

Merkblatt Grundwasserhaltung

(Stand 07/2022)

Antrag gemäß § 8 WHG auf Erlaubnis zum Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG zur temporären Grundwasserhaltung bei Baumaßnahmen sowie für das Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser nach § 9 Abs. 2 Nr. 1 WHG

Vorbemerkungen:

Die Benutzung des Grundwassers im Rahmen einer Grundwasserhaltung während einer Baumaßnahme bedarf der **Erlaubnis** durch die zuständige Wasserbehörde. Die Erlaubnis ist **spätestens 3 Monate vor Beginn** der Wasserhaltung **zu beantragen**, da ohne Erlaubnis kein Beginn möglich ist.

Die Erlaubnisse für Grundwasserentnahmen dürfen nur erteilt werden, wenn die Antragstellerin oder der Antragsteller nachgewiesen hat, dass sie oder er den Verbrauch und Verlust von Wasser so gering wie technisch möglich und zumutbar hält (§ 28 Abs. 2 HWG).

Bei erforderlichen Grundwasserabsenkungen ist das entnommene Wasser vor Verunreinigungen zu schützen und, soweit zumutbar und wasserwirtschaftlich geboten, dem Grundwasserleiter wieder zuzuführen (§ 28 Abs. 5 HWG). Eine vorgesehene Versickerung oder Einleitung in ein Gewässer ist im Erläuterungsbericht zu beschreiben. Nachteilige Wirkungen auf die Gewässer dürfen nicht hervorgerufen werden.

Für die fachtechnische Beurteilung der Grundwasserhaltung sind folgende Unterlagen erforderlich:

1. Erläuterungsbericht

Der Erläuterungsbericht soll detaillierte Aussagen über die Art und den Zweck des geplanten Bauvorhabens enthalten. Es sind alle aus den Planunterlagen nicht ersichtlichen und zum Verständnis wichtigen Angaben aufzuführen. In den Unterlagen sollte eine einheitliche und vergleichbare Höhenbezeichnung in Metern über Normalnull (m NN) verwendet werden.

Der Erläuterungsbericht muss insbesondere enthalten:

- a) Angaben über Zweck, Veranlassung und Bezeichnung der Maßnahme
- b) in Anspruch genommene Grundstücke (Gemarkung, Flur, Flurstück(e), Straße, Hausnummer)
- c) Lage des Vorhabens innerhalb von Schutzgebieten (Überschwemmungsgebiete, Wasser-, Landschafts-, Naturschutzgebiete usw.)
- d) Gründungstiefen der Gebäude des Bauvorhabens, auch der tieferen Bauteile wie Aufzugsunterfahrten, Technikräume etc.
- e) Angaben über Ruhewasserspiegel, Absenkziel, Absenkungsbeträge jenseits der Baugrube und Reichweite des Absenktrichters (mit nachvollziehbarer Berechnung und Ansatz von Durchlässigkeitsbeiwerten z.B. aus Pumpversuchen; eine Heranziehung des Durchlässigkeitswerts ausschließlich aus Literaturangaben ist unzureichend), Angaben über die Bodenverhältnisse (Profilschnitt, Bodengutachten, Ergebnisse von umwelttechnischen Bodenuntersuchungen)
- f) Fließrichtung des Grundwassers im ungestörten Zustand, getrennt nach Quartär und Tertiär
- g) Beschreibung der geplanten Vorgehensweise bei der Grundwasserhaltung (Baugrubenverbau, offene / geschlossene Grundwasserhaltung, erforderliche Entspannung des Tertiärs)
- h) voraussichtlicher Beginn und nachvollziehbare Dauer der Grundwasserhaltung
- i) zu erwartende Fördermenge in m³/h, mit nachvollziehbarer Angabe der Berechnung (u.a. Angabe des gewählten k_f -Wertes, der Transmissivität und der Mächtigkeit des Grundwasserleiters)

Magistrat der Stadt Frankfurt am Main
Umweltamt / Untere Wasser- und Bodenschutzbehörde

- **BTEX** (Aromatische Kohlenwasserstoffe), Summe der Aromaten mit kurzer Seitenkette bis C3 mit entsprechenden Einzelparametern
- **MKW** (Mineralölkohlenwasserstoffe), Bestimmung nach H 53 (oder nach DIN EN ISO 9377-1)
- **PAK** (Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe), Summe der 16 Einzelsubstanzen nach EPA zuzüglich Naphthalin und Methylnaphthaline
- **zusätzlich auffällige Parameter** bei durchgeführten Bodenuntersuchungen

Hinweis:

Es sind stets Analyseverfahren zu wählen, deren Bestimmungsgrenzen deutlich unter den Geringfügigkeitsschwellenwerten (GFS) der Verwaltungsvorschrift zur Erfassung, Bewertung und Sanierung von Grundwasserverunreinigungen (StAnz. 32/2021 S. 1046 vom 09.08.2021) liegen. Dies gilt auch für die Bestimmung der Einzelparameter.

Den Analyseergebnissen sind folgende Unterlagen beizufügen:

Angaben zur Messstelle (Lageplan, Ausbauplan, Messstellenpass und Profilschnitt) sowie die Entnahmetiefe der Grundwasserprobe, das Probenahmeprotokoll mit Grundwasserstand und ggf. weiteren Angaben.

3.3 Große Entnahmemengen

- Umweltverträglichkeitsprüfungspflicht (UVP-Pflicht):

Bei Entnahmemengen über 5.000 m³ bis weniger als 100.000 m³ ist eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 Abs. 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) durchzuführen, wenn durch die Grundwassernutzung erhebliche nachteilige Auswirkungen auf grundwasserabhängige Ökosysteme zu erwarten sind.

Bei Entnahmemengen über 100.000 m³ ist eine allgemeine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht nach § 7 Abs.1 durchzuführen.

Sollte eine standortbezogene oder allgemeine Vorprüfung notwendig werden, bitten wir den Antragsteller vor Antragstellung um Rücksprache mit der Unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde.

- Grundwasserleitertests (gem. DVGW Merkblatt W 111)

Falls notwendig sind zum Abgleich der im Vorfeld prognostizierten bzw. errechneten hydraulischen Kennwerte innerhalb der zur Entnahme vorgesehenen Grundwasserleiter mit den tatsächlich vorliegenden Standortgegebenheiten Pumpversuche (Grundwasserleitertests, gem. DVGW Merkblatt W 111) durchzuführen.

Hinweis:

Die Durchführung von Pumpversuchen ist der zuständigen Wasserbehörde stets rechtzeitig, aber mindestens eine Woche vor deren Beginn anzuzeigen!
Gegebenenfalls ist auch hierfür eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich (z.B. bei bekannten Grundwasser- bzw. Bodenverunreinigungen auf der Liegenschaft oder im näheren Umfeld des Baufeldes, sowie bei hohen prognostizierten Förderraten).

Sollten sich Auswirkungen auf Grundwasserbelastungen (Schadensfälle) in der Umgebung ergeben, sind mögliche Beeinflussungen über ein Grundwassermodell zu prognostizieren oder nachzuweisen. Ein geeignetes Monitoringprogramm ist aufzustellen und Vorschläge zur Überwachung im Umfeld und im Anstrom der Grundwasserhaltung auszuarbeiten (Grundwasserstände, Parameterumfang der Analytik, Messturnus, Messstellenauswahl).

4. Allgemeine Hinweise

Nach § 20 des Hessischen Nachbarrechtsgesetz dürfen der Eigentümer und die Nutzungsberechtigten eines Grundstücks auf dessen Untergrund mit physikalischen oder chemischen Mitteln nicht in einer Weise einwirken, dass der Grundwasserspiegel steigt oder sinkt und dadurch auf einem Nachbargrundstück erhebliche Beeinträchtigungen hervorgerufen werden.

Bestehende Grundwassermessstellen der Stadt Frankfurt am Main sowie geologische Informationen aus Erkundungsbohrungen in der Nähe des geplanten Bauvorhabens können beim Amt für Bau und Immobilien (ABI), Sachgebiet Statik, Baugrund, Bauphysik erfragt werden. Letztere Informationen sind auch beim HLNUG in Wiesbaden zugänglich.

Eine eventuell **bereits erteilte Baugenehmigung** und / oder die Ausnahmegenehmigung der Stadtentwässerung Frankfurt am Main zur Einleitung des Grundwassers in die Kanalisation **ersetzt nicht** die erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis zur Grundwasserentnahme.

Die Anforderung weiterer Unterlagen oder auch besonderer, fallbezogener Gutachten bleibt ausdrücklich vorbehalten. Es wird empfohlen, zu Grunde liegende Unterlagen (frühere Gutachten, Untersuchungen, Recherchen, etc.) in Auszügen dem Antrag beizufügen und nicht nur auf diese im Literaturverzeichnis zu verweisen.

Bei Darstellungen und Plänen sind Maßstäbe zu wählen, die eine deutliche Anschauung gewährleisten. Bleistiftzeichnungen sind unzulässig. Alle Angaben sind mit schwarzer, die Gewässer mit blauer Farbe in die Pläne einzutragen. Die Maßstäbe sind auf allen Zeichnungen anzugeben. Alle sonstigen grafischen oder farbigen **Hervorhebungen sind mit einer Legende zu erläutern.**