

Amt für Umwelt- und
Naturschutz
Kaiser-Wilhelm-Platz 1
53721 Siegburg

Anlage II

Erdwärmesonden

Bitte folgende Unterlagen dem Antrag in mindestens 3-facher Ausfertigung — auf eine Blattgröße von DIN A 4 gefaltet und geheftet — unter Beachtung der Bauvorlagenverordnung (BauVorIVO) vom 30.01.1975 in der derzeit geltenden Fassung beifügen:

1. Übersichtskarte im Maßstab 1:25.000

2. Amtliche Flurkarte/Abzeichnung der Flurkarte im Maßstab 1:1.000

3. Lageplan im Maßstab 1:500 oder 1:250

- mit Kennzeichnung des Standortes der Wärmepumpenanlage mit der Darstellung: Lage des Gebäudes, Lage der Sonden und Leitungsverlauf zum Gebäude, ggfs. Lage des Verteilerschachts

4. Angaben zu den geologischen und hydrogeologischen Verhältnissen

- Angabe zur Lage von grundwasserstockwerkstrennenden Schichten und Grundwasserständen auf der Grundlage von vorhandenen Karten (geologischer Dienst)
- Zu erwartendes Schichtenverzeichnis und Bohrprofil

5. Beschreibung der Anlagen und des Betriebes

- Berechnung zur Dimensionierung der Anlage
- Angaben zur Länge/Tiefe der Erdwärmesonden mit Bezug auf Grundwasserstockwerke und erwarteter Entzugsleistung
- Nachweis der Eignungsprüfung des Bohrgeräteführers oder Qualifizierung des Bohrunternehmens (z. B. DVGW Arbeitsblatt W 120)
- Angaben über Bohrverfahren und Bohrspülung (Zusammensetzung, Datenblätter bzw. Unbedenklichkeitsbescheinigung, Aufbereitung, Verwertung, Entsorgung), Durchmesser der Bohrung und max. Tiefe der Bohrung
- Angabe über die Abdichtung des Bohrloches bei grundwasserstockwerkstrennenden Schichten
- Angaben über die Beschaffenheit des Verpressmaterials (Zusammensetzung, Datenblätter bzw. Unbedenklichkeitsbescheinigung, Aufbereitung, Verwertung, Entsorgung)

6. Sonde

- Anzahl der Sonden
- Länge der Sonden in Meter
- Hersteller und Sondentyp
- Gesamtfüllmenge

7. Wärmeträgermedium und Kältemittel

- Bezeichnung/Hersteller
- Wassergefährdungsklasse
- Sicherheitsdatenblatt gem. EG-Richtlinie

8. Wärmepumpe

- Hersteller
- Typenbezeichnung mit Nennleistung in kW (1kW = 1kJ/s)
- Angabe und Beschreibung der Sicherungseinrichtungen der Wärmepumpe (z. B. Druckwächter mit Schnellabschaltung)
- zusätzliche Sicherheitsanzeige (optisch/akustisch)
- Bescheinigung über die Inbetriebnahme gem. VDI Richtlinie 4640 (ist nachzureichen)

9. Erweiterte Unterlagen ab einer Anlagengröße von > 30 kW

- Ergebnis des Geothermal Response Tests
- Betrachtung der thermodynamischen Entwicklung im Untergrund (im Einzelfall)

10. Außerbetriebnahme

- Angaben über die Stilllegung der Anlage (DVGW-Arbeitsblatt W 135, VDI Richtlinie 4640)

Hiermit verpflichte ich mich, die Anlage entsprechend den beigefügten Planunterlagen unter Beachtung der allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten und zu betreiben.

Weiterhin verpflichte ich mich, die Bohrung und eine evtl. erforderliche Abdichtung entsprechend DIN EN ISO 22475-1, DVGW-Merkblatt W 121 und VDI Richtlinie 4640 herzustellen.

Der Antrag ist von der/dem Antragsteller/in und dem Bohrunternehmen zu unterschreiben.

Unterschrift des Bohrunternehmens

Unterschrift Antragsteller/in