

## Antrag für das vorübergehende Zutagefördern und Ableiten von oberflächennahem Grundwasser

beschränkte wasserrechtliche Erlaubnis z.B. zum Zwecke der Bauwasserhaltung - Rechtsgrundlage: Art. 15 i.v.m. Art. 70 Abs. 1 Nr. 3 BayWG

### Bürgerkontodaten

Anrede <input type="checkbox"/> Herr <input type="checkbox"/> Frau <input type="checkbox"/> Divers		Titel	
Vorname		Nachname	
Adresse			
PLZ		Ort	
Telefon		E-Mail	

### Organisationsbezogene Daten

Anrede <input type="checkbox"/> Herr <input type="checkbox"/> Frau <input type="checkbox"/> Divers		Titel	
Vorname		Nachname	
Straße		Hausnummer	Zusatz
PLZ		Ort	
Telefon		E-Mail	
Organisationsname			
Registerort			
Registernummer			
Rechtsform			

### Ableitung des zutagegeförderten Grundwassers

<input type="checkbox"/> Wiedereinleiten in das Grundwasser <input type="checkbox"/> Einleiten in ein oberirdisches Gewässer <input type="checkbox"/> Einleiten in die Kanalisation
---

## Angaben zum Objekt

Bauort/Straße/Hausnummer	
Flurnummer	Gemarkung
Bauvorhaben/bestehendes Objekt	
notwendige Dauer der Grundwasserentnahme	Angaben in <input type="checkbox"/> Tagen <input type="checkbox"/> Wochen <input type="checkbox"/> Monaten
Beginn der Entnahme	Ende der Entnahme
Bauwasserhaltung <input type="checkbox"/> geschlossen <input type="checkbox"/> offen	

## Beschreibung des Entnahmebrunnens

Art des Brunnens	Art des Brunnenkopfes bzw. der Abdeckung
Material des Brunnens/Schachtes	Durchmesser (cm)
Brunnentiefe ab Gelände (cm)	Grundwasserspiegel unter Gelände (cm)

## Beschreibung der Entnahmestelle

Länge der Baugrube (m)	Breite der Baugrube (m)
Gründungstiefe unter Geländeoberkante (m)	Grundwasserspiegel unter Gelände (cm)

## Technische Angaben

Art der Pumpe <input type="checkbox"/> Tauchpumpe <input type="checkbox"/> Kreiselpumpe <input type="checkbox"/> Kolbenpumpe <input type="checkbox"/> Sonstige Pumpe		
Hersteller	Typ	kWh
max. Fördermenge der Pumpe (l/s)		Betriebsstunden am Tag (h)
Wasserentnahmemenge beim Betrieb der Pumpe (l/s)		

Art der Pumpe <input type="checkbox"/> Tauchpumpe <input type="checkbox"/> Kreiselpumpe <input type="checkbox"/> Kolbenpumpe <input type="checkbox"/> Sonstige Pumpe		
Hersteller	Typ	kWh
max. Fördermenge der Pumpe (l/s)		Betriebsstunden am Tag (h)
Wasserentnahmemenge beim Betrieb der Pumpe (l/s)		

Art der Pumpe <input type="checkbox"/> Tauchpumpe <input type="checkbox"/> Kreiselpumpe <input type="checkbox"/> Kolbenpumpe <input type="checkbox"/> Sonstige Pumpe		
Hersteller	Typ	kWh
max. Fördermenge der Pumpe (l/s)		Betriebsstunden am Tag (h)
Wasserentnahmemenge beim Betrieb der Pumpe (l/s)		

Art der Pumpe		
<input type="checkbox"/> Tauchpumpe <input type="checkbox"/> Kreiselpumpe <input type="checkbox"/> Kolbenpumpe <input type="checkbox"/> Sonstige Pumpe		
Hersteller	Typ	kWh
max. Fördermenge der Pumpe (l/s)		Betriebsstunden am Tag (h)
Wasserentnahmemenge beim Betrieb der Pumpe (l/s)		

Art der Pumpe		
<input type="checkbox"/> Tauchpumpe <input type="checkbox"/> Kreiselpumpe <input type="checkbox"/> Kolbenpumpe <input type="checkbox"/> Sonstige Pumpe		
Hersteller	Typ	kWh
max. Fördermenge der Pumpe (l/s)		Betriebsstunden am Tag (h)
Wasserentnahmemenge beim Betrieb der Pumpe (l/s)		

Art der Pumpe		
<input type="checkbox"/> Tauchpumpe <input type="checkbox"/> Kreiselpumpe <input type="checkbox"/> Kolbenpumpe <input type="checkbox"/> Sonstige Pumpe		
Hersteller	Typ	kWh
max. Fördermenge der Pumpe (l/s)		Betriebsstunden am Tag (h)
Wasserentnahmemenge beim Betrieb der Pumpe (l/s)		

### Wasserentnahmemenge

max. Tagesentnahmemenge (m <sup>3</sup> /Tag)	gesamte Wasserentnahmemenge (m <sup>3</sup> )
Vorgesehene Grundwasserabsenkung unter Grundwasserspiegel (cm)	
Reichweite des Absenktrichters (m)	

### Wiedereinleiten in das Grundwasser

Ort der Wiedereinleitung	
Flurnummer	Gemarkung
Art der Sickereinrichtung	Anzahl der Sickereinrichtung
Beschreibung der Sickeranlage	

### Einleiten oberirdisches Gewässer

Name/Bezeichnung des Gewässers	
Flurnummer	Gemarkung
Mittlere Abflussmenge des Gewässers	

### Einleiten Kanalisation

Betreiber der Kanalisation
Art der Kanalisation <input type="checkbox"/> Regenwasserkanal <input type="checkbox"/> Mischwasserkanal
Zustimmung des Betreibers der Kanalisation <input type="checkbox"/> liegt vor wird diesem Antrag beigefügt <input type="checkbox"/> wird nachgereicht

### Beschreibung Schutzvorkehrungen

z.B. Absetzbecken mit Tauchwand und dgl.
--

## Sicherheitseinrichtungen

z.B. Angaben zur Baugrubenumschließung, Auswirkungen auf benachbarte Grundstücke, Gebäude und Anlagen

### Info:

Angaben zu benachbarten Bauten, falls vorhanden (wird z.B. im Anschluss an ein bestehendes Gebäude angebaut oder existiert eine Lücke zwischen den Bauwerken)

### Hinweise:

- Ein Aufstauen des Grundwassers von 10 cm ist aus wasserwirtschaftlicher Sicht und zum Schutz von Anlagen Dritter zu vermeiden. Falls der Aufstau 10 cm überschreitet bedarf es einer gesonderten Genehmigung.
- Vor Bauausführung ist die Lage vorhandener Ver- und Entsorgungseinrichtungen etc. (Strom, Wasser, Gas, Abwasser, Fernwärme, Post, Brandschutz usw.) und sonstiger Anlagen zu ermitteln.
- Soweit erforderlich, ist die Benutzung von Grundstücken oder Anlagen Dritter für die Wasserhaltung privatrechtlich vor Beginn der Bauwasserhaltung zu regeln.
- Falls in ein oberirdisches Gewässer eingeleitet wird, ist das Einvernehmen des Eigentümers sowie ggf. der Fischereiberechtigten am betroffenen Gewässerabschnitt vor Beginn der Maßnahme einzuholen.
- Dem Antragsteller wird empfohlen, im eigenen Interesse mögliche Einwirkungen seiner Maßnahme auf Dritte bzw. auf Anlagen Dritter untersuchen zu lassen. Auf die Setzungsempfindlichkeit des Untergrundes ist zu achten.
- Im Einzelfall sind weitere Unterlagen erforderlich. Diese sind mit dem jeweiligen Sachbearbeiter abzustimmen.

Datum	Unterschrift
-------	--------------

Informationen über die Verarbeitung Ihrer Daten und Ihre Rechte bei der Verarbeitung Ihrer Daten können Sie unter <http://www.landkreis-passau.de/meta/datenschutzerklaerung/> abrufen.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Bedarf auch von unserem behördlichen Datenschutzbeauftragten unter [datenschutz@landkreis-passau.de](mailto:datenschutz@landkreis-passau.de) oder 0851/ 397-771.

### Hinweise über notwendige Unterlagen:

Für die Antragstellung sind folgende Unterlagen erforderlich:

- Lageplan Maßstab 1:1000
- Lageplan Maßstab 1:5000
- Schnittzeichnung der Baugrube
- ggf. Baugrundgutachten, Datenblätter der Pumpen
- ggf. bei Einleitung in die Kanalisation die Zustimmung des Betreibers

## Hilfetext zur Bauwasserhaltung

### Geschlossene Bauwasserhaltung

Bei geschlossenen Wasserhaltungsmaßnahmen ist in der Regel eine Wiederversickerung, zumindest im Bereich des Absenktrichters, nicht sinnvoll, da es zu Kreislaufströmen kommt, die wiederum dem Erreichen des Absenkzieles entgegenstehen.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht bedeutet dies, dass der Grundwasserhaushalt **nicht erhalten** bleibt.

Genehmigungsfähigkeit besteht trotzdem nach Art. 70 Abs. 1 Nr. 3:

### **Wenn das Wiedereinleiten (ins Grundwasser) nicht oder nur unter unzumutbarem Aufwand möglich ist, dann Ableitung ins Oberflächengewässer!**

Nur bei angegebenen sehr großen Fördermengen, die außerdem mit einer langen Dauer verbunden sind, könnte mehr Grundwasser gepumpt und abgeleitet werden als sich im Zuflussgebiet neu bildet! - in diesem Fall Rücksprache mit WWA. Dies kann dann zur Ablehnung der Art der Wasserhaltungsmaßnahme führen verbunden mit einer Umplanung.

Die Grundwasserabsenkung sollte besser mit mehreren Brunnen geringerer Tiefe, als mit weniger Brunnen und dadurch weiter reichendem Absenktrichter ausgeführt werden.

Eine solche Ausführung (Mehrbrunnenanlage) ist grundwasserschonender als eine Wasserhaltungsmaßnahme mit weniger tiefen Brunnen.

Bei der Ausführung der Brunnen selbst (zur Fassung) ist auch das kritische Gefälle am Brunnenfilter zu beachten, welches wie folgt berechnet werden kann:

$$I_{\max} = 1/15 \sqrt{k - f \text{ Wert}}$$

### **Vorteile der geschlossenen Wasserhaltung**

Berechenbarkeit - wichtig für Firma und Bauherrn (Kosten)!

Auf Vorreinigung bei Einleitung ins Oberflächengewässer kann nach "**Klarpumpen**" der einzelnen Filterbrunnen verzichtet werden. Keine Gewässerverunreinigung.

Förderleistung der einzelnen Brunnen regulierbar.

In der Regel keine zu erwartenden Setzungserscheinungen benachbarter Gebäude, da kein Feinteilabtransport erfolgt, wenn Kiesboden unterschiedlicher Bodendurchlässigkeitswerte vorhanden ist, der bei Entwässerung (Absenktrichter) nicht setzungsempfindlich ist.

Die Schwerkraftentwässerung mit Hilfe von Tiefbrunnen ist vor allem für Sande und Feinkiese geeignet.

Die Vakuumwasserhaltung hat ihren optimalen Anwendungsbereich in Schluffen und Feinsanden.

Zu beachten ist aber, dass mit der Grundwasserabsenkung zuvor wassergesättigte Bodenschichten belüftet werden, so dass z.B. Holzpfähle zu faulen und Strahl zu korrodieren beginnen.

In solchen Fällen lässt sich der Absenktrichter begrenzen, indem man das abgepumpte Wasser in diesen kritischen Bereichen wieder versickert.

Resultat ist dann zwar ein Wasserkreislauf (hydraulischer Kurzschluss) mit erhöhten Fördermengen, aber er dient der Schadensminimierung oder Schadensverhinderung.

Noch ein negatives Beispiel: Bewässerung von Kalk oder Gipsschichten kann zu Verformungen der Bodenbereiche führen.

## **Offene Bauwasserhaltung**

Offene Wasserhaltungsmaßnahmen können in umschlossenen Baugruben ausgeführt werden. Sie werden auch hauptsächlich bei Erstellung von kleinen Baugruben, Kanälen oder Rohrtrassen angewandt.

Die Förderung des Grundwassers erfolgt in Pumpensämpfen, die ihrerseits mit Drainageleitungen auf der Baugrubensohle versehen sein können.

Es erfolgt keine "klassische Grundwasserabsenkung" sondern die Beseitigung von Hang- und Schichtenwasser und Wasser aus Undichtigkeiten der Umschließung und Niederschlagswasser.

In der Regel liegen geringe Bodendurchlässigkeitsbeiwerte (Moränenboden) vor, die eine Berechnung der anfallenden Wassermenge (keine Absenkung) nicht ermöglichen.

Gutachter geben meist Wassermengen von 1 l/s bis 3 l/s für anfallendes Hang- und Schichtenwasser an.

Vorsicht bei der Bearbeitung! Bei vorhandenen schlecht durchlässigen Böden wird das anfallende Grundwasser durch Niederschlagsereignisse bestimmt, da dieses Niederschlagswasser in die Baugrube einläuft und abgepumpt werden muss!

Beispiel: Einzugsgebiet der Baugrube 400 m<sup>2</sup>, Regenereignis von 130 l/s x ha entspricht einer anfallenden Wassermenge von 5,2 l/s!

Die praxisbezogene Bearbeitung des Gutachtens erfordert, die Angabe der anfallenden maximalen Wassermenge gleich auf 10 l/s hochzusetzen. Im Baustellenbereich werden auch keine Pumpen eingesetzt, die z..B. eine angegebene Wassermenge von 1 l/s fördern.

Vielfach äußert sich der Antragsteller, dass die Angabe der Wassermengen nicht erfolgen kann. Die Grundwassermengen (+ Niederschlagswasser) von offenen Wasserhaltungen, bei welchen nur mit Hang- und Schichtenwasser gerechnet wird, können geschätzt werden.

Die maximal anfallende Grundwassermenge (in m<sup>3</sup>) muss dabei nicht über 24 Stunden gerechnet werden, da die Pumpen in einem Pumpensumpf mittels Schwimmerschaltung je nach Wasseranfall arbeiten.

Die Angabe der Wassermengen ist die Grundlage für die Kosten eines Bescheides.

Aus fachlicher Sicht gibt es, trotz geringer Wassermengen, mit diesen Wasserhaltungsmaßnahmen (der prozentual größte Anteil) die meisten Probleme.

## **Warum?**

Die Wasserhaltungsmaßnahme erfolgt während des Bodenaushubes der Baugrube.

Insbesondere Niederschlagsereignisse spülen große Mengen an absetzbaren Stoffen (Schlamm) in Richtung Pumpensumpf.

Vielfach kann aufgrund der Bodenverhältnisse (zu geringe Durchlässigkeitsbeiwerte des Bodens) ebenfalls keine Wiederversickerung stattfinden und es erfolgt eine Einleitung ins Oberflächengewässer, die mit Verunreinigungen verbunden sein kann - was bis zum Fischsterben (Straftatbestand § 324 StGB) führen kann.

## **Pumpensämpfe zur Wasserfassung**

sollten mit Kies oder Flies "ummantelt" werden, um ein Anströmen von absetzbaren Stoffen im Pumpensumpf zu minimieren.

Die Pumpe im Pumpensumpf nicht auf den Boden stellen, sondern höher hängen (0,40 m über Sohle)!



### **Kanaltrassen, Rohrgräben**

Meist keine Ausbildung von Pumpensämpfen möglich.

Erhöhte Förderung von Schlamm.

Größtes Augenmerk auf die Vorreinigung richten, wenn dieses Grundwasser in einem Vorfluter eingeleitet werden soll!

Erfolgt die Ausführung der Trasse im Grundwasserleiter (Absenkung erforderlich), sind seitlich der Achse der Trasse entweder Filterbrunnen aber zumindest separate Pumpensämpfe zur Absenkung anzuordnen.

### **Hanganschnitte mit Quellwasseraustritt**

Das anfallende Quellwasser ist zwingend zu fassen und um die Baugrube zu leiten, nicht in die Anlagen der Wasserhaltungsmaßnahme.

Die Ableitung von Quellwasser bedarf einer Dauerlösung.