



Am Brigittenauer Sporn 7,
1200 Wien
Telefon +43 1 4000 96520
post@ma45.wien.gv.at
gewaesser.wien.at

Erforderliche Einreichunterlagen zur Erlangung der wasserrechtlichen Bewilligung für Anlagen zur thermischen Nutzung des Grundwassers (Wasser-Wasser-Wärmepumpenanlagen und -Kältemaschinen)

Februar 2023

Dieses Merkblatt enthält die Anforderungen an die Einreichunterlagen zur Erlangung der wasserrechtlichen Bewilligung für Anlagen zur thermischen Nutzung des Grundwassers (Wasser-Wasser-Wärmepumpenanlagen und -Kältemaschinen) gemäß §§ 10 und 32 Wasserrechtsgesetz (WRG 1959), BGBl. Nr. 215, in der geltenden Fassung. Weiters sind diejenigen Auflagen angeführt, die im Regelfall im Zuge des wasserrechtlichen Bewilligungsverfahrens vorgeschrieben werden.

Hinweis: Der Stand der Technik für derartige Anlagen wird im ÖWAV-Regelblatt 207 "Thermische Nutzung des Grundwassers und des Untergrunds – Heizen und Kühlen" (2. Auflage, Wien 2009) wiedergegeben.

1. Ansuchen

Formloses Ansuchen, adressiert an die jeweils zuständige Behörde (MA 58 bzw. MBA), in dem folgende Informationen enthalten sein müssen:

- Name und Adresse sowie Telefonnummer und Emailadresse des/der Konsenswerbers/Konsenswerberin
- Adresse und Grundbuchsdaten der Liegenschaft (Grundbuchsauszug)
- Zweck der Anlage
- zu beantragende Entnahmemenge und Versickerungsmenge sowie Versickerungstemperatur

2. Technischer Bericht

Allgemeines

- Name und Adresse sowie Telefonnummer und Emailadresse des/der Konsenswerbers/Konsenswerberin

- Grundeigentümer/in (und deren schriftliche Zustimmung, wenn Grundeigentümer/in nicht ident mit Konsenswerber/in)
- Adresse und Grundbuchsdaten der Liegenschaft (Grundbuchsauszug)
- Auflistung sämtlicher vom Vorhaben betroffener Grundstücke (Grundstücksnummer, EZ, KG)

Zweck der Wärmepumpenanlage bzw. der Kältemaschine

- Auflistung aller Verwendungszwecke
- Ergebnis der Heizlastberechnung (Übersichtstabelle) nach ÖNORM EN 12831 und H 7500 (nationale Ergänzung) bzw. der Kühllastberechnung nach ÖNORM EN 15255 oder H 6040 bzw. – bei Anlagen bis 20 kW – des Energieausweises; alternativ kann bei der Umstellung des Heizsystems für Bestandsgebäude der Energieverbrauch der letzten 3-5 Jahre herangezogen werden
- Auslegung der Wärmepumpe/Kältemaschine unter Zugrundelegung der Heiz- bzw. Kühllastberechnung bzw. – bei Anlagen bis 20 kW – des Energieausweises oder alternativ des Energieverbrauchs der letzten 3-5 Jahre für Bestandsgebäude, des Wärmebedarfs für die Warmwasserbereitung (gegebenenfalls), der veranschlagten Betriebsstunden (Heizung/Kühlung + Warmwasser), der Temperaturspreizung zwischen Grundwasservor- und -rücklauf sowie allfälliger Sperrzeiten des Energieversorgungsunternehmens bei Inanspruchnahme von Sondertarifen

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) sowie die beabsichtigte Grundwasserrückgabetemperatur

Genauere Beschreibung des Brunnens, des Sickerschachtes, der Rohrleitungen, der Wärmepumpe/Kältemaschine sowie deren Aufstellungsortes

- Lage (Situierung, Gauß-Krüger-Koordinaten)
- verwendete Materialien
- Abmessungen und Ausrüstung (Brunnen- und Sickerschachtausbau, Brunnenvorschacht, Abdeckung, Windkessel etc.)
- Technische Daten der Wärmepumpe/Kältemaschine mit Angabe der geplanten Sicherheitseinrichtungen zum Schutz des Untergrundes und des Grundwassers (z.B. Hoch- und Niederdruckpressostat), der Bezeichnung und Menge des Kältemittels und Kältemaschinenöls (z.B. Bauartbestätigung) sowie Angabe, ob ein Sekundärkreislauf vorgesehen ist
- Aussagen zur Grundwasserfördereinrichtung (Pumpe)
- Details zum Aufstellungsort der Wärmepumpe/Kältemaschine

Hinweis: Hinsichtlich der sicherheitstechnischen Erfordernisse für Wärmepumpen und deren Aufstellungsorte zum Schutz von Personen wird auf die Normen EN 378-1 bis EN 378-4 verwiesen.

Hydrogeologische Unterlagen

- Angabe der Grundwasserströmungsrichtung und des Grundwasserflurabstandes, der Grundwassermächtigkeit, des Grundwassergefälles, der Grundwassertemperatur sowie der Durchlässigkeit des Untergrundes (k_f -Wert)
- grundwasserhydraulische Berechnungen (Brunnenfassungsvermögen, hydraulischer Einzugsbereich, Mindestabstand zwischen Brunnen und Sickerschacht) bzw. Darlegung der Ergebnisse durchgeführter Pumpversuche
- Berechnungen bzw. Abschätzungen der thermischen Auswirkungen der Grundwassernutzung (Wärme- bzw. Kältefahne) gemäß ÖWAV Regelblatt 207

Bestehende Rechte (Einsichtnahme im Wasserbuch) und Aussagen zu Einwirkungen auf diese

Sicherheitsdatenblätter der in der Anlage verwendeten Betriebsstoffe (Kältemittel, Kältemaschinenöl, Wärmeträger des Sekundärkreislaufes)

3. Planliche Darstellung

Situationsplan (Maßstab 1:2000 bis 1:5000)

- Farbliche Umrandung sämtlicher vom Vorhaben betroffener Grundstücke
- Nahe liegende Objekte auf eigenen und benachbarten Grundstücken (Gebäude, Brunnen, Sickerschächte, Senkgruben, Öllagerungen, Abwasserrohrleitungen etc.)
- Einflussbereich laut hydraulischer und thermischer Berechnung (Kälte- bzw. Wärmefahne)
- Grundwasserströmungsrichtung
- Lage der fremden Rechte

Lageplan (Maßstab 1:100 bis 1:1000)

- Grundgrenzen, Grundbuchsdaten (evtl. Katasterplan)
- Situierung des Brunnens und des Sickerschachtes
- Einzeichnung der relevanten Anlagenteile (Wärmepumpe/Kältemaschine und deren Aufstellungsort)
- Rohrleitungen vom Brunnen zur Wärmepumpe/Kältemaschine und zum Sickerschacht (Lage, Material, Dimension)

Detailpläne, Schnitte durch Brunnen und Sickerschacht

- Bodenprofil mit Koten (Wr. Null oder Adria)
- Abmessungen, Material, Einbauten, Brunnenkopf, Abdeckung, Brunnenvorschacht, Rohrdurchführungen etc.
- Ruhewasserspiegel im Brunnen zum Zeitpunkt der Errichtung bzw. aus Voruntersuchungen mit Angabe des Datums
- Lage und Ausstattung des Wärmepumpen-/Kältemaschinenaufstellungsraums (M 1:100)

Fliessschema (bei komplexen Anlagen)

Auflagen

Im Regelfall werden die nachfolgend angeführten Auflagen im Zuge des Wasserrechtsverfahrens vorgeschrieben (im Einzelfall können einzelne Auflagen wegfallen oder zusätzliche hinzukommen).

1. Das Grundwasser ist in eigenen und gekennzeichneten Leitungen zu führen, die mit dem öffentlichen Trinkwasserleitungsnetz weder direkt noch indirekt in Verbindung stehen dürfen.
2. Allfällige freie Auslässe in den grundwasserführenden Leitungen, bei denen getrunken werden könnte, sind mit Tafeln mit der Aufschrift „Kein Trinkwasser“ bzw. mit Piktogrammen mit dieser Bedeutung zu kennzeichnen.
3. Die Abdeckungen des Brunnens und des Sickerschachtes sind tagwasserdicht herzustellen und ständig in diesem Zustand zu erhalten.
4. Die Temperatur des thermisch genutzten Grundwassers darf am Ort der Versickerung $+5^{\circ}\text{C}$ nicht unterschreiten bzw. $+18^{\circ}\text{C}$ nicht überschreiten. Bei Unter- bzw. Überschreitung der Grenztemperaturen muss eine Abschaltung der Wärmepumpe erfolgen. Die Temperatur des zur Versickerung gelangenden Wassers ist kontinuierlich zu erfassen und aufzuzeichnen. Die erfassten Temperaturdaten sind zur Einsichtnahme durch Behördenorgane bei der Anlage bereit zu halten.
5. Die Durchführungen sämtlicher Leitungen aus dem Brunnen und in den Sickerschacht sind dicht auszuführen.
6. Die Versickerung des Rückgabewassers der Wärmepumpe/Kältemaschine hat getrennt von der Versickerung der Niederschlagswässer zu erfolgen.
7. Nach Fertigstellung der Gesamtanlage sind die Koordinaten des Brunnens und des Sickerschachtes (Gauß-Krüger-Koordinatensystem) zu ermitteln und mit der Fertigstellungsanzeige der Wasserrechtsbehörde bekannt zu geben.
8. Erstmalige Inbetriebnahme, Wiederinbetriebnahme nach einer Betriebsunterbrechung von mehr als einem Jahr, allfällige Wartungsarbeiten und Reparaturarbeiten dürfen nur durch einen befugten Fachmann erfolgen. Diese Arbeiten sowie Störfälle sind unter Datumsangabe schriftlich zu dokumentieren. Diese Dokumentationen sind bei der Anlage zur jederzeitigen Einsichtnahme durch Behördenorgane aufzubewahren.

9. Bei Druckabfall im Kältemittelkreislauf muss eine sofortige Abschaltung der Anlage sichergestellt sein.
10. Die allfällige Änderung des Kältemittels und des Kältemaschinenöls ist der MA 58 unter Beischluss der entsprechenden Sicherheitsdatenblätter, die deren Bestandteile vollständig ersehen lassen, anzuzeigen.
11. Allenfalls aus der Wärmepumpe/Kältemaschine ausgetretene flüssige Inhaltsstoffe sind aufzufangen und mit saugfähigem Material zu binden und nachweislich ordnungsgemäß zu entsorgen.
12. Bei gänzlicher Außerbetriebsetzung der Anlage ist die Wärmepumpe/Kältemaschine zu entleeren. Das Kältemittel und das Kältemaschinenöl sind sodann nachweislich entsprechend den für diese Stoffe geltenden Vorschriften zu entsorgen.

Zuständige Dienststellen

Rechtliche Beratung und Einreichung der Unterlagen bei:

Wasserrecht (Magistratsabteilung 58)

A-1200 Wien, Dresdner Straße 73-75, 1. Stock,

Parteienverkehr: Montag bis Freitag von 8:00 Uhr bis 12:00 Uhr

Tel. Nr.: 4000/96815

E-Mail: post@ma58.wien.gv.at

Weitere Informationen zu der wasserrechtlichen Einreichung sowie die Möglichkeit zur digitalen Einreichung finden Sie auf der Homepage der Stadt Wien unter:

<https://www.wien.gv.at/amtshelfer/umwelt/wasserrecht/wasserrechtsverfahren.html>

Hygienische Belange:

Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle der Stadt Wien (Magistratsabteilung 39)

A-1110 Wien, Rinnböckstraße 15

Tel. Nr: 4000/8039,

E-Mail: hygiene@ma39.wien.gv.at

Hydrologische und gewässerschutztechnische Belange:

Wiener Gewässer (Magistratsabteilung 45)

Gruppe Gewässerschutz

A-1200 Wien, Am Brigittenauer Sporn 7,

Tel. Nr.: 4000/96560

E-Mail: post@ma45.wien.gv.at

Sicherheitstechnische Belange:

MA 36 - Dezernat A - Anlagentechnik - Maschinentechnik

1200 Wien, Dresdner Straße 73-75, Stiege 2, 3. Stock

Tel. Nr.: 4000/36121

E-Mail: post@ma36.wien.gv.at

Hinweis: Bei der Beauftragung eines oder mehrerer Unternehmen/s mit der Planung und Ausführung der Anlage sollten nicht ausschließlich die Kosten ausschlaggebend sein, sondern vor allem Gesichtspunkte der Qualität und der fachlichen Kompetenz der gewählten Unternehmen sowie deren Befugnis (Brunnen dürfen nur von konzessionierten Brunnenbauunternehmen hergestellt werden!) miteinbezogen werden. Hohes Know-How der gewählten Unternehmen beschleunigt nicht nur das Bewilligungsverfahren, sondern verhindert auch Folgekosten, die durch unsachgemäße Planung und Ausführung der Gesamtanlage entstehen können. Sollten Sie Zweifel an der Verlässlichkeit der gewählten Unternehmen hegen, zögern Sie nicht, Informationen bei der jeweiligen Landesvertretung einzuholen. Fragen zur Detailausführung der Gesamtanlage (Brunnen, Sickerschacht, verbindende Rohrleitungen etc.) können jederzeit auch an die Amtssachverständigen gerichtet werden.