7/332

KANTON solothurn

Regierungsratsbeschluss

vom 25. Oktober 2010

Nr. 2010/1904

Einwohnergemeinde Grenchen: Grundwasserschutzzone für die Schwelliquelle der Wasserversorgung Grenchenberg / Genehmigung

---

1. Erwägungen

1.1 Die Einwohnergemeinde Grenchen unterbreitet dem Regierungsrat die Grundwasserschutzzone für die Schwelliquelle bestehend aus:

- Schutzzonenplan 1:1'000, Plan Nr. 3449 / 11 vom 06.12.2007, rev. 22.01.2010
- Schutzzonenreglement vom 17.12.2007, rev. 25.02.2010
- Konfliktplan 1:1'000, Plan Nr. 3449 / 12 vom 06.12.2007, rev. 22.01.2010
- Hydrogeologischer Schutzzonenbericht, 28.11.2007, rev. 05.01.2010

zur Genehmigung, wobei die beiden letztgenannten Dokumente (Konfliktplan und Schutzzonenbericht) lediglich orientierenden Charakter haben und nicht Bestandteil des Genehmigungsinhaltes sind.

1.2 Die Schutzzone stützt sich auf das Gutachten "Quelle Schwelli, Grenchenberg der Bürgergemeinde Grenchen, Bericht zur Ausscheidung der Schutzzonen; inkl. Hydrogeologisches Gutachten, Schutzzonenplan, Schutzzonenreglement, Konfliktplan" des beratenden Geologen, Büro Wanner AG, Dornacherstrasse 29, Postfach 737, 4501 Solothurn, vom 05. Januar 2010.

1.3 Plan und Reglement der Schutzzone wurden von den zuständigen kantonalen Fachstellen geprüft. Das Schutzzonenreglement wurde aufgrund dieser Vernehmlassung überarbeitet und ergänzt und entspricht in allen Belangen den gesetzlichen Vorschriften.

1.4 Der Einwohnergemeinderat Grenchen beschloss mit Beschluss Nr. 2367 vom 20. April 2010 die öffentliche Auflage der Schutzzone. Diese fand vom 29. April 2010 bis 28. Mai 2010 in der Gemeinde Grenchen statt. Die Auflage wurde im amtlichen Anzeiger der Stadt Grenchen publiziert. Innert Frist gingen keine Einsprachen ein. Mit Schreiben vom 20. Juli 2010 ersucht die Baudirektion Grenchen – im Auftrag und im Namen der Einwohnergemeinde Grenchen – den Regierungsrat um Genehmigung von Plan und Reglement.

1.5 Die Quelle Schwelli gehört der Bürgergemeinde Grenchen und dient der Trinkwasserversorgung des Ober- und Untergrenchenberges, des SAC-Hauses wie auch der Sternwarte. Sowohl der Ober- wie der Untergrenchenberg haben einen Restaurationsbetrieb, und das SAC-Haus wie auch die Sternwarte sind öffentlich zugänglich. Somit handelt es sich bei der Wasserversorgung der Schwelliquelle um eine Reihe von privaten Trinkwasserversorgungen von öffentlichem Interesse. Die Schutzzone ist deshalb

notwendig und zweckmässig. Sie entspricht den Vorgaben des Bundes und des Kantons.

1.6 Das Verfahren wurde formell korrekt durchgeführt. Materiell sind keine weiteren Bemerkungen anzubringen. Die Schutzzone kann im Sinne eines kommunalen Nutzungsplanes nach §§ 15 ff. Planungs- und Baugesetz (PBG; BGS 711.1) genehmigt werden.

2. Beschluss

Gestützt auf Art. 20 Gewässerschutzgesetz (GSchG; SR 814.20), Art. 29 Abs. 2 sowie Anhang 4, Ziff. 12 Gewässerschutzverordnung (GSchV; SR 814.201), § 83 Abs. 2 Gesetz über Wasser, Boden und Abfall (GWBA; BGS 712.15), §§ 15 ff. PBG und § 64 Gebührentarif (GT; BGS 615.11):

2.1 Die Grundwasserschutzzone für die Schwelliquelle bestehend aus:

- Schutzzonenplan 1:1'000, Plan Nr. 3449 / 11 vom 06.12.2007, rev. 22.01.2010
- Schutzzonenreglement vom 17.12.2007, rev. 25.02.2010
- Konfliktplan 1:1'000, Plan Nr. 3449 / 12 vom 06.12.2007, rev. 22.01.2010
- Hydrogeologischer Schutzzonenbericht, 28.11.2007, rev. 05.01.2010

wird genehmigt, wobei nur der Schutzzonenplan und das Schutzzonenreglement Genehmigungsinhalt sind. Der Konfliktplan sowie der Hydrogeologische Schutzzonenbericht liegen - ohne Stempel der Staatskanzlei - orientierend bei.

2.2 Die öffentlich-rechtlichen Eigentums- und Nutzungsbeschränkungen sind im Grundbuch Grenchen auf Kosten der Gemeinde Grenchen neu anzumerken. Von der Grundwasserschutzzone betroffen ist die Parzelle GB Grenchen Nr. 4019 im Eigentum des Kantons Solothurn. Dieser Beschluss gilt als Anmeldung zur Anmerkung im Grundbuch der Gemeinde Grenchen an die Amtschreiberei Region Solothurn, Filiale Grenchen-Bettlach, Dammstrasse 14, 2540 Grenchen.

2.3 Die Gemeinde Grenchen hat für diesen Beschluss eine Gebühr von Fr. 1'523.-- (inkl. Publikationskosten) zu bezahlen.

2.4 Die Grundwasserschutzzone tritt mit der Publikation des vorliegenden Beschlusses im Amtsblatt in Rechtskraft.

Andreas Eng
Staatsschreiber

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss kann innert 10 Tagen Beschwerde beim Verwaltungsgericht des Kantons Solothurn eingereicht werden. Die Beschwerde hat einen Antrag und eine Begründung zu enthalten.

Kostenrechnung **Einwohnergemeinde der Stadt Grenchen, 2540 Grenchen**

Bewilligungsgebühr:	Fr.	1'500.--	(KA 431001/A 80052 TP 354)
Publikationskosten:	Fr.	23.--	(KA 435015/A 45820)
Total	Fr.	1'523.--	

Zahlungsart: Belastung im Kontokorrent Nr. 111115

Verteiler

Bau- und Justizdepartement
Amt für Umwelt (CM ad acta 354.007.003, mit einem gen. Dossier, FS BS, FS SEG, FS SWW FS AS) (5)
Amt für Umwelt, SO (VEGAS: Eintrag RRB-Nr. und Datum bei VEGAS-Nr. 597231001, SZ-Datenbank: Anpassung unter 354.007.003), mit einem gen. Dossier
Amt für Umwelt, Rechnungsführung
Amt für Geoinformation, SO!GIS, P. Senn (mit Antrag um Erfassung der Schutzzone und RRB-Attribute im gszoar.shp, mit einem gen. Dossier / nach Ausführung retour an AfU)
Amt für Raumplanung, mit einem gen. Dossier
Hochbauamt, Abt. Immobilien, R. Hess, mit einem gen. Dossier
Kantonale Finanzkontrolle
Amt für Finanzen, **zur Belastung im Kontokorrent**
Kantonale Lebensmittelkontrolle, B. Kriech, mit einem gen. Dossier
Amt Wald, Jagd und Fischerei, mit drei gen. Dossiers
Bürgergemeinde, R. Müller, Kirchstrasse 43, Postfach 257, 2540 Grenchen, mit einem gen. Dossier
Stadtpräsidium Grenchen, Bahnhofstrasse 23, Postfach 96, 2540 Grenchen (Belastung im Kontokorrent) **(Einschreiben)**
Baudirektion, C. Barbey, Dammstrasse 14, 2540 Grenchen, mit drei gen. Dossiers
Büro Wanner AG, Dornacherstrasse 29, 4501 Solothurn, mit einem gen. Dossier
Büro BSB + Partner, Ingenieure und Planer, Von Rollstrasse 29, 4702 Oensingen, mit einem gen. Dossier
Amt für Umwelt, SO (nach Ablauf Beschwerdefrist z.Hd. Staatskanzlei für Publikation im Amtsblatt: "Einwohnergemeinde Grenchen: Genehmigung der Grundwasserschutzzone für die Quelle Schwelli der Wasserversorgung Grenchenberg.")
Amt für Umwelt, SO (nach Ablauf der Beschwerdefrist z.Hd. Amtschreiberei Region Solothurn, Filiale Grenchen-Bettlach, Dammstrasse 14, 2540 Grenchen; mit der Bitte um Eintragung der Anmerkungen gemäss Ziffer 2.2 des vorliegenden Beschlusses, mit einem gen. Dossier)

T/ 35 L

SZ Quelle Schwelli

Kanton Solothurn **Standortgemeinde: Grenchen**

Schutzzonenreglement für die Quelle Schwelli, Grenchenberg

Quellberechtigte: Bürgergemeinde Grenchen

Mit dazugehörendem kommunalem Schutzzonenplan

1: 1'000 vom 22.01.2010

Erstellt durch Wanner AG Solothurn
Original vom 17.12.2007
Mutationen vom 25.02.2010

Antrag zur Vorprüfung durch die Gemeinde Grenchen, Baudirektion vom 04.11.2008
Vorprüfung durch den Kanton vom 12.08.2009
Beglaubigung Schutzzonenplan durch Geometer vom 01.03.2010
Auflagebeschluss Gemeinderat Grenchen vom 20.04.2010
Publikation: Grenchner Stadt-Anzeiger, Nr. 17/29. April 2010
Öffentliche Auflage vom 29.04.2010 bis 28.05.2010
Behandlung Einsprachen: keine Einsprachen
Genehmigung durch den Gemeinderat Grenchen vom 20.04.2010
Überprüfung Schutzzonenplan durch Geometer vom 25.06.2010

Genehmigungsbeschlüsse

Genehmigt durch den Gemeinderat mit GR-Beschluss Nr. 2367 vom 20.04.2010
Der/Die GemeindepräsidentIn: Der/Die GemeindeschreiberIn:

Genehmigt durch den Regierungsrat mit RRB Nr. 1904 vom 25.10.2010

STAATSKANZLEI SOLOTHURN

Staatsschreiber

Schutzzonenreglement
für die Quelle Schwelli
der Bürgergemeinde Grenchen

Die Einwohnergemeinde Grenchen, gestützt auf Art. 20 des Gewässerschutzgesetzes/GSchG vom 24.1.1991, Art. 29 der Gewässerschutzverordnung/GSchV vom 28.10.1998, das kantonale Wasserrechtsgesetz/WRG, §§ 14 und 36 des kantonalen Planungs- und Baugesetzes/PBG vom 3.12.1978 und § 26 der kantonalen Gewässerschutzverordnung/GSchV-SO vom 19.12.2000, erlässt das nachfolgende Reglement.

Art. 1 Geltungsbereich

Das Reglement gilt für die im Schutzzonenplan „Quelle Schwelli, Grenchenberg", Massstab 1:1'000, Plan-Nr. 3449/11, vom 22.01.2010, ausgeschiedene Schutzzone, welche der Trinkwasserversorgung der Bürgergemeinde Grenchen auf dem Grenchenberg dient.

Art. 2 Schutzzonen

Die Schutzzone ist in die nachstehenden 3 Teilzonen gegliedert, die im Schutzzonenplan dargestellt sind:

S1	Fassungsbereich	dient dem unmittelbaren Schutz der Fassung.
S2	engere Schutzzone	dient dazu, schädliche Einflüsse vom Fassungsbereich fernzuhalten.
S3	weitere Schutzzone	dient als Pufferzone zwischen der Zone S2 und dem sich anschliessenden Gewässerschutzbereich.

Art. 3 Nutzungsbeschränkungen und Massnahmen

Innerhalb der Schutzzone gelten die Nutzungsbeschränkungen und Massnahmen, die im Anhang 1 aufgeführt sind.

25.02.2010

Art. 4 Bestehende Bauten, Anlagen und Nutzungen

Zone S1

Bauten, Anlagen, Nutzungen	**Massnahme**	**Konflikt** Nr.
Fehlende Einzäunung der Schutzzone S1:	Gemäss Verordnung über den Wald (WaV, Stand 26.09.2006) sind nichtforstliche Kleinbauten oder –anlagen nur unter Ausnahmebewilligung und im Einvernehmen mit der zuständigen kantonalen Forstbehörde möglich. Da die Fassungs- und Anreicherungsanlagen im vorliegenden Fall abseits stark begangener Wege liegen, kann auf eine Umzäunung mit entsprechendem Bewilligungsverfahren verzichtet werden. Es sind folglich keine speziellen Massnahmen notwendig.	1
Schutzzone S1 ist nicht im Eigentum des Fassungsbetreibers (Bürgergemeinde Grenchen).	Bei nächster Gelegenheit sollte die Bürgergemeinde die entsprechenden Eigentumsrechte vom Staat Solothurn erwerben.	2
Befahren von S1	Als Massnahme zum Schutz von S1 ist der Platz vor dem Pumpwerk mit Baumstämmen oder Erdwällen vor Befahrung zu schützen, so, dass Forstmaschinen die Schutzzone S1 (auch bei Wendemanövern) nicht mehr befahren können. Kein Holzverlad in S1. Frist: bis 1 Jahr nach Inkrafttreten Reglement	3
Waldwirtschaftliche Nutzung in S1	Es gelten die Bestimmungen des Schutzzonenreglements (siehe Anhang Nutzung).	4

Zone S2

Bauten, Anlagen, Nutzungen	**Massnahme**	**Konflikt** Nr.
Fussweg in S2	Keine speziellen Massnahmen	-
Waldwirtschaftliche Nutzung in S2	Es gelten die Bestimmungen des Schutzzonenreglements (siehe Anhang Nutzung).	5

Zone S3

Bauten, Anlagen, Nutzungen	**Massnahme**	**Konflikt** Nr.
Waldwirtschaftliche Nutzung in S3	Es gelten die Bestimmungen des Schutzzonenreglements (siehe Anhang Nutzung).	6

Art. 5 Ausnahmen

Ausnahmen von den Vorschriften dieses Reglements können nach Anhörung der Einwohnergemeinde Grenchen und der zuständigen Wasserversorgung (Bürgergemeinde Grenchen) von der kantonalen Gewässerschutzbehörde bewilligt werden, sofern:

1) die Anwendung dieser Vorschriften für den Betroffenen zu einer offensichtlichen, unzumutbaren Härte führt;
2) der Nachweis erbracht ist, dass dadurch keine unmittelbare oder spätere Gefährdung der Grundwasserfassung oder der Anreicherungsanlage erfolgt;
3) alle zumutbaren Schutzmassnahmen getroffen werden;
4) keine Vorschriften des Bundes oder des Kantons entgegenstehen.

Art. 6 Wegleitung

Die Wegleitung „Grundwasserschutz" (BUWAL, 2004) gilt bei der Anwendung dieses Reglements als Richtlinie.

Art. 7 Zuständigkeit / Aufgaben der Standortgemeinde

Die Einwohnergemeinde Grenchen ist für die Anwendung und Einhaltung dieses Reglements auf ihrem Gemeindegebiet zuständig* (GSchV-SO § 25).

Die Bürgergemeinde Grenchen ist verpflichtet, die Grundeigentümer sowie die Bewirtschafter in der Schutzzone in geeigneter Form mit den Nutzungsbestimmungen vertraut zu machen und ihnen Ergänzungen (z.B. neue Verbote für Pflanzenschutzmittel) mitzuteilen.

Die Bürgergemeinde Grenchen prüft insbesondere periodisch, ob allenfalls bestehende, potentielle Gefahrenherde, wie z.B. die Waldbewirtschaftung usw. so unterhalten bzw. betrieben werden, dass sie das Grundwasser nicht gefährden. Sie überprüft ferner, ob die Vorschriften (Zeitpunkt und Menge) betreffend Ausbringen von (Dünger und) Pflanzenschutzmitteln eingehalten werden.

Die Bürgergemeinde Grenchen ist innerhalb der Schutzzone berechtigt, bei Verdacht auf Unregelmässigkeiten, Wasser- und Bodenproben zu entnehmen und analysieren zu lassen. Verstösse gegen dieses Reglement sind der zuständigen Einwohnergemeinde bzw. in schweren oder akuten Fällen der Kantonspolizei unverzüglich zu melden.

* Dies betrifft insbesondere die planerischen Belange im Bereich der Grundwasserschutzzone (PBG, BGS 711.1 § 14 und § 36).

Art. 8 Entschädigung und Kosten

Gemäss GSchG Art. 20 Abs. 2 müssen die Inhaber von Grundwasserfassungen:

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

Art. 9 Strafbestimmungen

Bei Widerhandlungen gegen dieses Reglement oder gestützt darauf erlassene Verfügungen gelten die Art. 70ff des Gewässerschutzgesetzes, § 57 des kantonalen Wasserrechtgesetzes und § 36 der kantonalen Gewässerschutzverordnung. Erfüllt eine Widerhandlung gegen dieses Reglement gleichzeitig den Tatbestand von Art. 234 des Strafgesetzbuches (Verunreinigung von Trinkwasser), so ist nur diese Bestimmung anwendbar. Im übrigen finden die vorgenannten Strafbestimmungen neben denjenigen des Strafgesetzbuches Anwendung (siehe Art. 72 GSchG).

Der Friedensrichter kann Verstösse gegen Pflichten, die in diesem Reglement vorgesehen sind, mit einer Busse bis zu Fr. 300.— bestrafen. Vorbehalten bleiben die eidgenössischen und kantonalen Strafbestimmungen.

Art. 10 Inkrafttreten

Das Schutzzonenreglement und der Schutzzonenplan treten nach Genehmigung durch den Regierungsrat resp. nach der Publikation im Amtsblatt des Kantons Solothurn in Kraft.

Art. 11 Grundbuchanmeldung

Nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen sind die Eigentumsbeschränkungen bei den betroffenen Liegenschaften im Grundbuch wie folgt anzumerken: „Massnahmen zum Schutze des Grundwassers".

Anhang 1: Nutzungsbeschränkungen und Massnahmen

Diese Nutzungsbeschränkungen und Massnahmen beruhen auf der Wegleitung „Grundwasserschutz" (BUWAL, 2004) und wurden sinngemäss an den Kanton Solothurn angepasst.

Sie sind nach den Schutzzonen S1, S2 und S3 gegliedert. Dabei bedeuten:

- \+ kann aus der Sicht des Grundwasserschutzes zugelassen werden (keine Gewässerschutzbewilligung erforderlich)
- $+^{n}$ kann aus der Sicht des Grundwasserschutzes mit Einschränkungen gemäss Anmerkung zugelassen werden (keine Gewässerschutzbewilligung erforderlich; die Einhaltung sämtlicher weiterer Vorschriften bleibt vorbehalten)
- $+^{b}$ grundsätzlich zulässig; Gewässerschutzbewilligung erforderlich
- b kann fallweise durch die kantonale Gewässerschutzbehörde zugelassen werden (Gewässerschutzbewilligung erforderlich)
- \- verboten
- $-^{b}$ verboten; die kantonale Gewässerschutzbehörde kann nach Prüfung des Einzelfalls Ausnahmen bewilligen
- $-^{n}$ verboten; die kantonale Gewässerschutzbehörde kann nach Prüfung des Einzelfalls unter Berücksichtigung der Anmerkung Ausnahmen bewilligen
- ^{n} siehe Anmerkung bei den jeweiligen Absätzen

Die Nutzungsbeschränkungen und Massnahmen sind in folgende Abschnitte unterteilt:

1.1 Allgemeine Schutzmassnahmen bei der Ausführung von Bauten und Anlagen 2
1.2 Erstellung und Änderung von oberirdischen Bauten und Anlagen (Neubau; Bestehende Bauten und Anlagen siehe Artikel 4 Schutzzonenreglement) 4
1.3 Strassenbauten 5
1.4 Forstwirtschaft 5
1.5 Freizeit- und Sportanlagen und deren Aktivitäten 6
1.6 Einsatz von Pflanzen- und Holzschutzmitteln sowie Dünger[53] 7
1.7 Materialabbau 8
1.8 Deponie, Materiallager, Umschlagplätze und Transportleitungen 9

1.1 Allgemeine Schutzmassnahmen bei der Ausführung von Bauten und Anlagen

Allgemein gilt
Bauarbeiten im Grundwasser sind auf das absolut Notwendige zu beschränken. Erforderlichenfalls muss das Grundwasser vor, während und eine angemessene Zeit nach Ausführung von Bauarbeiten in zweckmässiger Weise überwacht werden. Für das Erstellen eines Konzepts zum Schutz der Gewässer bei Baustellen ist das Merkblatt „Baustellen-Entwässerung" des Amts für Umwelt und die SIA-Empfehlung 431 „Entwässerung von Baustellen" (Schweizer Norm SN 509 431), ergänzt durch die Dimensionierungsvorhaben in der Schweizer Norm SN 592 000, zu beachten.

Für die Umsetzung auf der Baustelle ist das Merkblatt „Bauarbeiten in der Grundwasserschutzzonen (Zone S)" des Amts für Umwelt massgebend.

	S1	**S2**	**S3**[1]
Baustellen und Installationsplätze	-	-	b
Abstellplätze für Nutzfahrzeuge und Baumaschinen (keine Wartung)	-	-	+[2]
Auftanken von Nutzfahrzeugen und Baumaschinen	-	-	+[2]
Plätze für Fahrzeug- und Baumaschinenwartung sowie Lagerplätze für geölte, gefettete oder chemisch behandelte Baumaterialien	-	-	+[b/2]
Lagerplatz für neu hergestellte Beton-Fertigteile (z.B. Tübbinge)	-	-	+[b]
Betrieb und Reinigung von Umschlaggeräten für Beton und Mörtel sowie von grösseren Apparaten für Bohr- und Fräsarbeiten	-	-	+[2]
Betrieb und Reinigung von Aufbereitungs- und Mischanlagen für Beton und Mörtel[3]	-	-	-
Sanitäre Anlagen	-	-	+[4]
Reinigungsarbeiten und Oberflächenbehandlungen, die zu verschmutztem Abwasser führen können (z.B. Fassadenreinigung)[5]	-	-	+
Spritzbeton	-	-	b
Dichtungswände	-	-	-
Ramm- und Bohrpfählung[6/7]			
- Holzpfähle und Fertigbetonpfähle	-	-	+[b]
- Ortsbetonpfähle	-	-	b[8]
- Bohrpfähle mit Bohrspülung	-	-	-
- Bohrpfähle mit Trockendrehbohrung	-	-	b
Verdichtungsarbeiten (Rüttelverdichtung) im 0Bereich	-	-	-
Injektionen	-	-	-[9]

	S1	S2	S3[1]
Bohrungen und Sondierungen[6/7]			
- im Zusammenhang mit Trinkwassernutzung	+[10]	+[10]	+[10]
- übrige Bohrungen[10], Ramm-/Drucksondierungen sowie Baggerschlitze	-	-	+[b]
Grabungen	-	-	+[b]
Terrainveränderungen mit Abgrabungen (Golfplätze, Skipisten, Parkanlagen)	-	-	b[11]
Verwertung von Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial	-	-	b[12]
Verwendung von Recyclingbaustoffen	-	-	-

[1] In der Zone S3 dürfen Bauten und Anlagen weder das Speichervolumen noch den Durchflussquerschnitt des Grundwassers verringern (GSchV Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. b). Nicht zulässig ist zudem eine wesentliche Verminderung der schützenden Deckschicht (GSchV Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. d) sowie die Versickerung von Abwasser. Davon ausgenommen ist die Versickerung von nicht verschmutztem Abwasser von Dachflächen über eine bewachsene Bodenschicht (GSchV Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. c) und die flächenförmige, oberflächliche Versickerung über die belebte Bodenschicht ohne Anlage (gemäss der Broschüre „Neuer Umgang mit Regenwasser", Amt für Umwelt Kanton Solothurn, 1997; vgl. auch Tabelle 1.5 Versickerungsanlagen in diesem Anhang).

2 Massnahmen sind insbesondere dichter Belag, Randbordüren und Ableitung des Abwassers in einen Bereich ausserhalb der Schutzzone, ggf. nach Behandlung.

3 Gemäss „Merkblatt für Bauarbeiten in Grundwasserschutzzonen (Zone S)" des Amts für Umwelt Kanton Solothurn.

4 Gemäss GSchV Art. 9 Abs. 3 mit Ableitung in die Kanalisation.

5 Gemäss GSchV Art. 8.

6 Bohrungen sind grundsätzlich nach dem Stand der Technik auszuführen. Darunter ist zu verstehen:
a) Bohrgerät nach Stand der Technik
b) adäquate Schulung des Bohrpersonals
c) Vertrautheit des Bohrpersonals mit den gesetzlichen Vorgaben, den zu erwartenden Schwierigkeiten und mit den im Notfall zu ergreifenden Massnahmen
d) Bereitstellung der Gerätschaften und Mittel zur Bekämpfung und Sanierung von Schadensfällen
e) sachgemässe Lagerung und Entsorgung der auf der Bohrstelle verwendeten oder anfallenden Materialien.

7 Die Beeinträchtigung des Grundwassers durch die durchstossenden Bohrungen muss durch Schutzvorkehrungen verhindert werden (GSchG Art. 43 Abs. 3).

8 Nur im ungesättigten Bereich.

9 Ausschliesslich zur Stabilisierung des Untergrunds im ungesättigten Bereich und nur wenn die eingesetzten Stoffe keine Gefährdung der Grundwasserqualität verursachen können.

10 Verrohrte Bohrungen ohne Verwendung von Spülungszusätzen sind vorzuziehen. Im grundwassergesättigten Bereich sind nur Materialien einzubauen, die längerfristig keine Beeinträchtigung des Grundwassers zur Folge haben (z.B. Filterrohre aus HDPE statt PVC). Alle Beobachtungsstellen, welche im Betrieb nicht mehr benötigt werden, sollten nach dem Stand der Technik zurückgebaut werden (simples Verfüllen mit „lehmigem" Material nicht zugelassen). Verbleibende Beobachtungsstellen sind an der Oberfläche einwandfrei abzuschliessen und zu sichern. Sie müssen in das Überwachungskonzept für die Schutzzonen einbezogen werden.

11 Nicht zulässig ist eine wesentliche Verminderung der schützenden Deckschicht (GSchV Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. d).

12 Unverschmutztes Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial kann auf der Baustelle (auf welcher das Material anfällt) verwertet werden (gemäss Aushubrichtlinie, BUWAL, 1999; Bodenaushub-Wegleitung, BUWAL, 2001).

---

[1] Es handelt sich hier um ein gestrafftes Schutzzonenreglement. Unnötige Kapitel und Fussnoten wurden weggelassen.

1.2 Erstellung und Änderung von oberirdischen Bauten und Anlagen (Neubau; Bestehende Bauten und Anlagen siehe Artikel 4 Schutzzonenreglement)

	S1	S2	S3[13]
Hochbauten inkl. gewerbliche und industrielle Betriebe mit oder ohne Schmutzwasseranfall, in denen wassergefährdende Stoffe weder erzeugt, verwendet, umgeschlagen, befördert oder gelagert werden; zugelassen ist allenfalls die GSchV-konforme Lagerung von Mineralölprodukten für eigene Heizzwecke	-	-	+[b]
Gewerbliche und industrielle Betriebe, die wassergefährdende Stoffe erzeugen, verwenden, umschlagen, befördern oder lagern	-[14,15]	-[15]	-[b/16]
Durchlässig gestaltete Einzelparkplätze und Garagenvorplätze ohne Wasseranschluss (keine Fahrzeugwäsche oder –wartung)	-	-	+
Einzelparkplätze und Garagenvorplätze mit Wasseranschluss sowie nicht-gewerbliche Einzel-Autowaschplätze	-	-	+[b/17]
Gewerbliche Waschplätze für Fahrzeuge (inkl. Waschstrassen und öffentliche Waschanlagen)	-	-	-
Gewässerausbau	-	-[b/18]	b[18]

13 In der Zone S3 dürfen Bauten und Anlagen weder das Speichervolumen noch den Durchflussquerschnitt des Grundwassers verringern (GSchV Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. b). Grundsätzlich sind keine Bauten unter dem höchsten Grundwasserspiegel zulässig. Bei Ausnahmen ist der Nachweis zu erbringen, dass die Fassung nicht gefährdet wird (GSchV Art. 32). Nicht zulässig ist zudem eine wesentliche Verminderung der schützenden Deckschicht (GSchV Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. d).

14 In der Zone S1 sind lediglich zur Fassung gehörende Bauten und Anlagen zulässig. Transformatorenanlagen mit Flüssigkühlung sind in der Zone S1 nicht gestattet. Falls Trafos als Bestandteil der Fassungsanlage aus technischen Gründen trotzdem bei der Fassung angelegt werden müssen, dürfen lediglich Trockentransformatoren verwendet werden.

15 Es sind nur bauliche Eingriffe und andere Tätigkeiten zulässig, welche der Trinkwasserversorgung dienen (GSchV Anh. 4 Ziff. 223).

16 In der Zone S3 sind gemäss GSchV Anh. 4 Ziff. 221 zulässig:
a) Lagerbehälter mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit einem Nutzvolumen bis 450 l je Schutzbauwerk;
b) freistehende Lagerbehälter mit Heiz- oder Dieselöl zur Energieversorgung von Gebäuden oder Betrieben für längstens zwei Jahre; das gesamte Nutzvolumen darf höchstens 30 m^3 je Schutzbauwerk betragen.
c) Betriebsanlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit einem Nutzvolumen von höchstens 2000 l.

Bei der Bewilligung der Anlagen a, b und c muss gewährleistet sein, dass Flüssigkeitsverluste verhindert, sowie auslaufende Flüssigkeiten leicht erkannt und zurückgehalten werden (GSchG Art. 22 Abs. 2).

17 Massnahmen sind insbesondere dichter Belag, Randbordüren und Ableitung des Abwassers in einen Bereich ausserhalb der Schutzzone.

18 Wasserbauliche Massnahmen sind in Ausnahmefällen möglich. Die Massnahmen müssen im konkreten Fall auf die spezifischen Gegebenheiten der Schutzzone und deren Schutzziele abgestimmt werden. Mit einem hydrogeologischen Gutachten (GSchV Art. 32) ist der Nachweis zu erbringen, dass die Fassung nicht gefährdet ist (z.B. Uferinfiltrat).

1.3 Strassenbauten

	S1	S2	S3[32]
Strassen mit / ohne Benutzungsbeschränkung für Tankfahrzeuge			
- in Dammlage oder ebenerdig	-	-	+[33]
- in Unterführungen und Geländeeinschnitten	-	-	b[33]
Landwirtschaftliche Flurwege und Forststrassen	-	-[34]	+
Zufahrtswege für die Wasserversorgung	+	+	+
Tankstellen	-	-	-
Grosse Parkplatzanlagen	-	-	b[33]

32 In der Zone S3 dürfen Bauten und Anlagen weder das Speichervolumen noch den Durchflussquerschnitt des Grundwassers verringern (GSchV Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. b). Nicht zulässig ist zudem eine wesentliche Verminderung der schützenden Deckschicht (GSchV Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. d).

33 Massnahmen sind insbesondere dichter Belag, Randbordüren und Ableiten des Abwassers in einen Bereich ausserhalb der Schutzzone.

34 In der Zone S2 ist das Erstellen von Anlagen nicht zulässig; die Behörde kann aus wichtigen Gründen Ausnahmen gestatten, wenn eine Gefährdung der Trinkwassernutzung ausgeschlossen werden kann.

1.4 Forstwirtschaft

Die Tabelle listet die generellen Schutzmassnahmen und Nutzungsbeschränkungen auf. Die Verwendung von Pflanzen- und Holzschutzmitteln ist in Absatz 1.6 geregelt.

	S1	S2	S3
Wald	+[44]	+	+
Verjüngungen, Pflege, Durchforstung[45]	+[46]	+[46]	+
Forstliche Pflanzgärten/Baumschulen	-	-	b
Lagerung von unbehandeltem Holz	-	+	+

44 Bäume und Sträucher sollten in der Zone S1 nur dann angepflanzt oder erhalten werden, wenn deren Wurzeln die Fassung nicht gefährden können. Bei einer flächigen Entfernung von Bäumen und Sträuchern (also nicht nur Einzelbäume oder Sträucher) ist eine Ausnahmebewilligung für die Rodung bzw. nachteilige Nutzung von Waldareal nötig.

45 Nicht zulässig ist das Blossstellen des Oberbodens durch kahlschlagartige Eingriffe (Entfernen des Altbestandes zu einem Zeitpunkt, wo noch keine Verjüngung vorhanden ist).

46 Forstwirtschaftliche Arbeiten sind in S1 und S2 erlaubt. Nicht zulässig sind (analog Bauarbeiten in S1 und S2):
a) Baustellen und Installationsplätze
b) Abstellplätze für Nutzfahrzeuge und Baumaschinen (keine Wartung)
c) Auftanken von Nutzfahrzeugen und Baumaschinen
d) Plätze für Fahrzeug- und Baumaschinenwartung sowie Lagerplätze für geölte, gefettete oder chemisch behandelte Baumaterialien
e) Sanitäre Anlagen
f) Grabungen
g) Terrainveränderungen mit Abgrabungen

Forstwirtschaftliche Arbeiten haben bodenschonend zu erfolgen. Forstwirtschaftliche Arbeiten in S1 müssen dem

Fassungsbesitzer vorangekündigt werden.

1.5 Freizeit- und Sportanlagen und deren Aktivitäten

Die Tabelle listet die generellen Schutzmassnahmen und Nutzungsbeschränkungen auf. Die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln ist in Absatz 1.6 geregelt.

	S1	S2	S3[47]
Parkanlagen	-	+[b]	+
Kunsteisbahnen	-	-	-
Natureisbahnen	-	-	+
Mechanisch präparierte Skipisten und Langlauf-Loipen	-	b	+
Rodel- und Bobbahnen	-	-	b
Beschneiungsanlagen	-	-	b
Golfplätze			
- Greens und Tees	-	-	b
- Roughs und Fairways	-	+[48]	+[48]
Sportplätze und Freibäder			
- Wasseraufbereitung	-	-	-[49]
- Schwimmbecken und andere Hartanlagen	-	-	+[b]
- Grünanlagen	-	+[b]	+
- Fussball- und Hornusserplätze	-	-	b
Zeltplätze sowie Plätze für Wohnwagen und Mobilhomes	-	-	+[b]
Familiengartenanlagen	-	-	b
Anlagen für Jagd und Hege			
- Jagdhütten	-	-	+[50]
- Unterstände und Hochsitze	-	+	+
- Fütterungsstellen	-	-	+
Parkplätze und Infrastrukturanlagen für Festivitäten und Sportveranstaltungen	-	-	+[51]
Einfache, offene Erholungseinrichtungen im Wald[52]	-	-	+

47 In der Zone S3 dürfen Bauten und Anlagen weder das Speichervolumen noch den Durchflussquerschnitt des Grundwassers verringern (GSchV Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. b). Nicht zulässig ist zudem eine wesentliche Verminderung der schützenden Deckschicht (GSchV Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. d).

48 Kein Einsatz von Herbiziden und Dünger.

49 In der Zone S3 sind gemäss GSchV Anh. 4 Ziff. 221 zulässig:

a) Lagerbehälter mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit einem Nutzvolumen bis 450 l je Schutzbauwerk;

b) freistehende Lagerbehälter mit Heiz- oder Dieselöl zur Energieversorgung von Gebäuden oder Betrieben für längstens zwei Jahre; das gesamte Nutzvolumen darf höchstens 30 m^3 je Schutzbauwerk betragen.

c) Betriebsanlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit einem Nutzvolumen von höchstens 2000 l.

Bei der Bewilligung der Anlagen a, b und c muss gewährleistet sein, dass Flüssigkeitsverluste verhindert, sowie auslaufende Flüssigkeiten leicht erkannt und zurückgehalten werden (GSchG Art. 22 Abs. 2).

50 Im Wald verboten gemäss WaG-SO Art. 8 und WaV-SO Art. 23.

51 Grossanlässe nur mit Gewässerschutzbewilligung nach GSchV Art. 32.

52 Einrichtungen gemäss WaV-SO Art. 23.

1.6 Einsatz von Pflanzen- und Holzschutzmitteln sowie Dünger[53]

	S1	S2	S3
Pflanzenschutzmittel[54]- ohne Herbizide und Regulatoren			
- Landwirtschaft, Gartenbau	-	+[55]	+
- Park- und Sportanlagen	-	-	+
- Wald, Waldrand und forstliche Pflanzgärten	-	-[56]	+[57]
- Strassen- und Wegränder, Böschungen usw.	-	-	-
Herbizide und Regulatoren			
- Landwirtschaft, Gartenbau	-	+[55]	+
- Park- und Sportanlagen	-	-	+
- Wald, Waldrand	-	-	-
- Forstliche Pflanzgärten	-	-	+[58]
- Bahnanlagen	-	-	+[59]
- National- und Kantonsstrassen	-	-	-[60]
- übrige Strassen, Wege, Plätze[61]	-	-	-
- Böschungen und Grünstreifen entlang von Strassen und Gleisanlagen	-	-	-[60]
Holzschutzmittel (= Mittel an bearbeitetem Holz zum Schutz gegen äussere Einflüsse)			
- Verwendung von Holzschutzmitteln und Lagerung von damit behandeltem Holz	-	-	+[62]
flüssige Hofdünger[63]			
- Landwirtschaft, Gartenbau	-	-[64]	+
- Park- und Sportanlagen	-	-	+
- Wald, Waldrand und forstliche Pflanzgärten	-	-	-[65]
Mist[63]			
- Landwirtschaft, Gartenbau	-	+	+
- Park- und Sportanlagen	-	+	+
- Wald, Waldrand und forstliche Pflanzgärten	-	-	-[65]
Kompost[66]			
- Landwirtschaft, Gartenbau	-	+	+
- Park- und Sportanlagen	-	+	+
- Wald, Waldrand und forstliche Pflanzgärten	-	-	-[67]
Klärschlamm[68]	-	-	-
Mineraldünger			
- Landwirtschaft, Gartenbau	-	+	+
- Park- und Sportanlagen	-	+	+

	S1	S2	S3
- Wald, Waldrand und forstliche Pflanzgärten	-	-	-

53 Vorbehalten bleiben die von den Behörden (BLW, BAV) für einzelne Produkte verfügten Einschränkungen (z.B. max. Aufwandmengen, Restriktionen auf einzelne Früchte) und Verbote (z.B. Atrazinverbot in Karstgebieten). Nicht zulässig ist die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, die in Anhang 2 aufgeführt sind.

54 Das Anwenden von Mitteln zum Schutz von Pflanzen gegen Nagetiere (Rodentizide) braucht eine Anwendungsbewilligung, ausgenommen zum privaten Eigenbedarf (ChemRRV Art. 4 Bst.a).

55 Nicht zulässig ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, die in Trinkwasserfassungen gelangen können (ChemRRV Anh. 2.5 Ziff. 1.1 Abs. 3, siehe Liste in Anhang 2 dieses Reglements).

56 Zur Behebung von Wildschäden in natürlichen Verjüngungen sowie bei Wieder- oder Neuanpflanzungen wird die Verwendung von Pflanzenschutzmittel bewilligt, wenn dies für die Erhaltung des Waldes unerlässlich ist (WaV Art. 26).

57 Die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln im Wald braucht eine forstrechtliche Bewilligung (WaV Art. 25 und 26).

58 Die Verwendung von Herbiziden in forstlichen Pflanzgärten braucht eine forstrechtliche Bewilligung (WaV Art. 26 Abs. 2).

59 Gemäss Weisungen BAV; nur mit den ausdrücklich für den Einsatz bei Bahnanlagen zugelassenen Mitteln.

60 Ausgenommen sind Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen, sofern diese mit anderen Massnahmen, wie regelmässiges Mähen, nicht erfolgreich bekämpft werden können (ChemRRV Anh. 2.5 Ziff. 1.2 Abs. 4 und 5).

61 Gemäss ChemRRV Anh. 2.5 Ziff. 1.1 Abs. 2 Bst. c.

62 Voraussetzung für die Verwendung und Lagerung sind bauliche Massnahmen gegen das Versickern und Abschwemmen der Mittel (ChemRRV Anh. 2.4 Ziff. 1.4 Abs. 2).

63 Hofdünger muss umweltverträglich und entsprechend dem Stand der Technik landwirtschaftlich oder gartenbaulich verwendet werden (GSchG Art. 14 Abs. 2). Das Grundwasser darf durch Düngung in keinem Fall beeinträchtigt werden (GSchG Art. 27 Abs. 1).

64 Die kantonale Gewässerschutzbehörde kann Ausnahmen gestatten. Grundvoraussetzung dafür ist der Nachweis eines betrieblichen Notstandes sowie eines rückhaltefähigen Bodens. Diese Ausnahmebewilligung muss vom Eigentümer der Quelle / Pumpwerk bei der Gewässerschutzbehörde beantragt und mit entsprechenden Unterlagen dokumentiert werden. Die Anforderungen an die diversen Unterlagen sind bei der Gewässerschutzbehörde im Rahmen einer Vorabklärung zu beziehen.

65 Die Verwendung von Düngern und diesen gleichgestellten Erzeugnissen ist im Wald verboten (WaV Art. 27). Eine Bewilligung für das Ausbringen von Hofdüngern kann auf bestockten Weiden erteilt werden (WaV Art. 27 Abs. 2 Bst. b).

66 Gemäss ChemRRV Anh. 2.6 Ziff. 3.2.2.

67 Die Verwendung von Düngern und diesen gleichgestellten Erzeugnissen ist im Wald verboten (WaV Art. 27). Eine Bewilligung für die Verwendung von Kompost kann für das Ausbringen auf bestockten Weiden (WaV Art. 27 Abs. 2 Bst. b) sowie in forstlichen Pflanzgärten erteilt werden (WaV Art. 27 Abs. 2 Bst. a Ziff. 1).

68 Die landwirtschaftliche Verwertung von Klärschlamm ist seit dem 1. Oktober 2006 generell verboten (ChemRRV Anhang 2.b Ziff.5).

1.7 Materialabbau

	S1	S2	S3
Materialabbau (Kiesabbau, Sand- und Tongewinnung, Lehm- und Mergelgruben, Steinbrüche usw.)[69]	-	-	-

69 Gemäss GSchG Art. 44 Abs. 2.

1.8 Deponie, Materiallager, Umschlagplätze und Transportleitungen

	S1	S2	S3[70]
Ablagerung von unverschmutztem Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial	-	-	b[71]
Deponien und Zwischenlager	-	-	-
Aufbereitungsanlagen für mineralische Recyclingbaustoffe	-	-	-
Andere Anlagen zur Aufbereitung von Altstoffen (insb. Sammelplätze für Altautos, Kühlschränke und Elektronik)	-	-	-
Holzlager ausserhalb Wald (nicht-forstwirtschaftlich)	-	-	+[72/73]
Industrielle und gewerbliche Flüssiggaslager	-	-	-
Lager und Umschlagplätze für wassergefährdende Stoffe			
- Flüssigkeiten	-[74]	-[74]	-[75]
- Feststoffe	-	-	-
Transportleitungen für wassergefährdende Flüssigkeiten	-	-	-
Erdgasleitungen	-	-	b

70 In der Zone S3 dürfen Bauten und Anlagen weder das Speichervolumen noch den Durchflussquerschnitt des Grundwassers verringern (GSchV Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. b). Nicht zulässig ist zudem eine wesentliche Verminderung der schützenden Deckschicht (GSchV Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. d).

71 Unverschmutztes Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial kann auf der Baustelle (auf welcher das Material anfällt) verwertet werden (gemäss Wegleitung Bodenaushub, BUWAL, 2001; Aushubrichtlinie, BUWAL, 1999).

72 Berieselung von behandeltem Holz nicht zulässig.

73 Voraussetzung sind bauliche Massnahmen gegen das Versickern und Abschwemmen der Mittel (ChemRRV Anh. 2.4 Ziff. 1.4 Abs. 2).

74 Es sind nur bauliche Eingriffe und andere Tätigkeiten zulässig, welche der Trinkwasserversorgung dienen (GSchV Anh. 4 Ziff. 223).

75 In der Zone S3 sind gemäss GSchV Anh. 4 Ziff. 221 zulässig:

a) Lagerbehälter mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit einem Nutzvolumen bis 450 l je Schutzbauwerk;

b) freistehende Lagerbehälter mit Heiz- oder Dieselöl zur Energieversorgung von Gebäuden oder Betrieben für längstens zwei Jahre; das gesamte Nutzvolumen darf höchstens 30 m^3 je Schutzbauwerk betragen.

c) Betriebsanlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit einem Nutzvolumen von höchstens 2000 l.

Bei der Bewilligung der Anlagen a, b und c muss gewährleistet sein, dass Flüssigkeitsverluste verhindert, sowie auslaufende Flüssigkeiten leicht erkannt und zurückgehalten werden (GSchG Art. 22 Abs. 2).

Anhang 2: Verzeichnis der verbotenen Pflanzenschutzmittel

2.1 Liste der Pflanzenschutzmittel, deren Anwendung in der ganzen Schutzzone (S1, S2 und S3) verboten ist

In S1 ist jegliche Anwendung von Pflanzenschutzmitteln verboten.

In S2 und S3 dürfen alle Pflanzenschutzmittel aus untenstehender Liste nicht verwendet werden. Erfahrungsgemäss werden im Laufe der Entwicklung einzelne Mittel unter gleichem Namen verkauft, enthalten aber andere Wirkstoffe, und das Wissen über Toxizität, Abbaubarkeit, Verhalten im Untergrund usw. verbessert sich ständig. Deshalb ist diese Liste jährlich durch die Einwohnergemeinde an die neuste Liste der Kantonalen Zentralstelle für umweltschonenden Pflanzenbau anzupassen und den betroffenen Landwirten bekanntzugeben.

Bezug der Liste:
Kantonale Zentralstelle für umweltschonenden Pflanzenbau, Bildungszentrum Wallierhof, 4533 Riedholz
Tel: 032 627 09 71

Anwendungsverbote für Pflanzenschutzmittel in den Grundwasserschutzzonen, Liste vom 29.06.2009.

Im übrigen sind die Hinweise auf den Verpackungen zu beachten, z.B.:
WA bedeutet: Anwendungsverbot in der ganzen Schutzzone (S1, S2, S3)

2.2 Liste der Pflanzenschutzmittel mit Anwendungsverbot in Schutzzonen

Gemäss Anhang 2.5, Ziff. 1.1, Abs. 1 lit. f und Abs. 3 der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV; SR 814.81, 01.08.2005) und Art. 49 und 72 der Pflanzenschutzmittelverordnung (PSMV; SR 916.161) wird die Liste vom Bundesamt für Landwirtschaft geführt und kann bei der Zentralstelle für umweltschonenden Pflanzenbau (Bildungszentrum Wallierhof, Adresse siehe oben) bezogen werden.

2.3 Weisung zu Atrazin- und Simazin-Präparaten

Jede Anwendung von Triazinen, wie Atrazin, Simazin und Terbuthylazin, ist in Karstgebieten **verboten**.

Bildungszentrum Wallierhof
Weiterbildung und Information
CH - 4533 Riedholz SO
Telefon +41 (0)32 627 99 51
Telefax +41 (0)32 627 99 12
www.wallierhof.ch
Jonas Zürcher
Zentralstelle für umweltschonenden Pflanzenbau
Telefon +41 (0)32 627 99 71
jonas.zuercher@vd.so.ch

KANTON **solothurn**

Anwendungsverbote für Pflanzenschutzmittel in den Grundwasserschutzzonen

1. Liste der Pflanzenschutzmittel, deren Anwendung in der ganzen Schutzzone S1 bis S3 von Grund- und Quellwasserfassungen verboten ist

Wirkstoff	Einsatz-bereich	Kulturen	Mittel	Firma	Wirkstoff-gehalt
Aldicarb	Insektizid, Nematizid	Feldbau	Temik 10 G	Bayer ,Omya	10%
Anilazin	Fungizid	Zier- und Sportrasen	Fusatox-WP Royal	Schweizer	18%
Clethodim	Herbizid	Feldbau, Gemüsebau, Obstbau	Select Centurion Foly R, Noroit	Stähler, Arysta	12,9%
Dazomet (DMTT)	Fungizid, Herbizid, Nematizid, Desinfektions-mittel	Gemüsebau, Obstbau, Zierpflanzenbau	Basamid-Granulat diverse	Syngenta, BASF, Leu & Gygax, u.a.	98%
Isoxaflutole	Herbizid	Feldbau	Merlin	Omya / Bayer	75%
Triclopyr	Herbizid	Feldbau	Garlon diverse Tribel diverse Drako, Picobello	Syngenta, u.a. Sintagro, Agriphar, u.a. Omya	12% 48% 23,2%

2. Liste der Pflanzenschutzmittel, deren Anwendung in der Schutzzone S2 von Grund- und Quellwasserfassungen verboten ist

Wirkstoff	Einsatz-bereich	Kulturen	Mittel	Firma	Wirkstoff-gehalt
Atrazin	Herbizid	Feldbau	Gesaprim Quik Atratex WG diverse Atrazin Maizin Azit Dicazin Maizin plus	Syngenta Leu&Gygax Bayer Stähler, Intertores, Hoko, Schneiter, Médol, u.a. Burri Omya Stähler Burri	90% 90% 90% 50% 50% 80% 16% 33%
Bentazon	Herbizid	Feld- und Gemüsebau	Basagran Basagran SG Bagri Bentazone Médol Bentazon diverse	Leu&Gygax Syngenta Burri Médol Intertores Schneiter, u.a.	48% 87% 47% 47% 48%
Flonicamid	Insektizid	Kernobst, Gemüse- und Feldbau	Teppeki	ISK Biosciences	50%
Isoproturon Mischungen mit Isoproturon	Herbizid	Feldbau	Arelon Graminon IPU IPU flüssig Isoproturon diverse Trump Affinity Azur Bilto-Plus Fenikan Ioniz-P Médox Top Popular	Omya, Stähler Syngenta Burri Intertores Sintagro, u.a. BASF, Omya Stähler Syngenta Burri Syngenta Bayer Médol Sintagro	50% 50% 75.03% 51% 50% 23.6 % 50% 40% 30% 50% 28.5% 30% 30%
Pethoxamid	Herbizid	Feldbau	Successor 600 Successor T	Stähler	60% 27,9%
Pinoxaden	Herbizid	Feldbau	Axial	Syngenta	10%
Simazin	Herbizid	Feld-, Gemüse-, Obst- und Weinbau, Zierpflanzen, Forstwirtschaft	Gesatop Quick diverse Simazin	Syngenta Burri, Omya, Stähler, Intertores, Méoc, Schneiter	90% 50%
Tritosulfuron	Herbizid	Feldbau	Biathlon	BASF / Leu & Gygax	71,4%

Quelle: Anwendungsverbot für Pflanzenschutzmittel in der Grundwasserschutzzone S2, Bundesamt für Landwirtschaft, 6.02.2009

Anhang 3: Auflistung der von der Schutzzone betroffenen Parzellen

Grundwasserschutzzone Quelle Schwelli, Grenchenberg

Gemeinde Grenchen

Bisherige Parzellen GB Nr., Gemeinde	Neu betr. Parzellen GB Nr., Gemeinde	Entlassene Parzellen GB Nr., Gemeinde
	GB Grenchen Nr. 4019, Staat Solothurn	

Anhang 4: Gesetze, Richtlinien, Auskunftsstellen

Verbindlich sind die jeweils aktuellen Versionen der Erlasse und Vorschriften.

3.1 Gesetze und Verordnungen

Bund

- Gewässerschutzgesetz (GSchG) vom 24. Januar 1991; SR 814.20.
- Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998; SR 814.201.
- Direktzahlungsverordnung (DZV) vom 7. Dezember 1998 (SR 910.13) mit Erläuterungen und Weisungen. Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), 2000.
- Öko-Qualitätsverordnung (ÖQV) vom 4. April 2001; SR 910.14.
- Pflanzenschutzmittel-Verordnung (PSMV) vom 18. Mai 2005; SR 916.161.
- Lebensmittelgesetz (LMG) vom 9. Oktober 1992; SR 817.0.
- Lebensmittel- und Gebrauchsgegenstände-Verordnung (LGV) vom 23. November 2005; SR 817.02.
- Schweizerisches Strafgesetzbuch (StGB) vom 21. Dezember 1937; SR 311.0.
- Technische Verordnung über Abfälle (TVA) vom 10. Dezember 1990; SR 814.600.
- Waldverordnung (WaV) vom 30. November 1992; SR 921.01.
- Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung vom 01.08.2005 (ChemRRV; SR 814.81).

Die eidg. Erlasse können bei der Eidg. Drucksachen Materialzentrale (EDMZ) bezogen oder im Internet unter www.admin.ch/ch/d/sr/sr.html eingesehen werden.

Kanton

- Planungs- und Baugesetz (PBG) vom 3. Dezember 1978; BGS 711.1.
- Wasserrechtsgesetz (WRG); BGS 712.11.
- Gewässerschutzverordnung (GSchV-SO) vom 19. Dezember 2000; BGS 712.912.
- Waldgesetz (WaG SO) vom 29. Januar 1995; BGS 931.11.
- Waldverordnung (WaV SO) vom 14. November 1995; BGS 931.12.

Die kantonalen Erlasse sind im Internet unter http://www.so.ch/extappl/bgs/index.htm verfügbar.

3.2 Richtlinien, Wegleitungen, Normen, Merkblätter

- Anforderungen und Bewilligungsverfahren für Kompostieranlagen. Amt für Umwelt Kanton Solothurn, April 2003.
- Ausgewählte Nutzungseinschränkungen in Schutzzonen – Empfehlungen für Entschädigungsansätze. Amt für Landwirtschaft Kanton Solothurn, Amt für Umwelt Kanton Solothurn und Solothurnischer Bauernverband. Jeweils aktuelle Ausgabe.
- Aushubrichtlinie (AHR). Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), 1999.
- Energie aus der Umwelt – Richtlinie zur Bewilligung der Nutzung erneuerbarer Energie mittels Wärmepumpen und zur Erlangung von Förderbeiträgen im Kanton Solothurn. Kanton Solothurn, 1995. Zu beziehen beim Amt für Umwelt Kanton Solothurn.
- Kartieren und Beurteilen von Landwirtschaftsböden, Schriftenreihen der FAL 24.

Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau, Zürich-Reckenholz (FAL), 1997.

- Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft des Kantons Solothurn. Abteilung Natur und Landschaft, Amt für Raumplanung Kanton Solothurn, 1999.
- Merkblatt Abwasserbeseitigung von nicht landwirtschaftlichen Nebenbetrieben in der Landwirtschaftszone (Hinweise für die Praxis). Amt für Umwelt, 2002.
- Merkblatt Baustellen-Entwässerung. Amt für Umwelt Kanton Solothurn, aktuelle Ausgabe.
- Merkblatt für Bauarbeiten in Grundwasserschutzzonen (Zone S). Amt für Umwelt Kanton Solothurn, aktuelle Ausgabe.
- Praxishilfe – Kartierung der Vulnerabilität in Karstgebieten (Methode EPIK). BUWAL, 1998.
- Regenwasserentsorgung – Richtlinie zur Versickerung, Retention und Ableitung von Niederschlagswasser in Siedlungsgebieten. Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA) 2002, mit Nachführung 2004.
- Richtlinie für Aushub und Recyclingbaustoffe Kanton Solothurn. Bau- und Justizdepartement Kanton Solothurn, 2001.
- Richtlinie für die Verwertung mineralischer Bauabfälle (Ausbauasphalt, Strassenaufbruch, Betonabbruch, Mischabbruch). BUWAL, 1997.
- Richtlinie Gewässerschutz in der Landwirtschaft. Amt für Umwelt Kanton Solothurn, 1999.
- SIA-Norm V190, Kanalisationen. Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverband (SIA), 2000.
- SIA-Norm 431, Entwässerung von Baustellen. SIA, 1997.
- Wegleitung Verwertung von ausgehobenem Boden (Wegleitung Bodenaushub). BUWAL, 2001.
- Wegleitung Gewässerschutz bei der Entwässerung von Verkehrswegen. BUWAL, 2002.
- Wegleitung für den Gewässerschutz in der Landwirtschaft (Bereich Hofdünger). BUWAL, 1994.
- Wegleitung Grundwasserschutz, BUWAL, 2004.

3.3 Auskunftsstellen

- Amt für Umwelt (AfU), Werkhofstrasse 5, 4509 Solothurn, Tel: 032 627 24 47 Fachstellen Grundwasserbewirtschaftung, Gewässerschutz und Wasserversorgung
- Kantonale Zentralstelle für umweltschonenden Pflanzenbau, Bildungszentrum Wallierhof, 4533 Riedholz, Tel: 032 627 09 71