



Zusammenstellung der gesetzlichen Grundlagen und Vorschriften in Grundwasserschutzzonen

Stand am 3. Januar 2023

Ersetzt die «Beilage zum Schutzzonenreglement» im Kanton St.Gallen die von Juni 2000 bis Juni 2016 verwendet wurde.

Inhaltsverzeichnis

1	EIDGENÖSSISCHE ERLASSE	1
1.1	Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG; SR 814.20)	1
1.2	Gewässerschutzverordnung (GSchV; SR 814.201)	3
1.3	Verordnung über den Schutz der Gewässer vor wassergefährdenden Flüssigkeiten (VWF; SR 814.226.21)	10
1.4	Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG; SR 814.01)	11
1.5	Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV; SR 814.81) ..	12
1.6	Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA; SR 814.600)	16
1.7	Verordnung über die Entsorgung von tierischen Nebenprodukten (VTNP; SR 916.441.22)	17
1.8	Verordnung über den Wald (WaV; SR 921.01)	18
1.9	Bundesgesetz über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände (Lebensmittelgesetz, LMG; SR 817.0)	19
1.10	Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV; SR 817.02)	21
1.11	Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV; SR 817.022.11)	25
1.12	Verordnung des EDI über die Hygiene beim Umgang mit Lebensmitteln (Hygieneverordnung EDI, HyV; SR 817.024.1)	26
1.13	Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten (Altlasten-Verordnung, AltIV; SR 814.680)	27
1.14	Signalisationsverordnung (SSV; SR 741.21)	29
1.15	Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (Pflanzenschutzmittelverordnung, PSMV; SR 916.161)	30
1.16	Rohrleitungsverordnung (RLV; SR 746.11)	31
1.17	Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt (Freisetzungsverordnung, FrSV; SR 814.911)	32
1.18	Weitere eidgenössische Erlasse	33
2	KANTONALE ERLASSE	34
2.1	Vollzugsgesetz zur eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung (GSchVG; sGS 752.2)	34
2.2	Verordnung zum Vollzugsgesetz zur eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung (GSchVV; sGS 752.21)	37
3	ERGÄNZENDE RICHTLINIEN, EMPFEHLUNGEN UND MERKBLÄTTER	38
4	FACHBEGRIFFE	39

1 EIDGENÖSSISCHE ERLASSE

1.1 Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG; SR 814.20)

vom 24. Januar 1991 (Stand am 1. Januar 2023)

Bisher: Beilage 1.1 zum Schutzzonenreglement

2. Abschnitt: Behandlung des Abwassers und Verwertung des Hofdüngers

Art. 15 Erstellung und Kontrolle von Anlagen und Einrichtungen¹

¹ Die Inhaber von Abwasseranlagen, Lagereinrichtungen und technischen Aufbereitungsanlagen für Hofdünger und flüssiges Gärgut sowie von Raufuttersilos sorgen dafür, dass diese sachgemäss erstellt, bedient, gewartet und unterhalten werden.² Die Funktionstüchtigkeit von Abwasser- und Düngeraufbereitungsanlagen muss regelmässig überprüft werden.

² Die kantonale Behörde sorgt dafür, dass die Anlagen periodisch kontrolliert werden.

4. Abschnitt: Planerischer Schutz

Art. 19 Gewässerschutzbereiche

¹ Die Kantone teilen ihr Gebiet nach der Gefährdung der ober- und der unterirdischen Gewässer in Gewässerschutzbereiche ein. Der Bundesrat erlässt die erforderlichen Vorschriften.

² In den besonders gefährdeten Bereichen bedürfen die Erstellung und die Änderung von Bauten und Anlagen sowie Grabungen, Erdbewegungen und ähnliche Arbeiten einer kantonalen Bewilligung, wenn sie die Gewässer gefährden können.¹

Art. 20 Grundwasserschutzzonen

¹ Die Kantone scheiden Schutzzonen für die im öffentlichen Interesse liegenden Grundwasserfassungen und -anreicherungsanlagen aus; sie legen die notwendigen Eigentumsbeschränkungen fest.

² Die Inhaber von Grundwasserfassungen müssen:

- a. die notwendigen Erhebungen für die Abgrenzung der Schutzzonen durchführen;
- b. die erforderlichen dinglichen Rechte erwerben;
- c. für allfällige Entschädigungen von Eigentumsbeschränkungen aufkommen.

Art. 21 Grundwasserschutzareale

¹ Die Kantone scheiden Areale aus, die für die künftige Nutzung und Anreicherung von Grundwasservorkommen von Bedeutung sind. In diesen Arealen dürfen keine Bauten und Anlagen erstellt oder Arbeiten ausgeführt werden, die künftige Nutzungs- und Anreicherungsanlagen beeinträchtigen könnten.

² Die Kantone können Entschädigungen von Eigentumsbeschränkungen auf die späteren Inhaber von Grundwasserfassungen und Anreicherungsanlagen überwälzen.

5. Abschnitt: Umgang mit wassergefährdenden Flüssigkeiten

Art. 22¹ Allgemeine Anforderungen

¹ Die Inhaber von Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten müssen dafür sorgen, dass die zum Schutz der Gewässer erforderlichen baulichen und apparativen Vorrichtungen erstellt, regelmässig kontrolliert und einwandfrei betrieben und gewartet werden. Bewilligungspflichtige Lageranlagen (Art. 19 Abs. 2) müssen mindestens alle zehn Jahre kontrolliert werden; je nach Gefährdung der Gewässer legt der Bundesrat Kontrollintervalle für weitere Anlagen fest.

² Bei Lageranlagen und Umschlagplätzen müssen Flüssigkeitsverluste verhindert, sowie auslaufende Flüssigkeiten leicht erkannt und zurückgehalten werden.

¹ Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 24. März 2006, in Kraft seit 1. Jan. 2007 (AS **2006** 4287; BBl **2005** 937).

² Fassung gemäss Anhang Ziff. 6 des BG vom 22. März 2013, in Kraft seit 1. Jan 2014 (AS **2013** 3463 3863; BBl **2012** 2075).

3 Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten dürfen nur von Personen erstellt, geändert, kontrolliert, befüllt, gewartet, entleert und ausser Betrieb gesetzt werden, die auf Grund ihrer Ausbildung, Ausrüstung und Erfahrung gewährleisten, dass der Stand der Technik eingehalten wird.

4 Wer Anlageteile herstellt, muss prüfen, ob diese dem Stand der Technik entsprechen und die Prüfergebnisse dokumentieren.

5 Werden Lageranlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten erstellt, geändert oder ausser Betrieb gesetzt, so müssen die Anlageinhaber dies dem Kanton nach dessen Anordnungen melden.

6 Stellen der Inhaber einer Anlage mit wassergefährdenden Flüssigkeiten oder die mit dem Betrieb oder der Wartung betrauten Personen einen Flüssigkeitsverlust fest, so melden sie dies unverzüglich der Gewässerschutzpolizei. Sie treffen von sich aus alle Massnahmen, die ihnen zugemutet werden können, um drohende Gewässerunreinigungen zu verhindern.

7 Die Absätze 2–5 gelten nicht für Anlagen, welche die Gewässer nicht oder nur in geringem Masse gefährden können.

3. Kapitel: Verhinderung und Behebung anderer nachteiliger Einwirkungen auf Gewässer³

Art. 44 Ausbeutung von Kies, Sand und anderem Material

1 Wer Kies, Sand oder anderes Material ausbeuten oder vorbereitende Grabungen dazu vornehmen will, braucht eine Bewilligung.

2 Die Bewilligung für solche Arbeiten darf nicht erteilt werden:

- a. in Grundwasserschutzzonen;
- b. unterhalb des Grundwasserspiegels bei einem Grundwasservorkommen, das sich nach Menge und Qualität für die Wassergewinnung eignet;
- c. in Fließgewässern, wenn der Geschiebehaushalt nachteilig beeinflusst wird.

3 Bei einem Grundwasservorkommen, das sich nach Menge und Qualität für die Wassergewinnung eignet, kann die Ausbeutung oberhalb des Grundwasserspiegels bewilligt werden, wenn über dem höchstmöglichen Grundwasserspiegel eine schützende Materialschicht belassen wird. Diese ist nach den örtlichen Gegebenheiten zu bemessen.

5. Titel: Strafbestimmungen⁴

Art. 70 Vergehen

1 Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe wird bestraft, wer vorsätzlich:⁵

(...)

- g. ohne Bewilligung oder entgegen den Bedingungen einer erteilten Bewilligung Kies, Sand oder anderes Material ausbeutet oder vorbereitende Grabungen dazu vornimmt (Art. 44).

2 Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Geldstrafe bis zu 180 Tagessätzen.⁵

Art. 71 Übertretungen

1 Mit Busse bis zu 20 000 Franken wird bestraft, wer vorsätzlich:⁵

- a. in anderer Weise diesem Gesetz zuwiderhandelt;
- b. einer unter Hinweis auf die Strafandrohung dieses Artikels an ihn gerichteten Einzelverfügung zuwiderhandelt.

2 Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Busse.

3 Gehilfenschaft ist strafbar.

³ Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 11. Dez. 2009 (Renaturierung), in Kraft seit 1. Jan. 2011 (AS 2010 4285; BBl 2008 8043 8079).

⁴ Ab 1. Jan. 2007 sind die angedrohten Strafen und die Verjährungsfristen in Anwendung von Art. 333 Abs. 2-6 des Strafgesetzbuches (SR 311.0) in der Fassung des BG vom 13. Dez. 2002 (AS 2006 3459) zu interpretieren beziehungsweise umzurechnen.

⁵ Fassung gemäss Ziff. II 2 des BG vom 19. März 2010, in Kraft seit 1. Aug. 2010 (AS 2010 3233; BBl 2009 5435).

1.2 Gewässerschutzverordnung (GSchV; SR 814.201)

vom 28. Oktober 1998 (Stand am 1. Januar 2023)

Bisher: Beilage 1.2 zum Schutzzonenreglement

5. Kapitel: Planerischer Schutz der Gewässer

Art. 29 Bezeichnung von Gewässerschutzbereichen sowie Ausscheidung von Grundwasserschutz-zonen und -arealen

1 Die Kantone bezeichnen bei der Einteilung ihres Gebiets in Gewässerschutzbereiche (Art. 19 GSchG) die besonders gefährdeten und die übrigen Bereiche. Die in Anhang 4 Ziffer 11 beschriebenen besonders gefährdeten Bereiche umfassen:

- a. den Gewässerschutzbereich A_u zum Schutz nutzbarer unterirdischer Gewässer;
- b. den Gewässerschutzbereich A_o zum Schutz der Wasserqualität oberirdischer Gewässer, wenn dies zur Gewährleistung einer besonderen Nutzung eines Gewässers erforderlich ist;
- c. den Zuströmbereich Z_u zum Schutz der Wasserqualität bei bestehenden und geplanten, im öffentlichen Interesse liegenden Grundwasserfassungen, wenn das Wasser durch Stoffe verunreinigt ist, die nicht genügend abgebaut oder zurückgehalten werden, oder wenn die konkrete Gefahr einer Verunreinigung durch solche Stoffe besteht;
- d.¹ den Zuströmbereich Z_o zum Schutz der Wasserqualität oberirdischer Gewässer, wenn das Wasser durch abgeschwemmte Pflanzenschutzmittel oder Nährstoffe verunreinigt ist.

2 Sie scheiden zum Schutz der im öffentlichen Interesse liegenden Grundwasserfassungen und -anreicherungsanlagen die in Anhang 4 Ziffer 12 umschriebenen Grundwasserschutz-zonen (Art. 20 GSchG) aus. Sie können Grundwasserschutz-zonen auch für geplante, im öffentlichen Interesse liegende Fassungen und Anreicherungsanlagen ausscheiden, deren Lage und Entnahmemenge feststehen.

3 Sie scheiden zum Schutz von zur Nutzung vorgesehenen unterirdischen Gewässern die in Anhang 4 Ziffer 13 umschriebenen Grundwasserschutzareale (Art. 21 GSchG) aus.

4 Sie stützen sich bei der Bezeichnung von Gewässerschutzbereichen sowie bei der Ausscheidung von Grundwasserschutz-zonen und -arealen auf die vorhandenen hydrogeologischen Kenntnisse; reichen diese nicht aus, sorgen sie für die Durchführung der erforderlichen hydrogeologischen Abklärungen.

Art. 30 Gewässerschutzkarten

1 Die Kantone erstellen Gewässerschutzkarten und passen diese nach Bedarf an. Die Gewässerschutzkarten enthalten mindestens:

- a. die Gewässerschutzbereiche;
- b. die Grundwasserschutz-zonen;
- c. die Grundwasserschutzareale;
- d. die Grundwasseraustritte, -fassungen und -anreicherungsanlagen, die für die Wasserversorgung von Bedeutung sind.

2 Die Gewässerschutzkarten sind öffentlich zugänglich. Die Kantone stellen dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) und den betroffenen Nachbarkantonen die Gewässerschutzkarten und jährlich deren Aktualisierungen in digitaler Form zu.²

Art. 31 Schutzmassnahmen

1 Wer in den besonders gefährdeten Bereichen (Art. 29 Abs. 1) sowie in Grundwasserschutz-zonen und -arealen Anlagen erstellt oder ändert oder wer dort andere Tätigkeiten, die eine Gefahr für die Gewässer darstellen, ausübt, muss die nach den Umständen gebotenen Massnahmen zum Schutz der Gewässer treffen; insbesondere muss er:

- a. die Massnahmen nach Anhang 4 Ziffer 2 treffen;
- b. die erforderlichen Überwachungs-, Alarm- und Bereitschaftsdispositive erstellen.

2 Die Behörde sorgt dafür, dass:

- a. bei bestehenden Anlagen in den Gebieten nach Absatz 1, bei denen die konkrete Gefahr einer Gewässer-verunreinigung besteht, die nach den Umständen gebotenen Massnahmen zum Schutz der Gewässer, insbesondere diejenigen nach Anhang 4 Ziffer 2, getroffen werden;
- b. bestehende Anlagen in den Grundwasserschutz-zonen S1 und S2, die eine Grundwasserfassung oder -anreicherungsanlage gefährden, innert angemessener Frist beseitigt werden und bis zur Beseitigung der Anlagen andere Massnahmen zum Schutz des Trinkwassers, insbesondere Entkeimung oder Filtration, getroffen werden.

¹ Fassung gemäss Ziff. II 9 der V vom 18. Mai 2005 über die Aufhebung und Änderung von Verordnungen im Zusammenhang mit dem Inkrafttreten des Chemikaliengesetzes, in Kraft seit 1. Aug. 2005 (AS 2005 2695).

² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 4. Nov. 2015, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS 2015 4791).

Art. 32 Bewilligungen für Anlagen und Tätigkeiten in den besonders gefährdeten Bereichen1 ...³

2 In den besonders gefährdeten Bereichen (Art. 29) ist eine Bewilligung nach Artikel 19 Absatz 2 GSchG insbesondere erforderlich für:⁴

- a. Untertagebauten;
- b. Anlagen, die Deckschichten oder Grundwasserstauer verletzen;
- c. Grundwassernutzungen (einschliesslich Nutzungen zu Heiz- und Kühlzwecken);
- d. dauernde Entwässerungen oder Bewässerungen;
- e. Freilegungen des Grundwasserspiegels;
- f. Bohrungen;
- g.⁵ Lageranlagen für flüssige Hofdünger und flüssiges Gärgut;
- h.⁶ Lageranlagen für wassergefährdende Flüssigkeiten, die in kleinen Mengen Wasser verunreinigen können, mit einem Nutzvolumen von mehr als 2000 l je Lagerbehälter;
- i.⁶ Lageranlagen für wassergefährdende Flüssigkeiten in Grundwasserschutzzonen und -arealen mit einem Nutzvolumen von mehr als 450 l;
- j.⁶ Umschlagplätze für wassergefährdende Flüssigkeiten.

3 Ist eine Bewilligung erforderlich, müssen die Gesuchsteller nachweisen, dass die Anforderungen zum Schutze der Gewässer erfüllt sind, und die dafür notwendigen Unterlagen (gegebenenfalls hydrogeologische Abklärungen) beibringen.

4 Die Behörde erteilt eine Bewilligung, wenn mit Auflagen und Bedingungen ein ausreichender Schutz der Gewässer gewährleistet werden kann; sie legt dabei auch die Anforderungen an die Stilllegung der Anlagen fest.

Art. 32a⁶ Kontrolle von Lageranlagen für wassergefährdende Flüssigkeiten

1 Bei Lageranlagen für wassergefährdende Flüssigkeiten, für die es eine Bewilligung braucht, ist von den Inhabern alle 10 Jahre von aussen eine Sichtkontrolle auf Mängel hin durchführen zu lassen.⁷

2 Eine solche Sichtkontrolle ist alle 10 Jahre von innen durchführen zu lassen bei:

- a. Lagerbehältern mit mehr als 250'000 l Nutzvolumen ohne Schutzbauwerk oder ohne doppelwandigen Boden;
- b. erdverlegten einwandigen Lagerbehältern.

3 Die Funktionstüchtigkeit der Leckanzeigesysteme von Lageranlagen für wassergefährdende Flüssigkeiten ist von den Inhabern bei doppelwandigen Behältern und Rohrleitungen alle zwei Jahre, bei einwandigen Behältern und Rohrleitungen einmal jährlich kontrollieren zu lassen.

8. Kapitel: Vollzug**Art. 47** Vorgehen bei verunreinigten Gewässern

1 Stellt die Behörde fest, dass ein Gewässer die Anforderungen an die Wasserqualität nach Anhang 2 nicht erfüllt oder dass die besondere Nutzung des Gewässers nicht gewährleistet ist, so:

- a. ermittelt und bewertet sie die Art und das Ausmass der Verunreinigung;
- b. ermittelt sie die Ursachen der Verunreinigung;
- c. beurteilt sie die Wirksamkeit der möglichen Massnahmen;
- d. sorgt sie dafür, dass gestützt auf die entsprechenden Vorschriften die erforderlichen Massnahmen getroffen werden.

2 Sind mehrere Quellen an der Verunreinigung beteiligt, so sind die bei den Verursachern erforderlichen Massnahmen aufeinander abzustimmen.

³ Aufgehoben durch Ziff. I der V vom 18. Okt. 2006, mit Wirkung seit 1. Jan. 2007 (AS **2006** 4291).

⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 18. Okt. 2006, in Kraft seit 1. Jan. 2007 (AS **2006** 4291).

⁵ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 18. Okt. 2006 (AS **2006** 4291). Fassung gemäss Anhang 9 Ziff. 2 der Direktzahlungsverordnung vom 23. Okt. 2013, in Kraft seit 1. Jan. 2014 (AS **2013** 4145).

⁶ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 18. Okt. 2006, in Kraft seit 1. Jan. 2007 (AS **2006** 4291).

⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 4. Nov. 2015, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS **2015** 4791).

10. Kapitel: Inkrafttreten

Übergangsbestimmungen zur Änderung vom 4. November 2015

(...)

2 Für Grundwasserfassungen und -anreicherungsanlagen in stark heterogenen Karst- und Kluft-Grundwasserleitern müssen die Zonen S_h und S_m gemäss Anhang 4 Ziffer 125 nicht ausgeschieden werden, wenn die Grundwasserschutzzonen und Zuströmbereiche nach bisherigem Recht ausgeschiedenen wurden und wenn diese nicht in wesentlichem Umfang angepasst werden.

Anhang 2⁸

(Art. 6, 8, 13 und 47)

Anforderungen an die Wasserqualität

2 Unterirdische Gewässer

21 Allgemeine Anforderungen

1 Die Konzentration von Stoffen, für die Ziffer 22 numerische Anforderungen enthält, darf im Grundwasser nicht stetig zunehmen.

2 Die Qualität des Grundwassers muss so beschaffen sein, dass es bei Exfiltration oberirdische Gewässer nicht verunreinigt.

3 Die Temperatur des Grundwassers darf durch Wärmeeintrag oder -entzug gegenüber dem natürlichen Zustand um höchstens 3 °C verändert werden; vorbehalten sind örtlich eng begrenzte Temperaturveränderungen.

4 Durch die Versickerung von Abwasser darf sich im Wasser unterirdischer Gewässer:

- der Geruch gegenüber dem natürlichen Zustand nicht störend verändern;
- kein sauerstoffarmer Zustand und kein nachteiliger pH-Wert ergeben;
- keine Trübung und keine Verfärbung ergeben, ausgenommen bei Festgesteinsgrundwasser.

5 Durch Versickerungsanlagen, Wasserentnahmen und andere bauliche Eingriffe dürfen die schützende Deckschicht möglichst nicht verletzt und die Hydrodynamik nicht derart verändert werden, dass sich nachteilige Auswirkungen auf die Wasserqualität ergeben.

22 Zusätzliche Anforderungen an Grundwasser, das als Trinkwasser genutzt wird oder dafür vorgesehen ist

1 Die Wasserqualität muss so beschaffen sein, dass das Wasser nach Anwendung einfacher Aufbereitungsverfahren die Anforderungen der Lebensmittelgesetzgebung einhält.

2 Es gelten die nachfolgenden numerischen Anforderungen; vorbehalten bleiben besondere natürliche Verhältnisse. Für Stoffe, die von belasteten Standorten stammen, gelten diese Anforderungen nicht im Abstrombereich, in dem der grösste Teil dieser Stoffe abgebaut oder zurückgehalten wird.

Nr.	Parameter	Anforderung
1	Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	2 mg/l C
2	Ammonium (Summe von NH_4^+ - N und NH_3 - N)	bei oxischen Verhältnissen: 0,08 mg/l N (entspricht 0,1 mg/l Ammonium) bei anoxischen Verhältnissen: 0,4 mg/l N (entspricht 0,5 mg/l Ammonium)
3	Nitrat (NO_3^- - N)	5,6 mg/l N (entspricht 25 mg/l Nitrat)
4	Sulfat (SO_4^{2-})	40 mg/l SO_4^{2-}
5	Chlorid (Cl ⁻)	40 mg/l Cl ⁻
6	Aliphatische Kohlenwasserstoffe	0,001 mg/l je Einzelstoff
7	Monocyclische aromatische Kohlenwasserstoffe	0,001 mg/l je Einzelstoff
8	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	0,1 µg/l je Einzelstoff
9	Flüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (FHKW)	0,001 mg/l je Einzelstoff

⁸ Bereinigt gemäss Anhang 2 Ziff. 4 der Pflanzenschutzmittel-Verordnung vom 23. Juni 1999 (AS 1999 2045) und Ziff. II 9 der V vom 18. Mai 2005 über die Aufhebung und Änderung von Verordnungen im Zusammenhang mit dem Inkrafttreten des Chemikaliengesetzes, in Kraft seit 1. Aug. 2005 (AS 2005 2695).

10	Adsorbierbare organische Halogenverbindungen (AOX)	0,01 mg/l X
11	Organische Pestizide (Biozidprodukte und Pflanzenschutzmittel)	0,1 µg/l je Einzelstoff

Anhang 4⁹
(Art. 29 und 31)

Planerischer Schutz der Gewässer

1 Bezeichnung der besonders gefährdeten Gewässerschutzbereiche sowie Ausscheidung von Grundwasserschutzzonen und -arealen

12 Grundwasserschutzzonen

121 Allgemeines

- 1 Grundwasserschutzzonen bestehen aus den Zonen S1 und S2 und:
 - a. bei Lockergesteins- und schwach heterogenen Karst- und Kluft-Grundwasserleitern: der Zone S3;
 - b. bei stark heterogenen Karst- und Kluft-Grundwasserleitern: den Zonen S_h und S_m; die Zone S_m muss nicht ausgeschieden werden, wenn durch die Bezeichnung eines Zuströmbereichs Z_u ein gleichwertiger Schutz gewährleistet ist.
- 2 Für die Dimensionierung der Grundwasserschutzzonen bei Förderbrunnen ist von der Wassermenge, die höchstens entnommen werden darf, auszugehen.

122 Zone S1

- 1 Die Zone S1 soll verhindern, dass Grundwasserfassungen und -anreicherungsanlagen sowie deren unmittelbare Umgebung beschädigt oder verunreinigt werden.
- 2 Bei stark heterogenen Karst- und Kluft-Grundwasserleitern soll sie zudem verhindern, dass die unmittelbare Umgebung geologischer Strukturen verunreinigt wird, bei denen Oberflächenwasser konzentriert in den Untergrund gelangt (Schluckstellen) und bei denen eine Gefährdung der Trinkwassernutzung besteht.
- 3 Sie umfasst die Grundwasserfassung oder -anreicherungsanlage sowie deren unmittelbare Umgebung. Bei stark heterogenen Karst- und Kluft-Grundwasserleitern umfasst sie zudem die unmittelbare Umgebung von Schluckstellen, bei denen eine Gefährdung der Trinkwassernutzung besteht.

123 Zone S2

- 1 Die Zone S2 soll verhindern, dass:
 - a. das Grundwasser durch Grabungen und unterirdische Arbeiten nahe von Grundwasserfassungen und -anreicherungsanlagen verunreinigt wird; und
 - b. der Zufluss zur Grundwasserfassung durch unterirdische Anlagen behindert wird.
- 2 Bei Lockergesteins- und schwach heterogenen Karst- und Kluft-Grundwasserleitern soll sie zudem verhindern, dass Krankheitserreger sowie Stoffe, die Wasser verunreinigen können, in solchen Mengen in die Grundwasserfassung gelangen, dass sie die Trinkwassernutzung gefährden.
- 3 Sie wird um Grundwasserfassungen und -anreicherungsanlagen ausgeschieden und so dimensioniert, dass:
 - a. der Abstand von der Zone S1 bis zum äusseren Rand der Zone S2 in Zuströmrichtung mindestens 100 m beträgt; er kann kleiner sein, wenn durch hydrogeologische Untersuchungen nachgewiesen ist, dass die Grundwasserfassung oder -anreicherungsanlage durch wenig durchlässige und nicht verletzte Deckschichten gleichwertig geschützt ist; und
 - b. bei Lockergesteins- und schwach heterogenen Karst- und Kluft-Grundwasserleitern die Fließdauer des Grundwassers vom äusseren Rand der Zone S2 bis zur Grundwasserfassung oder -anreicherungsanlage mindestens zehn Tage beträgt.

⁹ Bereinigt gemäss Anhang 2 Ziff. 4 der Pflanzenschutzmittel-Verordnung vom 23. Juni 1999 (AS 1999 2045), Ziff. II 9 der V vom 18. Mai 2005 über die Aufhebung und Änderung von Verordnungen im Zusammenhang mit dem Inkrafttreten des Chemikaliengesetzes (AS 2005 2695), Ziff. II der V vom 18. Okt. 2006 (AS 2006 4291), Ziff. II Abs. 1 der V vom 4. Mai 2011 (AS 2011 1955) und Ziff. III der V vom 4. Nov. 2015, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS 2015 4791). Siehe auch die UeB dieser Änd. hiervor.

124 Zone S3

1 Die Zone S3 soll gewährleisten, dass bei unmittelbar drohenden Gefahren (z.B. Unfälle mit Stoffen, die Wasser verunreinigen können) ausreichend Zeit und Raum für die erforderlichen Massnahmen zur Verfügung stehen.

2 Der Abstand vom äusseren Rand der Zone S2 bis zum äusseren Rand der Zone S3 ist in der Regel mindestens so gross wie der Abstand von der Zone S1 bis zum äusseren Rand der Zone S2.

125 Zonen S_h und S_m

1 Die Zonen S_h und S_m sollen verhindern, dass:

- a. das Grundwasser durch Bau und Betrieb von Anlagen und das Ausbringen von Stoffen verunreinigt wird; und
- b. die Hydrodynamik des Grundwassers durch bauliche Eingriffe beeinträchtigt wird.

2 Die Zone S_h umfasst die Gebiete von hoher Vulnerabilität im Einzugsgebiet einer Grundwasserfassung.

3 Die Zone S_m umfasst die Gebiete von mindestens mittlerer Vulnerabilität im Einzugsgebiet einer Grundwasserfassung.

4 Die Vulnerabilität wird aufgrund der Beschaffenheit der Überdeckung (Boden und Deckschicht) und des Karst- oder Kluftsystems sowie der Versickerungsverhältnisse bestimmt.

13 Grundwasserschutzareale

Die Grundwasserschutzareale werden so ausgeschieden, dass die Standorte der Grundwasserfassungen und -anreicherungsanlagen zweckmässig festgelegt und die Grundwasserschutzzonen entsprechend ausgeschieden werden können.

2 Massnahmen zum Schutz der Gewässer

21 Besonders gefährdete Gewässerschutzbereiche

211 Gewässerschutzbereiche A_u und A_o

1 In den Gewässerschutzbereichen A_u und A_o dürfen keine Anlagen erstellt werden, die eine besondere Gefahr für ein Gewässer darstellen; nicht zulässig ist insbesondere das Erstellen von Lagerbehältern mit mehr als 250 000 l Nutzvolumen und mit Flüssigkeiten, die in kleinen Mengen Wasser verunreinigen können. Die Behörde kann aus wichtigen Gründen Ausnahmen gestatten.

2 Im Gewässerschutzbereich A_u dürfen keine Anlagen erstellt werden, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen. Die Behörde kann Ausnahmen bewilligen, soweit die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 Prozent vermindert wird.

3 Bei der Ausbeutung von Kies, Sand und anderem Material im Gewässerschutzbereich A_u muss:

- a. eine schützende Materialschicht von mindestens 2 m über dem natürlichen, zehnjährigen Grundwasserhöchstspiegel belassen werden; liegt bei einer Grundwasseranreicherung der Grundwasserspiegel höher, so ist dieser massgebend;
- b. die Ausbeutungsfläche so begrenzt werden, dass die natürliche Grundwasserneubildung gewährleistet ist;
- c. der Boden nach der Ausbeutung wieder so hergestellt werden, dass seine Schutzwirkung der ursprünglichen entspricht.

212 Zuströmbereiche Z_u und Z_o

Werden bei der Bodenbewirtschaftung in den Zuströmbereichen Z_u und Z_o wegen der Abschwemmung und Auswaschung von Stoffen wie Pflanzenschutzmitteln oder Düngern Gewässer verunreinigt, so legen die Kantone die zum Schutz des Wassers erforderlichen Massnahmen fest. Als solche gelten beispielsweise:

- a. Verwendungseinschränkungen für Pflanzenschutzmittel und für Dünger, welche die Kantone nach den Anhängen 2.5 Ziffer 1.1 Absatz 4 und 2.6 Ziffer 3.3.1 Absatz 3 ChemRRV¹⁰ festlegen;
- b. Einschränkung der acker- und gemüsebaulichen Produktionsflächen;
- c. Einschränkung bei der Kulturwahl, bei der Fruchtfolge und bei Anbauverfahren;
- d. Verzicht auf Wiesenumbruch im Herbst;
- e. Verzicht auf Umwandlung von Dauergrünland in Ackerland;
- f. Verpflichtung zu dauernder Bodenbedeckung;
- g. Verpflichtung zur Verwendung besonders geeigneter technischer Hilfsmittel, Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsmethoden.

22 Grundwasserschutzzonen

221 Zone S3

1 In der Zone S3 sind nicht zulässig:

- a. industrielle und gewerbliche Betriebe, von denen eine Gefahr für das Grundwasser ausgeht;
- b. Einbauten, die das Speichervolumen oder den Durchflussquerschnitt des Grundwasserleiters verringern; die Behörde kann aus wichtigen Gründen Ausnahmen gestatten, wenn eine Gefährdung der Trinkwassernutzung ausgeschlossen werden kann;
- c. Versickerung von Abwasser, ausgenommen die Versickerung von nicht verschmutztem Abwasser von nicht verschmutztem Abwasser (Art. 3 Abs. 3) über eine biologisch aktive Bodenschicht;
- d. nachteilige Verminderung der schützenden Überdeckung (Boden und Deckschicht);
- e. Rohrleitungen, die dem Rohrleitungsgesetz vom 4. Oktober 1963¹¹ unterstehen; ausgenommen sind Gasleitungen;
- f. Kreisläufe, die Wärme dem Untergrund entziehen oder an den Untergrund abgeben;
- g. erdverlegte Lagerbehälter oder Rohrleitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten;
- h. Lagerbehälter mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit mehr als 450 l Nutzvolumen je Schutzbauwerk; ausgenommen sind freistehende Lagerbehälter mit Heiz- oder Dieselöl zur Energieversorgung von Gebäuden oder Betrieben für längstens zwei Jahre; das gesamte Nutzvolumen darf höchstens 30 m³ je Schutzbauwerk betragen;
- i. Betriebsanlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit mehr als 2000 l Nutzvolumen; ausgenommen sind Anlagen, die gemäss Artikel 7 Absatz 2 der Schwachstromverordnung vom 30. März 1994¹² oder Artikel 7 Absatz 2 der Starkstromverordnung vom 30. März 1994¹³ in der Zone S3 zugelassen sind.

2 Für die Verwendung von Holzschutzmitteln, Pflanzenschutzmitteln und Düngern gelten die Anhänge 2.4 Ziffer 1, 2.5 und 2.6 ChemRRV.

221^{bis} Zone S_m

1 In der Zone S_m sind nicht zulässig:

- a. industrielle und gewerbliche Betriebe, von denen eine Gefahr für das Grundwasser ausgeht;
- b. bauliche Eingriffe, die nachteilige Auswirkungen auf die Hydrodynamik des Grundwassers haben;
- c. Versickerung von Abwasser, ausgenommen die Versickerung von nicht verschmutztem Abwasser (Art. 3 Abs. 3) über eine biologisch aktive Bodenschicht sowie von verschmutztem kommunalem Abwasser aus Kleinkläranlagen unter Einhaltung der Anforderungen von Artikel 8 Absatz 2, wenn der Aufwand für eine Ableitung des kommunalen Abwassers aus der Schutzzone unverhältnismässig wäre und eine Gefährdung der Trinkwassernutzung ausgeschlossen werden kann;
- d. nachteilige Verminderungen der schützenden Überdeckung (Boden und Deckschicht);
- e. Rohrleitungen, die dem Rohrleitungsgesetz vom 4. Oktober 1963¹¹ unterstehen; ausgenommen sind Gasleitungen;
- f. Kreisläufe, die Wärme dem Untergrund entziehen oder an den Untergrund abgeben;
- g. erdverlegte Lagerbehälter und Rohrleitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten;
- h. Lagerbehälter mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit mehr als 450 l Nutzvolumen je Schutzbauwerk; ausgenommen sind freistehende Lagerbehälter mit Heiz- oder Dieselöl zur Energieversorgung von Gebäuden oder Betrieben für längstens zwei Jahre; das gesamte Nutzvolumen darf höchstens 30 m³ je Schutzbauwerk betragen;
- i. Betriebsanlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit mehr als 2000 l Nutzvolumen; ausgenommen sind Anlagen die gemäss Artikel 7 Absatz 2 der Schwachstromverordnung vom 30. März 1994¹² oder Artikel 7 Absatz 2 der Starkstromverordnung vom 30. März 1994¹³ in der Zone S3 zugelassen sind.

2 Für die Verwendung von Holzschutzmitteln, Pflanzenschutzmitteln und Düngern gelten die Anhänge 2.4 Ziffer 1, 2.5 und 2.6 ChemRRV.

221^{ter} Zone S_h

1 In der Zone S_h gelten die Anforderungen nach Ziffer 221^{bis}; überdies sind nicht zulässig:

- a. Anlagen und Tätigkeiten, welche die Trinkwassernutzung gefährden;
- b. Versickerung von Abwasser, ausgenommen die Versickerung von nicht verschmutztem Abwasser (Art. 3 Abs. 3) über eine biologisch aktive Bodenschicht.

2 Für die Verwendung von Holzschutzmitteln, Pflanzenschutzmitteln und Düngern gelten die Anhänge 2.4 Ziffer 1, 2.5 und 2.6 ChemRRV.

¹¹ SR 746.1

¹² SR 734.1

¹³ SR 734.2

222 Zone S2

1 In der Zone S2 gelten die Anforderungen nach Ziffer 221; überdies sind unter Vorbehalt des Absatzes 2 nicht zulässig:

- a. das Erstellen von Anlagen; die Behörde kann aus wichtigen Gründen Ausnahmen gestatten, wenn eine Gefährdung der Trinkwassernutzung ausgeschlossen werden kann;
- b. Grabungen, welche die schützende Überdeckung (Boden und Deckschicht) nachteilig verändern;
- c. Versickerung von Abwasser;
- d. andere Tätigkeiten, welche die Trinkwassernutzung gefährden.

2 Für die Verwendung von Holzschutzmitteln, Pflanzenschutzmitteln und Düngern gelten die Anhänge 2.4 Ziffer 1, 2.5 und 2.6 ChemRRV.

223 Zone S1

In der Zone S1 sind nur bauliche Eingriffe und andere Tätigkeiten zulässig, welche der Trinkwassernutzung dienen.

23 Grundwasserschutzareale

1 Für bauliche Eingriffe und andere Tätigkeiten in Grundwasserschutzarealen gelten die Anforderungen nach Ziffer 222 Absatz 1.

2 Sind Lage und Ausdehnung der künftigen Schutzzonen bekannt, so gelten für die entsprechenden Flächen die entsprechenden Anforderungen.

1.3 Verordnung über den Schutz der Gewässer vor wassergefährdenden Flüssigkeiten (VWF; SR 814.226.21) vom 1. Juli 1998 (aufgehoben)

Bisher: Beilage 1.3 zum Schutzzonenreglement

Aufgehoben¹

Hinweis:

Die massgebenden Vorschriften der VWF für Anlagen in Grundwasserschutzzonen wurden weitgehend in die Gewässerschutzverordnung (SR 814.201) übernommen (u.a. Anhang 4 Ziff. 221 Bst. e bis h) und sind dort zu finden.

¹ Aufgehoben durch Ziff. III der V vom 18. Okt. 2006, in Kraft seit 1. Jan. 2007 (AS 2006 4292).

1.4 Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG; SR 814.01) vom 7. Oktober 1983 (Stand am 1. Januar 2023)

Bisher: Beilage 1.4 zum Schutzzonenreglement

5. Titel:¹ Strafbestimmungen

Art. 60 Vergehen

1 Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe wird bestraft, wer vorsätzlich²:

(...)

d. mit Stoffen entgegen den Anweisungen so umgeht, dass sie, ihre Folgeprodukte oder Abfälle die Umwelt oder mittelbar den Menschen gefährden können (Art. 28);

(...)

2 Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Geldstrafe bis zu 180 Tagessätzen.²

Art. 61 Übertretungen

1 Mit Busse bis zu 20 000 Franken wird bestraft, wer vorsätzlich²:

(...)

e. mit Stoffen, denen keine Informationen oder Anweisungen beiliegen, so umgeht, dass sie, ihre Folgeprodukte oder Abfälle die Umwelt oder mittelbar den Menschen gefährden können (Art. 28);

(...)

2 Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Busse.

3 Versuch und Helferschaft sind strafbar.

¹ Ursprünglich 4. Titel.

² Fassung gemäss Ziff. II 1 des BG vom 19. März 2010, in Kraft seit 1. Aug. 2010 (AS **2010** 3233; BBl **2009** 5435).

1.5 Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV; SR 814.81) vom 18. Mai 2005 (Stand am 1. Januar 2023)

Bisher: Beilage 1.5 zum Schutzzonenreglement

2. Kapitel: Umgang mit Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen

1. Abschnitt: Einschränkungen, Verbote und Ausnahmegewilligungen

Art. 3

1 Die Einschränkungen und Verbote des Umgangs mit bestimmten Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen sowie die Ausnahmegewilligungen dazu sind in den Anhängen geregelt.

2 Ausnahmegewilligungen nach den Anhängen werden nur Personen erteilt, die ihren Wohn- oder Geschäftssitz in der Schweiz haben.

Anhang 2.4¹
(Art. 3)

Biozidprodukte

1 Holzschutzmittel

(...)

1.4 Verwendung in Grundwasserschutzzonen

1 In den Zonen S₁, S₂ und S_h von Grundwasserschutzzonen ist verboten:

- a. die Verwendung von Holzschutzmitteln;
- b. die Lagerung von Holz, das mit Holzschutzmitteln behandelt worden ist.

2 Wer in den Zonen S₃ und S_m von Grundwasserschutzzonen und in der Nähe von Gewässern Holzschutzmittel verwenden oder damit behandeltes Holz lagern will, muss bauliche Massnahmen gegen das Versickern und das Abschwemmen der Mittel treffen.

Anhang 2.5²
(Art. 3)

Pflanzenschutzmittel

1 Verwendung

1.1 Verbote und Einschränkungen

1 Pflanzenschutzmittel dürfen nicht verwendet werden:

- a. in Gebieten, die gestützt auf eidgenössisches oder kantonales Recht unter Naturschutz stehen, soweit die dazugehörigen Vorschriften nichts anderes bestimmen;
- b. in Riedgebieten und Mooren;
- c. in Hecken und Feldgehölzen sowie in einem Streifen von drei Metern Breite entlang von Hecken und Feldgehölzen;
- d. im Wald sowie in einem Streifen von drei Metern Breite entlang der Bestockung;
- e. in oberirdischen Gewässern und in einem Streifen von drei Metern Breite entlang von oberirdischen Gewässern, wobei der Streifen bei Fliessgewässern, für die ein Gewässerraum nach Artikel 41 a GSchV³ festgelegt wurde oder bei denen nach Artikel 41 a Absatz 5 GSchV ausdrücklich auf die Festlegung eines Gewässerraums verzichtet wurde, ab der Uferlinie und bei den übrigen Fliessgewässern sowie bei

¹ Bereinigt gemäss Ziff. I 6 der V vom 10. Dez. 2010 (AS 2011 113), Ziff. II Abs. 3 der V vom 7. Nov. 2012 (AS 2012 6161), Ziff. II Abs. 2 der V vom 1. Juli 2015 (AS 2015 2367) und Anhang Ziff. 2 der V vom 4. Nov. 2015, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS 2015 4791).

² Bereinigt gemäss Ziff. I 3 der V vom 29. Juni 2011 (AS 2011 3379), Ziff. II Abs. 3 der V vom 7. Nov. 2012 (AS 2012 6161) und Anhang 9 Ziff. 1 der Direktzahlungsverordnung vom 23. Okt. 2013 (AS 2013 4145) und Anhang Ziff. 2 der V vom 4. Nov. 2015, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS 2015 4791).

³ SR 814.201

stehenden Gewässern ab der Böschungsoberkante gemäss Pufferstreifenmerkblatt «Pufferstreifen richtig messen und bewirtschaften», KIP/PIOCH 2009⁴, gemessen wird;

- f. in der Zone S1 von Grundwasserschutzzonen;
- g. auf und an Gleisanlagen in der Zone S2 und S_h von Grundwasserschutzzonen.

2 Pflanzenschutzmittel, die dazu bestimmt sind, unerwünschte Pflanzen oder Pflanzenteile zu vernichten oder auf ein unerwünschtes Pflanzenwachstum Einfluss zu nehmen, dürfen zudem nicht verwendet werden:

- a. auf Dächern und Terrassen;
- b. auf Lagerplätzen;
- c. auf und an Strassen, Wegen und Plätzen;
- d. auf Böschungen und Grünstreifen entlang von Strassen und Gleisanlagen.

3 Für die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln in den Zonen S2 und S_h von Grundwasserschutzzonen gilt die Pflanzenschutzmittelverordnung vom 12. Mai 2010⁵.

4 Für die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln in den Zuströmbereichen Z_u und Z_o legen die Kantone, unter Berücksichtigung der Ausnahmen nach Ziffer 1.2 Absätze 2, 4 und 5, über die Absätze 1 und 2 hinausgehende Einschränkungen fest, soweit dies zum Schutz der Gewässer erforderlich ist. Insbesondere schränken sie die Verwendung eines Pflanzenschutzmittels im Zuströmbereich Z_u ein, wenn dieses in einer Trinkwasserfassung festgestellt wird und die Anforderungen an genutztes oder zur Nutzung vorgesehenes Grundwasser wiederholt nicht erfüllt werden.

5 Für die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln auf und an Gleisanlagen ausserhalb der Zonen S1, S2 und S_h von Grundwasserschutzzonen legt das Bundesamt für Verkehr die zum Schutz der Umwelt erforderlichen Einschränkungen und Verbote fest. Es berücksichtigt dabei die örtlichen Verhältnisse und hört vor dem Entscheid die betroffenen Kantone an.

1.2 Ausnahmen

1 Von den Verboten nach Ziffer 1.1 Absatz 1 Buchstaben a und b ausgenommen ist die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln, die dazu bestimmt sind, Erntegüter in geschlossenen Anlagen oder Gebäuden zu konservieren, soweit durch Schutzvorkehrungen sichergestellt ist, dass die Mittel oder ihre Abbauprodukte nicht abgeschwemmt werden oder in das Erdreich versickern.

2 Von den Verboten nach Ziffer 1.1 Absatz 1 Buchstaben c und d, soweit Buchstabe d bestockte Weiden sowie den Streifen von 3 Metern Breite entlang der Bestockung betrifft, ausgenommen sind Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen, sofern diese mit anderen Massnahmen, wie regelmässiges Mähen, nicht erfolgreich bekämpft werden können.

3 Können im Wald Pflanzenschutzmittel nicht durch Massnahmen ersetzt werden, welche die Umwelt weniger belasten, erteilt die zuständige kantonale Behörde in Abweichung vom Verbot nach Ziffer 1.1 Absatz 1 Buchstabe d eine Bewilligung nach den Artikeln 4–6 für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln:

- a. zur Behandlung von Holz im Wald, von dem in der Folge von Naturereignissen Waldschäden ausgehen können, und gegen die Erreger von Waldschäden selbst, wenn dies für die Erhaltung des Waldes unerlässlich ist;
- b. zur Behandlung von geschlagenem Holz mit Insektiziden, die gestützt auf die Pflanzenschutzmittelverordnung für die Kultur «Liegendes Rundholz im Wald und auf Lagerplätzen» zugelassen sind, auf dazu geeigneten Plätzen, sofern das Holz nicht rechtzeitig abgeführt werden kann, diese Plätze nicht in den Zonen S1, S2 und S_h von Grundwasserschutzzonen liegen und wirksame Massnahmen gegen das Versickern und das Abschwemmen der Mittel getroffen werden;
- c. in forstlichen Pflanzgärten ausserhalb der Zonen S1, S2, S3 und S_h von Grundwasserschutzzonen;
- d. zur Behebung von Wildschäden in natürlichen Verjüngungen sowie bei Wieder- oder Neuanpflanzungen, wenn dies für die Erhaltung des Waldes unerlässlich ist.

3bis Das Bundesamt für Verkehr erteilt im Einzelfall im Einvernehmen mit dem BAFU in Abweichung vom Verbot nach Ziffer 1.1 Absatz 1 Buchstabe g eine Bewilligung für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in den Zonen S2 und S_h von Grundwasserschutzzonen, wenn:

- a. die Gleisanlage in einer dichten Wanne liegt;
- b. das anfallende Abwasser ausserhalb der Zonen S2 oder S_h von Grundwasserschutzzonen beseitigt wird; und
- c. der Ersatz von Pflanzenschutzmitteln durch andere Massnahmen, welche die Umwelt weniger belasten, unverhältnismässig wäre.

4 Vom Verbot nach Ziffer 1.1 Absatz 2 Buchstabe c ausgenommen sind Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen bei National- und Kantonsstrassen, sofern diese mit anderen Massnahmen, wie regelmässiges Mähen, nicht erfolgreich bekämpft werden können.

⁴ Das Merkblatt kann bei Agridea, 8315 Lindau, bezogen werden.

⁵ SR 916.161

⁵ Vom Verbot nach Ziffer 1.1 Absatz 2 Buchstabe d ausgenommen sind Einzelstockbehandlungen von Problem-
pflanzen, sofern diese mit anderen Massnahmen, wie regelmässiges Mähen, nicht erfolgreich bekämpft werden
können.

Anhang 2.6⁶ (Art. 3)

Dünger

2.1 Abgabe von Dünger

(...)

² Klärschlamm darf nicht abgegeben werden.

3 Verwendung

3.1 Grundsätze

¹ Wer Dünger verwendet, muss berücksichtigen:

- a. die im Boden vorhandenen Nährstoffe und den Nährstoffbedarf der Pflanzen (Düngungsempfehlungen);
- b. den Standort (Pflanzenbestand, Topografie und Bodenverhältnisse);
- c. die Witterung;
- d. Beschränkungen, die nach der Gewässerschutz-, der Natur- und Heimatschutz- oder der Umweltschutz-
gesetzgebung angeordnet oder vereinbart worden sind.

² Wer über Hofdünger verfügt, darf Recycling- und Mineraldünger nur verwenden, wenn der Hofdünger nicht
ausreicht oder sich nicht eignet, um den Nährstoffbedarf der Pflanzen zu decken.

³ Schadstoffeinträge in landwirtschaftlich genutzte Böden sind soweit wie möglich zu vermeiden.

3.2 Einschränkungen

3.2.1 Stickstoffhaltige und flüssige Dünger

¹ Stickstoffhaltige Dünger dürfen nur zu Zeiten ausgebracht werden, in denen die Pflanzen den Stickstoff
aufnehmen können. Erfordern besondere Bedürfnisse des Pflanzenbaus ausserhalb dieser Zeiten dennoch eine
Düngung, so dürfen solche Dünger nur ausgebracht werden, wenn keine Beeinträchtigung der Gewässer zu
befürchten ist.

² Flüssige Dünger dürfen nur ausgebracht werden, wenn der Boden saug- und aufnahmefähig ist. Sie dürfen vor
allem dann nicht ausgebracht werden, wenn der Boden wassergesättigt, gefroren, schneebedeckt oder
ausgetrocknet ist.

3.2.2 Kompost und Gärgut

¹ Auf einer Hektare dürfen innert drei Jahren bis zu 25 t Kompost und festes Gärgut (bezogen auf die Trocken-
substanz) oder 200 m³ flüssiges Gärgut zu Dünge Zwecken verwendet werden, wenn dadurch der Bedarf der
Pflanzen an Stickstoff und Phosphor nicht überstiegen wird.

² Auf einer Hektare dürfen innert zehn Jahren nicht mehr als 100 t organische und organisch-mineralische
Bodenverbesserungsmittel, Kompost oder festes Gärgut als Bodenverbesserer, als Substrat, als Erosionsschutz,
für Rekultivierungen oder für künstliche Kulturerden verwendet werden.

3.2.3 Rückstände aus kleinen Abwasserreinigungsanlagen und aus nichtlandwirtschaftlichen Abwassergruben ohne Abfluss

¹ Rückstände aus nichtlandwirtschaftlichen Abwasserreinigungsanlagen mit höchstens 200 Einwohnerwerten und
aus nichtlandwirtschaftlichen Abwassergruben ohne Abfluss dürfen mit Bewilligung der kantonalen Behörde auf
Futterflächen in weit abgelegenen oder verkehrstechnisch schlecht erschlossenen Gebieten verwendet werden.

² Sie dürfen nicht auf Gemüseflächen verwendet und in Güllegruben eingefüllt werden; vorbehalten bleiben
ausserdem die Vorschriften von Ziffer 3.3.

⁶ Bereinigt gemäss Anhang der V vom 14. Nov. 2007 (AS 2007 6295), Anhang 9 Ziff. 1 der Direktzahlungsverordnung vom
23. Okt. 2013 (AS 2013 4145), Anhang Ziff. 2 der V vom 4. Nov. 2015 (AS 2015 4791) und Anhang 6 Ziff. 11 der Abfall-
verordnung vom 4. Dez. 2015, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS 2015 5699).

3.3 Verbote und Ausnahmen

3.3.1 Verbote

¹ Dünger dürfen nicht verwendet werden:

- a. in Gebieten, die gestützt auf eidgenössisches oder kantonales Recht unter Naturschutz stehen, soweit die massgebenden Vorschriften oder Vereinbarungen nichts anderes bestimmen;
- b. in Riedgebieten und Mooren, soweit für diese nicht bereits Regelungen nach Buchstabe a gelten;
- c. in Hecken und Feldgehölzen sowie in einem Streifen von drei Metern Breite entlang von Hecken und Feldgehölzen;
- d. in oberirdischen Gewässern und in einem Streifen von drei Metern Breite entlang von oberirdischen Gewässern, wobei der Streifen bei Fliessgewässern, für die ein Gewässerraum nach Artikel 41 a GSchV⁷ festgelegt wurde oder bei denen nach Artikel 41 a Absatz 5 GSchV ausdrücklich auf die Festlegung eines Gewässerraums verzichtet wurde, ab der Uferlinie und bei den übrigen Fliessgewässern sowie bei stehenden Gewässern ab der Böschungsoberkante gemäss Pufferstreifenmerkblatt «Pufferstreifen richtig messen und bewirtschaften», KIP/PIOCH 2009⁸, gemessen wird;
- e. in der Zone S1 von Grundwasserschutzzonen.

² Flüssige Hof- und Recyclingdünger dürfen in den Zonen S2 und S_h von Grundwasserschutzzonen nicht verwendet werden.

³ Für die Verwendung von Düngern in den Zuströmbereichen Z_u und Z_o legt die kantonale Behörde über die Absätze 1 und 2 hinausgehende Einschränkungen fest, soweit dies zum Schutz der Gewässer erforderlich ist.

⁴ Klärschlamm darf nicht verwendet werden.

⁵ Die Verwendung von Düngern im Wald sowie in einem Streifen von drei Metern Breite entlang der Bestockung ist verboten.

3.3.2 Ausnahmen

¹ Die kantonale Behörde kann in Abweichung vom Verbot nach Ziffer 3.3.1 Absatz 2 gestatten, dass flüssige Hof- und Recyclingdünger in der Zone S2 von Grundwasserschutzzonen pro Vegetationsperiode bis dreimal in angemessenen Abständen in einer Menge von höchstens 20 m³ pro ha ausgebracht werden dürfen, wenn aufgrund der Bodenbeschaffenheit gewährleistet ist, dass keine pathogenen Mikroorganismen in die Grundwasserfassung oder -anreicherungsanlage gelangen.

² In Abweichung vom Verbot nach Ziffer 3.3.1 Absatz 5 und unter Vorbehalt von Ziffer 3.3.1 Absätze 1–4 kann die Anwendung von Düngern im Wald und in einem Streifen von drei Metern Breite entlang der Bestockung ausserhalb von Grundwasserschutzzonen bewilligt werden (Art. 4–6) für:

- a. die Verwendung von Kompost, festem Gärgut und Mineraldüngern:
 1. in forstlichen Pflanzgärten;
 2. bei Wieder- und Neuanpflanzungen sowie für Ansaaten;
 3. zur Förderung der Begrünung von Waldstrassenböschungen sowie im Lebendverbau;
 4. auf kleinen Flächen im Rahmen wissenschaftlicher Versuche;
- b. das Ausbringen von Hofdüngern, Kompost, festem Gärgut und nicht stickstoffhaltigen Mineraldüngern auf bestockten Weiden.

⁷ SR 814.201

⁸ Das Merkblatt kann bei Agridea, 8315 Lindau, bezogen werden.

1.6 Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA; SR 814.600)¹

vom 4. Dezember 2015 (Stand am 1. Januar 2018)

Bisher: Beilage 1.6 zum Schutzzonenreglement

4. Kapitel: Abfallanlagen

5. Abschnitt: Deponien

Art. 36 Standort und Bauwerk von Deponien

¹ Für den Standort und das Bauwerk von Deponien gelten die Anforderungen nach Anhang 2.

² Deponien des Typs E dürfen nicht unterirdisch errichtet werden. Andere Deponien dürfen mit Zustimmung des BAFU unterirdisch errichtet werden, wenn:

- a. die Abfälle in einem bis zum Ende der Nachsorgephase stabilen Hohlraum abgelagert werden;
- b. nachgewiesen wird, dass die Deponien bis zum Ende der Nachsorgephase die Umwelt nicht gefährden können, davon ausgenommen sind Deponien des Typs A;
- c. auf Deponien des Typs D ausschliesslich Schlacke abgelagert wird, die aus Anlagen stammt, in denen Siedlungsabfälle oder Abfälle vergleichbarer Zusammensetzung verbrannt werden und die Entwicklung von Gasen mit geeigneten Massnahmen verhindert wird.

³ Sofern eine Umlegung eines Fließgewässers für die Errichtung einer Deponie nach den Vorschriften der Gewässerschutzgesetzgebung zulässig ist, muss:

- a. das Gewässer um die Deponie herum geleitet werden;
- b. sichergestellt werden, dass kein Wasser in die Deponie eindringen kann.

Anhang 2

(Art. 6 Abs. 3, 36 Abs. 1, 42 Abs. 2 und 43 Abs. 2)

Anforderungen an Standort und Bauwerk von Deponien

1 Deponiestandort

1.1 Gewässerschutz und Naturgefahren

1.1.1 Deponien dürfen nicht in Grundwasserschutzzonen und Grundwasserschutzarealen errichtet werden.

1.1.2 Der Deponiestandort darf nicht in einem überschwemmungs-, steinschlag-, rutschungs- oder besonders erosionsgefährdeten Gebiet liegen.

1.1.3. Deponien und Kompartimente der Typen B, C, D und E dürfen nicht über nutzbaren unterirdischen Gewässern und in den zu ihrem Schutz notwendigen Randgebieten liegen. Vorbehalten bleibt die Errichtung einer Deponie oder eines Kompartiments des Typs B im Randgebiet von nutzbaren unterirdischen Gewässern.

1.1.4 Deponien und Kompartimente der Typen A und B, die über nutzbaren unterirdischen Gewässern oder in den zu ihrem Schutz notwendigen Randgebieten liegen, müssen mindestens 2 m über dem natürlichen, zehnjährigen Grundwasserhöchstspiegel liegen. Liegt bei einer Grundwasseranreicherung der Grundwasserspiegel höher, so ist dieser massgebend.

¹ Vom 10. Dezember 1990 bis 1. Januar 2016 bekannt unter: Technische Verordnung über Abfälle vom 10. Dezember 1990 (kurz TVA; SR 814.600).

1.7 Verordnung über die Entsorgung von tierischen Nebenprodukten (VTNP; SR 916.441.22)

vom 25. Mai 2011 (Stand am 1. Juni 2018)¹

Bisher: Beilage 1.6a zum Schutzzonenreglement

3. Kapitel: Entsorgung

4. Abschnitt: Zulässige Entsorgungsarten

Art. 25 Vergraben von tierischen Nebenprodukten

¹ Vergraben werden dürfen:

- a. Tierkörper, die aus schwer zugänglichen Orten nicht in eine Anlage verbracht werden können;
- b. Tierkörper, die mit Fremdkörpern vermengt sind und deshalb nicht in einer Anlage entsorgt werden können;
- c. Tierkörper, die infolge einer Seuche oder Katastrophe anfallen und die nicht in einer Anlage entsorgt werden können;
- d. einzelne kleine Tiere bis zu einem Gewicht von zehn Kilogramm auf Privatgrund;
- e.² Heimtiere und Equiden auf Tierfriedhöfen.

² Die Anforderungen an Plätze, die zum Vergraben von Tierkörpern nach Absatz 1 Buchstaben b, c und e vorgesehen sind, und die beim Vergraben auf diesen Plätzen zu beachtenden Schutzmassnahmen sind in Anhang 7 festgelegt.

*Anhang 7*³
(Art. 25 Abs. 2)

Anforderungen an Plätze zum Vergraben von Tierkörpern und Schutzmassnahmen beim Vergraben

1 Standort

- 11 Plätze zum Vergraben von Tierkörpern dürfen nicht in Grundwasserschutzzonen und in Grundwasserschutzarealen liegen. Werden grosse Mengen von Tierkörpern vergraben, so darf der Platz nicht in den besonders gefährdeten Bereichen nach Artikel 29 Absatz 1 der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998⁴ liegen.
- 12 Sie dürfen nicht in Gebieten mit vernässtem Boden liegen oder in Gebieten, die überschwemmungs-, steinschlag-, rutsch- oder besonders erosionsgefährdet sind.
- 13 Tierkörper dürfen nicht im Einzugsgebiet von Quellen und in Gebieten vergraben werden, die für die Trinkwassergewinnung von Bedeutung sind.

2 Schutzmassnahmen

- 21 Die vergrabenen Tierkörper müssen mindestens 2 m über dem Grundwasserspiegel liegen und mit einer Erdschicht von mindestens 1,2 m Dicke überdeckt werden.
- 22 Werden grosse Mengen von Tierkörpern vergraben, so muss der Platz während mindestens zweier Jahre eingezäunt werden. Die Kantonstierärztin oder der Kantonstierarzt kann diese Frist verlängern, wenn die geplante Nutzung ein Risiko für die Gesundheit von Menschen und Tieren darstellt.
- 23 Tierfriedhöfe müssen eingezäunt oder sonst in geeigneter Weise von der Umgebung abgegrenzt sein.

¹ Gleichnamige Fassung vom 23. Juni 2004 per 1. Juli 2011 ersetzt (AS 2011 2699).

² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 28. Okt. 2015, in Kraft seit 1. Dez. 2015 (AS 2015 4271).

³ Bereinigt gemäss Anhang Ziff. 5 der V vom 4. Nov. 2015, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS 2015 4791).

⁴ SR 814.201

1.8 Verordnung über den Wald (WaV; SR 921.01)

vom 30. November 1992 (Stand am 1. Januar 2018)

Bisher: Beilage 1.7 zum Schutzzonenreglement

4. Kapitel: Pflege und Nutzung des Waldes

3. Abschnitt: Verwendung umweltgefährdender Stoffe

Art. 25¹

Die ausnahmsweise Verwendung von umweltgefährdenden Stoffen im Wald richtet sich nach der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung vom 18. Mai 2005².

Art. 26 und 27³

¹ Fassung gemäss Ziff. II 21 der V vom 18. Mai 2005 über die Aufhebung und Änderung von Verordnungen im Zusammenhang mit dem Inkrafttreten des Chemikaliengesetzes, in Kraft seit 1. Aug. 2005 (AS **2005** 2695).

² SR **814.81**

³ Aufgehoben durch Ziff. II 21 der V vom 18. Mai 2005 über die Aufhebung und Änderung von Verordnungen im Zusammenhang mit dem Inkrafttreten des Chemikaliengesetzes, mit Wirkung seit 1. Aug. 2005 (AS **2005** 2695).

1.9 Bundesgesetz über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände

(Lebensmittelgesetz, LMG; SR 817.0)

vom 20. Juni 2014 (Stand am 1. Januar 2023)

Bisher: Beilage 1.8 Bst. a zum Schutzzonenreglement

1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

1. Abschnitt: Zweck und Geltungsbereich

Art. 1 Zweck

Dieses Gesetz bezweckt:

- a. die Gesundheit der Konsumentinnen und Konsumenten vor Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen, die nicht sicher sind, zu schützen;
 - b. den hygienischen Umgang mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen sicherzustellen;
- (...)

Art. 2 Geltungsbereich

1 Dieses Gesetz gilt für:

- a. den Umgang mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen, das heisst für deren Herstellung, Behandlung, Lagerung, Transport und Inverkehrbringen;
- (...)

2. Abschnitt: Begriffe

Art. 4 Lebensmittel

1 Lebensmittel sind alle Stoffe oder Erzeugnisse, die dazu bestimmt sind oder von denen sich vernünftigerweise vorhersehen lässt, dass sie in verarbeitetem, teilweise verarbeitetem oder unverarbeitetem Zustand von Menschen aufgenommen werden.

2 Als Lebensmittel gelten auch:

- a. Getränke einschliesslich Wasser für den menschlichen Konsum;
- (...)

(...)

2. Kapitel: Anforderungen an Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände

1. Abschnitt: Lebensmittel

Art. 7 Lebensmittelsicherheit

1 Es dürfen nur sichere Lebensmittel in Verkehr gebracht werden.

2 Lebensmittel gelten als nicht sicher, wenn davon auszugehen ist, dass sie:

- a. gesundheitsschädlich sind; oder
 - b. für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet sind.
- (...)

Art. 10 Hygiene

1 Wer mit Lebensmitteln umgeht, muss dafür sorgen, dass diese durch den Umgang in hygienischer Hinsicht nicht beeinträchtigt werden.

(...)

3. Kapitel: Kontrolle

2. Abschnitt: Pflichten der Unternehmer

Art. 26 Selbstkontrolle

1 Wer Lebensmittel oder Gebrauchsgegenstände herstellt, behandelt, lagert, transportiert, in Verkehr bringt, ein-, aus- oder durchführt, muss dafür sorgen, dass die gesetzlichen Anforderungen eingehalten werden. Er oder sie ist zur Selbstkontrolle verpflichtet.

2 Die amtliche Kontrolle entbindet nicht von der Pflicht zur Selbstkontrolle.

3 Der Bundesrat regelt die Einzelheiten der Selbstkontrolle und ihrer Dokumentation. Für Kleinbetriebe sieht er eine erleichterte Selbstkontrolle und eine erleichterte schriftliche Dokumentation vor.

4 Er kann Anforderungen an die Fachkenntnisse von Personen festlegen, die für die Selbstkontrolle verantwortlich sind.

Art. 27 Sicherstellung des Gesundheitsschutzes

1 Wer feststellt, dass von ihm oder ihr in Verkehr gebrachte Lebensmittel oder Gebrauchsgegenstände die Gesundheit gefährden können, muss sicherstellen, dass die Konsumentinnen und Konsumenten nicht geschädigt werden.

2 Der Bundesrat kann vorsehen, dass Feststellungen nach Absatz 1 den zuständigen Behörden gemeldet werden müssen.

(...)

1.10 Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV; SR 817.02)

vom 16. Dezember 2016 (Stand am 1. Januar 2023)

Bisher: Beilage 1.8 Bst. a zum Schutzzonenreglement

1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

1. Abschnitt: Gegenstand und Begriffe

Art. 2 Begriffe

(...)

2 Dem Ausdruck *Höchstwert* in dieser Verordnung entsprechen in den auf diese Verordnung gestützten Verordnungen des EDI oder des BLV die Ausdrücke *Höchstmenge*, *Höchstkonzentration*, *Höchstgehalt*, *Grenzwert* und *Richtwert*.

(...)

2. Kapitel: Lebensmittel

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

Art. 10 Hygiene

1 Die verantwortliche Person eines Lebensmittelbetriebs muss dafür sorgen, dass Lebensmittel durch Mikroorganismen, Rückstände und Kontaminanten oder auf andere Weise nicht nachteilig verändert werden.

2 Sie muss alle Massnahmen und Vorkehrungen treffen, die notwendig sind, um eine Gefahr für den Menschen unter Kontrolle zu bringen.

3 Die im Umgang mit Lebensmitteln verwendeten Gegenstände wie Gefässe, Apparate, Werkzeuge, Packmaterialien, die Transportmittel sowie die zur Herstellung, zur Lagerung und zum Verkauf der Lebensmittel bestimmten Räume müssen sauber und in gutem Zustand gehalten werden.

4 Das EDI legt fest:

- a. die hygienischen Anforderungen an Lebensmittel und deren Herstellung;
- b. die Anforderungen an die Personen, die mit Lebensmitteln umgehen;
- c. die hygienischen Anforderungen an die Räume, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, sowie an die Ausstattung und die Ausrüstung dieser Räume;
- d. die Höchstwerte für Mikroorganismen in Lebensmitteln und die Verfahren zu deren Ermittlung;
- e. die Höchstwerte für Rückstände und Kontaminanten in Lebensmitteln; es berücksichtigt dabei Begehren nach Artikel 11a Absatz 1 der Biozidprodukteverordnung vom 18. Mai 2005¹ (VBP).

(...)

Art. 11 Rohstoffe, Zwischenprodukte und Halbfabrikate

Rohstoffe, Zwischenprodukte und Halbfabrikate müssen so beschaffen sein, dass sich daraus bei Behandlung oder Verarbeitung nach guter Verfahrenspraxis einwandfreie Lebensmittel ergeben.

4. Kapitel: Selbstkontrolle

1. Abschnitt: Grundsätze

(...)

Art. 74 Pflicht zur Selbstkontrolle

1 Die verantwortliche Person sorgt auf allen Herstellungs-, Verarbeitungs- und Vertriebsstufen dafür, dass die Anforderungen des Lebensmittelrechts, die in ihrem Tätigkeitsbereich gelten, erfüllt werden.

2 Sie überprüft die Einhaltung dieser Anforderungen oder lässt sie überprüfen und ergreift erforderlichenfalls umgehend die zur Wiederherstellung des gesetzlichen Zustandes notwendigen Massnahmen.

¹ SR 813.12

3 Sie sorgt dafür, dass nur Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände in Verkehr gebracht werden, die der Lebensmittelgesetzgebung entsprechen.

4 Die Selbstkontrolle ist in einer dem Sicherheitsrisiko und dem Produktionsumfang angepassten Form zu gewährleisten.

5 Das EDI kann für einzelne Produktgruppen spezifische Verantwortlichkeiten festlegen.

Art. 75 Inhalt der Pflicht

Die Pflicht zur Selbstkontrolle beinhaltet insbesondere:

- a. bei Lebensmittelbetrieben:
 1. die Sicherstellung der guten Verfahrenspraxis einschliesslich der Gewährleistung des Täuschungsschutzes,
 2. die Anwendung des Systems der Gefahrenanalyse und der kritischen Kontrollpunkte (Hazard Analysis and Critical Control Points, HACCP-System) oder von dessen Grundsätzen,
 3. die Probenahme und die Analyse,
 4. die Rückverfolgbarkeit,
 5. die Rücknahme und den Rückruf,
 6. die Dokumentation;
- (...)

2. Abschnitt: Sicherstellung der guten Verfahrenspraxis

Art. 76 Gute Hygienepraxis

1 Die gute Hygienepraxis bei Lebensmitteln umfasst alle Massnahmen, die eine Beeinträchtigung von Rohstoffen, Zwischenprodukten und Halbfabrikaten sowie Endprodukten ausschliessen. Sie richtet sich nach den international gültigen Standards des Codex Alimentarius.

2 Zur Sicherstellung der guten Hygienepraxis gehören insbesondere:

- a. die Gestaltung, Auslegung und Umgebung der Betriebsstätten und von deren Einrichtungen;
- b. der Unterhalt, die Reinigung und die Desinfektion sowie das Abfall-, Abwasser- und Schädlingsmanagement der Betriebsstätten und von deren Einrichtungen;
- c. die Prozessbeherrschung bei der Herstellung von Produkten aus Rohstoffen oder Halbfabrikaten;
- d. die Personalhygiene;
- e. die Schulung des Personals;
- f. der betriebsinterne und -externe Transport;
- g. die Kennzeichnung von Rohstoffen, Zwischenprodukten und Halbfabrikaten sowie die Deklaration der Endprodukte.

Art. 77 Gute Herstellungspraxis

1 Die gute Herstellungspraxis umfasst:

- a. bei Lebensmitteln: Verfahren, die gewährleisten, dass aus Rohstoffen und Halbfabrikaten Produkte entstehen, die sicher sind und die Konsumentinnen und Konsumenten nicht über den wahren Wert des Produktes täuschen;
- (...)

2 Sie orientiert sich an den branchenüblichen Vorgaben.

3. Abschnitt: Anwendung des HACCP-Systems oder der HACCP-Grundsätze

Art. 78 Pflicht und Ausnahmen

1 Wer Lebensmittel herstellt, verarbeitet oder behandelt, muss ein oder mehrere Verfahren anwenden, die auf dem HACCP-System oder dessen Grundsätzen beruhen.

2 Die Verfahren nach Absatz 1 sind in einer dem Sicherheitsrisiko und dem Produktionsumfang angepassten Form anzuwenden.

(...)

Art. 79 HACCP-System und -Grundsätze

1 Das HACCP-System ist ein System, das biologische, chemische und physikalische Gefahren, die für die Sicherheit der Lebensmittel bedeutsam sind, identifiziert, bewertet und beherrscht.

2 Die HACCP-Grundsätze umfassen folgende Komponenten:

- a. Identifizierung und Bewertung von Gefahren, die vermieden, ausgeschaltet oder auf ein annehmbares Mass reduziert werden müssen («hazard analysis» HA);
- b. Bestimmung der kritischen Kontrollpunkte auf den Prozessstufen, auf denen eine Kontrolle notwendig ist, um eine Gefahr zu vermeiden, auszuschalten oder auf ein annehmbares Mass zu reduzieren («critical control point(s)», CCP);
- c. Festlegung von Höchstwerten («critical limit») auf den genannten Prozessstufen zur Unterscheidung akzeptabler von inakzeptablen Werten zwecks Vermeidung, Ausschaltung oder Reduzierung identifizierter Gefahren;
- d. Festlegung und Durchführung eines effizienten Systems zur Überwachung der kritischen Kontrollpunkte («monitoring»);
- e. Festlegung von Korrekturmassnahmen für den Fall, dass die Überwachung zeigt, dass an einem kritischen Kontrollpunkt die Sicherheit der Lebensmittel nicht mehr gewährleistet ist («corrective actions»);
- f. Festlegung eines Verfahrens zur Überprüfung, ob die Vorschriften nach den Buchstaben a-e eingehalten werden («verification»);
- g. Erstellen von Dokumenten und Aufzeichnungen, mit denen nachgewiesen werden kann, dass den Vorschriften nach den Buchstaben a-f entsprochen wird («documentation»).

3 Überprüfungen nach Absatz 2 Buchstabe f sind regelmässig durchzuführen. Sie sind unverzüglich durchzuführen, wenn eine Änderung des Produktionsprozesses die Sicherheit des hergestellten Lebensmittels beeinträchtigen könnte.

4 Die Dokumente und Aufzeichnungen nach Absatz 2 Buchstabe g müssen der Art und Grösse des Unternehmens angemessen sein. Sie sind jederzeit auf dem neuesten Stand zu halten und während eines angemessenen Zeitraums aufzubewahren.

4. Abschnitt: Branchenleitlinien

Art. 80

1 Die Lebensmittelwirtschaft kann alternativ zur Erfüllung der Anforderungen nach den Artikeln 76-79 Branchenleitlinien erstellen, sofern damit die gleichen Ziele erreicht werden können.

2 Die Branchenleitlinien bedürfen der Genehmigung durch das BLV.

3 Sie müssen mit den betroffenen Kreisen abgesprachen sein und:

- a. die einschlägigen Verfahrenskodizes des Codex Alimentarius¹ berücksichtigen;
- b. die korrekte Umsetzung der Verfahren nach Artikel 78 Absatz 1 sicherstellen.

4 Sie können für Kleinstbetriebe vereinfachte Anforderungen an die Selbstkontrolle festlegen.

5. Abschnitt: Probenahmen und Analysen

Art. 81 Überprüfung der Selbstkontrollmassnahmen

1 Die verantwortliche Person ist verpflichtet, das Funktionieren der Selbstkontrollmassnahmen durch Probenahmen und Analysen zu überprüfen oder überprüfen zu lassen.

2 Die Überprüfung der Selbstkontrollmassnahmen hat in einer dem Sicherheitsrisiko und dem Produktionsumfang angepassten Form zu erfolgen.

3 Das EDI kann bestimmte Analyse- und Probenahmeverfahren für verbindlich erklären.

7. Abschnitt: Rücknahme und Rückruf

Art. 84

(...)

4 Bei gesundheitsgefährdendem Trinkwasser und bei gesundheitsgefährdendem Wasser, das dazu bestimmt ist, mit dem menschlichen Körper in Kontakt zu kommen, muss die verantwortliche Person:

- a. unverzüglich die zuständige kantonale Vollzugsbehörde informieren; und
- b. in Zusammenarbeit mit dieser die zur Abwendung der Gefahr erforderlichen Massnahmen treffen.

8. Abschnitt: Dokumentation der Selbstkontrolle

Art. 85

¹ Das Selbstkontrollkonzept und die zu dessen Umsetzung ergriffenen Massnahmen sind schriftlich oder durch gleichwertige Verfahren zu dokumentieren.

² Die Dokumentation der Selbstkontrolle ist in einer dem Sicherheitsrisiko und dem Produktionsumfang angepassten Form zu gewährleisten.

³ Kleinbetriebe können die Dokumentation der Selbstkontrolle angemessen reduzieren.

⁴ Das EDI kann die Einzelheiten der Dokumentation regeln.

1.11 Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV; SR 817.022.11)

vom 16. Dezember 2016 (Stand am 1. Januar 2023)

2. Abschnitt: Trinkwasser

Art. 3 Anforderungen an Trinkwasser

1 Trinkwasser muss hinsichtlich Geruch, Geschmack und Aussehen unauffällig sein und darf hinsichtlich Art und Konzentration der darin enthaltenen Mikroorganismen, Parasiten sowie Kontaminanten keine Gesundheitsgefährdung darstellen.

2 Trinkwasser muss die Mindestanforderungen nach den Anhängen 1–3 erfüllen.

3 Die Betreiberin oder der Betreiber einer Trinkwasserversorgungsanlage führt zudem unter Berücksichtigung der Anforderungen des Gewässerschutzgesetzes vom 24. Januar 1991¹ im Rahmen der gesamtbetrieblichen Gefahrenanalyse periodisch eine Analyse der Gefahren für Wasserressourcen durch.

Art. 4 Anforderungen an Wasserversorgungsanlagen

1 Wer eine Wasserversorgungsanlage bauen oder baulich verändern will, muss dies der kantonalen Vollzugsbehörde vorgängig melden. Von dieser Bestimmung ausgenommen sind Inhaberinnen und Inhaber sowie Betreiberinnen und Betreiber von Hausinstallationen.

2 Beim Bau oder Umbau sowie beim Betrieb der Wasserversorgungsanlage müssen die anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden.

3 Die Betreiberin oder der Betreiber ist verpflichtet, die Anlage durch entsprechend ausgebildete Personen regelmässig überwachen und warten zu lassen.

4 Für die Aufbereitung von Trinkwasser und den Schutz von Trinkwasseranlagen dürfen ausschliesslich Stoffe und Verfahren nach Anhang 4 verwendet werden.

5 Für den Bau oder Umbau sowie beim Betrieb der Trinkwasserversorgungsanlage sind Trinkwasserkontaktmaterialien zu verwenden, deren Eignung zum Fassen, Aufbereiten, Transportieren und Speichern von Trinkwasser nach anerkannten Prüf- und Bewertungsverfahren ermittelt wurde.

¹ SR 814.20

1.12 Verordnung des EDI über die Hygiene beim Umgang mit Lebensmitteln (Hygieneverordnung EDI, HyV; SR 817.024.1) vom 16. Dezember 2016 (Stand am 1. Januar 2023)

Bisher: Beilage 1.8 Bst. a zum Schutzzonenreglement

2. Kapitel: Allgemeine Hygienevorschriften für den Umgang mit Lebensmitteln

Art. 16 Wasserversorgung

1 In Lebensmittelbetrieben muss in ausreichender Menge Trinkwasser nach der Verordnung des EDI vom 16. Dezember 2016¹ über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen zur Verfügung stehen.

2 Trinkwasser ist immer dann zu verwenden, wenn gewährleistet sein muss, dass Lebensmittel nicht kontaminiert werden.

3 Wasser, das zur Verarbeitung oder zur Verwendung als Zutat aufbereitet wird, darf für das betreffende Lebensmittel keine mikrobiologische, chemische oder physikalische Gefahrenquelle darstellen und muss den Anforderungen an Trinkwasser entsprechen.
(...)

6 Brauchwasser, das zur Brandbekämpfung, Dampferzeugung, Kühlung oder zu ähnlichen Zwecken verwendet wird, ist separat zu leiten und als solches zu kennzeichnen. Die betreffenden Installationen müssen in Abhängigkeit des trinkwassergefährdenden Potentials der Brauchwasserqualität nach den anerkannten Regeln der Technik rückflussgesichert sein.

¹ SR 817.022.11

1.13 Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten

(Altlasten-Verordnung, AltIV; SR 814.680)

vom 26. August 1998 (Stand am 1. Januar 2023)

Bisher: Beilage 1.8 Bst. b zum Schutzzonenreglement

3. Abschnitt: Überwachungs- und Sanierungsbedürftigkeit

Art. 7 Voruntersuchung

1 Auf Grund der Prioritätenordnung verlangt die Behörde für die untersuchungsbedürftigen Standorte innert angemessener Frist die Durchführung einer Voruntersuchung, die in der Regel aus einer historischen und einer technischen Untersuchung besteht. Damit werden die für die Beurteilung der Überwachungs- und Sanierungsbedürftigkeit erforderlichen Angaben (Art. 8) ermittelt und im Hinblick auf die Gefährdung der Umwelt bewertet (Gefährdungsabschätzung).

2 Mit der historischen Untersuchung werden die möglichen Ursachen für die Belastung des Standorts ermittelt, insbesondere:

- a. die Vorkommnisse und die zeitliche und räumliche Entwicklung der Tätigkeiten am Standort;
- b. die Verfahren, nach denen am Standort mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist.

3 Aufgrund der historischen Untersuchung wird ein Pflichtenheft über den Gegenstand, den Umfang und die Methoden der technischen Untersuchung erstellt. Dieses muss der Behörde zur Stellungnahme vorgelegt werden.

4 Mit der technischen Untersuchung werden Art und Menge der Stoffe am Standort, deren Freisetzungsmöglichkeiten und die Bedeutung der betroffenen Umweltbereiche ermittelt.

Art. 8 Beurteilung der Überwachungs- und Sanierungsbedürftigkeit

1 Die Behörde beurteilt auf Grund der Voruntersuchung, ob der belastete Standort nach den Artikeln 9–12 überwachungs- oder sanierungsbedürftig ist. Sie berücksichtigt dabei auch Einwirkungen, die durch andere belastete Standorte oder durch Dritte verursacht werden.

2 Sie gibt im Kataster an, ob ein belasteter Standort:

- a. überwachungsbedürftig ist;
- b. sanierungsbedürftig ist (Altlast);
- c. weder überwachungs- noch sanierungsbedürftig ist.

Art. 9 Schutz des Grundwassers

1 Ein belasteter Standort ist unter Vorbehalt von Absatz 1^{bis} hinsichtlich des Schutzes des Grundwassers überwachungsbedürftig, wenn:

- a. im Eluat des Materials des Standortes ein Konzentrationswert nach Anhang 1 überschritten ist;
- b. bei Grundwasser im Gewässerschutzbereich A_u: im Abstrombereich unmittelbar beim Standort die Konzentration von Stoffen, die vom Standort stammen, 10 Prozent eines Konzentrationswertes nach Anhang 1 überschreitet; oder
- c. bei Grundwasser ausserhalb des Gewässerschutzbereichs A_u: im Abstrombereich unmittelbar beim Standort die Konzentration von Stoffen, die vom Standort stammen, 40 Prozent eines Konzentrationswertes nach Anhang 1 überschreitet.¹

^{1bis} Steht bei einem Standort nach mehrjähriger Überwachung fest, dass aufgrund des Verlaufs der Schadstoffkonzentration und der Standorteigenschaften mit grosser Wahrscheinlichkeit kein Sanierungsbedarf nach Absatz 2 zu erwarten ist, so ist der Standort nicht mehr überwachungsbedürftig.²

¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. Mai 2012, in Kraft seit 1. Aug. 2012 (AS 2012 2905).

² Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. Mai 2012, in Kraft seit 1. Aug. 2012 (AS 2012 2905).

- 2 Ein belasteter Standort ist hinsichtlich des Schutzes des Grundwassers sanierungsbedürftig, wenn:
- a. bei Grundwasserfassungen, die im öffentlichen Interesse liegen, vom Standort stammende Stoffe, die Gewässer verunreinigen können, in Konzentrationen über der Bestimmungsgrenze festgestellt werden;
 - b.³ bei Grundwasser im Gewässerschutzbereich A_u⁴: im Abstrombereich unmittelbar beim Standort die Konzentration von Stoffen, die vom Standort stammen, die Hälfte eines Konzentrationswerts nach Anhang 1 überschreitet;
 - c.⁵ bei Grundwasser ausserhalb des Gewässerschutzbereichs A_u: im Abstrombereich unmittelbar beim Standort die Konzentration von Stoffen, die vom Standort stammen, das Zweifache eines Konzentrationswerts nach Anhang 1 überschreitet; oder
 - d. er nach Absatz 1 Buchstabe a überwachungsbedürftig ist und wegen eines ungenügenden Rückhalts oder Abbaus von Stoffen, die vom Standort stammen, eine konkrete Gefahr einer Verunreinigung des Grundwassers besteht.

³ Fassung gemäss Anhang 5 Ziff. 5 der Gewässerschutzverordnung vom 28. Okt. 1998, in Kraft seit 1. Jan. 1999 (AS **1998** 2863).

⁴ Nach Art. 29 Abs. 1 Bst. a der Gewässerschutzverordnung vom 28. Okt. 1998 (SR 814.201).

⁵ Fassung gemäss Anhang 5 Ziff. 5 der Gewässerschutzverordnung vom 28. Okt. 1998, in Kraft seit 1. Jan. 1999 (AS **1998** 2863).

1.14 Signalisationsverordnung (SSV; SR 741.21)¹

vom 5. September 1979 (Stand am 15. Januar 2017)

Bisher: Beilage 1.8 Bst. c zum Schutzzonenreglement

5. Kapitel: Hinweissignale

1. Abschnitt: Verhaltenshinweise

Art. 46 Einbahnstrasse, Sackgasse, Wasserschutzgebiet

(...)

⁴ Das Signal «Wasserschutzgebiet» (4.10) kennzeichnet ein Gebiet, in dem sich der Führer, der eine wassergefährdende Ladung befördert, besonders vorsichtig verhalten muss. Die Länge der Strecke, auf der die erhöhte Sorgfaltspflicht gilt, wird auf beigefügter Zusatztafel «Streckenlänge» (5.03) angegeben.

¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 12. Febr. 1992, in Kraft seit 15. März 1992 (AS **1992** 514).

1.15 Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (Pflanzenschutzmittelverordnung, PSMV; SR 916.161) vom 12. Mai 2010 (Stand am 1. Januar 2023)

Bisher: Beilage 1.8 Bst. e zum Schutzzonenreglement

7. Kapitel: Besondere Bestimmungen über die Verwendung und die Abgabe von Pflanzenschutzmitteln

Art. 68 Anwendungsbeschränkungen

¹ Pflanzenschutzmittel dürfen in den Zonen S₂ und S_h von Grundwasserschutzzonen nicht angewendet werden, sofern sie oder ihre biologisch bedeutsamen Metaboliten aufgrund ihrer Mobilität oder ihrer mangelnden Abbaubarkeit in die Trinkwasserfassung gelangen können.¹

² Die Zulassungsstelle verfügt eine entsprechende Auflage, wenn die Prüfung des Dossiers zeigt, dass zu erwarten ist, dass in den Grundwasserfassungen im Trinkwasser die Höchstkonzentration des Pflanzenschutzmittels nach der Verordnung des EDI vom 16. Dezember 2016 über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen erreicht werden könnte.

³ Das BLW veröffentlicht ein Verzeichnis der Pflanzenschutzmittel, die in den Zonen S₂ und S_h von Grundwasserschutzzonen nicht verwendet werden dürfen, und führt dieses laufend nach.¹

(...)

9CI Entscheidungsverfahren

9CI-2 Spezielle Grundsätze

9CI-2.5 Einfluss auf die Umwelt

9CI-2.5.1.2 Verbleib und Verhalten in Grundwasser

Es wird keine Bewilligung erteilt, wenn die zu erwartende Konzentration des Wirkstoffs oder seiner relevanten Metaboliten, Abbau- oder Reaktionsprodukte im Grundwasser, das als Trinkwasser genutzt wird oder dafür vorgesehen ist, den Anforderungen nach Anhang 2 Ziffer 22 GSchV² nicht genügt.

¹ Fassung gemäss Anhang Ziff. 4 der V vom 4. Nov. 2015, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS **2015** 4791).

² SR **814.201**

1.16 Rohrleitungsverordnung (RLV; SR 746.11)

vom 26. Juni 2019 (Stand am 1. Juli 2021)

2. Abschnitt Plangenehmigungsverfahren

Art. 10 Bericht über die Auswirkungen auf die Umwelt und über die Abstimmung mit der Raumplanung

Der Bericht über die Auswirkungen auf die Umwelt und über die Abstimmung mit der Raumplanung enthält:

(...)

b. einen Kurzbericht nach Artikel 5 Absatz 3 der Störfallverordnung vom 27. Februar 1991¹ (StFV);

(...)

d. einen hydrogeologischen Bericht;

(...)

Art. 11 Projektpläne

Die Projektpläne umfassen:

a. eine Übersichtskarte über die Lage der Rohrleitungsanlage im geeigneten Massstab;

b. die Pläne mit den Grundwasser- und den Quellfassungen, den Bau-, den Landwirtschafts- und den Schutzzonen, den unter öffentlich-rechtlichem Schutz stehenden Objekten des Natur- und Landschaftsschutzes, den Kulturobjekten sowie den Bauvorhaben mit räumlichen Auswirkungen wie Bahnen und Strassen;

(...)

¹ SR 814.012

1.17 Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt (Freisetzungsverordnung, FrSV; SR 814.911)

vom 10. September 2008 (Stand am 1. Februar 2016)

2. Abschnitt: Anforderungen an den Umgang mit gentechnischen veränderten Organismen

Art. 8 Schutz besonders empfindlicher oder schützenswerter Lebensräume und Landschaften vor gentechnisch veränderten Organismen

¹ In besonders empfindlichen oder schützenswerten Lebensräumen und Landschaften ist der direkte Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen nur zulässig, wenn er zur Verhinderung oder Behebung von Gefährdungen oder Beeinträchtigungen von Menschen, Tieren und Umwelt oder der biologischen Vielfalt und deren nachhaltiger Nutzung dient. Vorbehalten bleiben in Gebieten nach Absatz 2 Buchstaben a, e und f abweichende Bestimmungen, die in den jeweiligen Schutzvorschriften enthalten sind.

2 Besonders empfindliche oder schützenswerte Lebensräume und Landschaften sind:

(...)

b. oberirdische Gewässer und ein 3 m breiter Streifen entlang solcher Gewässer;

c.¹ unterirdische Gewässer und die Zone S1 sowie für Mikroorganismen die Zonen S2 und S_h von Grundwasserschutzzonen;

(...)

¹ Fassung gemäss Anhang Ziff. 3 der V vom 4. Nov. 2015, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS 2015 4791).

1.18 Weitere eidgenössische Erlasse

a) Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo; SR 814.12)

vom 1. Juli 1998 (Stand am 12. April 2016)

Bisher: unter Beilage 1.8 Bst. d zum Schutzzonenreglement

**b) Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen
(Chemikalienverordnung, ChemV; SR 813.11)**

vom 18. Mai 2005 (Stand am 9. September 2022)

2 KANTONALE ERLASSE

2.1 Vollzugsgesetz zur eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung (GSchVG; sGS 752.2)

vom 11. April 1996 (Stand am 1. Oktober 2017)

Bisher: Beilage 2.1 zum Schutzzonenreglement

II. Reinhaltung der Gewässer

1. Einleiten, Einbringen und Versickernlassen von Stoffen

Art. 3 Abwasserbeseitigung

a) Grundsatz¹

¹ Die zuständige Stelle des Kantons bewilligt die Beseitigung von Abwasser durch:

- a) Einleiten in ein Gewässer;
- b) Versickernlassen.

Art. 3^{bis} b) Versickernlassen von nicht verschmutztem Abwasser

¹ Das Versickernlassen von nicht verschmutztem Abwasser bewilligt die politische Gemeinde, ausgenommen:

- a) bei Betrieben und Überbauungen, in denen zum überwiegenden Teil nichthäusliches verschmutztes Abwasser anfällt oder in denen wassergefährdende Flüssigkeiten gelagert, befördert oder umgeschlagen werden und dafür eine Bewilligung nach der eidgenössischen Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998² der zuständigen Stelle des Kantons erforderlich ist;³
- b) bei Kantonsstrassen;
- c) bei der Ausbeutung von Kies, Sand und anderem Material;⁴
- d) wenn für erhebliche Mengen nicht verschmutzten Abwassers eine Versickerung vorgesehen ist;
- e) innerhalb von rechtskräftigen und zur Ausscheidung vorgesehenen Grundwasserschutzzonen und -arealen sowie in Zuströmbereichen Zu;⁵
- f) bei Vorhaben in besonders gefährdeten Bereichen, die einer gewässerschutzrechtlichen Bewilligung der zuständigen Stelle des Kantons⁶ bedürfen.

4. Planerischer Schutz

Art. 27 Gewässerschutzbereiche⁷

a) Einteilung

¹ Das zuständige Departement teilt nach Anhören des Gemeinderates das Gemeindegebiet in Gewässerschutzbereiche ein, bezeichnet die besonders gefährdeten Bereiche⁸ und stellt diese in der Gewässerschutzkarte⁹ dar.

² Die Gewässerschutzkarte kann angepasst werden, wenn sie den tatsächlichen Verhältnissen nicht mehr entspricht.

³ Wer ein eigenes schutzwürdiges Interesse dardat, kann die Anpassung der Gewässerschutzkarte beantragen.

¹ Art. 7 und 19 des BG über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991, SR 814.20, sowie Art. 3, 6, 8 und 29 der eidg. Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998, SR 814.201.

² SR 814.201

³ Art. 32 Abs. 2 Bst. h, i und j GSchV, SR 814.201.

⁴ Art. 45 Abs. 1 dieses Gesetzes in Verbindung mit Art. 44 GSchG, SR 814.20, und Art. 44 GSchV, SR 814.201.

⁵ Art. 29 Abs. 1 Bst. c GSchV, SR 814.201.

⁶ Art. 28 dieses Gesetzes.

⁷ Art. 19 des BG über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991, SR 814.20.

⁸ Art. 29 Abs. 1 und Anhang 4 Ziff. 11 der eidg. Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998, SR 814.201.

⁹ Art. 30 der eidg. Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998, SR 814.201.

Art. 28 b) Bewilligungen in besonders gefährdeten Bereichen¹⁰

1 Die zuständige Stelle des Kantons erteilt Bewilligungen in besonders gefährdeten Bereichen für Erstellung und Änderung von Bauten und Anlagen, die eine Gefahr für die Gewässer darstellen, für Bohrungen, Grabungen, Erdbewegungen und ähnliche Arbeiten sowie für dauernde Bewässerungen und Entwässerungen.

2 In den Gewässerschutzbereichen A_u und Z_u erteilt die politische Gemeinde die Bewilligung nach den Vorgaben der zuständigen Stelle des Kantons für:

- a) Grabungen, Erdbewegungen und ähnliche Arbeiten über dem mittleren Grundwasserspiegel, ausgenommen bei der Ausbeutung von Kies, Sand und anderem Material;¹¹
- b) Erstellung und Änderung von Bauten und Anlagen, ausgenommen Kantonsstrassen und Lageranlagen für flüssige Hofdünger, über dem mittleren Grundwasserspiegel, wenn:
 1. kein, nur nicht verschmutztes oder zum überwiegenden Teil häusliches Abwasser anfällt;
 2. keine wassergefährdenden Flüssigkeiten gelagert oder umgeschlagen werden, keine Bewilligung nach der eidgenössischen Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998¹² erforderlich ist oder die politische Gemeinde nach Art. 35 Abs. 2 dieses Gesetzes für die Erteilung der Bewilligung zuständig ist.

3 In den Gewässerschutzbereichen A_o und Z_o erteilt die politische Gemeinde die Bewilligung nach Massgabe von Abs. 2 dieser Bestimmung. Dabei entfällt die Einschränkung bezüglich des mittleren Grundwasserspiegels.

4 Die zuständige Stelle des Kantons erteilt Bewilligungen in den zur Ausscheidung vorgesehenen Grundwasserschutzzonen und -arealen nach Massgabe von Art. 19 Abs. 2 des eidgenössischen Gewässerschutzgesetzes vom 24. Januar 1991¹³.

Art. 29 Grundwasserschutzzonen und -arealea) Zuständigkeit¹⁴

1 Die politische Gemeinde scheidet die Grundwasserschutzzonen und die Grundwasserschutzareale als Zone S aus.

2 Das zuständige Departement scheidet nach Anhören des Gemeinderates Grundwasserschutzzonen und Grundwasserschutzareale aus, wenn die Ausscheidung im Interesse einer anderen als der Standortgemeinde liegt oder mehrere politische Gemeinden daran interessiert sind und innert angemessener Frist keine Einigung zustande kommt.

Art. 30 b) Verfahren 1. öffentliche Auflage

1 Der Umgrenzungsplan der Zone S mit den zugehörigen Vorschriften wird unter Eröffnung einer Einsprachefrist von dreissig Tagen öffentlich aufgelegt.

2 Der betroffene Grundeigentümer wird mit persönlicher Anzeige von der öffentlichen Auflage in Kenntnis gesetzt.

Art. 31 2. Einsprache

1 Wer ein eigenes schutzwürdiges Interesse dartut, kann während der Auflagefrist Einsprache erheben.

2 Über Einsprachen entscheidet:

- a) der Gemeinderat;
- b) das zuständige Departement, wenn dieses die Ausscheidung vorgenommen hat.

Art. 32 3. Genehmigung

1 Der Umgrenzungsplan mit den zugehörigen Vorschriften bedarf der Genehmigung des zuständigen Departementes, wenn nicht dieses die Ausscheidung vorgenommen hat.

Art. 33 c) Kosten und Entschädigung

1 Die aus der Ausscheidung erwachsenden Kosten und Entschädigungen trägt bei:

- a) Grundwasserschutzzonen der Inhaber der Grundwasserfassung oder -anreicherungsanlage;
- b) Grundwasserschutzarealen das Gemeinwesen, in dessen Interesse die Ausscheidung vorgenommen wurde. Es kann Kosten und Entschädigungen auf spätere Inhaber von Grundwasserfassungen und Anreicherungsanlagen überwälzen.

2 Der Gemeinderat erlässt die Verfügungen, wenn nicht das zuständige Departement die Ausscheidung vorgenommen hat.

¹⁰ Art. 19 Abs. 2 GSchG, SR 814.20, und Art. 32 GSchV, SR 814.201.

¹¹ Art. 45 Abs. 1 dieses Gesetzes.

¹² SR 814.201

¹³ SR 814.20

¹⁴ Art. 20 f. des BG über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz) vom 24. Januar 1991, SR 814.20.

Art. 34 Zuständigkeiten in der Zone S

1 Die politische Gemeinde erlässt in den rechtskräftig ausgeschiedenen Grundwasserschutzzonen und -arealen (Zonen S) die in den Schutzzonenreglementen vorgesehenen Verfügungen, wenn für die Bewilligung der Massnahme nicht eine Stelle des Kantons zuständig ist.

2 Die zuständige Stelle des Kantons erteilt Ausnahmegewilligungen und ordnet weiter gehende Schutzmassnahmen an.

2.2 Verordnung zum Vollzugsgesetz zur eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung (GSchVV; sGS 752.21)

vom 21. Januar 1997 (Stand am 1. Januar 2023)

Bisher: Beilage 2.2 zum Schutzzonenreglement

I. Zuständigkeit

1. Kanton

Art. 1 Gewässerschutzfachstelle

¹ Kantonale Gewässerschutzfachstelle ist das Amt für Wasser und Energie.

Art. 2 Zuständige Stelle a) Grundsatz

¹ Das Amt für Wasser und Energie ist die zuständige Stelle des Kantons für den Vollzug der Gewässerschutzgesetzgebung, soweit keine besonderen Vorschriften gelten.

III. Planerischer Schutz

Art. 19^{bis} Besonders gefährdete Bereiche¹

¹ Zu den besonders gefährdeten Bereichen gehören die Gewässerschutzbereiche A_u, A_o, Z_u, Z_o sowie die zur Ausscheidung vorgesehenen und die rechtskräftig ausgeschiedenen Grundwasserschutzzonen und -areale.

¹ Art. 27 Abs. 1 GSchVG, sGS 752.2.

ERGÄNZENDE RICHTLINIEN, EMPFEHLUNGEN UND MERKBLÄTTER

Bisher: Beilage 3 zum Schutzzonenreglement

- a. Wegleitung Grundwasserschutz; Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), heute Bundesamt für Umwelt (BAFU), Bern, 2004.
- b. SVGW-Richtlinie W2 (Richtlinie für die Qualitätssicherung in Grundwasserschutzzonen), Ausgabe März 2005.
SVGW-Richtlinie W12, Leitlinie für gute Verfahrenspraxis in Trinkwasserversorgungen, speziell Leitlinienpunkt D6 Einhaltung der Schutzmassnahmen in den Grundwasserschutzzonen; SVGW, Zürich; Ausgabe Mai 2017.
- c. VSA-Richtlinie «Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter»; Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA), Glattbrugg; 2019.
Merkblatt AFU 184: Regenwasserentsorgung; Amt für Umwelt (AFU) und Amt für Wasser und Energie (AWE) des Kantons St.Gallen.
- d. Richtlinie für die Verwertung mineralischer Bauabfälle, Umwelt-Vollzug Nr. 0631; BAFU, Bern; 2006
- e. Merkblatt AFU 001: Bauarbeiten in Grundwasserschutzzonen und -arealen (Zonen S); AFU und AWE, St.Gallen.
- f. Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten; Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter (KVU), Bern; Stand: 1. Januar 2019.
Empfehlung des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) über den Schutz der Gewässer bei Erstellung und Betrieb von elektrischen Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten (Version 2.19 - 2006); VSE, Aarau, 1. März 2006.
- g. SIA-Norm 190, Kanalisationen; Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA); Ausgabe 2017.
Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung - Planung und Ausführung (Schweizer Norm SN 592000); VSA/suissetec, Ausgabe 2012.
Erhaltung von Kanalisationen, VSA, 2007/2009/2014: Ordner mit Richtlinien 1–5; insbesondere:
 - Betrieblicher Unterhalt von Entwässerungsanlagen, Ausgabe 2014;
 - Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen, Ausgabe 2002; in Überarbeitung.
- h. VSA-Richtlinie «Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter»; VSA, Glattbrugg; 2019.
Richtlinie Strassenabwasserbehandlung an Nationalstrassen; Bundesamt für Strassen (ASTRA), Bern; 2013.
Richtlinie Entwässerung von Eisenbahnanlagen; Bundesamt für Verkehr (BAV) und BAFU, Bern; August 2018.
- i. Baulicher Umweltschutz in der Landwirtschaft; Umwelt-Vollzug Nr. 1101; BAFU und Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), Bern, 2011, teilrevidierte Ausgabe 2021.
Merkblatt AFU 093: Gewässerschutzrechtliche Zulassungsbedingungen für Güllebehälter und Mistlagerplätze; Amt für Umwelt (AFU) des Kantons St.Gallen.
- j. Nährstoffe und Verwendung von Düngern in der Landwirtschaft; Umwelt-Vollzug Nr. 1225; BAFU und BLW, Bern, 2012.
- k. Pflanzenschutzmittelverzeichnis; BLW, Bern; laufend aktualisierte Datenbank.
Anwendungsverbote für Pflanzenschutzmittel in den Grundwasserschutzzonen S2 und S_h; BLV, Bern; 3. Oktober 2022.
Relevanz von Pflanzenschutzmittel-Metaboliten im Grund- und Trinkwasser; BLW, Agroscope, Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), Bern; Januar 2021.

FACHBEGRIFFE

Bisher: Beilage 4 zum Schutzzonenreglement

Abwasser	Durch häuslichen, industriellen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch verändertes Wasser, ferner das in der Kanalisation stetig damit abfliessende Wasser sowie das von bebauten und befestigten Flächen abfliessende Niederschlagswasser.
- verschmutztes	Abwasser, das ein Gewässer, in das es gelangt, verunreinigen kann.
- nicht verschmutztes	Von bebauten oder befestigten Flächen abfliessendes Niederschlagswasser (z.B. Wasser von Dachflächen oder von Strassen, Wegen und Plätzen ohne Umschlag, Verarbeitung und Lagerung von Stoffen, die Gewässer verunreinigen können).
Abirrschutz	Bauliche Massnahme, die verhindert, dass Fahrzeuge von der Fahrbahn abkommen (z.B. Leitplanke).
Anlagen (im Sinne der GSchV)	Bauten, Verkehrswege und andere ortsfeste Einrichtungen sowie Terrainveränderungen. Den Anlagen gleichgestellt sind Geräte, Maschinen, Fahrzeuge, Schiffe und Luftfahrzeuge.
Aquifer	Gesteinskörper, der aufgrund seines Gehaltes an Hohlräumen in der Lage ist, Grundwasser aufzunehmen und weiterzuleiten.
Belastete Standorte	Orte, deren Belastung von Abfällen stammt und die eine beschränkte Ausdehnung aufweisen (z.B. stillgelegte oder noch in Betrieb stehende Deponien und andere Abfallablagerungen; Standorte, deren Belastung von stillgelegten oder noch in Betrieb stehenden Anlagen oder Betrieben stammt; Unfallstandorte).
Boden	Oberste, unversiegelte Erdschicht, in der Pflanzen wachsen können.
Deckschicht	Boden und nicht wassergesättigter Untergrund, die das Grundwasser überdecken.
Deponien	Abfallanlagen, in denen Abfälle endgültig und kontrolliert abgelagert werden (Hinweis: Unverschmutztes Aushub- und Abraummaterial gilt als Bauabfall.).
Grundwasser	Wasser, das Hohlräume des Untergrundes (z.B. Poren, Klüfte) zusammenhängend ausfüllt und hauptsächlich der Schwerkraft und nicht den Kapillarkräften unterliegt.
Grundwasserleiter	Teil des Aquifers, der beim höchstmöglichen Grundwasserspiegel wassergesättigt ist.
Hofdünger	Gülle und Mist aus der Nutztierhaltung, Silosäfte.

Holzschutzmittel	Produkte zum Schutz von Holz, ab dem Einschnitt im Sägewerk, oder Holz-erzeugnissen gegen Befall durch holzzerstörende oder die Holzqualität beeinträchtigende Organismen. Diese Produktart umfasst sowohl Präventiv-produkte als auch Kurativprodukte (gemäss Anhang 10 Produktart 8 VBP; SR 813.12).
Pflanzenschutzmittel	Wirkstoffe und Zubereitungen, die dazu bestimmt sind, Pflanzen und Pflanzenerzeugnisse vor Schadorganismen zu schützen oder deren Einwirkung vorzubeugen (1), in einer anderen Weise als ein Nährstoff die Lebensvorgänge von Pflanzen zu beeinflussen (2), Pflanzenerzeugnisse zu konservieren (3), unerwünschte Pflanzen oder Pflanzenteile zu vernichten (4), oder auf ein unerwünschtes Pflanzenwachstum Einfluss zu nehmen (5) (gemäss Art. 4 Abs. 1 Bst. e ChemG; SR 813.1).
Quelle	Örtlich begrenzter, natürlicher Grundwasseraustritt, auch nach erfolgter Fassung. Quellwasser gilt deshalb als Grundwasser.
Randbordüre	Bauliche Abtrennung der Fahrbahn vom umliegenden Gelände (z.B. mittels Randstein).
Rohwasser	Unbehandeltes Grund- oder Quellwasser, direkt in der Fassung bzw. deren Ableitung beprobt.
Schmutzwasser	Siehe Abwasser, verschmutztes.
Schmutzwasserleitungen	Leitungen für verschmutztes Abwasser.
Stoffe, die Gewässer verunreinigen können	Wassergefährdende Flüssigkeiten, Abgänge aus der Landwirtschaft, Schmutzwasser.
Wasseraufbereitung	Verfahren zur Aufbereitung von Rohwasser zu Trinkwasser (z.B. durch Entkeimung, Belüftung oder Filtration).
Wassergefährdende Flüssigkeiten	Flüssigkeiten, die Wasser physikalisch, chemisch oder biologisch nachteilig verändern können. Sie werden eingeteilt in Flüssigkeiten, die in kleinen Mengen Wasser nachteilig verändern können (z.B. Heizöl, Benzin), und in Flüssigkeiten, die in grossen Mengen Wasser nachteilig verändern können (z.B. Essigsäure); siehe auch Ergänzende Richtlinien, Empfehlungen Merkblätter Bst. k.