Merkblatt Bauten im Grundwasser

Bauten unter dem Grundwasserspiegel können die Durchflusskapazität des Grundwassers verringern, das Speichervolumen reduzieren, zu einer Erhöhung des Grundwasserspiegels führen und die Grundwasserqualität gefährden. Deshalb dürfen im Gewässerschutzbereich A_u keine Bauten erstellt werden, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen. In der Grundwasserschutzzone S3 bzw. S_h / S_m darf nicht unter den höchsten Grundwasserspiegel gebaut werden. In den Grundwasserschutzzonen S1 und S2 besteht ein generelles Bauverbot.

Bauvorhaben im Gewässerschutzbereich A_u

Speichervolumen und der Durchfluss nutzbarer Grundwasservorkommen dürfen durch Einbauten nicht wesentlich und dauernd verringert werden (Art. 43 Abs. 4 Gewässerschutzgesetz GSchG). Aus diesem Grund dürfen im Gewässerschutzbereich A_u keine Bauten erstellt werden, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen (Anhang 4, Ziffer 211 der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV) und der Wegleitung Grundwasserschutz).

Im Gewässerschutzbereich A_u sind Bauvorhaben so zu planen, dass der Einbau unter den mittleren Grundwasserspiegel verhindert wird – zum Beispiel durch den Verzicht auf Untergeschosse, das Anheben der Bodenplatte, eine Anpassung der Gebäudehöhe, eine Reduktion der Raumhöhe im UG, Flach- oder kombinierte Pfahl-Platten-Gründung statt Pfahlgründung, den Einsatz von Aufzügen mit reduzierten Schachtgruben etc.

Ist dies *nachweislich** nicht möglich, kann bei der Abteilung für Umwelt eine Ausnahmebewilligung für einen Einbau unter den mittleren Grundwasserspiegel beantragt werden *(*Voraussetzungen für den Nachweis siehe Seite 2, Abschnitt Interessendarlegung).*

Bedingungen für eine Ausnahmebewilligung

Grundsätzlich werden Ausnahmen für Einbauten unter den mittleren Grundwasserspiegel zurückhaltend erteilt und es besteht kein Anspruch. Voraussetzung für die Erteilung einer Ausnahmebewilligung ist die nachweislich vorgängige Optimierung des Bauvorhabens hinsichtlich Grundwasserschutz.

Zusammen mit dem Baugesuch ist ein schriftlicher Antrag für eine **"Ausnahmebewilligung für einen Einbau unter den mittleren Grundwasserspiegel"** einzureichen. Das Speichervolumen darf nicht wesentlich und dauernd verringert werden. Die Durchflusskapazität ist, wenn immer möglich, durch technische Mittel auf den ursprünglichen Zustand (keine Verringerung der Durchflusskapazität) auszugleichen (z.B. Materialersatz mit gut durchlässigem Schotter). Die Reduktion der Durchflusskapazität ohne Berücksichtigung der Kompensationsmassnahmen darf nicht mehr als 10% betragen.

Für die Erteilung einer Ausnahmebewilligung ist eine Interessenabwägung[1] erforderlich. Dabei müssen die privaten und öffentlichen Interessen an einer Verminderung des Speichervolumens und der Durchflusskapazität die entgegenstehenden Gewässerschutzinteressen überwiegen und es dürfen keine längerfristigen nachteiligen Einflüsse auf das Grundwasser resultieren. Die Interessen sind klar und strukturiert aufzuführen.

[1] gemäss Anhang 4, Ziffer 211, Abs.2 GSchV und Bundesgericht (Bundesgerichtsentscheid 1C_460/2020 vom 30. März 2021)

Unterlagen

Folgende Unterlagen sind zusammen mit dem Baugesuch einzureichen:

- Schnittplan mit eingezeichnetem mittlerem Grundwasserspiegel, Gebäudekoten und Aushubtiefen
- Grundrissplan / Fundationsplan / Baugrubensicherung (massstabsgetreu) mit Grundwasserfliessrichtung
- Schriftlicher Antrag für den Einbau unter den mittleren Grundwasserspiegel
- Hydrogeologisches Gutachten (Reduktion Durchflusskapazität bezogen auf die Bauwerksbreite, Reduktion Speichervolumen bezogen auf die Bauwerksfläche, Aufzeigen von Ersatzmassnahmen)
- Interessendarlegung, in welcher die Argumente für und gegen den Einbau unter den mittleren Grundwasserspiegel aufzuzeigen sind mit Nachweis der Optimierungsarbeiten

Interessendarlegung

Für den Einbau unter den mittleren Grundwasserspiegel:

- **Interessen** privater oder öffentlicher Art, z.B. Interesse an optimaler baulicher Ausnutzung des Grundstücks, wirtschaftliche Interessen
- ***Nachweis* der Optimierungsarbeiten (geprüfte Alternativen):**
  Optimierung des Bauvorhabens hinsichtlich Grundwasserschutz und Beschränkung der Einbauten unter den mittleren Grundwasserspiegel auf ein Minimum (z.B. Verzicht auf UG, Anheben der Bodenplatte, Anpassung der Gebäudehöhe, Reduktion der Raumhöhe im UG, Flach- oder kombinierte Pfahl-Platten-Gründung statt Pfahlgründung, Einsatz von Aufzügen mit reduzierten Schachtgruben etc.).
- **Folgen** bei Ablehnung einer Ausnahmebewilligung durch die Abteilung für Umwelt (Beeinträchtigung für Bauvorhaben, Konsequenz für die künftigen Nutzer oder die Allgemeinheit etc.).

Gegen den Einbau unter den mittleren Grundwasserspiegel:

- Erhaltung der Nutzbarkeit des Grundwasserleiters und weitere relevante **Interessen**, z.B. Schäden an Gebäuden, wassergebundene Lebensräume, Einfluss auf bestehende Grundwassernutzungen, etc.

Folgendes gilt es ausserdem zu beachten

- Für eine vorübergehende Grundwasserabsenkung (Bauwasserhaltung) ist frühzeitig vor Baubeginn ein separates Gesuch bei der Abteilung für Umwelt einzureichen (WnG §5).
- Gebäudedrainagen dürfen nur oberhalb des höchsten Grundwasserspiegels (HW) erstellt werden.
- Allfällige Spundwände müssen nach der Bauvollendung vollständig entfernt werden.
- Es dürfen nur Baustoffe und Materialien (z.B. Fugenabdichtungen, Beschichtungen, Injektionsmittel und Zusätze etc.) verwendet werden, welche keine Schadstoffe in das Grundwasser abgeben.
- Hinterfüllungen unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels (HW) sind ausschliesslich mit natürlichem, unverschmutztem kiesig-sandigem Material auszuführen.
- Es wird empfohlen, grössere Bauvorhaben möglichst frühzeitig (vor Baueingabe) mit der Abteilung für Umwelt zu besprechen.
- Falls aus zwingenden Gründen Abwasseranlagen unter den mittleren Grundwasserspiegel zu liegen kommen, befinden sich diese praktisch permanent im Grundwasser. Druckleitungen unterhalb des mittleren Grundwasserspiegels sind doppelwandig und mit permanenter Leckerkennung oder einem adäquaten Schutz auszuführen.