

Leistungszahl COP:

EWS-Entzugsleistung (erdseitig, kW):

EWS-Entzugsarbeit (erdseitig, kWh):

Minimale Wärmeträgertemperatur bei Spitzenlast (Ausgang WP): $\geq -5^\circ\text{C}$ $\geq -3^\circ\text{C}$ $\geq 0^\circ\text{C}$

Hinweis: Mit einer minimalen Wärmeträgertemperatur von $\geq -3^\circ\text{C}$ (Ausgang WP) wird ein in Bezug auf den Bohrloch-Ringraum frostfreier Betrieb der Erdwärmesonde (EWS) sichergestellt.

Kühlen (= Wärmeeintrag in den Untergrund)

WP-Kühlleistung (gebäudeseitig, kW):

Jahresvolllaststunden (h):

Kälteabgabe pro Jahr (gebäudeseitig, kWh):

Leistungszahl COP:

EWS-Eintragsleistung (erdseitig, kW):

EWS-Eintragsarbeit (erdseitig, kWh):

EWS-Anlage

Planungsgröße Wärmeleitfähigkeit

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

Auslegung

rechnerisch, z. B. mittels EED, EWS, Geo-Hand light etc.

Eingabe-/Ergebnisprotokoll beifügen

mittels Tabellenwerten VDI 4640-2 (Juni 2019)

Tabelle: B2 , B3 , B4 , B5 , B6 , B7 , B8 Randbedingungen
der gewählten Tabelle werden eingehalten: ja nein

spezifische Entzugsleistung gemäß gewählter Tabelle (W/m):

anderes Vorgehen: Erläuterung und Ergebnis beifügen

Benachbarte EWS-Anlagen

Existieren auf angrenzenden Nachbargrundstücken EWS-Anlagen? ja nein unbekannt

Lagepunkte der EWS auf angrenzenden Nachbargrundstücken bekannt?: ja nein

Minimaler Abstand zwischen EWS der eigenen und benachbarter Anlagen, wenn Lagepunkte bekannt (m):

Hinweis: Der Abstand zwischen den EWS zweier benachbarter Anlagen soll mindestens 10 m betragen. Existieren im Umfeld noch weitere EWS-Anlagen oder können diese zukünftig errichtet werden, sollte dies bei der Auslegung der eigenen EWS-Anlage berücksichtigt werden.

Bohrung(en)

Anzahl:

Bohrtiefe (m):

Kleinster Abstand zu einer Grundstücksgrenze (m):

Einbaulänge EWS ohne Gewicht (m): (wenn von der Bohrtiefe abweichend)

Bohrverfahren:

Bohrdurchmesser bei Endteufe (mm):

Bohrfirma:

Der Nachweis der Qualifikation gemäß DVGW Regelwerk W 120-2 ist beizufügen, z. B. Kopie des Zertifikates

Verfüllung (Abdichtung) der EWS-Bohrung

Verfüllbaustoff:

Mengenbedarf Suspension je Bohrung (m³):

Einbringverfahren:

Dichte der Suspension (g/cm³):

Durchlässigkeitsbeiwert der ausgehärteten

Suspension gemäß Herstellerangabe (m/s):

Erdwärmesonde(n)

Typ	Einzel-U-Sonde	Doppel-U-Sonde	Anderer Typ
Durchmesser	Einzelrohr	mm Sondenbündel (inkl. Verpressrohr und Abstandshalter)	mm
Material	PE-RC PE-X	Anderes Material	

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 VAW 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 Sachgebieten > Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Wassergefährdung)

Zusätzliche Antragsunterlagen

Erforderlich für Erdwärmesonden-Vorhaben in hydrogeologisch und/oder wasserwirtschaftlich ungünstigen Gebieten oder bei Abweichung der Vorhabensplanung von den „Anforderungen des Gewässerschutzes an Erdwärmesonden“

Das Vorhaben liegt in einem hydrogeologisch und/oder wasserwirtschaftlich ungünstigen Gebiet.

Es ist eine hydrogeologische Stellungnahme eines geeigneten Hydrogeologen (= öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger) vorzulegen bzw. die Kostenübernahme für die Einholung einer hydrogeologischen Stellungnahme beim Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie zu bestätigen.

Stellungnahme beigelegt

Die Kosten für die beim HLNUG einzuholende Stellungnahme werden übernommen.

Die Auftraggeberin / der Auftraggeber der Stellungnahme stimmt zu, dass diese bei nachfolgenden Anträgen auf Erdwärmesonden genutzt werden darf ja nein

Ort, Datum, Unterschrift

Nach § 8 des Geologiedatengesetzes sind Bohrungen mindestens zwei Wochen vor Beginn der Arbeiten beim Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie anzuzeigen. Die Bohranzeige soll auf elektronischem Wege mit Hilfe der Web-Anwendung <https://www.bohranzeige-online.de> erfolgen.

Datenschutzinformation des Rheingau-Taunus-Kreises:

<https://www.rheingau-taunus.de/downloads/formulare-publikationen/kreisverwaltung.html>