

## Umgang mit Niederschlagswasser im Bezirk Einsiedeln

### 1 Prioritäten im Umgang mit dem Niederschlagswasser

Die Siedlungsentwässerung hat in den letzten Jahrzehnten stark an Bedeutung gewonnen. Die grünen Wiesen werden immer seltener, während die überbauten, versiegelten Flächen stetig zunehmen. Die Zusammenhänge werden komplexer, neue Erkenntnisse aus der Forschung sowie technische Fortschritte revolutionieren die Siedlungsentwässerung. Der Stand der Technik, die Umweltauflagen und der Mensch sind im Gesetzesdschungel alle unter einen Hut zu bringen.

In erster Priorität ist nicht verschmutztes Abwasser immer zu versickern (Art. 7 GSchG). Idealerweise wird dabei eine flächenförmige Versickerung (Verwendung von durchlässiger Materialien) oder eine Entwässerung über die Schulter angestrebt. Ist eine flächenförmige Versickerung an Ort des Anfalls aus Platzgründen oder aus Überlegungen des Bodenschutzes nicht möglich, muss das Wasser über eine Versickerungsanlage versickert werden. Die Versickerungskarte ([Link GIS Bezirk](#)) gibt innerhalb der Bauzonen einen ersten Anhaltspunkt über die Sickerfähigkeit des Untergrundes. Ausserhalb der Bauzonen ist ein Versickerungsversuch unumgänglich. Folgende Prioritäten gilt es zwingend einzuhalten:

#### **Priorität 1: Versickerung**

Wo immer möglich, ist eine dezentrale Versickerung direkt am Ort des Anfalls anzustreben. Der natürliche Kreislauf des Wassers kann so trotz der zunehmenden Versiegelung des Bodens aufrechterhalten werden. Die vorhandenen Möglichkeiten sind früh in die Planung (Flächenbedarf, Grünflächen, Bodenbeschaffenheit) einzubeziehen.

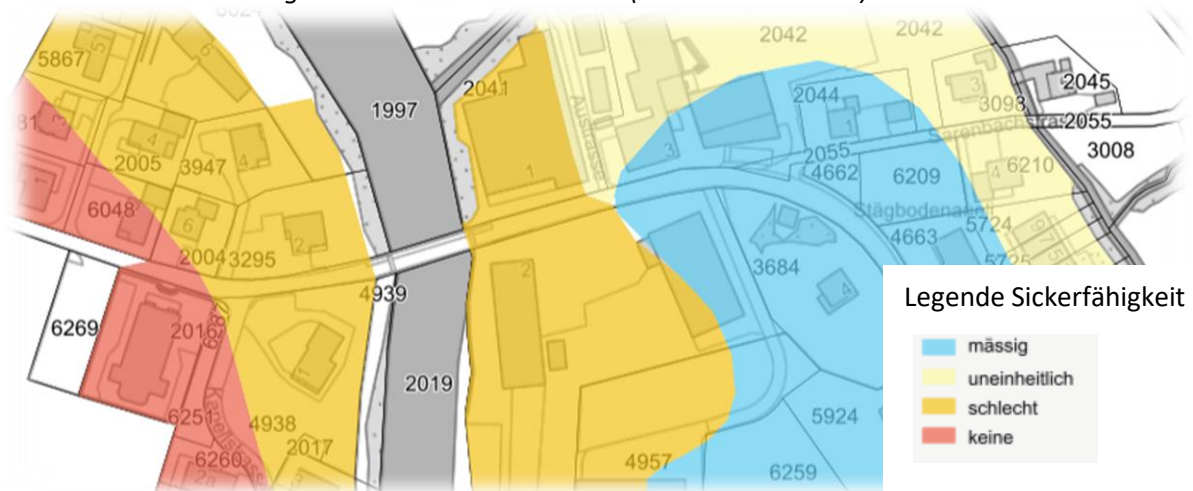
#### **Priorität 2: Einleitung in Regenwassersammelleitung und/oder Gewässer**

Bei Einleitungen in Regenwassersammelkanäle sind Rückhaltemassnahmen vorzusehen. (Reduktion Abflussspitzen, Entlastung Sammelkanäle). Anschlüsse an private Regenwasserleitungen benötigen Dienstbarkeiten, welche privatrechtlich vor Baufreigabe zu regeln sind. Neue Einleitungen in Gewässer benötigen immer eine kantonale Bewilligung.

#### **Priorität 3: Ableitung in die Mischwasserkanalisation**

Nur möglich wenn Priorität 1 und 2 bereits geprüft. Es sind Rückhaltemassnahmen inkl. einer Begründung zwingend notwendig.

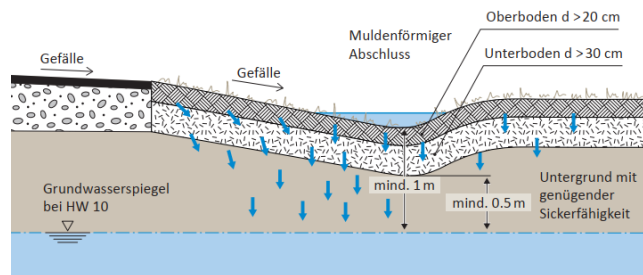
Ausschnitt Versickerungskarte GIS Bezirk Einsiedeln (innerhalb Bauzone)



## 2 Planung von Versickerungs- und Rückhaltmassnahmen

Um die Sickerfähigkeit des Baugrundes genau beurteilen zu können, soll ein Sickerversuch spätestens vor Baubeginn, unter Begleitung eines Hydrogeologen, durchgeführt werden. Versickerungen an Hanglagen sind nicht zu empfehlen. Insbesondere ist zu beachten, dass die vertikale Sickerstrecke im ungestörten, nicht wassergesättigten Untergrund zu liegen kommt. Die Sohle der Anlage muss einen Abstand zum Grundwasserspiegel (Höchststand) von mindestens 1 m aufweisen.

Ist keine vollständige Versickerung möglich, muss nicht vollständig auf eine Versickerung verzichtet werden. Teile von Dachflächen oder Anbauten können auch bei schlechter Versickerung über Speier entwässert oder über eine bewachsene Bodenschicht versickert werden. Es ist verboten Notüberläufe von Rückhalte- und Versickerungsanlagen in die Schmutzwasserleitung abzuleiten.



(Abbildung Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter, VSA)

Regenwasserrückhaltmassnahmen sorgen durch die zeitverzögerte Abgabe sowie gezielten Abflussdrosselungen für die Reduktion der Abflussspitzen. Somit kann der zulässige Abflussbeiwert gezielt erreicht werden. Ebenfalls werden Abwassersysteme hydraulisch entlastet. Bei der Planung von Rückhaltmassnahmen ist die Schadenslinie (Rückstauenebene) zu berücksichtigen. Regenrückhaltmassnahmen sind grundsätzlich bei jedem Baugesuch zu prüfen und nachzuweisen. Das Regenwasser kann auch für Bewässerungssysteme im Garten oder WC-Spülungen und Waschmaschinen verwendet werden. So könnte bis zu 50 % an sauberem Trinkwasser eingespart werden. Entsprechende Möglichkeiten zur Regenwassernutzung finden Sie unter folgendem Link: [Bundesamt für Umwelt \(BAFU\)](#)

Beispiele von Versickerungsarten und weiteren Details sowie der Verfahrensablauf, finden sich in der [Vollzugshilfe Siedlungsentwässerung](#) des Kantons Schwyz sowie in den aktuellsten SIA-Normen, Richtlinien und Merkblätter des Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA).

Folgende Merkblätter zum Thema Liegenschaftsentwässerung dienen als Planungsgrundlage:

- [Merkblatt Liegenschaftsentwässerung Bauherren und Planer](#)
- [Merkblatt Liegenschaftsentwässerung Unternehmer und Bauleitung](#)
- [Merkblatt Private Schwimmbäder inkl. Poolanlagen und Teiche](#)
- [Merkblatt Einleitungen in Gewässer](#)

## 3 Bewilligungsverfahren bei Einleitungen und Versickerungsanlagen

Neue Einleitungen in Gewässer benötigen immer eine kantonale Bewilligung. Bei Versickerungsanlagen im Gewässerschutzbereich  $A_u$  und ausserhalb der Bauzonen ist eine Bewilligung der kantonalen Behörde erforderlich. Für die Bewilligung innerhalb der Bauzonen sowie deren Abnahmen ist der Bezirk Einsiedeln zuständig.

Wird nachträglich zum koordinierten Bewilligungsverfahren eine Versickerungsanlage oder eine Einleitung geplant, so ist dies als Projektänderung dem Bezirk einzureichen.

## 4 Kontakt Fachbereich Liegenschaftsentwässerung

Für weitere Fragen oder Vorabklärungen steht Ihnen gerne der Fachbereich Liegenschaftsentwässerung zur Verfügung.

Kontakt:

Stefan Oechslin, Fachbereich Liegenschaftsentwässerung

+41 55 418 41 75 direkt

+41 79 306 15 99 mobil

[abwasser@bezirkeinsiedeln.ch](mailto:abwasser@bezirkeinsiedeln.ch)