



Bau- und Verkehrsdirektion
Amt für Wasser und Abfall

Reiterstrasse 11
3013 Bern
+41 31 633 38 11
info.awa@be.ch
www.be.ch/awa

Merkblatt vom 21. Juni 2021

Dokumentation Grundstücksentwässerung

Gesuchsverfahren	Seite
1. Allgemeines	
1.1. Der Weg zum vollständigen Gewässerschutzgesuch	2
1.2. Schweizer Norm SN 592000 Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung – Planung und Ausführung	2
1.3. VSA Richtlinie Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter	2
2. Grundlagenbeschaffung	3
2.1. Grundstücksentwässerung	3
2.2. Weitere Abklärungen durch den Planer	4
2.3. Vorgehen bei Bauten ausserhalb der Bauzone	4
2.4. Zumutbarkeit und Zweckmässigkeit	5
2.5. Erschliessung von Sanierungsgebieten	5
2.6. Beurteilung Abwasserentsorgung bei landwirtschaftlichen Liegenschaften	6
3. Gesuchsformulare	7
4. Zuständigkeiten für Gewässerschutzbewilligungen	8
Bewilligungsverfahren	
5. Allgemeines	9
5.1. Technische Beurteilung	10
5.2. Textbausteine für Gewässerschutzbewilligungen der Gemeinde	10
5.3. Sonderfälle, welche durch die Gemeinde bewilligt werden können	14
Aufgaben	
6. Kontrollen	15
6.1. Ablaufschema: Neubau Güllegrube	15
6.2. Ablaufschema: Kontrollen bestehender Güllegruben	17
7. Ausbildung	18

Gesuchsverfahren

1 Allgemeines

1.1 Der Weg zum vollständigen Gewässerschutzgesuch

Sämtliche Gesuchsformulare finden Sie auf der Website der Direktion für Inneres und Justiz unter dem Zugriff Amt für Gemeinden und Raumordnung «Formulare / Bewilligungen».

Merkblätter zum Thema Grundstücksentwässerung finden Sie im Internet der Bau- und Verkehrsdirektion unter dem Thema «Wasser», Rubrik «Abwasserentsorgung».

Geoinformationen in Form von Geodaten, -diensten, -metadaten und Karten finden Sie im Geoportal des Kantons Bern.

1.2 Norm SN 592 000: 2012

In dieser Norm finden Sie sämtliche Richtlinien und Angaben für die Entwässerung von Liegenschaften.



1.3 Richtlinie «Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter», VSA, 2019

In dieser Richtlinie finden Sie sämtliche Angaben über die Regenwasserentsorgung; die Belastungsklassen, die Art der zulässigen Behandlung / Entsorgung sowie die Angaben zu Retentions- und Adsorberanlagen.

Bitte beachten Sie die kantonalen Anforderungen für Versickerungsanlagen gemäss Merkblatt für das Versickern von Regen- und Reinabwasser sowie der Versickerungsrichtlinie des Kantons Bern.

Grundsatz:

Für Entwässerungsprojekte hat der Gesuchssteller immer eine kompetente Fachperson beizuziehen.



2 Grundlagenbeschaffung

Mit der Grundlagenbeschaffung werden die Randbedingungen klar festgelegt. Dies gewährleistet eine Planung ohne böse Überraschungen während des Bauens.

Die zuständigen Vertreter der Gemeinde müssen dem Planer/Bauherrn über die nachfolgenden Fragen Auskunft geben können; sie müssen wissen, wo die entsprechenden Informationen abrufbar sind.

2.1 Grundstücksentwässerung

Abklärungen vor Planungsbeginn

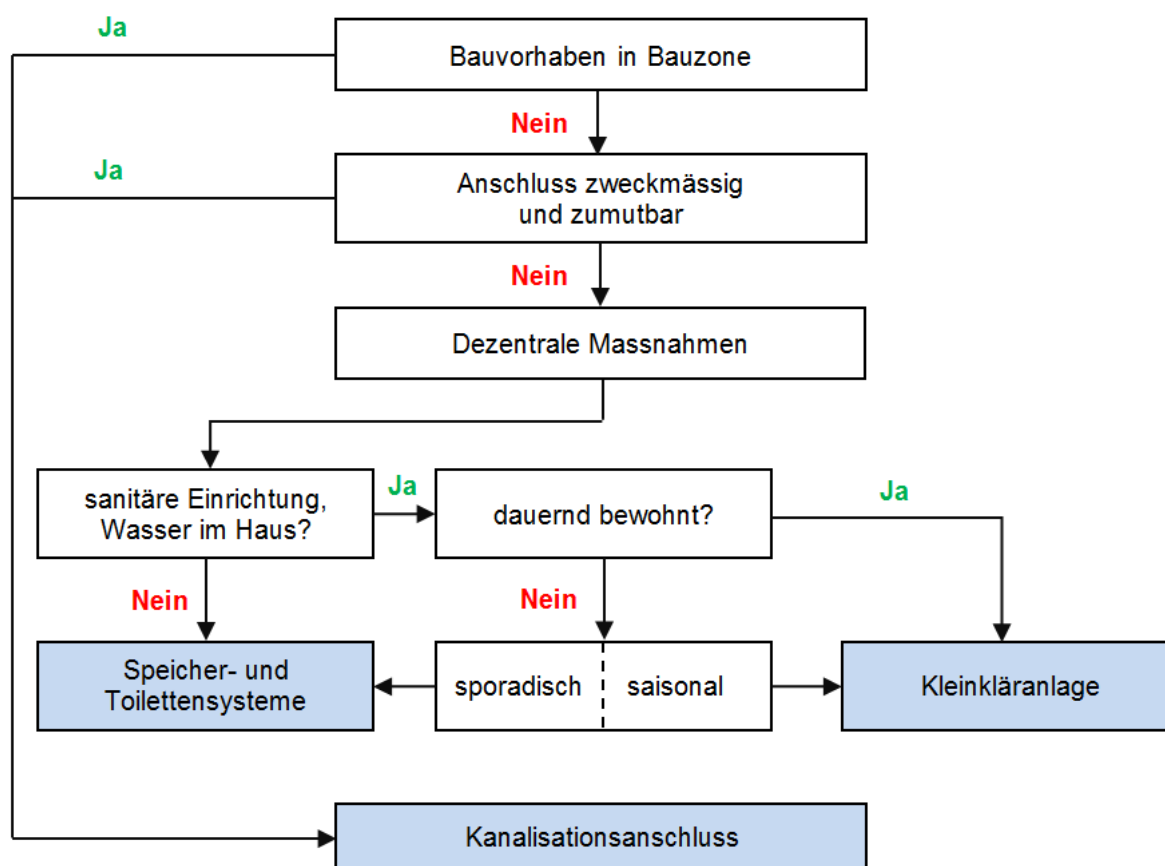
Planungsgrundlagen	ja nein		Wo finden Sie die Informationen?	Auskunftsstelle oder Merkblätter für Planer
Gewässerschutzbereich			Internet Geoportal	Baugesuchsformular 1.0
Altlastflächen			Internet Geoportal	Baugesuchsformular 1.0
Versickerung			GEP der Gemeinde Versickerungskarte	Baugesuchsformular 3.0
Trennsystem			GEP der Gemeinde oder Katasterpläne	Gemeindeverwaltung Allg. Auflagen Grundstücksentwässerung
Mischsystem			GEP der Gemeinde oder Katasterpläne	Gemeindeverwaltung Allg. Auflagen Grundstücksentwässerung
Anschlusspunkt			GEP der Gemeinde oder Katasterpläne	Gemeindeverwaltung Allg. Auflagen Grundstücksentwässerung
Leitungseigentümer			GEP der Gemeinde oder Katasterpläne	Gemeindeverwaltung Allg. Auflagen Grundstücksentwässerung
Grundwasserstand Bauten im Grundwasser			Internet Geoportal	Baugesuchsformular 1.0 Formular BiG
Rückstauenebene der Kanalisation			GEP der Gemeinde oder Katasterpläne	Gemeindeverwaltung GEP Ingenieur
Retention bei Ableitung in:				
• Kanalisation			GEP der Gemeinde oder Katasterpläne	Gemeindeverwaltung GEP Ingenieur
• Gewässer			Tiefbauamt Kanton Bern	Wasserbauingenieur
• Versickerung			GEP der Gemeinde, Versickerungskarte Geoportal	Versickerungskarte, Geoportal , GEP Ingenieur, Versickerungsversuch durch kompetente Fachperson
Hochwasserspiegel der Gewässer			Tiefbauamt Kanton Bern	Wasserbauingenieur

2.2 Weitere Abklärungen durch den Planer

Der Planer hat neben der Grundlagenbeschaffung die Pflicht, die Grundlagen zu überprüfen. Die Verantwortung liegt beim Planer/Bauherrn und nicht bei der Behörde.

Was	ja	nein	Wo finden Sie die Informationen, wer hilft weiter?
Höhe Anschlusspunkt überprüfen			Geometerplan Fixpunkt, ev. durch den Geometer überprüfen lassen
Versickerung			Kompetente Fachperson beiziehen (Geologe, Hydrogeologe, Ingenieur) VSA - Richtlinie «Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter»
Abklären, ob private Anlagen zur weiteren Nutzung genügen			Schweizer Norm SN 592 000 (2012) Ingenieur, Rohrsanierungsspezialist
Zustand und Dichtheit bei älteren Anlagen überprüfen			Bauunternehmer oder Rohrsanierungsspezialist
Mitbenutzungsrecht bei privaten Leitungen sichern			Gemeindeverwaltung Notar
Durchleitungsrecht für Leitungen sichern			Gemeindeverwaltung Notar
Planen und dimensionieren der Abwasseranlagen			Ingenieur

2.3 Vorgehen bei Bauten ausserhalb der Bauzonen



2.4 Zweckmässigkeit und Zumutbarkeit

Der Anschluss an die öffentlichen Kanalisation ist zwingend, wenn die Investitionskosten kleiner sind als die zumutbaren Kosten.

**Einfamilienhaus
6 Zimmer**

Beispiel:

Maximal zumutbare Kosten: 6 EW x Fr. 8'400.-- = Fr. 50'400.--

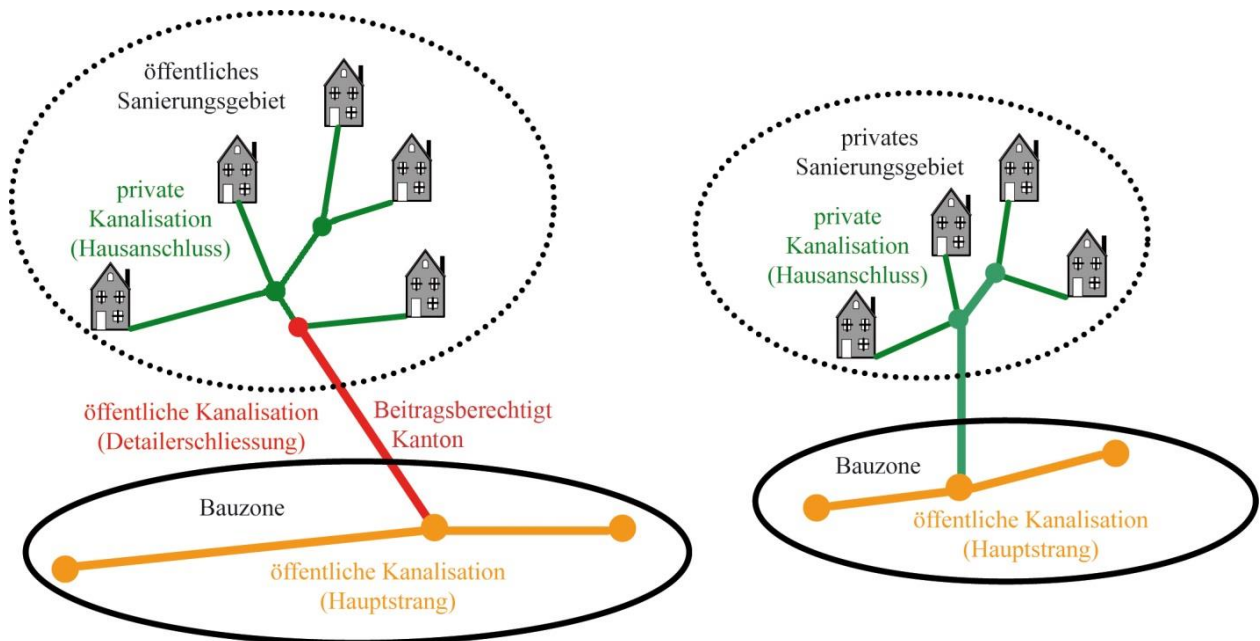
Anschlusskosten mittels 300 m Druckleitung

300 m Druckleitung x 30.-/m	= 9'000.--
Kontrollschacht in Strasse	= 1'900.--
Pumpstation	= 17'500.--
Einmalige Anschlussgebühren	= 8'500.--
Total Investitionskosten in Fr.	= 36'900.--

Schlussfolgerung: Der Anschluss an die öffentliche Kanalisation ist zumutbar, da die Investitionen von Fr. 36'900.-- geringer als Fr. 50'400.-- sind.

Öffentliche Kanalisation

2.5 Erschliessung von Sanierungsgebieten



Öffentliches Sanierungsgebiet

Art. 9 KGV

Das öffentliche Sanierungsgebiet besteht aus den geschlossenen grösseren Siedlungen oder Gruppen von mindestens fünf ständig bewohnten Gebäuden, die in der Regel nicht mehr als 100 m voneinander entfernt sind. Die Gemeinden planen, projektieren und erstellen darin die notwendigen Anlagen gemäss Artikel 6 Absatz 1 KGSchG

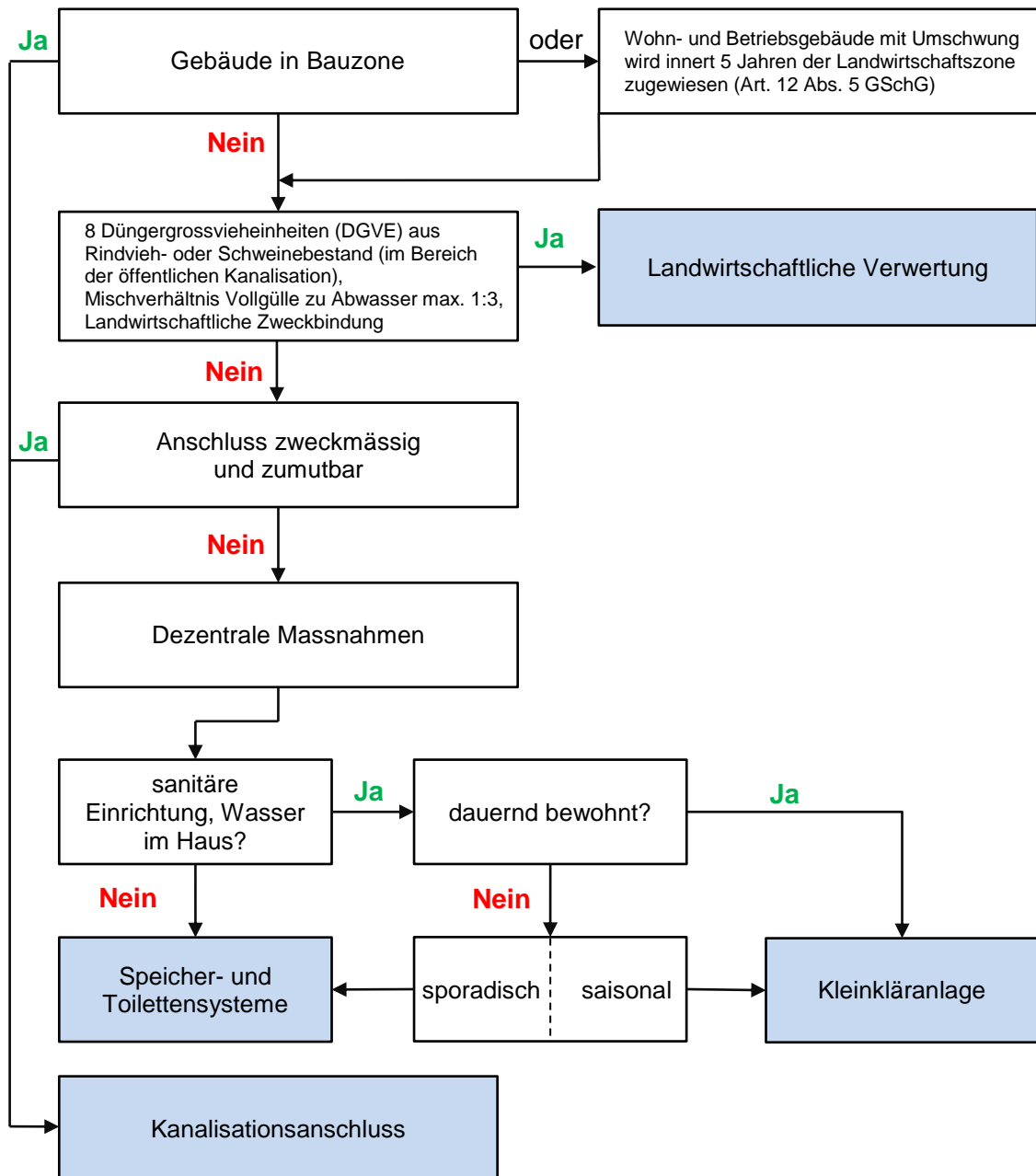
Das AWA zahlt Beiträge, wenn die Leitung als Gemeindeleitung erstellt und übernommen wird. (ab mind. 5 ständig bewohnten Liegenschaften)

Privates Sanierungsgebiet

Art. 10 KGV

Im privaten Sanierungsgebiet setzen die Gemeinden den Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern eine angemessene Frist für die Erstellung der Anlagen nach Artikel 6 Absatz 2 KGSchG

2.6 Beurteilungsschema Abwasserentsorgung bei landwirtschaftlichen Liegenschaften



3 Gesuchsformulare

Nutzen Sie immer die aktuellen Merkblätter und Formulare direkt vom Internet. Speichern Sie daher diese Dokumente nicht auf Ihrem PC, sondern verlinken Sie sie lediglich. Online können Sie sämtliche blauen Texte anklicken und die Erklärung oder das dazu gehörige Merkblatt öffnen.

Für eine Beurteilung des Gesuches sind folgende Informationen zwingend:

Formular 1.0

Gewässerschutzbereich: oder Grundwasserschutzzone:	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	
	<input type="checkbox"/> S1	<input type="checkbox"/> S2	<input type="checkbox"/> S3
Altlast / belasteter Standort?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Bauten / Pfähle im Grundwasser oder Grundwasserabsenkung?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Gebiet mit bekannten oder vermuteten Naturgefahren?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	

[Merkblatt beachten](#)

[Merkblatt beachten](#)

[Merkblatt für das Bauen auf belasteten Standorten beachten](#)

Kein Nachweis erforderlich

Baugesuchsformular BiG ausfüllen, [Merkblatt beachten](#)

Kein Nachweis erforderlich

Baugesuchsformular Naturgefahren (NG) ausfüllen

Kein Nachweis erforderlich



Formular 3.0

Anschluss an zentrale ARA

Anschluss an private Kleinkläranlage (KLARA)

Anschluss an provisorische Klärgrube

Anschluss an abflusslose Grube

Anschluss an andere Einrichtungen _____

<input type="checkbox"/> bestehend	<input type="checkbox"/> neu	<input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> bestehend	<input type="checkbox"/> neu	
<input type="checkbox"/> bestehend	<input type="checkbox"/> neu	
<input type="checkbox"/> bestehend	<input type="checkbox"/> neu	
<input type="checkbox"/> bestehend	<input type="checkbox"/> neu	

Neubau von Abwasseranlagen, Grundleitungen, Grundstückanschlussleitungen

Nur sanitärtechnische Anpassung der Liegenschaft

Neue Dachflächen werden erstellt _____ m²

Neue Zufahrten, Plätze, PW-Parkplätze werden erstellt _____ m²

Es erfolgt keine Änderung an Dachflächen, Zufahrten, Plätzen, PW-Parkplätzen

Die Grundstückentwässerung erfolgt im

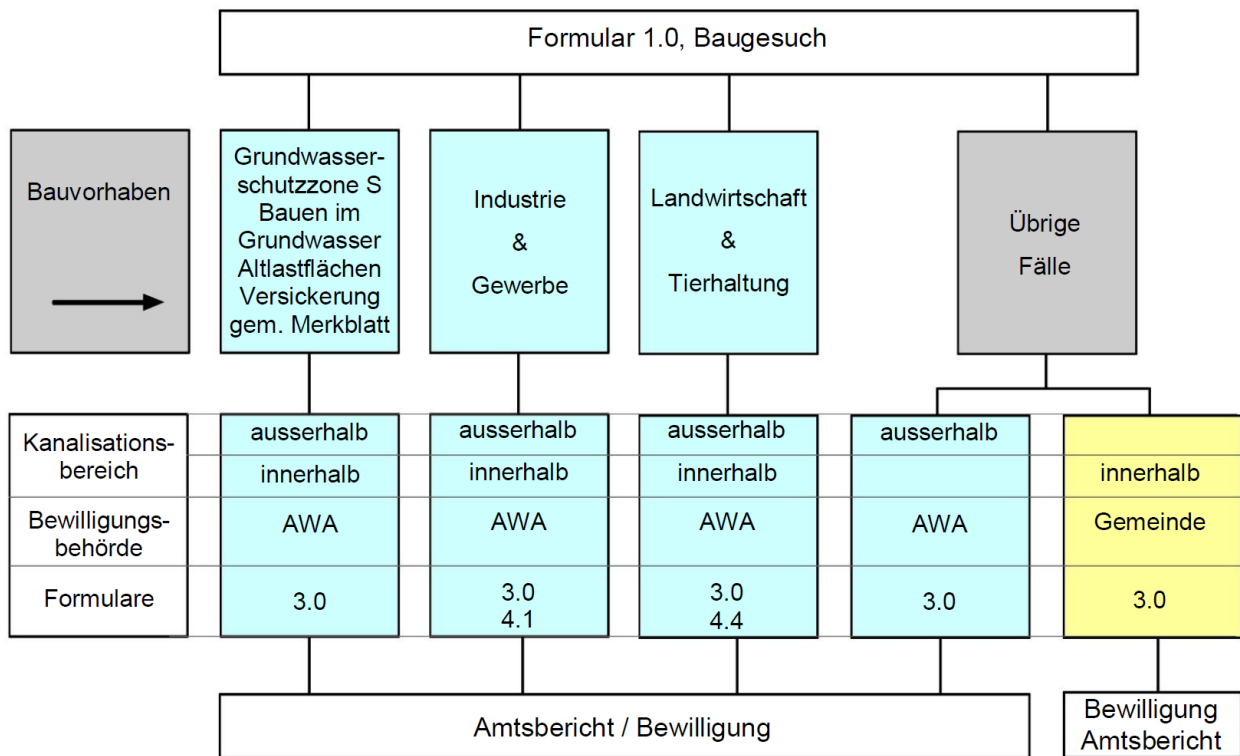
Versickerungsanlage ([siehe Merkblatt](#))

<input type="checkbox"/> Mischsystem	<input type="checkbox"/> Trennsystem	
<input type="checkbox"/> bestehend	<input type="checkbox"/> neu	<input type="checkbox"/> keine

Hinweis

eBau Elektronisches Baubewilligungsverfahren
im Kanton Bern

4 Zuständigkeiten für Gewässerschutzbewilligungen



Beim Einreichen der Gesuchsunterlagen prüft die Gemeinde die Gesuchsunterlagen und stellt sich die Frage, wer für die Bewilligung zuständig ist.

Folgende Bauvorhaben innerhalb oder ausserhalb des Kanalisationsbereiches müssen dem AWA zugestellt werden:

- Bauvorhaben in der Grundwasserschutzzone S
- Bauten im Grundwasser oder auf belasteten Standorten
- Freilegen des Grundwassers
- Grundwasserabsenkung
- Industrie- und Gewerbebauten
- Landwirtschaftliche Bauten oder Standorte mit Tierhaltung
- Bauvorhaben mit Schmutzwasseranfall ohne ARA-Anschlussmöglichkeit

Gewerbebetriebe bei denen nur Schmutzwasser anfällt, welches dem häuslichen Abwasser entspricht, werden durch die Gemeinde bewilligt.

Zum Beispiel: Eine Bäckerei oder ein Coiffeursalon können von der Gemeinde bewilligt werden.

Siehe auch Merkblatt «**Zuständigkeit für die Erteilung von Gewässerschutzbewilligungen**» im Internet der Bau- und Verkehrsdirektion unter dem Thema «Wasser», Rubrik «Abwasserentsorgung».

Bei Unsicherheiten kontaktieren Sie uns. Wir helfen gerne weiter!

Bewilligungsverfahren

5 Allgemeines

Bei der Beurteilung von Baugesuchsunterlagen sind zu beachten:

Hoher Grundwasserspiegel (vgl. Versickerungskarte in den GEP-Unterlagen)

- Eine Versickerungsanlage darf nur realisiert werden, wenn die natürlich gewachsene, ungestörte vertikale Filterschicht von der Unterkante der Versickerungsanlage (Aushubsohle) bis zum maximalen Grundwasserspiegel mindestens 1 m beträgt; andernfalls ist das Regenabwasser abzuleiten, d.h. die technische Machbarkeit einer konformen Regenabwasserversickerung ist bereits während der Planung durch eine hydrogeologisch geschulte Fachperson zu überprüfen und zu dokumentieren. Das Freilegen des Grundwasserspiegels am Versickerungsort ist nicht zulässig.
- Für das Freilegen des Grundwassers, Grundwasserabsenkung oder Arbeiten im Grundwasserbereich ist gemäss Art. 26 der kantonalen Gewässerschutzverordnung vom 24. März 1999 (KGV) beim Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern (AWA) eine Gewässerschutzbewilligung zu beantragen. Dabei ist zu beachten, dass im Gewässerschutzbereich A_u keine Anlagen erstellt werden dürfen, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen. Ausnahmen können nur bewilligt werden, soweit die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 Prozent vermindert wird (Anhang 4 Ziffer 211 Abs. 2 der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV)). Diese Vorgabe ist bei der Projektierung zu berücksichtigen. Siehe Merkblatt Bauten im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen.

Metalldächer (VS121)

- Gemäss der Richtlinie Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter (VSA, 2019) wird das Regenabwasser von Dachflächen mit Metalleindeckungen (z.B. Kupfer, Zink, Zinn oder Blei) von > 50 m² pro Versickerungsanlage in die Belastungsklasse „hoch“ eingestuft. Solches Regenabwasser darf nur mit einer entsprechenden Vorbehandlung (künstlicher Adsorber) versickert werden. Andernfalls ist das Wasser in die Schmutz- resp. Mischabwasserleitung einzuleiten oder es ist ein anderes Dachmaterial zu wählen. Die Bewilligungskompetenz für Adsorberanlagen liegt beim AWA.

Versickerung in Rasengittersteine oder Sickersteine (VSa511)

- Durchlässige Flächen mit Rasengitter- oder Sickersteinen sind keine Versickerungsanlagen. Sie sind daher nicht zur Versickerung von Regenabwasser von angrenzenden asphaltierten Flächen geeignet. Da kein Retentionsvolumen vorhanden ist, kann bei starken Niederschlägen nicht genügend Wasser versickern und sollte deshalb oberflächlich abfliessen können (vgl. Richtlinie Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter, VSA, 2019).

Direkteinleitung von Regenabwasser in Vorfluter

- Eine Einleitung von Regenabwasser direkt in ein Oberflächengewässer benötigt gemäss Art. 48 Abs. 1 des Gesetzes über Gewässerunterhalt und Wasserbau vom 14. Februar 1989 (Wasserbaugesetz, WBG) eine Wasserbaupolizeibewilligung und gemäss Art. 8 Abs. 3 Bst. i des Bundesgesetzes über die Fischerei vom 21. Juni 1991 (BGF) eine fischereirechtliche Bewilligung.

Nicht konforme Versickerung

Baugesuche mit nicht konformen Versickerungsanlagen dürfen nicht mit Auflagen korrigiert werden. Grundsätzlich müssen daher immer neue, korrigierte Baugesuchsunterlagen verlangt werden!

5.1 Technische Beurteilung

Grundsätze

Folgende Abwässer dürfen nicht in die Schmutz- oder Mischwasserkanalisation abgeleitet werden:

- Reinwasser (Sickerwasser/ Drainagen, Grundwasser, Kühlwasser, Brunnenwasser usw.)

Werden Leitungen ohne Kontrollschächte eingebaut:

- Erschwert dies den Unterhalt und die Kontrollmöglichkeiten, was zu höheren Kosten und Aufwand führt

Bei Versickerungsanlagen ist darauf zu achten, dass:

- Beim Typ a nur Notüberläufe in Gewässer erlaubt sind
- Beim Typ b **keine** Notüberläufe erlaubt sind

Hinweis

Die Versickerung Typ a sollte bevorzugt werden (Versickerung mit Oberbodenpassage)

5.2 Textbausteine für Gewässerschutzbewilligung der Gemeinde

Bei der Benutzung der Textbausteine sind folgende Punkte zu beachten:

Die in Abschnitt 5.2 aufgeführten Textbausteine bilden lediglich eine Grundlage zum Verfassen von Auflagen. Sie sind aufmerksam zu lesen und auf gegebenenfalls bezogen auf das Projekt anzupassen!

ROT: Überschrift -> Charakterisierung des Textes -> in der Bewilligung löschen

(z.B. VSa111): Bezeichnung AWA intern -> in der Bewilligung löschen

BLAU: Textvarianten -> betreffender Text muss in der Bewilligung angepasst werden

Beurteilung des Vorhabens:

- Die Gewässerschutzbewilligung bezieht sich auf die eingereichten Pläne und Unterlagen. **Der Gesuchsteller / Die Gesuchstellerin** wird bei **seinen / ihren** Angaben behaftet.
- Die Dimensionierungen und die Detailprojektierung der Abwasseranlagen sind nach der Schweizer Norm SN 592000 (VSA/suissetec, 2012) sowie der VSA-Richtlinie «Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter» auszuführen.

Keine Versickerung (VS101)

- Wir nehmen zur Kenntnis dass keine Versickerung von Regenabwasser geplant ist.

Hohe Grundwasserstände (VS113)

- Die Versickerungskarte der Gemeinde zeigt, dass der Flurabstand beim Projektstandort bei hohem Grundwasserstand **lediglich 1 bis 3 m, stellenweise sogar weniger als 1 m** beträgt.

Unzulässige Versickerung, neue Pläne (VS111)

- Die Baueingabepläne sahen eine unzulässige Versickerung von Regenabwasser von **Platzflächen in eine Versickerungsanlage des Typs b** vor. Nach Rücksprache mit dem Projektverfasser wurden die Unterlagen entsprechend überarbeitet und nachgeliefert, vgl. Rubrik «Weitere Beurteilungsgrundlagen».

Entscheid:

- Die Gewässerschutzbewilligung wird erteilt.

Auflagen Kanalisation:

- Das häusliche Abwasser ist an die Kanalisation/ARA anzuschliessen. Der Anschluss hat in Schacht XY gemäss den eingereichten Planunterlagen zu erfolgen.
- Die neue Kanalisation ist vor dem Zudecken der Gemeinde zur Abnahme anzumelden. Die Dichtheitsprüfungen haben gemäss SIA Norm 190 «Kanalisationen» zu erfolgen.

Auflagen für die Ableitung oder Versickerung von Regenabwasser

Generell:

Fachperson Versickerung (VS400)

- Die Bauherrschaft hat für die Belange der Versickerung (Planung und Ausführung) eine hydrogeologisch kompetente Fachperson beizuziehen. Geplante Versickerungsanlagen sind bezüglich Ausführung und Dimensionierung von dieser Fachperson überprüfen zu lassen.

Bau:

Abbruch (VS420)

- Vor Inangriffnahme von Abbrucharbeiten sind alle vom Neubauprojekt betroffenen Versickerungsanlagen (Versickerungsschächte inkl. Schlammsammler) aufzunehmen und fachgerecht rückzubauen, d.h. sie sind zu reinigen (Absaugen und korrektes Entsorgen des Schlammes und des verschmutzten Kieses) und mit sauberem Kies (0 - 32 mm) aufzufüllen. Der oberste Meter des Schachtes ist zu entfernen und mit bindigem Material oder einem dichtem Belag abzudichten.

Versickerungsschacht aufheben (VSb422)

- Der aufzuhebende Versickerungsschacht ist fachgerecht rückzubauen, d.h. er ist zu reinigen (Absaugen und korrektes Entsorgen des Schlammes und des verschmutzten Kieses) und mit sauberem Kies (0 - 32 mm) aufzufüllen. Der oberste Meter des Schachtes ist zu entfernen und mit bindigem Material oder einem dichtem Belag abzudichten. Sämtliche dem Versickerungsschacht zuführenden Leitungen sind aufzuheben oder dicht zu verschliessen.

Rinnen-Entwässerung in Versickerungsmulden (VSa441)

- Ablaufschächte oder Rinnen von Verkehrs- und Platzflächen, deren Regenabwasser in eine Versickerungsmulde entwässert wird, sind mit dem Hinweis «Kein Schmutzwasser ins Gewässer» zu kennzeichnen.
- Beim Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA) können Hinweisplaketten «Kein Schmutzwasser ins Gewässer» inkl. Montageanleitung bezogen werden (www.vsa.ch).

Inbetriebnahme von Versickerungsmulden (VSz458)

- Versickerungsmulden dürfen erst nach erfolgter Begrünung in Betrieb genommen werden. Zum Schutz der Humusschicht sind bei den Einlaufstellen in die Versickerungsmulden geeignete Prall- oder Kolkschutzmassnahmen vorzusehen.

Dimensionierung Schlammsammler (VSc400)

SS sind obligatorisch für Versickerungsanlagen des Typs b sowie für Versickerungsanlagen des Typs a bei Strassen- und Platzwasser

- Die Dimensionierung von Schlammsammlern für Versickerungsanlagen hat gemäss der Schweizer Norm SN 592'000 "Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung - Planung und Ausführung" (VSA/suissetec 2012) zu erfolgen. **Bei unterirdischen Versickerungsanlagen gelten für die Bemessung die erhöhten Anforderungen gemäss Kap. 7.6.3.** Schlammsammler müssen so erstellt werden, dass sie für den Unterhalt mit dem Saugwagen zugänglich sind.

Gründächer / Wurzelschutzmaterialien (VS405)

- Auf Dachflächen (z.B. begrünte Flachdächer, Kies- und Bitumendächer), deren Regenabwasser versickert **oder in ein Oberflächengewässer eingeleitet** wird, dürfen keine pestizidhaltige Abdichtungs- oder Wurzelschutzmaterialien eingebaut werden.

Schachtdeckel (VS406)

- Schächte, welche zum Leitungssystem einer Versickerungsanlage gehören (z.B. **Versickerungsschächte**, Schlamm-sammler, Kontrollschächte), dürfen weder überdeckt noch überbaut werden und müssen für den Unterhalt sowie im Havariefall jederzeit zugänglich sein. Die Schachtdeckel müssen mit «Versickerung» resp. «Versickerung / Schlamm-sammler» beschriftet sowie verschliessbar und wasserdicht sein.

Sicker- oder Drainageschichten (VS407)

- Für Sicker- oder Drainageschichten ist ausschliesslich unverschmutztes Material wie Sand oder Kies zu verwenden. Ausgeschlossen sind demnach Recyclingbaustoffe sowie andere Materialien wie Elektroofenschlacke (EOS), Altschotter und dergleichen.

Dachsanierung (VS408)

- Vor Inangriffnahme der Dachsanierungsarbeiten sind die Ableitungen in die Versickerungsanlage zu verschliessen. Während den Bauarbeiten ist das Regenabwasser der Dachfläche provisorisch in die Kanalisation einzuleiten. Nach Abschluss der Bauarbeiten darf das Regenabwasser erst nach erfolgter Reinigung aller Ableitungen und Kontrollschächte wieder in die bestehende Versickerungsanlage eingeleitet werden.

Rampen und Treppenabgänge zu Untergeschossen (VS456)

- Das Regenabwasser von Treppen, Rampen oder anderen Abgängen zu Untergeschossen darf nicht versickert werden. Eine allfällige Entwässerung muss über genügend gross bemessene Schlamm-sammler mit Tauchbogen in die Schmutz- oder Mischwasserleitung erfolgen.

Versickerungskataster – Meldung von neuen Anlagen (VSz448)

- Nach der Fertigstellung sind neue oder veränderte Versickerungsanlagen der Gemeinde zur Abnahme und zum Eintrag in den Versickerungskataster zu melden.

Versickerungskataster – Meldung von aufgehobenen Anlagen (VSz449)

- Aufgehobene Versickerungsanlagen sind der Gemeinde mittels Vollzugsmeldung über den korrekten Rückbau zu melden (zwecks Änderung des Anlagestatus im Versickerungskataster).

Betrieb:

Entwässerung von Dachflächen über Humus (VSa421)

- Das Regenabwasser von Dachflächen ist oberflächlich diffus über eine biologisch aktive Bodenschicht (begrünte Humusschicht) oder in einer begrünten Versickerungsmulde versickern zu lassen. Die Mächtigkeit der Humusschicht muss dabei flächendeckend mindestens 30 cm betragen.

Entwässerung von Dachflächen in Sickerschacht (VSb413)

- In eine unterirdische Versickerungsanlage (Sickerschacht, Sickergalerie/-strang) darf nur Regenabwasser von nicht begeh- oder befahrbaren Flächen eingeleitet werden. Der Anlage ist ein ausreichend dimensionierter Schlamm-sammler mit Tauchbogen vorzuschalten. Ein Überlauf in die Schmutz- oder Mischwasserkanalisation ist nicht gestattet.

Entwässerung von Dachflächen in Sickerstrang (VSb411)

- Das Regenabwasser der Dachflächen ist via Verteilschacht in einem hoch liegenden Versickerungsstrang versickern zu lassen. Der Anlage ist ein ausreichend dimensionierter Schlamm-sammler mit Tauchbogen vorzuschalten.

Entwässerung von Dachterrassen / Balkonen / Glasdächer in Versickerung (VSz452)

- Das Regenabwasser von begehbaren Attikaflächen, Dachterrassen und Balkonen **sowie von Glasdächern / Glasfassaden** darf nur oberflächlich über eine biologisch aktive Bodenschicht (begrünte Humusschicht) versickert werden. Die Mächtigkeit der Humusschicht muss dabei flächendeckend mindestens 30 cm betragen. Für die Reinigung dürfen keine wassergefährdenden Stoffe verwendet werden, andernfalls ist das Abwasser in die Schmutz- oder Mischwasserleitung einzuleiten.

Entwässerung von Dachterrassen / Balkonen / Glasdächer in Gewässer (GE302)

- Flächen von begehbaren Attikaflächen, Dachterrassen und Balkonen [sowie von Glasdächern / Glasfassaden](#), deren Regenabwasser in ein Oberflächengewässer eingeleitet wird, dürfen nur mit Wasser ohne Reinigungsmittelzusätze gereinigt werden. Andernfalls ist das Abwasser in die Schmutz- oder Mischwasserleitung einzuleiten.

Entwässerung über durchlässige Beläge mit Versickerung über Humus (VSa411)

- Das Regenabwasser von Verkehrs- und Platzflächen ([exkl. Flächen für Zulieferung und Umschlag](#)) darf nur durch die direkt beregneten, sickerfähigen Flächen oder randlich über eine biologisch aktive Bodenschicht (begrünte Humusschicht) versickert werden. Bei der randlichen Versickerung über die Schulter muss die Mächtigkeit der Humusschicht mindestens 30 cm betragen, Sickerpackungen mit Schotter sind nicht zulässig. Wird das Regenabwasser mit Rinne oder Ablaufschacht gefasst und in eine Versickerungsmulde abgeleitet, ist dieser ein ausreichend dimensionierter Schlammsammler mit Tauchbogen vorzuschalten.

Entwässerung von dichten Verkehrsflächen mit Versickerung über Humus (VSa433)

- Das Regenabwasser von befestigten und dichten Verkehrs- und Platzflächen darf nur oberflächlich über eine biologisch aktive Bodenschicht (begrünte Humusschicht) versickert werden. Die Mächtigkeit der Humusschicht muss dabei flächendeckend mindestens 30 cm betragen. Wird das Regenabwasser mit Rinne oder Ablaufschacht gefasst und in eine Versickerungsmulde abgeleitet, ist dieser ein ausreichend dimensionierter Schlammsammler mit Tauchbogen vorzuschalten.

Überlauf aus Regenwassertank (VSa425)

- Das Wasser aus dem Überlauf von Regenwassertanks darf nur über eine biologisch aktive Bodenschicht (begrünte Humusschicht) oberflächlich versickert werden. Die Mächtigkeit der Humusschicht muss dabei flächendeckend mindestens 30 cm betragen. Ferner dürfen im Regenwassertank keine Chemikalien oder Reinigungsmittel verwendet werden. Ist diese Art der Versickerung nicht möglich, ist das Wasser in die Schmutz- oder Mischwasserkanalisation einzuleiten.

Solaranlagen (VSz451)

- Flächen von Sonnenkollektoren oder Photovoltaikanlagen, deren Regenabwasser versickert [oder in ein Oberflächengewässer eingeleitet](#) wird, dürfen nur mit Wasser ohne Reinigungsmittelzusätze gereinigt werden. Andernfalls ist das Abwasser in die Schmutz- oder Mischwasserleitung einzuleiten. Das [Merkblatt – Reinigung und Entwässerung von Flächen mit Photovoltaikanlagen und Solarkollektoren sowie Glasdächern](#) gilt als integrierender Bestandteil dieser Bewilligung.

Nutzung von Flächen inkl. Fahrzeuge (VSz456)

- Auf Flächen, deren Regenabwasser versickert [oder in ein Oberflächengewässer eingeleitet](#) wird, dürfen keinerlei Unterhalts-, Wasch- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden. Zudem dürfen keine Unfall- und Pannenfahrzeuge sowie Altfahrzeuge, Fahrzeugteile oder ausgediente Sachen abgestellt werden. Desgleichen dürfen keine wassergefährdenden Stoffe verwendet, gelagert oder umgeschlagen werden.

Nutzung von Flächen exkl. Fahrzeuge (VSz457)

- Auf Flächen, deren Regenabwasser versickert [oder in ein Oberflächengewässer eingeleitet](#) wird, dürfen keine Unterhalts-, Wasch- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden. Desgleichen dürfen keine wassergefährdenden Stoffe (z.B. Reinigungsmittel, Lösungsmittel, Pestizide etc.) verwendet, gelagert oder umgeschlagen werden.

Unterhalt von Versickerungsanlagen (VSz489)

- Versickerungsanlagen ([inkl. Schlammsammler](#)) sind einwandfrei zu unterhalten. [Versickerungsmulden dürfen nicht für andere Nutzungen zweckentfremdet werden.](#)

Bauliche Veränderungen an Versickerungsanlagen (VSz490)

- Bauliche Veränderungen an Versickerungsanlagen dürfen nur durch kompetente Fachpersonen ausgeführt werden und benötigen eine Gewässerschutzbewilligung. Dies betrifft auch den nachträglichen Anschluss von zusätzlichen Flächen.

5.3 Sonderfälle, welche in der Bewilligungskompetenz der Gemeinde liegen

Privatschwimmbad

Text für die Bewilligung:

Das Merkblatt «Gewässerschutzvorschriften für Privatschwimmbäder und Teiche» gilt als integrierender Bestandteil dieser Bewilligung.

Siehe Merkblatt: «Gewässerschutzvorschriften für Privatschwimmbäder und Teiche» im Internet der Bau- und Verkehrsdirektion unter dem Thema «Wasser», Rubrik «Abwasserentsorgung».

Gastgewerbe

Text für die Bewilligung:

Das Merkblatt «Abfall- und Gewässerschutzvorschriften für Küchen- und Speiseabfälle aus Gaststätten und kollektiven Haushaltungen» gilt als integrierender Bestandteil dieser Bewilligung.

Siehe Merkblatt: «Abfall- und Gewässerschutzvorschriften für Küchen- und Speiseabfälle aus Gaststätten und kollektiven Haushaltungen» im Internet der Bau- und Verkehrsdirektion unter dem Thema «Wasser», Rubrik «Abwasserentsorgung».

Hochsilo für Grünfütter

Text für die Bewilligung:

Das Merkblatt «Erstellen von Siloanlagen und Lagerung von Silagen» gilt als integrierender Bestandteil dieser Bewilligung.

Siehe Merkblatt: «Erstellen von Siloanlagen und Lagerung von Silagen» im Internet der Bau- und Verkehrsdirektion unter dem Thema «Wasser», Rubrik «Abwasserentsorgung».

Photovoltaikanlagen / Sonnenkollektoren / Glasdächer

Text für die Bewilligung:

Das Merkblatt «Reinigung und Entwässerung von Flächen mit Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren sowie Glasdächern» gilt als integrierender Bestandteil dieser Bewilligung.

Siehe Merkblatt: «Reinigung und Entwässerung von Flächen mit Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren sowie Glasdächern» im Internet der Bau- und Verkehrsdirektion unter dem Thema «Wasser», Rubrik «Abwasserentsorgung».

Aufgaben

6 Kontrollen

Selbstdeklaration:

- Art. 11, Abs. 1, Bst. a und Art. 47a, BewD

Pflichtkontrollen der Baupolizeibehörden der Gemeinden (Art. 47, Abs. 4, BewD):

- Schnurgerüstabnahme
- Kontrolle der Kanalisationsanschlüsse
- Kontrollen der Versickerungsanlagen

Kontrollen von Hofdüngeranlagen (Art. 6, KGV):

- Die Gemeinde ist verantwortlich für die Durchführung der Kontrollen, sie übernimmt keine technische Verantwortung
- Die Kontrollen haben gemäss dem Abnahmeprotokoll des AWA zu erfolgen.



6.1 Ablaufschema: Neubau Güllegruben

Was	Wer	Hinweis
Eingang/Abgabe Baugesuch bei der Gemeinde	Bauherrschaft, Planer	eBau oder Papier
↓		
Prüfung auf Vollständigkeit	Leitbehörde (Gemeinde)	- Formular 4.4 / ALP - Ingenieurbestätigung
↓		
Gewässerschutzgesuch beim AWA einreichen	Leitbehörde (Gemeinde)	Ev. weitere Amtsstellen. siehe Merkblatt «Zuständigkeiten für die Erteilung von Gewässerschutzbewilligungen»
↓		
Erstellen Gewässerschutzbewilligung / Amtsbericht	AWA	Kopie an Ingenieur

Was	Wer	Hinweis
Schalungs- und Bewehrungspläne dem AWA zur Kontrolle einreichen	Ingenieur	Mindestens 6 Wochen vor Baubeginn in 2-facher Ausfertigung
Unterlagen in Ordnung	AWA	Beurteilungsschreiben an Leitbehörde und Ingenieur
Unterlagen nicht in Ordnung:	Ingenieur	Anpassung der Pläne gemäss Anforderungen AWA
Information der Baupolizeibehörde (Gemeinde) über den Stand der Arbeiten	Bauherrschaft (Bauunternehmung und Ingenieur)	
Dichtheitsprüfung (Phase1)	Bauherrschaft, Bauunternehmung, Ingenieur und Baupolizeibehörde	Vor dem Hinterfüllen mit Wasserfüllung gemäss Abnahmeprotokoll
Werkabnahme vor Inbetriebnahme (Phase 2)	Bauherrschaft, Bauunternehmung, Ingenieur und Baupolizeibehörde	Gemäss Abnahmeprotokoll
Kopie des Abnahmeprotokolls dem AWA einreichen	Bauherrschaft (Baupolizeibehörde, Gemeinde)	Vollständig ausgefüllt und unterschrieben, per Post oder E-Mail möglich
Erfassen der Daten (in IGEL) und Anrechnung der neuen Lagerkapazität	AWA	

6.2 Ablaufschema: Kontrolle bestehender Güllegruben

Was	Wer	Hinweis
Aufgebot zur Dichtheitskontrolle	Gemeinde	<ul style="list-style-type: none"> - Aufgebot richtet sich an Landwirt - Information/Beratung der Landwirte durch Gemeinde/Kontrollfirma - Hilfe in komplizierten Fällen, Information über Anforderungen zur Kontrolle und in Sachen Sicherheit
Ausarbeitung eines Entleerungskonzepts	Landwirt	<ul style="list-style-type: none"> - Anzahl, Standorte, Grösse sowie allfällige spezielle Verhältnisse der zu kontrollierenden Anlagen? - Definieren ob Reinigung in Eigenleistung oder durch Kanalreinigungsfirma - Sind Zuleitungen/Kanäle umzuleiten oder zu verschliessen, wie? - Werden allfällige Schäden bereits vor der Dichtheitskontrolle instandgesetzt und durch wen? Bauunternehmer? - Ungefährer Entleerungszeitpunkt definieren - Erstellen eines Entwässerungsplans
Zustellen des Entleerungskonzepts an die Gemeinde	Landwirt	Angabe ungefährender Kontrollzeitpunkt Beilage: Entwässerungsplan
Bestätigung des Kontrollzeitpunktes	Landwirt	Information über definitiven Entleerungs- bzw. Kontrolltermin an Kontrollorgan und Gemeinde (mind. 3 Tage vor der Kontrolle)
Entleerung der Hofdüngeranlage	Landwirt / Saugfirma	Zwingend beachten: Merkblatt «Arbeits- und Sicherheitsanweisung bei Arbeiten in Hofdüngeranlagen»
Durchführung der visuellen Dichtheitskontrolle	Kontrollfirma	Beurteilung durch Kontrollfirma mittels Abnahmeprotokoll AWA
Keine Mängel	Kontrollfirma	Abnahmeprotokoll erstellen und an die Gemeindebehörde weiterleiten
Kopie des Abnahmeprotokolls dem AWA einreichen	Gemeinde	Weitere Empfänger gemäss Verteiler übermitteln.
Mängel vorhanden	Kontrollfirma / Gemeinde / AWA	Sanierungsmassnahmen und Sanierungsfrist festlegen. Ev. Ausserbetriebnahme gem. Merkblatt/Protokoll «Aufhebung oder Umnutzung von Hofdüngeranlagen»
Sanierung	Fachperson	Nach Abschluss der Arbeiten, Meldung an Gemeinde und Kontrollorgan zur Nachkontrolle

7 Ausbildung

VSA-Schulung «Fachperson Grundstücksentwässerung»

Verantwortlich als Bewilligungs- und Kontrollstelle für Anlagen der Grundstücksentwässerung sind grundsätzlich die Gemeindebehörden bzw. die damit beauftragten Stellen. Die Aufgaben in diesem Bereich sind vielfältig und umfassen die Beratung und Unterstützung von Planern und Bauherren, die Beurteilung von eingehenden Projekten und die Überwachung und Kontrolle der Ausführung.

Von den Personen, welche durch die Gemeinden mit diesen Aufgaben betraut werden, wird einiges an Fachwissen verlangt. Für diese Personen bietet der VSA die Schulung zur «Fachperson Grundstücksentwässerung» an.

www.vsa.ch:

Schulungen & Veranstaltungen > Fachpersonenkurse > Schulung Fachperson Grundstücksentwässerung

