilterung, Durchmesser, Wassersperren); Angaben zur Herstellung der Bohrung (Bohrart, verwendetes Spülmittel); Nachweis der Qualifikation des Brunnenbau bzw. Bohrunternehmens nach DVGW-Regelwerk W 120; bekannte hydrogeologische Verhältnisse, u. a. von der Maßnahme voraussichtlich betroffene Grundwasserstockwerke/-Leiter (Auswertung geolog. Karten bzw. Probebohrung); zeichnerische Darstellung des zu erwartenden Schichtenprofils mit Angaben über die zu erwartenden Grundwasserverhältnisse einschließlich Datenquelle; Angabe des verwendeten Hinterfüll/Verpressmaterials, sowie Nachweis über deren Geeignetheit für die Verwendung im Grundwasser

zu 8.) Anlagenbezogene Daten / technische Anlagenbeschreibung

Beschreibung der Art der Wärmegewinnung

Wärmebedarf

Typ der Wärmepumpe mit Leistungskennziffer

Hersteller

Leistungszahl

Heizungsleistung nach EN 255;

Standort der Wärmepumpe;

Sicherheits- und Schutzvorkehrungen an der Wärmepumpe (z. B.

automatische Abschaltung bei Druckabfall, Sicherheitskugelhähne etc. gemäß VDI 4640 Blatt 2

!!) im Hinblick auf den Ausschluss einer Verunreinigung des Grundwassers;

Betriebsregime (Betriebstemperatur des Wärmetauschers, minimale Rücklauf­temperatur des wiedereingeleiteten Grundwassers);  
Nachweis der Qualifikation des mit dem Einbau beauftragten Betriebes;  
Nachweis darüber, dass die Grundwasserwärmepumpe nach dem Stand der Technik errichtet wird (DIN 8901);  
Art der Wärmeträgerflüssigkeit im Außenkreislauf mit Angabe Sicherheitsdatenblatt und Wassergefährdungsklasse  
Volumen der Wärmeträgerflüssigkeit;

zu 9.) Angaben zu den verwendeten Erdwärmesonden:

Material, Anzahl, Durchmesser, herstellerseitige Druckprüfung sowie Nachweis über die Verbindung Sondenfuß – Sonden­rohre gemäß **VDI-Richtlinie 4640 Blatt 2**;

Darstellung der Einbindung der Sonden in die Wärmepumpe (bei Außenaufstellung);

Beschreibung des übertägigen Sonden­abschlusses oder Verteilerschacht;

Eigenkontrollmaßnahmen;

Nachweis der Qualifikation der mit den Einbau der Sonden bzw. Wärmepumpe beauftragten Betriebes;

Es empfiehlt sich, einen Fachplaner für die Erstellung der Antragsunterlagen einzuschalten.

Nähere Informationen finden Sie auch im Leitfaden: „*Erdwärme in Niedersachsen – Genehmigungsvoraussetzungen, insbesondere für Erdwärmesonden mit einer Heizleistung bis 30 kW*“, herausgegeben vom nieders. Umweltministerium im Dez. 2006

- zu finden unter: [www.mu.niedersachsen.de](http://www.mu.niedersachsen.de) ;  
*unter der Rubrik: Themen, Unterverzeichnis Wasser;*  
*dann Grundwasser, Unterverzeichnis Erdwärmennutzung*

**Ansprechpartner beim Landkreis Grafschaft Bentheim:**

Ralf Meyering

Telefon: (05921) 96 – 1536

Fax: (05921)96 – 52536

Email: [ralf.meyering@grafschaft.de](mailto:ralf.meyering@grafschaft.de)