

Adresse der zuständigen Wasserbehörde

Anzeige zur Erdwärmennutzung mittels Erdwärmekollektoren

Anzeigende/-r

Name, Vorname _____

Straße, PLZ, Ort _____

Telefon, E-Mail _____

(Bitte zusätzlich angeben, falls Antragsteller/-in, Betreiber/-in oder Eigentümer/-in unterschiedlich sind)

Lage der geothermischen Anlage

Straße, PLZ, Ort _____

Gemarkung, Flur, Flurstück _____

(Auszug aus der Liegenschaftskarte mit Eintrag des Kollektorstandorts ist beizufügen)

Angaben zur Wärmepumpe

Hersteller und Typ _____

Heizen (= Wärmeentzug aus dem Untergrund)

WP-Heizleistung (gebäudeseitig, kW): _____ bei B0/W35 bzw. B___/W___

(Hinweis: Bei modulierender Wärmepumpe Angabe des Leistungsbereichs und der für die Dimensionierung der EWK-Anlage berücksichtigten Heizleistung, z. B. 3 – 8 kW / 6,8 kW)

Jahresvolllaststunden (h): _____

Wärmeabgabe pro Jahr (gebäudeseitig, kWh/a): _____

Leistungszahl COP: _____

EWK-Entzugsleistung (erdseitig, kW): _____

EWK-Entzugsarbeit pro Jahr (erdseitig, kWh/a): _____

Minimale Wärmeträgertemperatur bei Spitzenlast (Ausgang WP): \geq ___ °C

Anzeige zur Erdwärmenutzung mittels Erdwärmekollektoren

Kühlen (= Wärmeeintrag in den Untergrund)

EWK-Eintragsarbeit pro Jahr (erdseitig, kWh/a): _____

Beträgt die jährliche erdseitige Eintragsarbeit in den Untergrund mehr als 50% der jährlichen Entzugsarbeit, ist eine detaillierte Herleitung zu ergänzen.

Angaben zur Kollektoranlage

Erdwärmekollektor-Typ

Flachkollektor Grabenkollektor Spiralkollektor Erdwärmekorb Energiepfahl Eisspeicher
anderer Typ _____

Planungsgröße Wärmeleitfähigkeit

Effektive Wärmeleitfähigkeit des zu nutzenden Untergrundes (W/m/K): _____

Auslegung

- mittels Tabellenwerten VDI-Richtlinie 4640-2, Anhang A oder F
Tabelle: A1 , A2 , A3 , F3
Randbedingungen der gewählten Tabelle werden eingehalten: ja nein
- anderes Vorgehen: Erläuterung und Ergebnis beifügen

Erdwärmekollektor

Kollektormaterial _____
(z.B. PE-RC 100)

Max. Einbautiefe unter Geländeoberkante (m) _____

Höchster Grundwasserstand unter Geländeoberkante (m) _____

Grundwasserstand ermittelt durch _____

Leckage-Überwachung (Druck-/Strömungswächter) im Solekreislauf vorhanden ja nein

Geplante Inbetriebnahme der gesamten Anlage _____

Wärmeträgermittel

Name _____ Anteil Frostschutz im Gemisch [%] _____

WGK-Klasse _____ Menge des Gemischs in der Anlage [l] _____

Es ist eine Bescheinigung des Lieferanten vorzulegen, dass es sich bei dem Wärmeträgermittel um einen Stoff der Wassergefährdungsklasse 1 (WGK 1) gemäß Anhang 4 VAwS handelt. Nicht erforderlich ist diese Bescheinigung für die in „Wärmeträger Positivliste“ der LAWA aufgeführten Wärmeträgermittel mit den Hauptbestandteilen Ethylenglykol oder Propylenglykol (siehe www.lawa.de > Publikationen > Veröffentlichungen nach Sachgebiet > Wasserversorgung, Abwasserversorgung, Wassergefährdung)

Anlage mit Direktverdampfung: ja nein

Kostenübernahme

Die Kosten für die beim HLNUG ggf. einzuholende Stellungnahme werden übernommen: ja nein

Ort, Datum, Unterschrift

Beigefügte Unterlagen

- Auszug aus der Liegenschaftskarte mit Eintragung des geplanten Kollektors
- Erläuterung und Ergebnis der Auslegung des Kollektors
- Datenblatt der Wärmepumpe
- Datenblatt des Kollektormaterials
- Sicherheitsdatenblatt des Wärmeträgermittels

Hinweise und Erläuterungen

Als Erdwärmekollektoren werden folgende Anlagentypen angesehen: Flachkollektor, Grabenkollektor, Spiralkollektor, Erdwärmekorb, Energiepfahl und Eisspeicher.

Bei der Planung und Errichtung von Erdwärmekollektoren sollte die VDI-Richtlinie 4640 (Thermische Nutzung des Untergrundes) beachtet werden.

Die Anzeige ist ausreichend, wenn die Kollektoren eine Einbautiefe von 3m nicht überschreiten und einen Abstand zum höchsten bekannten Grundwasserstand von 1m einhalten.

Der Abstand einer EWK-Anlage sollte 1m zur Grundstücksgrenze betragen.

Vor und nach dem Einbau des Kollektormaterials, muss eine Dichtheits- und Durchflussprüfung gemäß VDI Richtlinie 4640-2 vorgenommen und protokolliert werden.

Der/m Antragsteller/in ist bekannt, dass er/sie für den sachgemäßen Betrieb und die vorschriftsmäßige Wartung der gesamten Anlage verantwortlich ist und dass er deshalb für Schäden, die durch unsachgemäßen Bau oder Betrieb der Anlage hervorgerufen werden, haftet. Bei Auftreten von Leckagen und Gefährdung der Grundwasserbeschaffenheit ist die zuständige untere Wasserbehörde zu informieren.