Versickerung und Einleitung von nicht verschmutztem Abwasser (Regenwasser)

Dieses Merkblatt richtet sich an Bauherren, Planer, Berater und Gemeindebehörden.

Worum geht es?

Das vorliegende Merkblatt erläutert die Zuständigkeiten für die gewässerschutzrechtliche Bewilligung von Versickerungen, Einleitungen und Ableitungen von nicht verschmutztem Abwasser. Bei einer Versickerung spricht man von einer Anlage, wenn das Verhältnis von entwässerter Fläche zu Versickerungsfläche grösser 5 x beträgt, die Deckschicht des Bodens verletzt oder eine Kieskofferung eingebaut wird. Jede Versickerungsanlage braucht eine gewässerschutzrechtliche Bewilligung gemäss Zuständigkeitstabelle auf Seite 4. Das Merkblatt zeigt auch auf, wie das Bewilligungsverfahren abläuft und legt die wichtigsten Grundsätze dar, welche bei der Entsorgung von nicht verschmutztem Abwasser zu beachten sind. Es gelten die Bestimmungen der Baugesetzgebung und der Verordnung über die Verfahrenskoordination und Umweltverträglichkeitsprüfung.

Gesetzliche Grundlagen

- Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG, SR 814.20)
- Eidg. Gewässerschutzverordnung (GSchV, BGS 814.201)
- Kantonale Gesetz über Wasser, Boden und Abfall (GWBA, BGS 712.15)
- Kantonale Verordnung über Wasser, Boden und Abfall (VWBA, BGS 712.16)

Grundsätze

Gemäss Art. 7 Abs. 2 GSchG ist nicht verschmutztes Abwasser zu versickern. GschG und GSchV gehen davon aus, dass ein bedeutender Anteil des im Siedlungs- und Landwirtschaftsgebietes anfallenden Regenwassers als "nicht verschmutzt" zu betrachten ist und deshalb versickert werden muss. Ausnahmen von dieser Regel sind dann gegeben, wenn das Regenwasser verschmutzt ist oder wenn die örtlichen Bodenverhältnisse eine Versickerung nicht zulassen.

Das Vorgehen bei der Wahl der Entsorgungsart für das nicht verschmutzte Abwasser richtet sich nach folgenden Prioritäten:

- 1. Versickerung
- Einleitung in ein oberirdisches Gewässer resp. Ableitung in eine Sauberwasserkanalisation
- 3. Ableitung in eine Mischwasserkanalisation

Je nach Art der Entsorgung von nicht verschmutztem Abwasser muss eine **Machbarkeits-** und ein **Zulässigkeitsnachweis** durchgeführt werden (Art. 3 GSchV). Für die Abschätzung der Machbarkeit gibt der generelle Entwässerungsplan (GEP) der entsprechenden Gemeinde Hinweise.

Die **Machbarkeit** der Versickerung oder Einleitung ist hauptsächlich von folgenden Entscheidungsfaktoren abhängig:

- anfallende Wassermenge
- Sickerleistung des Bodens und des Untergrundes bzw. Art und Leistungsfähigkeit des Vorfluters
- räumliche Gegebenheiten (Platzbedarf)
- technische Möglichkeiten (bauliche Ausführung)

Die **Zulässigkeit** der Versickerung bzw. Einleitung wird vor allem aus Sicht des qualitativen Gewässerschutzes beurteilt. Die wichtigsten Faktoren sind:

- Belastung des nicht verschmutzten Abwassers mit Schmutz- und Schadstoffen (Belastungsklassen)
- Grundwasserschutzzonen und Gewässerschutzbereich
- Verletzlichkeit (Vulnerabilität) des Grundwassers
- Art, Zustand und Nutzung des betroffenen Grundwassers oder Oberflächengewässers
- Möglichkeit wirksamer Vorreinigungs- und Behandlungsmassnahmen

- Kataster der belasteten Standorte
- Verzeichnis über schadstoffbelastete Böden

Massgebende Normen und Richtlinien

- Schweizer Norm SN 592000 «Liegenschaftsentwässerung», Ausgabe 2002, Planung und Erstellung von Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung (Kapitel 5.6)
- VSA-Richtlinie «Regenwasserentsorgung», Ausgabe 2008, Richtlinie zur Versickerung, Retention und Ableitung von Niederschlagswasser in Siedlungsgebieten
- BAFU-Wegleitung «Gewässerschutz bei der Entwässerung von Verkehrswegen», Ausgabe 2002

Bezugsquellen:

Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute VSA Europastrasse 3, Postfach, 8152 Glattbrugg Telefon 043 343 70 70, Telefax 043 343 70 71 www.vsa.ch, sekretariat@vsa.ch

Schweizerisch-Liechtensteinische Gebäudetechnikverband suissetec Auf der Mauer 11, Postfach 1768, 8021 Zürich Telefon 043 244 73 00, Telefax 043 244 73 79 www.suissetec.ch, info@suissetec.ch

Bundesamt für Umwelt BAFU 3003 Bern Telefon 031 322 93 11, Telefax 031 322 99 81 www.bafu.admin.ch, info@bafu.admin.ch

Zuständigkeiten

Gemäss der kantonalen Verordnung über Wasser, Boden und Abfall (VWBA, SR 712.16) § 22 und Anhang II wird die Einwohnergemeinde oder das Departement (AfU), allenfalls der Bund für die Bewilligung von Versickerungsanlagen, Einleitungen respektive Ableitungen von nicht verschmutzten Abwasser zuständig sein (siehe auch Tabelle Seite 4).

Vorgehen

Die örtliche Baubehörde der Einwohnergemeinde ist die zentrale Drehscheibe für jedes Versickerungs- und Einleitungsgesuch.

Das Vorgehen lässt sich in folgende Arbeitsschritte gliedern (vgl. Tabelle auf Seite 3):

- 1. Die Bauherrschaft resp. der Gesuchssteller führt die Vorabklärungen der Entsorgungsmöglichkeit durch (Machbarkeits- und Zulässigkeitsnachweis).
- Das vollständige Gesuch ist mit den entsprechenden Beurteilungen bei der örtlichen Baubehörde einzureichen.
- Die örtliche Baubehörde prüft die Gesuchsunterlagen auf ihre Vollständigkeit (formelle Prüfung).
 - Eine Auflistung der einzureichenden Unterlagen und die dafür massgebenden Vorschriften befinden sich auf der Rückseite der beiden Formulare «Versickerungsgesuch» resp. «Einleitungsgesuch», die von der AfU-Website heruntergeladen werden können.
- Sie legt die Zuständigkeit für die gewässerschutzrechtliche Bewilligung
 - a) Ist die örtliche Baubehörde für die Bewilligung zuständig, entscheidet sie selbständig über das Gesuch. (Rechsmittel: Beschwerde an das Bau- und Justizdepartement)
 - b) Ist das Bau- und Justizdepartement (BJD) für die Bewilligung zuständig, leitet die Einwohnergemeinde das Gesuch mit einer kurzen Stellungnahme an das Amt für Umwelt (AfU), Fachstelle Siedlungswasserwirtschaft weiter. Das AfU entscheidet im Namen des BJD.

(Rechtsmittel: Beschwerde an das Verwaltungsgericht)

- 5. Die Bauherrschaft erstellt die Anlage. Allfällige Abweichungen von den genehmigten Plänen sind vorgängig von den zuständigen Behörden zu bewilligen. Die erstellte Anlage wird von der örtlichen Baubehörde abgenommen.
- und liefert die Daten der Anlage mittels Abnahmeprotokoll dem AfU.

Vorgehen bei der Gesuchsbehandlung

Vorgang		Tätigkeit	Zuständigkeit
1)	Entsorgungsmöglichkeit für das nicht verschmutzte Abwasser abklären (Versickerung, Einleitung resp. Ableitung): Vorabklärungen treffen Konsultieren von Zonenplan; GEP insbesondere Zustandsbericht / Vorprojekt Versickerung; Grundwasserschutzzonen und -areale; Kataster der belasteten Standorte; Verzeichnis über schadstoffbelastete Böden usw. Hydrogeologische Randbedingungen abklären.		Bauherrschaft
2) Gesuch einreichen		Vollständiges Versickerungsgesuch mit hydrogeologischer Beurteilung und hydraulischer Bemessung bei der örtlichen Baubehörde einreichen. oder Vollständiges Einleitungsgesuch mit Beurteilung über stoffliche und hydraulische Verhältnisse sowie Rückstauverhältnisse bei Hochwasser prüfen und bei der örtlichen Baubehörde einreichen.	Bauherrschaft
3) Vollständigkeit prüfen (Formelle Prüfung)		Gesuchsunterlagen auf Vollständigkeit und Formelles prüfen, Fehlendes nachfordern und Bewilligungszu- ständigkeit gemäss Tabelle auf Seite 4 festlegen.	Einwohnergemeinde
4)	Zuständigkeit festlegen	A) Einwohnergemeinde B) Departement (AfU)	Einwohnergemeinde
	a) durch Einwohner- gemeinde	Gesuch prüfen und bei Bedarf Zusatzabklärungen einfordern.	Einwohnergemeinde
		Allfällig erforderliche Zusatzabklärungen vornehmen.	Bauherrschaft
sbearbeitung		Entscheid an Bauherrschaft eröffnen und Kopie an AfU schicken. Rechtsmittel: Beschwerde ans Bau- und Justizdepar- tement.	Einwohnergemeinde
arb	b) durch Departement (AfU)	Gesuch mit Stellungsnahme an AfU weiterleiten.	Einwohnergemeinde
		Gesuch prüfen, bei Bedarf Zusatzabklärungen einfordern.	AfU
Gesuch		Erforderliche Zusatzabklärungen vornehmen.	Bauherrschaft
ğ		Entscheid mittels Verfügung der Einwohnergemeinde eröffnen.	AfU
		Entscheid der Bauherrschaft mitteilen, allenfalls zu- sammen mit der Baubewilligung, Kopie an AfU. Rechtsmittel: Beschwerde an Verwaltungsgericht.	Einwohnergemeinde
		Bauausführung (allfällige Projektänderungen sind vorgängig der Bewilligungsbehörde vorzulegen).	Bauherrschaft
5)	Anlage erstellen und abnehmen	Sämtliche ausgeführten Anlagen sind von der örtlichen Baubehörde zu kontrollieren und abzunehmen.	Einwohnergemeinde
		Mängel beheben.	Bauherrschaft
		Nachkontrolle resp. definitive Abnahme vornehmen.	Einwohnergemeinde
6)	Anlage dokumentieren	Kommunaler Abwasseranlage-Kataster nachführen und Daten an AfU melden (Meldepflicht gemäss § 28, VWBA).	Einwohnergemeinde

Wer erteilt die gewässerschutzrechtliche Bewilligung von Versickerungen und Einleitungen?

1. Liegenschaften	Wohnen, Büros, Landwirtschaft	Industrie, übriges Gewerbe, öffentliche Anlagen
a) Versickerungen kleiner Mengen über die belebte Ober- fläche (d.h. ohne Anlage¹ bzw. ohne Verletzung von Deckschichten / ohne Einbringen von Kieskoffern)	Keine Bewilligung erforderlich	
b) Im Übrigen		
Regenabwasser von:		
Dachflächen	Einwohnergemeinde	Departement
Vorplätzen und Sitzplätzen	Einwohnergemeinde	Departement
Hauszufahrten	Einwohnergemeinde	Departement
Parkplätzen für Personenwagen	Einwohnergemeinde	Departement
Parkplätzen für Lastwagen	Einwohnergemeinde	Departement
Reinabwasser von:		
Brunnen-, Sicker-, Grund- und Quellwasser	Einwohnergemeinde	Departement
unbelastetes Kühlwasser	Einwohnergemeinde	Departement
2. Verkehrswege		
Geh- und Radwege	Einwohnergemeinde	
Privatstrassen	Einwohnergemeinde	
Gemeindestrassen	Einwohnergemeinde	
Kantonsstrassen	Departement	
Nationalstrassen	Bund	
Eisenbahntrassen	Bund	
Flugplätze	Bund	
3. Besondere Fälle		
Umschlag- und Lagerplätze	Departement	
Anlagen in Grundwasserschutzzonen und -arealen	Departement	
durch Abfälle belastete Standorte bzw. Altlasten	Departement	
Öffentliche Versickerungsanlagen² und Einleitungen²	Departement	
Meliorationen	Departement	
unklare (nicht eindeutige) Situationen	Departement	

¹⁾ Man spricht auch von einer Anlage, wenn das Verhältnis Entwässerungsfläche zu Versickerungsfläche (A_E/A_V) grösser als 5 ist.

Vollzugshilfen

Folgende Vollzugshilfen stehen als Formular zur Verfügung:

Versickerung

- Versickerungsgesuch
- Versickerungsverfügung
- Abnahmeprotokoll

Einleitung

- Einleitungsgesuch
- Einleitungsverfügung
- Abnahmeprotokoll

Die Unterlagen können auf der Website des AfU's heruntergeladen werden: www.afu.so.ch

Wer kann weiterhelfen?

"" solothurn

Amt für Umwelt Fachstelle Siedlungswasserwirtschaft



Werkhofstrasse 5 4509 Solothurn Telefon 032 627 24 47 Telefax 032 627 76 93 E-Mailafu@bd.so.ch www.afu.so.ch

²⁾ Überbauungen mit Dachflächen > 1'000 m²