

Erforderliche Einreichunterlagen zur Erlangung der wasserrechtlichen Bewilligung für Anlagen zur Erdwärmenutzung mittels Wasser-Wasser-Wärmepumpen

Diesem Merkblatt sind die Anforderungen an die Einreichunterlagen zur Erlangung der wasserrechtlichen Bewilligung für Anlagen zur thermischen Nutzung des Grundwassers in Form von Wasser-Wasser-Wärmepumpen gemäß § 31c Wasserrechtsgesetz (WRG 1959) zu entnehmen.

Bereits vor einer Antragstellung bei der zuständigen Wasserrechtsbehörde hat jeder, der eine wasserrechtliche Bewilligung anstrebt, schon vor Befassung der Wasserrechtsbehörde sein Vorhaben unter Darlegung der Grundzüge dem wasserwirtschaftlichen Planungsorgan anzuzeigen (§ 55 WRG 1959).

Amt der Bgld. Landesregierung
Abteilung 5 - Baudirektion
Hauptreferat Wasserwirtschaft - Wasserwirtschaftliche Planung
Europaplatz 1
7000 Eisenstadt
02682/6500
post.a5-wasser@bgld.gv.at

Dem Antrag an die zuständige Wasserrechtsbehörde für Errichtung und Betrieb einer Anlage zur thermischen Nutzung des Grundwassers sind gemäß § 103 WRG 1959 Projektunterlagen anzuschließen, welche von einem Fachkundigen unter Namhaftmachung des Verfassers auszuarbeiten sind.

Im Rahmen des wasserrechtlichen Bewilligungsverfahrens wird geprüft, inwieweit das Verfahren im Widerspruch zu öffentlichen Interessen steht und ob, bzw. in welchem Umfang, fremde Rechte in Anspruch genommen werden. Die Ermittlung des Heizbedarfs ist nicht Gegenstand des Verfahrens, sondern liegt in alleiniger Verantwortung der Antragsteller/innen bzw. Projektleiter/innen.

Prinzipiell sind folgende Punkte zu beachten:

- Ausschließlich der oberste Grundwasserhorizont (erste Stauer) darf zur Wasserentnahme herangezogen werden. Tiefer gelegene Horizonte sind für die Errichtung von Wasser-Wasser-Wärmepumpen nicht zulässig.
- Die Verwendung von artesisch gespannten Grundwasserhorizonten ist nicht zulässig.
- Das für die Wärmepumpe (Warmwasserbereitung, Beheizung oder Kühlung) entnommene Grundwasser muss jedenfalls wieder in denselben Grundwasserhorizont eingebracht werden.
- Im ÖWAV-Regelblatt 207 „Thermische Nutzung des Grundwassers und des Untergrunds – Heizen und Kühlen“ (2. Auflage, Wien 2009) wird der Stand der Technik für derartige Anlagen wiedergegeben.

1. Deckblatt - Ansuchen

Formloses Ansuchen, adressiert an die jeweils zuständige Bezirksverwaltungsbehörde/Magistrat, dem folgende Informationen zu entnehmen sind:

- Name und Adresse sowie Telefonnummer und Emailadresse des/der Konsenswerbers/Konsenswerberin
- Adresse und Grundbuchsdaten sämtlicher vom Vorhaben betroffener Liegenschaften (Grundbuchsauszug)
- sämtliche Zwecke der Anlage (Entnahme- und Rückgabebauwerk)
- zu beantragende Entnahme- und Versickerungsmenge

2. Technischer Bericht

Allgemeines

- Name und Adresse sowie Telefonnummer und Emailadresse des/der Konsenswerbers/Konsenswerberin
- Grundstückseigentümer/in (Zustimmungserklärung, wenn Grundeigentümer/in nicht ident mit Konsenswerber/in)
- Adresse der Liegenschaft
- Auflistung sämtlicher vom Vorhaben betroffener Grundstücke (Gst. Nr., EZ, KG) und deren Eigentümer
- Bestehende Wasserrechte im Umkreis von **200 m** um den Projektstandort (schriftliche Anfrage an **post.a5-wasserbuch@bgld.gv.at**, die Rückmeldung ist den Projektunterlagen beizulegen) sowie Aussagen zu Einwirkungen auf diese
- Schutz- bzw. Schongebietszonen, HQ30/HQ100 etc.

Zweck und Dimensionierung der Anlage

- Auflistung aller Verwendungszwecke der Wasser-Wasser-Wärmepumpenanlage
- Heizlastberechnung (gem. ÖNORM EN 12831-1 bzw. ÖNORM H 7500-1)
- Volllaststunden pro Jahr (Heizung/Kühlung + Warmwasser)
- Temperaturspreizung zwischen Grundwasservor- und -rücklauf
- Maximale zu entnehmende und zu versickernde Wassermenge (Konsensantrag) in:
 - Liter pro Sekunde (l/s),
 - Kubikmeter pro Tag (m³/d) und
 - Kubikmeter pro Jahr (m³/a)
- beabsichtigte Grundwasserrückgabetemperatur

Entnahme- und Rückgabebauwerk

Genauere Beschreibung des Brunnens, des Sickerschachtes, der Rohrleitungen, der Wärmepumpe sowie deren Aufstellungsort

- Lage (Situierung) des/der Brunnenstandorte/s bzw. des Versickerungsschachtes, des Aufstellungsortes der Wärmepumpe selbst (Gauß-Krüger-Koordinaten) sowie der Rohrleitungsführung zur Wärmepumpe
- verwendete Materialien
- Abmessungen und Ausrüstung (Brunnen- und Sickerschachtausbau, Brunnenvorschacht, Windkessel, Schachtabdeckung, etc.)
- Ausführung der Rohrdurchführungen und Angabe der Rohrleitungsdimensionen
- Aussagen zur Grundwasserfördereinrichtung (Situierung, Pumpendaten, Datenblatt etc.) sowie dem Aufstellungsort der Entnahmepumpe

Wärmepumpe

- Beschreibung der Wärmepumpe inkl. Angabe der Wärmepumpentype und des Aufstellungsortes bzw. -raumes der Wärmepumpe (Situierung, verwendete Materialien, Abmessungen, Lüftungsöffnungen, Fußboden, Ausrüstung, etc.)
- Technische Daten der Wärmepumpe mit Angabe der geplanten Sicherheitseinrichtungen zum Schutz des Untergrundes und des Grundwassers (z.B. Hoch- und Niederdruckpressostat)
- Bezeichnung und Menge von Kältemittel, Kältemaschinenöl und Wärmeträger des Sekundärkreislaufes, sämtl. Datenblätter und Sicherheitsdatenblätter der in der Wärmepumpenanlage verwendeten Betriebsstoffe
- Bauartenbestätigung

Geologische und hydrogeologische Unterlagen (durch geologischen Fachkundigen)

- Beschreibung der geologischen Verhältnisse mit besonderem Augenmerk auf den obersten Grundwasserkörper (Zugehörigkeit zu geologisch/stratigrafischer Einheit, Bezug zu geologischer Karte)
- Beschreibung der zu erwartenden Untergrundverhältnisse (zu erwartende Bodenart, Art des Lockergesteins, Art des Festgesteins etc.)
- Beschreibung der Grundwasserverhältnisse (GW-Spiegellage, freier oder gespannter GW-Spiegel, artesische Verhältnisse, GW-Strömungsrichtung, GW-Mächtigkeiten, GW-Gefälle, GW-Temperatur, Ergiebigkeit des GW-Körpers, Sickerwässer, Durchlässigkeit des Untergrundes [k_f -Wert] etc.)
- Eventuell vorhandene Bodenprofile in der näheren Umgebung, mit Koten (m ü. Adria)
- Pumpversuch unter Mitbeobachtung fremder Rechte **im Umkreis von 200 m** um den Projektstandort falls der Entnahmebrunnen bereits vorhanden ist
- Berechnungen bzw. Abschätzungen der thermischen Auswirkungen der Grundwassernutzung (Wärme- bzw. Kältefahne) gemäß ÖWAV Regelblatt 207

3. Planliche Darstellung

Übersichtsplan (Maßstab 1:25.000),

- Markierung/Kennzeichnung der Lage des Grundstückes im Ort (z.B. durch Kreuz)

Situationsplan (Maßstab 1:2000 bis 1:5000)

- Farbliche Kennzeichnung sämtlicher vom Vorhaben betroffener Grundstücke
- Planliche Darstellung sämtlicher Objekte auf Eigengrund, sowie relevante Anlagen auf benachbarten Grundstücken (ober- und unterirdische Gebäude und Anlagen, wie z.B. Brunnen, Schächte, Senkgruben, Öllagerungen, sowie sämtliche Leitungsführungen etc.)
- Kältefahne
- Lage der fremden Rechte

Lageplan (Maßstab 1:100 bis 1:1000)

- Grundgrenzen, Grundbuchsdaten (Katasterplan)
- Farbliche Darstellung Entnahme- und Rückgabebauwerk, Angabe der Abstände zu den Grundstücksgrenzen sowie zueinander

- Kennzeichnung relevanter Anlagenteile wie Aufstellungsort der Wärmepumpe, Sammel- und Verteilerschächte, Rohrleitungen (genaue Lage, Dimensionen, Material)
- Farbliche Darstellung sämtlicher bekannter wesentlicher Details wie etwa GW-Strömungsrichtung

Detailpläne, Schnitte

- Bemaßte Systemskizze des erwarteten Schichtenaufbaues sowie Aquifer
- Brunnenschnitte: Abmessungen, Material, Einbauten, Brunnenkopf, Abdeckung, Brunnenvorschacht, Rohrdurchführungen, Ruhewasserspiegel im Brunnen (Zeitpunkt der Errichtung)
- Lage und Ausstattung des Wärmepumpenaufstellungsraums (M 1:100)

Dieses Dokument dient lediglich als Hilfestellung für die Erstellung der Einreichunterlagen und stellt keine vollständige Unterlage dar. Weiters wird darauf hingewiesen, dass bei Bedarf weitere Nachweise oder Dokumente angefordert werden können.

Hinweis für die Ausführung von Brunnen:

- Die Errichtung von Brunnen hat gemäß ÖNORM B 2601 zu erfolgen.
- Für Bohrbrunnen sind für die Durchführung der Arbeiten nur fachlich befugte Bohrfirmen (Konzession durch Baumeister gem. §99 GewO bzw. Brunnenmeister gem. §100 GewO) zugelassen.
- Bei Bohrbrunnen ist eine umfassende Dokumentation der Bohrung (ÖNORM B 4401 oder ÖNORM EN ISO 22475-1) mit geologischem Bohrprofil sowie Ausbauplan, Grundwasserständen, Lithologie sowie den Gauß – Krüger – Koordinaten der Bohrungen von einem befugten Fachkundigen zu erstellen und der Wasserrechtsbehörde vorzulegen.