

Entwässerung von Baustellen

Gesetzliche Grundlage

Jegliches Abwasser muss korrekt entsorgt werden, damit keine nachteiligen Einwirkungen auf die Umwelt, das Landschaftsbild und Infrastrukturanlagen entstehen. Die dafür verursachten Massnahmen sind nach dem Verursacherprinzip zu finanzieren.

Es ist untersagt, verschmutztes Abwasser in ein Gewässer zu leiten und es muss vor der Einleitung in ein Gewässer behandelt werden. Die zuständige Behörde beurteilt dabei, ob Abwasser als verschmutzt oder unverschmutzt gilt und erteilt die Bewilligung zur Einleitung in ein Gewässer.

- GschG Art. 1, 3, 6 und 7; GschV Art. 3 und 6, Stand 10.08.2021

Definition von Baustellenabwasser

Bei der Entwässerung von Baustellen sind folgende Abwasserarten zu unterscheiden (SIA 431):

Abwasserart	Definition / Einleitung / Behandlung
Häusliches Schmutzabwasser	Einleitung Schmutz- oder Mischabwasserkanalisation
Waschabwasser	Bei der Reinigung von Arbeitsgeräten und Fahrzeugen anfallendes Abwasser. Wenn möglich rezyklieren, sonst Schmutz- oder Mischabwasserleitung
Bohr- / Fräsabwasser	Beim Bohren und Fräsen zur Kühlung und Ausspülung benötigtes Wasser. Abführung und Entsorgung durch geeignetes Unternehmen; Entsorgung via Schlammpresse oder Deponie
Regenabwasser Dächer	Versickerung, Einleitung in Gewässer
Baugrubenabwasser	Siehe unten
Grundwasser aus Wasserhaltungen	Versickern oder Einleitung in Gewässer; falls trüb: siehe unten
Reinabwasser	Separate Fassung; Versickerung, Einleitung in Gewässer

Entsorgung von Baugrubenabwasser

Das Baugrubenabwasser ist zu fassen und in einem Absetzbecken mit nachgeschalteter Neutralisationsanlage vorzubehandeln. Bevor die Sauberkeitsschicht in der Baugrube betoniert wird, müssen die Becken betriebsbereit mit allen erforderlichen Aggregaten vorhanden sein. Im Installationsplan der Baustelle sind für die Entwässerung folgende Angaben notwendig:

- Angabe der Einleitstelle vom Baustellenabwasser (nach Passieren des Absetzbeckens und der Neutralisation) in die Regenabwasserkanalisation oder in das Gewässer (Angabe Kontrollschacht)
- Beschriftung des Absetzbeckens und der Neutralisation im Situationsplan
- Beschrieb Neutralisationsanlage und Absetzbecken

Vorgehen beim Einreichen des Gesuchs zur Entwässerung von Baugruben

Die Baugrubenentwässerung folgt im Grundsatz der Entwässerung des Bauprojekts:

1. Priorität:	Oberflächliche Versickerung über bewachsene oder adsorptiv wirkende Bodenschicht	Ist im Projektperimeter der Boden versickerungsfähig, muss das Baugrubenabwasser ebenfalls versickert werden. Ein Absetz- und Neutralisationsbecken ist vorzuschalten.
2. Priorität:	Einleitung Gewässer	Wird im Projektperimeter das Regenabwasser über eine Retentionsanlage in die Regenabwasserleitung resp. das Gewässer geleitet, wird das Baugrubenabwasser ebenfalls über die Regenabwasserleitung entwässert, Retentionsmassnahmen sind jedoch nicht erforderlich. Ein Absetz- und Neutralisationsbecken ist vorzuschalten.
3. Priorität:	Einleitung Misch- oder Schmutzabwasser	Sofern Priorität 1 und 2 nicht erfüllt werden können, muss das Baugrubenabwasser in die Misch- bzw. Schmutzabwasserkanalisation geleitet werden.
Störfall / Havariefall		Kann die Reinigungsleistung des Absetz- und Neutralisationsbeckens kurzfristig nicht eingehalten werden (Stromausfall etc.), darf das Baugrubenabwasser kurzfristig an die Misch- bzw. Schmutzabwasserkanalisation angeschlossen werden.

Bewilligungsverfahren

Entwässerungsverfahren	Behörde	Vorgehen
Versickerung	Kanton SZ	Ausfüllen Gesuch Entwässerung von Baustellen Versand an afg@sz.ch mit Kopie an Gemeinde
Einleitung Gewässer / Regenabwasserleitung	Kanton SZ	Ausfüllen Gesuch Entwässerung von Baustellen Versand an afg@sz.ch mit Kopie an Gemeinde
Einleitung Schmutz- oder Mischabwasser	Gemeinde	Einreichen Gemeinde und zwingende Information des Abwasserverbands Höfe

Anforderungen

a) Neutralisationsanlage

In der Neutralisationsanlage ist eine permanente pH-Messung mittels einer überwachten pH-Elektrode, welche den pH-Wert lückenlos aufzeichnet, zu installieren. Es muss zu jeder Zeit sichergestellt sein, dass sich der pH-Wert des Baustellenabwassers nach der Neutralisationsanlage zwischen 6.5 und 9 bewegt. Den pH-Wert durch Verdünnung einzustellen, ist nicht erlaubt. Die Daten müssen bis zum Bauende aufbewahrt werden und dem Amt für Gewässer des Kantons Schwyz abgegeben werden.

b) Absetzbecken

Die zulässige Trübung für die Einleitung in die Schmutzabwasserkanalisation kann mit einem Imhofftrichter bestimmt werden. Der Imhofftrichter (siehe nebenstehende Abbildung) wird mit 1000 ml Abwasser vom Abfluss des Absetzbeckens gefüllt und 30 Minuten stehen gelassen. Beträgt der Gehalt an absetzbaren Stoffen nach 30 Minuten weniger oder gleich 5 ml/l gilt das Abwasser als "nur leicht trüb" und es darf in die Kanalisation eingeleitet werden. Wird der Wert nicht erreicht, muss eine zusätzliche Mulde dazwischengeschaltet oder andere Massnahmen getroffen werden.



c) Anforderungen

	Einleitung Gewässer / Regenabwasserkanalisation	Einleitung Schmutz- / Mischabwasserkanalisation
pH-Wert	6.5 – 9.0	6.5 – 9.0
Durchsichtigkeit nach Snellen	30 cm	Keine Vorgaben
Gesamte ungelöste Stoffe	< 20 mg/l	Keine Vorgaben
Gesamte Kohlenwasserstoffe	< 10 mg/l	< 20 mg/l

Kontakte

Gemeinde Wollerau:

Maya Eggenberger
043 888 12 20
hochbauamt@wollerau.ch

Kanton Schwyz

Miriam Ortheil
041 819 20 32
miriam.orthel@sz.ch

Abwasserverband Höfe

Karin Thum
055 410 22 76
info@arahoeffe.ch

Umweltbaukontrolle Wollerau:

Geoinfra AG
055 415 48 00
pfaeffikon@geoinfra.ch