

Visp, 24.04.2015

GEMEINDE VISP

Der Gemeindevorstand

Der Schreiber

Dienststelle für Umweltschutz (DUS) des Kantons Wallis

GEMEINDE:

VISP

März 2007

SCHUTZZONENVORSCHRIFTEN

Quellen "Eyholz" VSP 101 – 108

Quellen "Tuntscheta" VSP 201, 202, 203

Private Quellen "Bidjitanna" VSP und "Alburied" VSP 601

Grundwasserfassungen

"Chatzuhüs" VSP 301 und "Hohbrunnu" VSP 302

Mit den zugehörige Schutzzonenplänen: 1 : 5'000
und einem Übersichtsplan 1 : 10'000

Verfasser:

Odilo Schmid & Partner AG,
Büro für beratende Geologie und Hydrogeologie
Bahnhofstrasse 11, 3900 Brig-Glis

3900 Brig-Glis

Sachbearbeiter:

Patrick Amos / Odilo Schmid

Vom Staatsrate genehmigt

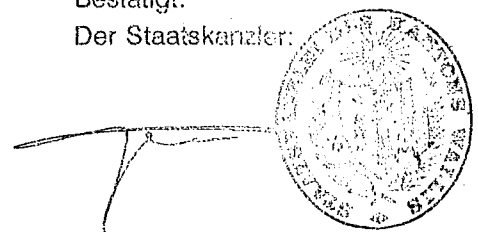
In der Sitzung vom **6. Sep. 2017**

Siegelgebühr: Fr. **350.-**

Bestätigt:

Der Staatskanzler:

Beilage 2



Teil 2: Genehmigungsvermerke

Art. 2.01.000 Allgemeine Informationen

Publikation

Im Amtsblatt des Kantons Wallis vom: bis:

In der Lokalzeitung "Walliser Bote" vom: bis:

Öffentliche Auflage

Beginn: Ab Publikation im Amtsblatt vom:

Dauer: 30 Tage

Genehmigung durch

DEPARTEMENT FÜR VERKEHR BAU UND UMWELT

Dienststelle für Umweltschutz

DEPARTEMENT FÜR SICHERHEIT UND INSTITUTIONEN

Dienststelle für Raumplanung

Verteiler:

Gemeinde Visp: 2 Ex

Kanton Wallis:

– Dienststelle für Umweltschutz 1 Ex

– Dienststelle für Raumplanung 1 Ex

Betroffene Gemeinden:

- Gemeinde Visperterminen
- Gemeinde Zeneggen
- Gemeinde Bürchen
- Gemeinde Raron
- Gemeinde Eggerberg
- Gemeinde Baltschieder (?)

Teil 3: Administratives

Art. 3.01.000 Geltungsbereich

Art. 3.02.000 Schutzzonen

Jede Schutzzone besteht aus den Schutzzonen S1 (Fassungsbereich), S2 (Engere Schutzzone) und S3 (Weitere Schutzzone). Dies gemäss Schutzzonenplan und Art. 20 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer (GSchG) vom 24. Januar 1991.

Art. 3.03.000 Trinkwasserfassungen

Diese Schutzzonenvorschriften sind gültig für folgende Trinkwasserfassungen:

Bezeichnung	Quellname (Lokalität)	Koordinaten	Kote [m ü. M.]	Kategorie
Öffentliche Quellen				
VSP 101	Eyholz 1	636'349/126'655	756	B
VSP 102	Eyholz 2	636'532/126'517	890	B
VSP 103	Eyholz 3	636'621/126'333	984	B
VSP 104	Eyholz 4	636'702/126'295	1039	B
VSP 105	Eyholz 5	636'719/126'194	1071	B
VSP 106	Eyholz 6	636'799/126'063	1158	B
VSP 107	Eyholz 7	636'793/126'130	1135	B
VSP 108	Eyholz 8	636'564/126'471	922	B
VSP 201	Tuntscheta 1	634'068/129'925	926	A
VSP 202	Tuntscheta 2	634'077/129'899	919	B
VSP 203	Tuntscheta 3	634'090/129'819	918	B
Grundwasserfassungen				
VSP 301	"Chatzuhüs"	634'119/125'481	656	Ar
VSP 302	"Hohbrunnu"	634'072/125'939	657	Ar
Private Quellen				
VSP 401	"Bildjitanne"	631'706/126'842	1021	Br
VSP 501	nicht im Trinkwasserwassernetz!			
VSP 601	"Alburied"	630'177/126'696	1101	Br

Art. 3.04.000 Nutzungsarten

Die Nutzungsbeschränkungen wurden der heutigen Situation (Frühjahr 2007) angepasst. Falls sich diese Situation ändert, z.B. durch Zonen- oder Nutzungsänderungen, sind die Nutzungsbeschränkungen zwingend an die neue Situation anzupassen.

Durch die Nutzungsbeschränkungen werden Auf Grund der heutigen Situation folgende Nutzungen betroffen und im vorliegenden Schutzzonenreglement im Einzelnen dargelegt:

Art. 3.04.100 Liste der in den Vorschriften behandelten Nutzungsarten

Auf Grund der heutigen Situation sind von den theoretisch möglichen Nutzungsarten ausschliesslich folgende Nutzungsarten betroffen und in den vorliegenden Schutzzonenvorschriften im Einzelnen dargelegt:

- 3.04.101 Baustellen
- 3.04.102 Oberirdische Bauten, Betriebe und Anlagen
- 3.04.103 Wärmenutzung aus dem Untergrund
- 3.04.104 Abwasseranlagen
- 3.04.105 Versickerungsanlagen
- 3.04.106 Bahnanlagen
- 3.04.107 Strassen
- 3.04.108 Untertagebauten
- 3.04.109 Landwirtschaft
- 3.04.110 Forstwirtschaft
- 3.04.111 Pflanzen- und Holzschutzmittel sowie Dünger
- 3.04.112 Freizeit- und Sportanlagen
- 3.04.113 Materialausbeutung
- 3.04.114 Deponien, Materiallager, Umschlagplätze und Transportleitungen
- 3.04.115 Fliessgewässer-Revitalisierung

Art. 3.04.200 Liste der in den Vorschriften nicht behandelten Nutzungsarten

Auf Grund der heutigen Situation sind von den theoretisch möglichen Nutzungsarten gemäss Zonennutzungsplan folgende Nutzungsarten ohnehin ausgeschlossen.

Deshalb werden diese in den vorliegenden Schutzzonenvorschriften auch **nicht behandelt**:

- 3.04.201 Luftverkehrsanlagen
- 3.04.202 Friedhofanlagen und Wasenplätze
- 3.04.203 Militärische Anlagen und Schiessplätze

Art. 3.05.000 Änderungen des Zonennutzungsplanes

- 3.05.101 Falls im Zonennutzungsplan eine Nutzungsänderung des Bodens geplant oder vorgenommen wird, ist diese im Hinblick auf den Schutz der Quelle zu beurteilen. Es sind ausschliesslich Nutzungsänderungen, die mit dem Quellschutz vereinbar sind, möglich.
- 3.05.102 Ebenso ist bei einer allfälligen Änderung des Perimeters der Quellschutz zonen der Zonennutzungsplan anzupassen.
- 3.05.103 Der Perimeter der Quellschutz zonen geniesst gegenüber dem Zonennutzungsplan Priorität.

Art. 3.06.000 Betroffene Grundeigentümer

Die in den folgenden Tabellen aufgeführten Parzellen betreffen für die Quellschutz zonen im Baltschiedertal, im Eyholzerwald und in "Alburied" und "Bildjitanne" kein Baugebiet!

Bauparzellen sind allenfalls in den Grundwasserschutz zonen S₃ der Grundwasserfassungen "Hohbrunnu" (VSP 302) und "Chatzuhüs" (VSP 301) betroffen.

Betroffen sind sowohl private als auch öffentliche Parzellen. Die in den folgenden Tabellen angegebenen Parzellennummer beziehen sich auf die Grundbuchpläne, die wir vom zuständigen Grundbuchgeometer Stefan Andenmatten, Visp, erhalten haben.

3.06.101 **VSP 401: "Bildjitanne": Gebiet der Gemeinde Visp**

S1	S2	S3
Parzellennummer		
1072	1072	1072
1067	1067	1067
2563	2563	2563
	1066	1066
	2562	2562
	2560	2560
	2561	2561
	2562	2562
	2557	2557
	2565	2565
	2564	2564

3.06.102 **VSP 601: " Alburied": Gebiet der Gemeinde Visp**

S1	S2	S3
Parzellennummer		
1126	1126	1126
1130	1130	1130
1128	1128	1128
1127	1127	
1129	1129	1129
	1135	1135

	1134	1134
		2067
		1136
		3107
	2363	2363
		1156
		2598
	1125	1125
	1124	
1123	1123	1123
	1122	1122
	1158	1158
		1163
	1162	1162
	1159	1159
	1120	
	1121	
	1160	1160
	1161	
	1084	1084
	3108	
	1164	1164
	1165	1165
		1166
		1167
		1082
		1083
	1087	1087
		2642
		2643
		2564
	2573	2573

VSP 601: "Alburied": Gebiet der Gemeinde Raron

S1	S2	S3
Parzellennummer		
	475	475
	5321	5321
	472	472
		5293
	5292	5292
	5259	5259
	5260	
	5258	5258
	532	532
	533	

	534	
	535	
	536	
	537	
	538	
	539	
	540	
	541	
	542	
	549	
	547	
	572	
	546	
	565	
	545	
	544	
	543	
	3445	3445
	3453	3453
	550	550
	551	551
	553	553
		5078
		5077
		5076
		5075
		552
		554
		555
		556
		557
		558
		559
		560
		561
		562

3.06.103

VSP 101 – 108: Quellgruppe Eyholz Gemeinde Visp

S1	S2	S3
Parzellenummer		
5149	5149	5149
	5148	5148
5277	5277	5277
5118	5118	5118
5117	5117	5117

S1	S2	S3
Parzellenummer		
	5195	
	5172	5172
	5174	5174
	5211	5211
	5210	5210

3.06.104 **Grundwasserfassung" Chatzuhüs" (VSP 301): Gemeinde Visp**

	S1	S2	S3
	Parzellennummer		
Gebäude		2	2
			562
			2051
	2004	2044	2044
		2191	2191

3.06.105 **Grundwasserfassung" Hohbrunnu" (VSP 302): Gemeinde Visp**

	S1	S2	S3
	Parzellennummer		
Gebäude			3,15,22,23,24,20
			2044
		2191	2191
		3099	3099
		3098	3098
			876
	874	874	874
	3097	3097	

Die Parzellennummer aus dem Katasterplan der **Gemeinde Visperterminen** – dies betrifft das Gebiet um den Staldbach – liegen uns nicht vor! Hier befindet sich in Grundwasserschutzzone S3 wohl auch eingezontes Bauland

Art. 3.07.000 Kataster der bestehenden Bauten und Anlagen

In den Schutzzonen der Quellen befinden sich keine Gebäude und Anlagen

In der Schutzzone S2 Grundwasserfassungen kommen keine Gebäude vor. Der Stall an der Grenze S2/3 der Grundwasserfassung "Chatzuhüs" (VSP 301) wurde abgerissen.

In der Schutzzone S3 der beiden Grundwasserfassungen "Hohbrunnu" (VSP 302) und "Chatzuhüs" (VSP 301) befinden sich Anlagen der Landwirtschaftlichen Schule Oberwallis (Territorium der Gemeinde Visp) und der Firma Ulrich Imboden AG (Territorium der Gemeinde Visperterminen).

Art. 3.08.000 Kataster der Verschmutzungsgefahren

Bei der Quellgruppe "Tuntscheta" im Baltschiedertal (VSP 201 – 203) sind keine offensichtlichen Verschmutzungsgefahren auszumachen, sieht man von einem allfälligen Wildwechsel ab.

Bei der Quellgruppe Bildjitane/Albe ergibt sich eine allfällige Gefährdung der Quellen aus der Tatsache, dass die Kantonsstrassen nach Bürchen und Zeneggen die Quellschutz-zonen S2 beider privaten Quellen queren.

Eine besondere Situation ergibt bei den Grundwasserfassungen "Hohbrunnu" (VSP 302) und "Chatzuhüs" (VSP 301):

- Die **Matterhorn Gotthard Bahn (MGB)** und die **Talstrasse** queren die Grundwasserschutz-zonen S1, S2 und S3 der Grundwasserfassung "Hohbrunnu" (VSP 302).

- Die **MGB** tangiert die Grundwasserschutzzonen S2 der Grundwasserefassung "Chatzuhüs" (VSP 301).
- **Talstrasse und MGB** queren die und S3 der Grundwasserefassung "Chatzuhüs" (VSP 301).
- Durch die **landwirtschaftliche Nutzung** (Gartenbau) der Böden innerhalb der Quell-schutzzone S3 der Grundwasserefassung "Hohbrunnu" (VSP 302) besteht ein gewisses Gefahrenpotential, dessen sich die Landwirtschaftliche Schule Oberwallis aber voll bewusst ist!
- Der Betrieb des **Depots der Firma Ulrich Imboden** – Territorium der Gemeinde Visperterminen – in der Quell-schutzzone S3 der Grundwasserefassung "Chatzuhüs" (VSP 301) beinhaltet eine gewisse Gefährdung für Grundwasserefassung.

Art. 3.09.000 Ziel

Ziel jeglicher Massnahmen muss es sein, einwandfreies Trinkwasser in der natürlichen Schüttungsmenge der Quellen garantieren zu können und die beiden Grundwasserefassungen "Hohbrunnu" (VSP 302) und "Chatzuhüs" (VSP 301) vor einer mögliche Beeinträchtigung zu schützen

Art. 3.10.000 Verantwortlichkeiten und Massnahmen

Art. 3.10.100 Die Gemeindebehörde

Die Gemeindebehörde hat dafür zu sorgen, dass die Quellfassungen qualitativ einwand-freies Trinkwasser in beständiger, der natürlichen Schüttung entsprechender Quantität lie-fert. Sie überwacht die Einhaltung sämtlicher Vorschriften.

Folgende Massnahmen sind zu treffen:

3.10.101 Informationspflicht gegenüber den kantonalen Behörden

Die Gemeindebehörde muss sämtliche in den Quell-schutzzonen S1, S2 und S3 gelege-nen Baugesuche der Dienststelle für Umweltschutz unterbreiten.

3.10.102 Informationspflicht gegenüber den Bürgern, Grundeigentümern und Bewirtschaftern der Parzellen

Die Verantwortlichen der Wasserversorgung der Gemeinde sind verpflichtet, die Grundei-gentümer und die Bewirtschafter der Parzellen im Bereich der Quell-schutzzonen über die vorliegenden Nutzungsbeschränkungen generell zu informieren. Änderungen in den Nut-zungsbeschränkungen sind über die regionale Presse oder durch Informationsversamm-lungen – falls erforderlich durch persönliche Mitteilungen – mitzuteilen.

3.10.103 Regelmässige chemische Analysen des Quellwassers

Die chemische Kontrolle des Quellwassers und des Grundwassers muss mindestens zweimal jährlich durchgeführt werden.

Termine:

- 1 Probe während des allgemeinen Tiefwasserstandes (Januar bis März)
- 1 Probe während des allgemeinen Hochwasserstandes (Juni bis Ende August)

Minimal müssen folgende chemischen Parameter untersucht werden:

- Leitfähigkeit, pH, Gesamthärte, Chlorid Sulfat, Ammonium, Nitrit, Nitrat, Phosphat.

Eine Erhöhung der Frequenz der Probeentnahmen ist je nach Befund vorzunehmen.

- 3.10.104 **Regelmässige bakteriologische Analysen des Quellwassers**
Die bakteriologische Kontrolle des Quellwassers muss zwei- bis viermal jährlich durchgeführt werden und das gesamte Versorgungsnetz umfassen. Minimal müssen das Vorkommen von Keimen, von Escherichia Coli und von Enterokokken untersucht werden.
Eine Erhöhung der Frequenz der Probeentnahmen ist je nach Befund vorzunehmen.
- 3.10.105 **Überwachung der Nutzungsbeschränkung**
Die Wasserversorgung der Gemeinde ist verpflichtet, die Einhaltung der Nutzungsbeschränkungen durch regelmässige Kontrollen zu überwachen.
- 3.10.106 **Stichprobenartige Überwachung von allfälligen Herbizid- und Düngemittleinsatz**
Es ist periodisch zu prüfen, dass bei der landwirtschaftlichen Nutzung die Begrenzungen (Gülle Gaben pro m²) eingehalten werden, so dass sie das Grundwasser nicht gefährden.
- 3.10.107 **Stilllegung nicht zonenkonformer Anlagen**
Alle nicht zonenkonformen Anlagen müssen stillgelegt und allenfalls entfernt werden. Dies gilt insbesondere für in den Schutzzonen S1 und S2 situierte Tanks. Die Energieversorgung ist durch nicht wassergefährdende Anlagen sicherzustellen (elektrisch, Solarenergie).
- 3.10.108 **Sanierung von bestehenden Bauten in den GW-Schutzzonen**
Die Gemeindebehörde hat die Sanierung von bestehenden Bauten in den GW-Schutzzonen gemäss Kapitel 9.2 der "Richtlinien zur Ausscheidung von Gewässerschutz- und Grundwasserschutzarealen" des Staates Wallis (vergl. Kap. 4 der Beilage 3) zu veranlassen.
- 3.10.109 **Sanierung von Strassenbauten in der Engeren Schutzzone S2**
Sämtliche bestehenden Strassenbauten in der Engeren Schutzzone müssen gemäss den Richtlinien des Eidgenössischen Departements des Innern betreffend Gewässerschutzmassnahmen beim Strassenbau Ziff. 15 saniert werden (vergl. Beilage 3, Kap. 4).
- 3.10.110 **Punktuelle Massnahmen**
Die Gemeindebehörde hat zu veranlassen, dass die im zugehörigen Quellschutz-zonenbereich genannten Massnahmen zum Schutz der Quellfassungen umgesetzt werden.
Gegebenenfalls ist die Gemeinde verpflichtet, punktuelle Massnahmen oder punktuelle Verfügungen zum Quellschutz bezüglich Eigentumsbeschränkungen zu ergreifen.
- 3.10.111 **Weitere Massnahmen**
Die Verantwortlichen für die Wasserversorgung der Gemeinde sind verpflichtet – gegebenenfalls unter Beizug von Fachleuten – die Grundeigentümer und Bewirtschafter in der Schutzzone in geeigneter Form mit den Nutzungsvorschriften vertraut zu machen und ihnen allfällige Ergänzungen mitzuteilen.

Art. 3.11.000 Die Bodenbewirtschafter

Die Bodenbewirtschafter sind dafür mitverantwortlich, dass die Quellfassungen qualitativ einwandfreies Trinkwasser in beständiger, der natürlichen Schüttung entsprechender Quantität liefern.

Ihnen obliegen hierzu folgende Pflichten:

3.11.101 **Einhaltung der Nutzungsbeschränkungen**

Die Bewirtschafter haben sich beim Einsatz von Herbiziden und Düngemitteln an die in Art. 4.03.111 dieser Vorschriften gemachten Bedingungen zu halten.

3.11.102 **Terrainverschiebungen / Umbrucharbeiten / Umpflanzungen**

Für Umbrucharbeiten und Umpflanzungen ist eine Bewilligung der Gemeinde einzuholen. Die Vorschriften für das Baubewilligungsverfahren sind analog anwendbar. Dies gilt insbesondere bei Terrainverschiebungen und dem Gebrauch von Planiermaschinen.

Art. 3.12.000 **Die Betreiber von Bahnanlagen und Skipisten**

Die Betreiber von Bahnanlagen und Skipisten sind dafür verantwortlich, dass weder beim Betrieb noch beim Unterhalt der Bahnanlagen und Skipisten eine Gefährdung für das Quellwasser besteht. Insbesondere sind die im zugehörigen Quellschutzzonebericht genannten Massnahmen zum Schutz der Quelfassungen umzusetzen.

Art. 3.13.000 **Termine**

Die Nutzungsbeschränkungen für den Düngemiteleinsatz und das Verbot für den Pflanzenschutzmitteleinsatz gelten ab Inkrafttreten dieser Vorschriften.
Die baulichen Massnahmen müssen bis spätestens 2 Jahre nach Inkrafttreten dieser Vorschriften vollzogen sein.

Art. 3.14.000 **Strafbestimmungen**

Widerhandlungen gegen die Bestimmungen der vorliegenden Schutzzonenvorschriften sowie gegen die darin erlassenen Verfügungen werden gemäss Gesetzgebung über den Gewässerschutz bestraft.

Vorbehalten bleibt die Anwendung der kantonalen oder eidgenössischen Strafbestimmungen (u.a. geltende Bauordnung).

Art. 3.15.100 **Entscheid bei Streitigkeiten**

Gegen Verfügungen der Gemeindebehörden kann gemäss Gesetz über das Verwaltungsverfahren und die Verwaltungsrechtspflege die Verwaltungsbeschwerde erhoben werden.

Art. 3.16.100 **Inkrafttreten**

Die Schutzzonenvorschriften treten zusammen mit dem Schutzzonebeschluss des Departements für Umwelt- und Raumplanung, d.h. bei der Homologierung der Raum- und Nutzungsplanung der Gemeinde, in Kraft.

Art. 3.17.100 **Verschiedenes**

Der hydrogeologische Bericht und die Quellschutzzonepläne bilden integrierenden Bestandteil dieser Schutzzonenvorschriften.

3.11.101 Einhaltung der Nutzungsbeschränkungen

Die Bewirtschafter haben sich beim Einsatz von Herbiziden und Düngemitteln an die in Art. 4.03.111 dieser Vorschriften gemachten Bedingungen zu halten.

3.11.102 Terrainverschiebungen / Umbrucharbeiten / Umpflanzungen

Für Umbrucharbeiten und Umpflanzungen ist eine Bewilligung der Gemeinde einzuholen. Die Vorschriften für das Baubewilligungsverfahren sind analog anwendbar. Dies gilt insbesondere bei Terrainverschiebungen und dem Gebrauch von Planiermaschinen.

Art. 3.12.000 Die Betreiber von Bahnanlagen und Skipisten

Die Betreiber von Bahnanlagen und Skipisten sind dafür verantwortlich, dass weder beim Betrieb noch beim Unterhalt der Bahnanlagen und Skipisten eine Gefährdung für das Quellwasser besteht. Insbesondere sind die im zugehörigen Quellschutzzonebericht genannten Massnahmen zum Schutz der Quelfassungen umzusetzen.

Art. 3.13.000 Termine

Die Nutzungsbeschränkungen für den Düngemiteleinsatz und das Verbot für den Pflanzenschutzmitteleinsatz gelten ab Inkrafttreten dieser Vorschriften. Die baulichen Massnahmen müssen bis spätestens 2 Jahre nach Inkrafttreten dieser Vorschriften vollzogen sein.

Art. 3.14.000 Strafbestimmungen

Widerhandlungen gegen die Bestimmungen der vorliegenden Schutzzonenvorschriften sowie gegen die darin erlassenen Verfügungen werden gemäss Gesetzgebung über den Gewässerschutz bestraft.

Vorbehalten bleibt die Anwendung der kantonalen oder eidgenössischen Strafbestimmungen (u.a. geltende Bauordnung).

Art. 3.15.100 Entscheid bei Streitigkeiten

Gegen Verfügungen der Gemeindebehörden kann gemäss Gesetz über das Verwaltungsverfahren und die Verwaltungsrechtspflege die Verwaltungsbeschwerde erhoben werden.

Art. 3.16.100 Inkrafttreten

Die Schutzzonenvorschriften treten zusammen mit dem Schutzzonebeschluss des Departements für Umwelt- und Raumplanung, d.h. bei der Homologierung der Raum- und Nutzungsplanung der Gemeinde, in Kraft.

Art. 3.17.100 Verschiedenes

Der hydrogeologische Bericht und die Quellschutzzonepläne bilden integrierenden Bestandteil dieser Schutzzonenvorschriften.

Teil 4: Technisches

Art. 4.01.000 Nutzungsvorschriften

Art. 4.02.000 Legende zu den Referenztabelle

- + Aus hydrogeologischer Sicht unproblematisch. Keine Bewilligung nach Art. 32 GSchV erforderlich; die Einhaltung sämtlicher weiterer Vorschriften bleibt vorbehalten.
- b Kann fallweise durch die zuständige Behörde zugelassen werden. Bewilligung nach Art. 32 GSchV erforderlich.
- Nicht zugelassen.
- +ⁿ Aus hydrogeologischer Sicht mit Einschränkungen gemäss Anmerkung unproblematisch. Keine Bewilligung nach Artikel 32 GSchV erforderlich; die Einhaltung sämtlicher weiterer Vorschriften bleibt vorbehalten.
- +^b Grundsätzlich unproblematisch. Bewilligung nach Artikel 32 GSchV erforderlich.
- bⁿ Kann fallweise durch die zuständige Behörde zugelassen werden, mit Einschränkungen gemäss Anmerkung. Bewilligung nach Art. 32 GSchV erforderlich.
- ^b Nicht zugelassen; die zuständige Behörde kann nach Prüfung des Einzelfalls Ausnahmen bewilligen.
- ⁿ Nicht zugelassen; die zuständige Behörde kann nach Prüfung des Einzelfalls unter Berücksichtigung des Anmerkung Ausnahmen bewilligen.

In aller Regel ist mit dem Hinweis „b“ die kantonale Bewilligung gemäss Art. 19 GSchG und Art. 32 GSchV, also die grundwasserschutzrechtliche Bewilligung gemeint.

Art. 4.03.000 Zusammenfassung der wichtigsten Massnahmen und Nutzungsbeschränkungen

Bereiche, Zonen, Areale	Massnahmen und Nutzungsbeschränkungen
Übrige Bereiche üB	<ul style="list-style-type: none"> • Sorgfaltspflicht • Bewilligungspflicht für Materialausbeutung • Ablagerungsverbot für brennbare Abfälle • Erhaltung der Grundwasservorkommen
Besonders gefährdete Bereiche	
Gewässerschutzbereich A ₀ + A _U	<ul style="list-style-type: none"> • kantonale Bewilligung für Bauten und Anlagen • keine Anlagen, die eine besondere Gefahr für ein Gewässer darstellen • besondere Vorschriften für die Gewinnung von Kies, Sand und anderem Material
Zuströmbereich Z _U	<ul style="list-style-type: none"> • Die Kantone legen die zum Schutz des Wassers erforderlichen Massnahmen fest, z.B.: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Verwendungseinschränkungen für Pflanzenschutzmittel und Dünger ➤ Einschränkung der acker- und gemüse- baulichen Produktionsoberflächen, bei der Kulturwahl usw. ➤ Verzicht auf Wiesenumbruch im Herbst und auf Umwandlung von Dauergrünland in Ackerland
Für Zuströmbereiche, welche anstelle einer Zone S3 ausgeschieden wurden (Z _U nach Anh. 4 Ziff. 121 Abs. 1 GSchV), gelten, ausser für die Materialausbeutung, die selben Nutzungsbeschränkungen wie in der Zone S3	
Gewässerschutzschutzzonen und -areale	
Zone S3	<ul style="list-style-type: none"> • keine Ausbeutung von Kies, Sand und anderem Material • keine Deponien • keine industriellen und gewerblichen Betriebe, von denen eine Gefahr für das Grundwasser ausgeht • keine Einbauten unter den höchsten Grundwasserspiegel
Zone S2	<p>zusätzlich zu den Massnahmen in S3:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bauverbot (Ausnahmen möglich) ➤ keine Grabungen und Terrainveränderungen ➤ keine Tätigkeiten, die das Trinkwasser quantitativ oder qualitativ beeinträchtigen können ➤ keine mobilen und persistenten Pflanzenschutzmittel ➤ kein flüssiger Hofdünger (Ausnahmen möglich)
Zone S1	Zulässig sind nur Tätigkeiten, die der Trinkwassernutzung dienen
Grundwasserschutzareale	<ul style="list-style-type: none"> • Bauverbot • keine Ausbeutung von Kies, Sand und anderem Material

**Art. 4.04.000 Liste der Nutzungsbeschränkungen
gemäss Wegleitung BUWAL (neu BAFU) 2004**
Art. 4.04.101 Baustellen (relevant!)

	üB	A _U (o)	Z _U ¹ (o)	Areal ²	S3 ³	S2	S1
Grossbaustellen und Installationsplätze	+	+ ^b		-	b	-	-
Abstellplätze für Nutzfahrzeuge und Baumaschinen (keine Wartung)	+	+		-	+ ⁴	-	-
Auftanken von Nutzfahrzeugen und Baumaschinen	+	+		+	+	-	-
Plätze für Fahrzeug- und Baumaschinenwartung sowie Lagerplätze für geölte, gefettete oder chemisch behandelte Baumaterialien ⁴	+	+		-	+ ^b	-	-
Lagerplatz für neu hergestellte Beton-Fertigteile (z.B. Tübbinge)	+	+		-	+ ^b	-	-
Betrieb und Reinigung von Aufbereitungs-, und Mischanlagen für Beton und Mörtel, sowie von grösseren Apparaten für Bohr- und Fräsarbeiten	+	+ ⁴		+ ⁴	+ ⁴	-	-
Sanitäre Anlagen ⁵	+	+		+	+	-	-
Reinigungsarbeiten und Oberflächenbehandlungen, die zu verschmutztem Abwasser führen können (z.B. Fassadenreinigung) ⁶	+	+		-	+	-	-
Spritzbeton	+	+		-	b	-	-
Dichtungs-/Spundwände	+	b ⁷		-	-	-	-
Ramm- und Bohrpfählung ⁸							
• Holzpfähle und Fertigbetonpfähle	+	+ ^{b/7}		-	+ ^b	-	-
• Ortsbetonpfähle	+	+ ^{b/7}		-	b	-	-
• Bohrpfähle mit Bohrspülung	+	+ ^{b/7}		-	-	-	-
• Bohrpfähle mit Trockendrehbohrung	+	+ ^{b/7}		-	b	-	-
Verdichtungsarbeiten (Rüttelverdichtung)	+	- ¹⁰		-	-	-	-
Injektionen ⁹	+	- ¹⁰		-	- ¹⁰	-	-
Bohrungen ^{8/11} , Ramm-/Drucksondierungen ¹¹	+	b		-	- ^b	-	-
Grabungen, Baggerschlitze	+	+ ¹²		-	+ ^b	-	-
Terrainveränderungen mit Abgrabungen (z.B. für Golfplätze, Skipisten, Parkanlagen)	+	+ ^b		-	b ¹³	-	-
Verwertung von unverschmutztem Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial	+	+		-	+	-	-
Verwendung von Recyclingbaustoffen	+	+		-	b	-	-

Anmerkungen:

- ¹ Im Zuströmbereich Z_U gelten die von den Kantonen für den jeweiligen Z_U verfügbaren spezifischen Schutzmassnahmen. Zudem gelten die Bestimmungen und Nutzungsbeschränkungen der jeweils überlagerten Gewässerschutzbereiche oder Schutzzonen. Ist in Karst- und Kluffgesteinsgebieten ein Zuströmbereich an Stelle einer Zone S3 ausgeschieden worden, so gelten die Bestimmungen für die Zone S3, ausser für die Materialausbeutung.
- ⁴ Massnahmen sind insbesondere dichter Belag, Randbordüren und Ableitung des Wassers, ggf. nach Behandlung.
- ⁵ Mit Ableitung in die Kanalisation gemäss Art. 9 Abs. 3 GSchV.
- ⁶ Versickerungsverbot mit Ausnahmen gemäss Art. 8 GSchV.
- ⁷ Im Bereich A_U sind Bauten und Anlagen grundsätzlich über dem mittleren Grundwasserspiegel zu erstellen; die Behörde kann Ausnahmen bewilligen, soweit die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 % vermindert wird (Anh. 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV). Ein temporäres Abdrainieren oder Abpumpen von Grundwasser während der Bauphase ist bewilligungspflichtig.
- ⁸ Bohrungen sind grundsätzlich nach dem Stand der Technik auszuführen. Dazu gehören: hohe technische Anforderungen an das Bohrgerät, die adäquate fachliche Ausbildung des Bohrpersonals, dessen Vertrautheit mit den gesetzlichen Vorgaben, den zu erwartenden Schwierigkeiten und mit den im Notfall zu ergreifenden Massnahmen, die Bereitstellung der Gerätschaften und Mittel zur Bekämpfung und Sanierung von Schadenfällen sowie die sachgemässe Lagerung und Entsorgung der auf der Bohrstelle verwendeten oder anfallenden Materialien.
- ⁹ Nur wenn die eingesetzten Stoffe keine Gefährdung der Grundwasserqualität verursachen können.
- ¹⁰ Ausschliesslich zur Stabilisierung des Untergrundes im nicht wassergesättigten Untergrund.
- ¹¹ Die Beeinträchtigung des Grundwassers durch die durchstossenden Bohrungen muss durch Schutzvorkehrungen verhindert werden (Art. 43 Abs. 3 GSchG).
- ¹² Sofern der Eingriff mindestens 2 m über dem max. Grundwasserspiegel erfolgt, kann auf eine Bewilligung nach Art. 32 GSchV verzichtet werden.
- ¹³ Nicht zulässig ist eine wesentliche Verminderung der schützenden Deckschicht (Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. d GSchV).

Art. 4.04.102 Oberirdische Bauten, Betriebe und Anlagen (relevant!)

	üb	A _U (o)	Z _U ¹ (o)	Areal ²	S3 ³	S2	S1
Hochbauten inkl. gewerbliche und industrielle Betriebe mit oder ohne Schutzwasseranfall, in denen wassergefährdende Stoffe weder erzeugt, verwendet, umgeschlagen, befördert noch gelagert werden. Lagerung von Mineralölprodukten für eigene Heizzwecke zwei Jahre.	+	+ ^{7/14}		- ²	+ ^{b/15}	-	-
Gewerbliche und industrielle Betriebe, die wassergefährdende Stoffe erzeugen, verwenden, umschlagen, befördern oder lagern.	+	b ^{7/14}		- ²	- ^{b/15}	-	-
Durchlässig gestaltete Einzelparkplätze und Garagenvorplätze ohne Wasseranschluss (keine Fahrzeugwäsche oder -wartung)	+	+		- ²	+	-	-
Einzelparkplätze und Garagenvorplätze mit Wasseranschluss sowie nicht-gewerbliche Einzel-Autowaschplätze ⁴	+	+		- ²	+ ^b	-	-
Gewerbliche Waschplätze für Fahrzeuge (inkl. Waschstrassen und öffentliche Waschanlagen)	+	+		-	-	-	-

Anmerkungen:

- ¹ Im Zuströmbereich Z_U gelten die von den Kantonen für den jeweiligen Z_U verfügbaren spezifischen Schutzmassnahmen. Zudem gelten die Bestimmungen und Nutzungsbeschränkungen der jeweils überlagerten Gewässerschutzbereiche oder Schutzzonen. Ist in Karst- und Klüftgesteinsgebieten ein Zuströmbereich an Stelle einer Zone S3 ausgeschieden worden, so gelten die Bestimmungen für die Zone S3, ausser für die Materialausbeutung.
- ² Die zuständige Behörde kann in Ausnahmefällen die Bewilligung zur Erstellung einer Baute oder Anlage in der künftigen Zone S3 erteilen, wenn Lage und Ausdehnung der künftigen Grundwasserschutzzonen auf Grund hydrogeologischer Abklärungen bereits festgelegt sind. Bei ausnahmsweise bewilligten Bauten oder Anlagen gelten die Nutzungsbeschränkungen der zukünftigen Zone (Anh. 4 Ziff. 23 Abs. 2 GSchV).
- ⁴ Massnahmen sind insbesondere dichter Belag, Randbordüren und Ableitung des Wassers, ggf. nach Behandlung.
- ⁷ Im Bereich A_U sind Bauten und Anlagen grundsätzlich über dem mittleren Grundwasserspiegel zu erstellen; die Behörde kann Ausnahmen bewilligen, soweit die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 % vermindert wird (Anh. 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV). Ein temporäres Abdrainieren oder Abpumpen von Grundwasser während der Bauphase ist bewilligungspflichtig.
- ¹⁴ Grosstanks für die Lagerung von Flüssigkeiten, welche in kleinen Mengen Wasser nachteilig verändern können, sind im Bereich A_U nicht zulässig. Die Behörde kann aus wichtigen Gründen Ausnahmen gestatten.
- ¹⁵ In der Zone S3 sind zulässig:
- freistehende Lagerbehälter, deren Inhalt ausschliesslich der Wasseraufbereitung dient, sowie die dafür erforderlichen freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen;
 - Gebinde mit einem Nutzvolumen bis 450 l je Schutzbauwerk (Der Kanton kann die Anzahl der zugelassenen Gebinde beschränken);
 - freistehende Lagerbehälter mit Heiz- und Dieselöl zur Energieversorgung von Gebäuden oder Betrieben für längstens zwei Jahre sowie die dafür erforderlichen

freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen; das gesamte Nutzvolumen darf höchstens 30 m³ je Schutzbauwerk betragen;

- Betriebsanlagen mit Flüssigkeiten, die in kleinen Mengen Wasser nachteilig verändern können bis 450 l und Betriebsanlagen mit Flüssigkeiten, die in grossen Mengen Wasser nachteilig verändern können bis 2000 l.

Art. 4.04.103 Wärmenutzung aus dem Untergrund (möglich)

	üB	A _U (o)	Z _U ¹ (o)	Areal ²	S3 ³	S2	S1
Entnahmebrunnen und Versickerungsbauwerke ⁸ für die Nutzung von Grundwasser zu Heiz- und Kühlzwecken	+	b ¹⁸		-	-	-	-
Erdwärmesonden, -pfähle ^{8/11/66}	+	+ ^{b/19}		-	- ^{b/20}	-	-
Tiefe Geothermie (Geothermiebohrung) ^{8/11}	+	+ ^{b/19}		- ²	- ^{b/20}	-	-
Erdregister/Wärmekörbe ⁶⁹	+	+		- ²	- ^{b/20}	-	-

Anmerkungen:

- ¹ Im Zuströmbereich Z_U gelten die von den Kantonen für den jeweiligen Z_U verfügbaren spezifischen Schutzmassnahmen. Zudem gelten die Bestimmungen und Nutzungsbeschränkungen der jeweils überlagerten Gewässerschutzbereiche oder Schutzzonen. Ist in Karst- und Kluffgesteinsgebieten ein Zuströmbereich an Stelle einer Zone S3 ausgeschieden worden, so gelten die Bestimmungen für die Zone S3, ausser für die Materialausbeutung.
- ² Die zuständige Behörde kann in Ausnahmefällen die Bewilligung zur Erstellung einer Baute oder Anlage in der künftigen Zone S3 erteilen, wenn Lage und Ausdehnung der künftigen Grundwasserschutzzonen auf Grund hydrogeologischer Abklärungen bereits festgelegt sind. Bei ausnahmsweise bewilligten Bauten oder Anlagen gelten die Nutzungsbeschränkungen der zukünftigen Zone (Anh. 4 Ziff. 23 Abs. 2 GSchV).
- ⁸ Bohrungen sind grundsätzlich nach dem Stand der Technik auszuführen. Dazu gehören: hohe technische Anforderungen an das Bohrgerät, die adäquate fachliche Ausbildung des Bohrpersonals, dessen Vertrautheit mit den gesetzlichen Vorgaben, den zu erwartenden Schwierigkeiten und mit den im Notfall zu ergreifenden Massnahmen, die Bereitstellung der Gerätschaften und Mittel zur Bekämpfung und Sanierung von Schadenfällen sowie die sachgemässe Lagerung und Entsorgung der auf der Bohrstelle verwendeten oder anfallenden Materialien.
- ¹¹ Die Beeinträchtigung des Grundwassers durch die durchstossenden Bohrungen muss durch Schutzvorkehrungen verhindert werden (Art. 43 Abs. 3 GSchG).
- ¹⁸ Die zuständige Behörde kann Minimalanforderungen, so z.B. an die Trägerschaft oder die Grösse der Anlage stellen, um eine professionelle Beaufsichtigung und Wartung der Entnahme- und Rückgabeeinrichtung zu gewährleisten. Die Rückgabeeinrichtung darf nicht zu anderen Zwecken verwendet werden und muss bei Nichtmehrverwendung rückgebaut werden.
- ¹⁹ Es empfiehlt sich, ausserhalb von Schutzzonen Gebiete zu bestimmen, in welchen Erdwärmesonden und Energiepfähle zulässig, bedingt zulässig bzw. nicht zulässig sind.
- ²⁰ Keine Direktverdampferanlagen. Flüssigkeitsverluste müssen leicht erkannt werden können.
- ⁶⁶ Der Sondenfuss muss über dem höchstmöglichen Grundwasserspiegel liegen.
- ⁶⁹ Abstand zum höchstmöglichen Grundwasserspiegel mindestens 2 m.

Art. 4.04.104 Abwasseranlagen (relevant!)

	ÜB	A _U (o)	Z _U ¹ (o)	Areal ²	S3 ³	S2	S1
Abwasserleitungen für häusliche Abwässer sowie Industrieabwasser aus Betrieben, in denen wassergefährdende Stoffe weder erzeugt, verwendet, umgeschlagen, befördert oder gelagert werden	+	+		- ²	+ ^{b/21}	- ^{21/22}	-
Abwasserleitungen für Industrieabwasser aus Betrieben, in denen wassergefährdende Stoffe erzeugt, verwendet, umgeschlagen, befördert oder gelagert werden	+	+		- ²	b ²¹	-	-
Abwasserreinigungsanlagen ²³	+	b		-	-	-	-
Einzel-, Klein- und Pflanzenkläranlagen ²³	+	b		- ²	- ^{b/24}	-	-
Sanitäre Anlagen mit Sickergrube	-	-		-	-	-	-

Anmerkungen:

- ¹ Im Zuströmbereich Z_U gelten die von den Kantonen für den jeweiligen Z_U verfügbaren spezifischen Schutzmassnahmen. Zudem gelten die Bestimmungen und Nutzungsbeschränkungen der jeweils überlagerten Gewässerschutzbereiche oder Schutzzonen. Ist in Karst- und Klüftgesteinsgebieten ein Zuströmbereich an Stelle einer Zone S3 ausgeschieden worden, so gelten die Bestimmungen für die Zone S3, ausser für die Materialausbeutung.
- ² Die zuständige Behörde kann in Ausnahmefällen die Bewilligung zur Erstellung einer Baute oder Anlage in der künftigen Zone S3 erteilen, wenn Lage und Ausdehnung der künftigen Grundwasserschutzzonen auf Grund hydrogeologischer Abklärungen bereits festgelegt sind. Bei ausnahmsweise bewilligten Bauten oder Anlagen gelten die Nutzungsbeschränkungen der zukünftigen Zone (Anh. 4 Ziff. 23 Abs. 2 GSchV).
- ²¹ Gebäudeintern sind Abwasserleitungen sichtbar zu führen (Kellerdecke) und gesamthaft via Kontrollschacht in einfachen und dauerhaften Systemen an die öffentliche Kanalisation anzuschliessen. Abwasserinstallationen müssen so ausgeführt werden, dass spätere Kontrollen möglich sind. Sie haben der SIA-Norm 190 zu genügen. Vor Inbetriebnahme sind sämtliche Bauteile auf ihre Dichtheit zu prüfen. Kanalisationsanlagen in Grundwasserschutzzonen sind mittels visuellen Kontrollen regelmässig entsprechend dem Zustand, mindestens jedoch alle 5 Jahre zu inspizieren. Nicht sichtbare Leitungen sind alle fünf Jahre auf ihre Dichtheit zu prüfen (SIA-Norm 190). Bei fugenlosen oder spiegelgeschweissten Leitungen genügt dafür eine Kanalfernsehaufnahme.
- ²² Ausnahmen vom Verbot der Durchleitung können von der zuständigen Behörde dort bewilligt werden, wo aus gefällstechnischen Gründen der Zone S2 nicht ausgewichen werden kann. In diesen Fällen sind öffentliche Kanalisationen und Grundstücksanschlussleitungen als Doppelrohrsysteme zu erstellen. Sie sind jährlich visuell auf Leckverluste zu kontrollieren. Neue Leitungen unter der Bodenplatte (Grundleitungen) sind zu vermeiden bzw. als frei sichtbar geführte Leitungen zu erstellen. Wo dies nicht möglich ist, sind die Leitungen mit spiegelgeschweissten Rohren zu erstellen.
- ²³ Die Einleitung des gereinigten Abwassers in den Vorfluter hat so zu erfolgen, dass keine Grundwasserfassung gefährdet werden kann.
- ²⁴ Das gereinigte Abwasser darf nicht versickert werden (Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. C GSchV).

Art. 4.04.105 Versickerungsanlagen (möglich)

	üb	A _U (o)	Z _U ¹ (o)	Areal ²	S3 ³	S2	S1
Versickerung von unbeeinflusstem Grundwasser	+	+ b		-	b	-	-
Versickerungsanlagen für nicht verschmutztes Abwasser ²⁵							
• über eine bewachsene Bodenschicht	+	+		- ²	- ^{b/27}	-	-
• unter Umgehung einer bewachsenen Bodenschicht ²⁶	+	b		-	-	-	-
Versickerungsanlagen für gereinigtes Abwasser	- ^b	- ^b		-	-	-	-

Anmerkungen:

- ¹ Im Zuströmbereich Z_U gelten die von den Kantonen für den jeweiligen Z_U verfügbaren spezifischen Schutzmassnahmen. Zudem gelten die Bestimmungen und Nutzungsbeschränkungen der jeweils überlagerten Gewässerschutzbereiche oder Schutzzonen. Ist in Karst- und Kluftegesteinsgebieten ein Zuströmbereich an Stelle einer Zone S3 ausgeschieden worden, so gelten die Bestimmungen für die Zone S3, ausser für die Materialausbeutung.
- ² Die zuständige Behörde kann in Ausnahmefällen die Bewilligung zur Erstellung einer Baute oder Anlage in der künftigen Zone S3 erteilen, wenn Lage und Ausdehnung der künftigen Grundwasserschutzzonen auf Grund hydrogeologischer Abklärungen bereits festgelegt sind. Bei ausnahmsweise bewilligten Bauten oder Anlagen gelten die Nutzungsbeschränkungen der zukünftigen Zone (Anh. 4 Ziff. 23 Abs. 2 GSchV).
- ²⁵ Die Sohle der Versickerungsanlage muss mindestens 2 m über dem höchstmöglichen Grundwasserspiegel liegen. Eine allfällige Beeinträchtigung des Grundwassers durch die durchstossenden Bohrungen resp. durch das Versickerungsbauwerk muss durch Schutzvorkehrungen verhindert werden (Art. 43 Abs. 3 GSchG).
- ²⁶ Der qualitative Schutz ist durch eine künstliche Filterschicht mit derselben Reinigungswirkung wie eine biologisch aktive Bodenschicht sicherzustellen.
- ²⁷ Ausgenommen die Versickerung von nicht verschmutztem Abwasser von Dachflächen über eine bewachsene Bodenschicht (Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. C GSchV).

Art. 4.04.106 Bahnanlagen (relevant!)

	üb	A _U (o)	Z _U ¹ (o)	Areal ²	S3 ³	S2	S1
Bahnlagen							
• in Dammlage oder ebenerdig	+	+ ^b		- ²	+ ²⁸	-	-
• in Unterführungen und Geländeeinschnitten	+	b		- ²	b ²⁸	-	-
Bahnlagen in Tunnels	siehe Tabelle Untergagebauten						
Station ohne oder mit wenig Güterumschlag	+	+		- ²	+ ^{b/28}	-	-
Bahnhof (grösserer Spurwechsel- und/oder Güterumschlagbereich, inkl. wassergefährdende Flüssigkeiten)	+	+ ^b		-	- ¹⁵	-	-
Rangier- oder Güterbahnhof und Abstellgleise	+	b ²⁹		-	- ¹⁵	-	-

Anmerkungen:

- ¹ Im Zuströmbereich Z_U gelten die von den Kantonen für den jeweiligen Z_U verfügbaren spezifischen Schutzmassnahmen. Zudem gelten die Bestimmungen und Nutzungsbeschränkungen der jeweils überlagerten Gewässerschutzbereiche oder Schutzzonen. Ist in Karst- und Klüftgesteinsgebieten ein Zuströmbereich an Stelle einer Zone S3 ausgeschieden worden, so gelten die Bestimmungen für die Zone S3, ausser für die Materialausbeutung.
- ² Die zuständige Behörde kann in Ausnahmefällen die Bewilligung zur Erstellung einer Baute oder Anlage in der künftigen Zone S3 erteilen, wenn Lage und Ausdehnung der künftigen Grundwasserschutzzonen auf Grund hydrogeologischer Abklärungen bereits festgelegt sind. Bei ausnahmsweise bewilligten Bauten oder Anlagen gelten die Nutzungsbeschränkungen der zukünftigen Zone (Anh. 4 Ziff. 23 Abs. 2 GSchV).
- ¹⁵ In der Zone S3 sind zulässig:
- freistehende Lagerbehälter, deren Inhalt ausschliesslich der Wasseraufbereitung dient, sowie die dafür erforderlichen freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen;
 - Gebinde mit einem Nutzvolumen bis 450 l je Schutzbauwerk (Der Kanton kann die Anzahl der zugelassenen Gebinde beschränken);
 - freistehende Lagerbehälter mit Heiz- und Dieselöl zur Energieversorgung von Gebäuden oder Betrieben für längstens zwei Jahre sowie die dafür erforderlichen freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen; das gesamte Nutzvolumen darf höchstens 30 m³ je Schutzbauwerk betragen;
 - Betriebsanlagen mit Flüssigkeiten, die in kleinen Mengen Wasser nachteilig verändern können bis 450 l und Betriebsanlagen mit Flüssigkeiten, die in grossen Mengen Wasser nachteilig verändern können bis 2000 l.
- ²⁸ Mit undurchlässiger Schicht und Ableitung des Gleisabwassers aus der Schutzzone.
- ²⁹ Falls nicht nur ausnahmsweise Zisternenwagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten abgestellt werden, sind spezielle Gewässerschutzmassnahmen erforderlich.

Art. 4.04.107 Strassen (relevant!)

	üb	A _U (o)	Z _U ¹ (o)	Areal ²	S3 ³	S2	S1
Strassen							
• in Dammlage oder ebenerdig	+	+ ^b		- ²	+ ⁴	-	-
• in Unterführungen und Geländeeinschnitten	+	b		- ²	b ⁴	-	-
Strassen in Tunnels	siehe Tabelle Untertagebauten						
Landwirtschaftliche Flurwege und Forststrassen	+	+		- ²	+	- ³¹	- ³¹
Tankstellen ⁴	+	b		-	-	-	-
Grosse Parkplatzanlagen	+	+		- ²	b ⁴	-	-

Anmerkungen:

- ¹ Im Zuströmbereich Z_U gelten die von den Kantonen für den jeweiligen Z_U verfügbaren spezifischen Schutzmassnahmen. Zudem gelten die Bestimmungen und Nutzungsbeschränkungen der jeweils überlagerten Gewässerschutzbereiche oder Schutzzonen. Ist in Karst- und Klüftgesteinsgebieten ein Zuströmbereich an Stelle einer Zone S3 ausgeschieden worden, so gelten die Bestimmungen für die Zone S3, ausser für die Materialausbeutung.
- ² Die zuständige Behörde kann in Ausnahmefällen die Bewilligung zur Erstellung einer Baute oder Anlage in der künftigen Zone S3 erteilen, wenn Lage und Ausdehnung der künftigen Grundwasserschutzzonen Auf Grund hydrogeologischer Abklärungen bereits festgelegt sind. Bei ausnahmsweise bewilligten Bauten oder Anlagen gelten die Nutzungsbeschränkungen der zukünftigen Zone (Anh. 4 Ziff. 23 Abs. 2 GSchV).
- ⁴ Massnahmen sind insbesondere dichter Belag, Randbordüren und Ableitung des Wassers, ggf. nach Behandlung.
- ³¹ Im Interesse der Wassergewinnung zulässig.

Art. 4.04.108 Untertagebauten (relevant!)

	üb	A _U (o)	Z _U ¹ (o)	Areal ²	S3 ³	S2	S1
Tunnel	+	+ ^b		- ²	- ^b	-	-
Kavernenspeicher für wassergefährdende Flüssigkeiten	- ³³	-		-	-	-	-
Freispiegel- und Druckstollen, Wasserschlösser, Kraftwerkstavernen ohne Transformatoren	+	+ ^b		- ²	- ^b	-	-
Kraftwerkskavernen mit Transformatoren	+	+ ^b		-	-	-	-

Anmerkungen:

- ¹ Im Zuströmbereich Z_U gelten die von den Kantonen für den jeweiligen Z_U verfügbaren spezifischen Schutzmassnahmen. Zudem gelten die Bestimmungen und Nutzungsbeschränkungen der jeweils überlagerten Gewässerschutzbereiche oder Schutzzonen. Ist in Karst- und Klüftgesteinsgebieten ein Zuströmbereich an Stelle einer Zone S3 ausgeschieden worden, so gelten die Bestimmungen für die Zone S3, ausser für die Materialausbeutung.
- ² Die zuständige Behörde kann in Ausnahmefällen die Bewilligung zur Erstellung einer Baute oder Anlage in der künftigen Zone S3 erteilen, wenn Lage und Ausdehnung der künftigen Grundwasserschutzzonen Auf Grund hydrogeologischer Abklärungen

bereits festgelegt sind. Bei ausnahmsweise bewilligten Bauten oder Anlagen gelten die Nutzungsbeschränkungen der zukünftigen Zone (Anh. 4 Ziff. 23 Abs. 2 GSchV).

33 Gemäss Art. 24 GSchG.

Art. 4.04.109 Landwirtschaft (relevant)

	üB	A _U (o)	Z _U ¹ (o)	Areal ²	S3 ³	S2	S1
Dauergrünland (Schnittnutzung)	+	+		+	+	+	+
Weiden	+	+		+	+	+ ³⁴	-
Ackerflächen (inkl. Kunstwiesen)	+	+		+	+ ³⁵	+ ³⁵	-
Freisetzung von gentechnisch veränderten Organismen ³⁶	+	+		+	-	-	-
Obst-, Wein- und Gemüsebau sowie vergleichbare landw. Intensivkulturen und Gartenbau	+	+		b ²	+ ³⁵	-	-
Obstbaumgärten mit Hochstamm-Kulturen	+	+		+	+	+	-
Container-Pflanzschulen, Freiland-Baumschulen u.Ä.	+	+		b ²	b	-	-
Bewässerung mit nicht verschmutztem Grund- oder Oberflächenwasser	+	+		+	+	- ^b	-
Freihaltung von Schweinen	+	+		b	-	-	-
Teilbefestigte und unbefestigte Laufhöfe	+	+		b	-	-	-
Befestigte Laufhöfe	+	+		- ²	+ ^b	-	-
Güllengruben, erdverlegte Güllenleitungen, Güllenzapfstellen ³⁷	+	+ ^{b/38}		- ²	+ ^{b/39}	-	-
Überflur-Güllenbehälter	+	+		-	+ ^{b/40}	-	-
Güllenteiche ³⁷	+	b		-	-	-	-
Mistlager							
• Mistlager auf Mistplatte	+	+		- ²	+ ^b	-	-
• Zwischenlagerung im Feld	+	+		b	-	-	-
Kompostmieten (namentlich Feldrandkompostierung)	+	+		b	-	-	-
Lagerung von Siloballen und -würsten auf Naturboden	+	+		+ ^b	- ^b	-	-
Fahrsilos	+	+		b	-	-	-
Raufuttersilos	+	+		- ²	+ ^b	-	-

Anmerkungen:

¹ Im Zuströmbereich Z_U gelten die von den Kantonen für den jeweiligen Z_U verfügbaren spezifischen Schutzmassnahmen. Zudem gelten die Bestimmungen und Nutzungsbeschränkungen der jeweils überlagerten Gewässerschutzbereiche oder Schutzzonen. Ist in Karst- und Klufteingebieten ein Zuströmbereich an Stelle einer Zone S3 ausgeschieden worden, so gelten die Bestimmungen für die Zone S3, ausser für die Materialausbeutung.

² Die zuständige Behörde kann in Ausnahmefällen die Bewilligung zur Erstellung einer Baute oder Anlage in der künftigen Zone S3 erteilen, wenn Lage und Ausdehnung der künftigen Grundwasserschutzzonen Auf Grund hydrogeologischer Abklärungen

- bereits festgelegt sind. Bei ausnahmsweise bewilligten Bauten oder Anlagen gelten die Nutzungsbeschränkungen der zukünftigen Zone (Anh. 4 Ziff. 23 Abs. 2 GSchV).
- ³⁴ Es ist eine extensive Beweidung anzustreben. Besonders ist auf eine intakte Grasnarbe zu achten.
- ³⁵ In den Zonen S2 und S3 ist eine möglichst weitgehende Reduktion der acker-, garten- und gemüsebaulichen Produktion zu Gunsten eines erhöhten Anteils Dauergrünland anzustreben. Beim Auftreten von Qualitätsproblemen verfügen die Behörden die notwendigen Einschränkungen und Auflagen für diese Nutzungen.
- ³⁶ Bewilligung nach Art. 7 der Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt erforderlich (Freisetzungsverordnung, FrSV, SR 814.911 vom 25. August 1999).
- ³⁷ Güllengruben und -teiche sind über dem höchstmöglichen Grundwasserspiegel zu erstellen.
- ³⁸ Im Bereich Au ist der bauliche Zustand von Hofdüngeranlagen (inkl. Anschlüsse, Zu- und Wegleitungen) mindestens alle 10 Jahre zu prüfen.
- ³⁹ In der Zone S3 ist der Einbau eines Leckerkennungssystems mit durchgehender Abdichtung unter der Bodenplatte und Kontrollschacht erforderlich. Der bauliche Zustand von Hofdüngeranlagen (inkl. Anschlüsse, Zu- und Wegleitungen) ist alle 5 Jahre zu prüfen.
- ⁴⁰ Max. Nutzhöhe 4 m, max. Inhalt 600 m³.

Art. 4.04.110 Forstwirtschaft (relevant!)

	üB	A _U (o)	Z _U ¹ (o)	Areal ²	S3 ³	S2	S1
Wald	+	+		+	+	+	+ ⁴¹
Pflege	+	+		+	+	+	+
Waldbewirtschaftung inkl. Verjüngung	+	+		+	+	+ ^b	-
Rodungen/Kahlschlag	+	+ ^b		b	b	-	-
Forstliche Pflanzgärten/Baumschulen	+	+		- ²	+ ^b	-	-
Holzlagerplätze	+	+		+	+ ^{b/63}	+ ^{b/63}	-

Anmerkungen:

- ¹ Im Zuströmbereich Z_U gelten die von den Kantonen für den jeweiligen Z_U verfügbaren spezifischen Schutzmassnahmen. Zudem gelten die Bestimmungen und Nutzungsbeschränkungen der jeweils überlagerten Gewässerschutzbereiche oder Schutzzonen. Ist in Karst- und Kluffgesteinsgebieten ein Zuströmbereich an Stelle einer Zone S3 ausgeschieden worden, so gelten die Bestimmungen für die Zone S3, ausser für die Materialausbeutung.
- ² Die zuständige Behörde kann in Ausnahmefällen die Bewilligung zur Erstellung einer Baute oder Anlage in der künftigen Zone S3 erteilen, wenn Lage und Ausdehnung der künftigen Grundwasserschutzzonen Auf Grund hydrogeologischer Abklärungen bereits festgelegt sind. Bei ausnahmsweise bewilligten Bauten oder Anlagen gelten die Nutzungsbeschränkungen der zukünftigen Zone (Anh. 4 Ziff. 23 Abs. 2 GSchV).
- ⁴¹ Bäume und Sträucher sollten in der Zone S1 nur dann angepflanzt oder erhalten werden, wenn deren Wurzeln die Fassung nicht gefährden können..
- ⁶³ Nur unbehandeltes Holz; keine Berieselung.

Art. 4.04.111 Pflanzen- und Holzschutzmittel sowie Dünger (relevant!)

	üB	A _U (o)	Z _U ¹ (o)	Areal ²	S3 ³	S2	S1
Pflanzenschutzmittel ohne Herbizide und Regulatoren ⁴³							
• Landwirtschaft	+	+		+	+	+ ⁴⁴	-
• Obst-, Wein- und Gemüsebau sowie vergleichbare landw. Intensivkulturen und Gartenbau	+	+		+	+	-	-
• Park- und Sportanlagen	+	+		+	+	-	-
• Wald, Waldrand und forstliche Pflanzgärten	- ^{45/46}	- ^{45/46}		- ^{45/46}	- ^{45/46}	-	-
• Strassen- und Wegränder, Böschungen usw.	-	-		-	-	-	-
Herbizide und Regulatoren							
• Landwirtschaft	+	+		+	+	+ ⁴⁴	-
• Obst-, Wein- und Gemüsebau sowie vergleichbare landw. Intensivkulturen und Gartenbau	+	+		+	+	-	-
• Park- und Sportanlagen	+	+		+	+	-	-
• Wald, Waldrand und forstliche Pflanzgärten	- ^{47/48}	- ^{47/48}		- ^{47/48}	- ^{47/48}	-	-
• Bahnanlagen ⁴⁹	+	+		+	+	-	-
• National- und Kantonsstrassen	- ⁵⁰	- ⁵⁰		- ⁵⁰	- ⁵⁰	-	-
• übrige Strassen, Wege, Plätze	-	-		-	-	-	-
• Böschungen und Grünstreifen entlang von Strassen und Gleisanlagen	- ⁵⁰	- ⁵⁰		- ⁵⁰	- ⁵⁰	-	-
Holzschutzmittel							
• Verwendung von Holzschutzmitteln und Lagerung von damit behandeltem Holz	+	+		+	+ ⁵¹	-	-
Flüssige Hofdünger ⁵²							
• Landwirtschaft	+	+		+	+	- ⁵³	-
• Obst-, Wein- und Gemüsebau sowie vergleichbare landw. Intensivkulturen und Gartenbau	+	+		+	+	-	-
• Park- und Sportanlagen	+	+		+	+	-	-
• Wald, Waldrand und forstliche Pflanzgärten	- ⁵⁴	- ⁵⁴		- ⁵⁴	- ⁵⁴	-	-
Mist ⁵²							
• Landwirtschaft	+	+		+	+	+	-
• Obst-, Wein- und Gemüsebau sowie vergleichbare landw. Intensivkulturen und Gartenbau	+	+		+	+	-	-
• Park- und Sportanlagen	+	+		+	+	+	-
• Wald, Waldrand und forstliche Pflanzgärten	- ⁵⁴	- ⁵⁴		- ⁵⁴	- ⁵⁴	-	-
Kompost							
• Landwirtschaft	+	+		+	+	+	-
• Obst-, Wein- und Gemüsebau sowie vergleichbare landw. Intensivkulturen und Gartenbau	+	+		+	+	-	-
• Park- und Sportanlagen	+	+		+	+	+	-
• Wald, Waldrand und forstliche Pflanzgärten	- ⁵⁵	- ⁵⁵		- ⁵⁵	- ⁵⁵	-	-
Mineraldünger							
• Landwirtschaft	+	+		+	+	+	-
• Obst-, Wein- und Gemüsebau sowie vergleichbare landw. Intensivkulturen und Gartenbau	+	+		+	+	-	-
• Park- und Sportanlagen	+	+		+	+	+	-
• Wald, Waldrand und forstliche Pflanzgärten	- ⁵⁶	- ⁵⁶		- ⁵⁶	- ⁵⁶	-	-

Anmerkungen:

¹ Im Zuströmbereich Z_U gelten die von den Kantonen für den jeweiligen Z_U verfügbaren spezifischen Schutzmassnahmen. Zudem gelten die Bestimmungen und Nutzungs-

beschränkungen der jeweils überlagerten Gewässerschutzbereiche oder Schutzzonen. Ist in Karst- und Kluftgesteinsgebieten ein Zuströmbereich an Stelle einer Zone S3 ausgeschieden worden, so gelten die Bestimmungen für die Zone S3, ausser für die Materialausbeutung.

- 43 Das Verwenden von Mitteln zum Schutz von Pflanzen gegen Nagetiere (Rodentizide) braucht eine Bewilligung, ausgenommen zum privaten Eigenbedarf.
- 44 Nicht zulässig ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, die in Trinkwasserfassungen gelangen können.
- 45 Die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln im Wald braucht eine Bewilligung (Art. 25 WaV)
- 46 Können Pflanzenschutzmittel nicht durch Massnahmen ersetzt werden, welche die Umwelt weniger belasten, so wird ihre Verwendung in pflanzlichen Forstgärten ausserhalb der Zonen S bewilligt.
- 47 Die Verwendung von Herbiziden ist im Wald verboten (Art. 26 Abs. 2 WaV).
- 48 Bewilligt wird die Verwendung in forstlichen Pflanzgärten (Art. 26 Abs. 2 WaV).
- 49 Weisungen Bundesamt für Verkehr (BAV); nur mit den ausdrücklich für den Einsatz bei Bahnanlagen zugelassenen Mitteln.
- 50 Ausgenommen sind Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen, sofern diese mit andern Massnahmen, wie regelmässiges Mähen, nicht erfolgreich bekämpft werden.
- 51 Voraussetzung für die Verwendung sind bauliche Massnahmen gegen das Versickern und Abschwemmen.
- 52 Hofdünger muss umweltverträglich und entsprechend dem Stand der Technik landwirtschaftlich oder gartenbaulich verwertet werden (Art. 14 Abs. 2 GSchG). Das Grundwasser darf durch Düngung in keinem Fall beeinträchtigt werden (Art. 27 Abs. 1 GSchG).
- 53 Die zuständige Behörde kann in Ausnahmefällen die Bewilligung erteilen, dass pro Vegetationsperiode bis dreimal in angemessenen Abständen je höchstens 20 m³/ha flüssiger Hofdünger ausgebracht werden, wenn auf Grund der Bodenbeschaffenheit gewährleistet ist, dass keine pathogenen Keime in die Grundwasserfassung oder -anreicherungsanlage.
Zudem gilt:
- Der höchstmögliche Grundwasserspiegel muss mehr als 3 m unter der Erdoberflächen liegen.
 - Die möglichst gleichmässige Düngung darf nur in der Vegetationsperiode und nur auf begrünte Flächen erfolgen.
 - Gülleverschlauchung oder Lanzendüngung ist nicht zugelassen.
 - Das oberflächliche Abfliessen in Geländevertiefungen oder zur Fassung hin muss ausgeschlossen sein.
- 54 Die Verwendung von Düngern und diesen gleichgestellten Erzeugnissen ist im Wald verboten (Art. 27 WaV). Eine Bewilligung für das Ausbringen von **Hofdüngern** kann erteilt werden auf bestockten Weiden (Art. 27 Abs. 2 Bst. B WaV).
- 55 Die Verwendung von Düngern und diesen gleichgestellten Erzeugnissen ist im Wald verboten (WaV Art. 27). Eine Bewilligung für die Verwendung von **Kompost** kann erteilt werden für das Ausbringen auf bestockten Weiden (Art. 27 Abs. 2 Bst. B WaV) sowie in forstlichen Pflanzgärten (Art. 27 Abs. 2 Bst a Ziff. 1 WaV).
- 56 Die Verwendung von Düngern und diesen gleichgestellten Erzeugnissen ist im Wald verboten (Art. 27 WaV). Eine Bewilligung für das Ausbringen von **Mineraldüngern** kann erteilt werden in forstlichen Pflanzgärten sowie von nicht stickstoffhaltigem Minereraldünger auf bestockten Weiden (Art. 27 Abs. 2 WaV).

Art. 4.04.112 Freizeit- und Sportanlagen (relevant!)

	ÜB	A _U (o)	Z _U ¹ (o)	Areal ²	S3 ³	S2	S1
Parkanlagen	+	+		b	+	+ ^b	-
Kunsteisbahnen	+	b		-	-	-	-
Natureisbahnen	+	+		+	+	-	-
Permanente Parcours für nicht motorisierte Sportarten (z.B. Vitaparcours, Mountain-Bike-Parcours, Reitwege)	+	+		+	+	+ ^b	-
Permanente Parcours für motorisierte Sportarten (z.B. Motocross)	+	+ ^b		-	-	-	-
Mechanisch präparierte Skipisten und Langlauf-Loipen	+	+		b	+	b	-
Rodel- und Bobbahnen	+	+		b	b	-	-
Beschneigungsanlagen	+	+		b	b	- ⁶⁵	-
Golfplätze							
• Greens und Tees	+	+ ^b		- ^b	b	-	-
• Fairways	+	+		b	+ ^b	b	-
• Roughts ⁵⁷	+	+		+	+	+	-
Sportplätze und Freibäder							
• Wasseraufbereitung	+	+ ^b		-	- ¹⁵	-	-
• Schwimmbecken, Hartanlagen [*]	+	+ ²		-	+ ^{b/3}	-	-
• Grünanlagen	+	+		-	+	+ ^b	-
Zeltplätze sowie Plätze für Wohnwagen und Mobilhomes	+	+		-	+ ^b	-	-
Familiengartenanlagen	+	+		-	b	-	-
Temporäre oder permanente Infrastrukturanlagen für Grossanlässe, Festivitäten und Sportveranstaltungen	+	+		+	b	-	-

Anmerkungen:

¹ Im Zuströmbereich Z_U gelten die von den Kantonen für den jeweiligen Z_U verfügbaren spezifischen Schutzmassnahmen. Zudem gelten die Bestimmungen und Nutzungsbeschränkungen der jeweils überlagerten Gewässerschutzbereiche oder Schutzzonen. Ist in Karst- und Kluffgesteinsgebieten ein Zuströmbereich an Stelle einer Zone S3 ausgeschieden worden, so gelten die Bestimmungen für die Zone S3, ausser für die Materialausbeutung.

³ In der Zone S3 dürfen Bauten und Anlagen weder das Speichervolumen noch den Durchflussquerschnitt des Grundwassers verringern (Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. B GSchV). Nicht zulässig ist zudem eine wesentliche Verminderung der schützenden Deckschicht (Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. D GSchV). Nicht zulässig ist die Versickerung von Abwasser, ausgenommen die Versickerung von nicht verschmutztem Abwasser von Dachflächen über eine bewachsene Bodenschicht (Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. C GSchV).

- ¹⁵ In der Zone S3 sind zulässig:
- freistehende Lagerbehälter, deren Inhalt ausschliesslich der Wasseraufbereitung dient, sowie die dafür erforderlichen freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen;
 - Gebinde mit einem Nutzvolumen bis 450 l je Schutzbauwerk (Der Kanton kann die Anzahl der zugelassenen Gebinde beschränken);
 - freistehende Lagerbehälter mit Heiz- und Dieselöl zur Energieversorgung von Gebäuden oder Betrieben für längstens zwei Jahre sowie die dafür erforderlichen freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen; das gesamte Nutzvolumen darf höchstens 30 m³ je Schutzbauwerk betragen;
 - Betriebsanlagen mit Flüssigkeiten, die in kleinen Mengen Wasser nachteilig verändern können bis 450 l und Betriebsanlagen mit Flüssigkeiten, die in grossen Mengen Wasser nachteilig verändern können bis 2000 l.
- ⁵⁷ Kein Einsatz von Herbiziden und Düngern.
- ⁶⁵ Beschneidung mit Wasser ohne Zusatzstoffe zulässig.

Art. 4.04.113 Materialausbeutung (möglich)

	üb	A _U (o)	Z _U ¹ (o)	Areal ²	S3 ³	S2	S1
Ausbeutung oberhalb des Grundwasserspiegels ⁵⁸	+	b ⁵⁹		-	-	-	-
Ausbeutung unterhalb des Grundwasserspiegels ⁵⁸	b ⁶¹	-		-	-	-	-

Anmerkungen:

- ¹ Im Zuströmbereich Z_U gelten die von den Kantonen für den jeweiligen Z_U verfügbaren spezifischen Schutzmassnahmen. Zudem gelten die Bestimmungen und Nutzungsbeschränkungen der jeweils überlagerten Gewässerschutzbereiche oder Schutzzonen. Ist in Karst- und Klüftgesteinsgebieten ein Zuströmbereich an Stelle einer Zone S3 ausgeschieden worden, so gelten die Bestimmungen für die Zone S3, ausser für die Materialausbeutung.
- ⁵⁸ Bewilligung nach Art. 44 GSchG erforderlich.
- ⁵⁹ Bei der Ausbeutung von Material muss eine schützende Materialschicht von mindestens 2 m über dem natürlichen Grundwasserhöchstspiegel belassen werden; darunter wird der freie Spiegel verstanden, welcher entweder in langjährigen Messreihen (mindestens 10 Jahre) maximal erreicht wurde oder welcher, bei Aufzeichnungen von weniger als 10 Jahren, basierend auf einer hydrogeologisch ausreichenden Datenbasis, statistisch höchstens alle 10 Jahre einmal erreicht wird. Liegt bei einer Grundwasseranreicherung der Grundwasserspiegel höher, so ist dieser massgebend (Anh. 4 Ziff. 211 Abs. 3 Bst. A GSchV).
- ⁶¹ Die Bewilligung für den Kiesabbau aus dem Grundwasser darf nicht erteilt werden, falls nicht sichergestellt ist, dass
- der Durchfluss während und nach dem Abbau respektive der Auffüllung gewährleistet ist (Stehen lassen von Kieskorridoren);
 - die Gefährdung durch wassergefährdende Flüssigkeiten mit entsprechenden Massnahmen ausgeschlossen werden kann (Elektrische Schwimmbagger, Abbau vom Ufer aus mit Dragline, biologisch abbaubare Hydrauliköle usw.)

Art. 4.04.114 Deponien, Materiallager, Umschlagplätze und Transportleitungen (möglich)

	üB	A _U (o)	Z _U ¹ (o)	Areal ²	S3 ³	S2	S1
Ablagerung von unverschmutztem Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial	+	+		-	+	-	-
Deponien und Zwischenlager ⁶⁸	+ ^{b/67}	+ ^{b/67}		-	-	-	-
Aufbereitungsanlagen für mineralische Recyclingbaustoffe sowie Zwischenlager	+	+ b		-	-	-	-
Andere Anlagen zur Aufbereitung von Altstoffen (insb. Sammelplätze für Altautos, Kühlschränke und Elektronik)	+	+ b		-	-	-	-
Industrielle und gewerbliche Flüssiggaslager	+	b		-	-	-	-
Lager und Umschlagplätze für wassergefährdende Stoffe							
• Flüssigkeiten	+	b ^{7/14}		- ²	- ¹⁵	- ¹⁶	- ¹⁷
• Feststoffe	+	b		-	-	-	-
Transportleitungen für wassergefährdende Flüssigkeiten	+	b		-	-	-	-
Erdgasleitungen	+	+		- ²	b	-	-

Anmerkungen:

- ¹ Im Zuströmbereich Z_U gelten die von den Kantonen für den jeweiligen Z_U verfügbaren spezifischen Schutzmassnahmen. Zudem gelten die Bestimmungen und Nutzungsbeschränkungen der jeweils überlagerten Gewässerschutzbereiche oder Schutzzonen. Ist in Karst- und Kluftgesteinsgebieten ein Zuströmbereich an Stelle einer Zone S3 ausgeschieden worden, so gelten die Bestimmungen für die Zone S3, ausser für die Materialausbeutung.
- ² Die zuständige Behörde kann in Ausnahmefällen die Bewilligung zur Erstellung einer Baute oder Anlage in der künftigen Zone S3 erteilen, wenn Lage und Ausdehnung der künftigen Grundwasserschutzzonen auf Grund hydrogeologischer Abklärungen bereits festgelegt sind. Bei ausnahmsweise bewilligten Bauten oder Anlagen gelten die Nutzungsbeschränkungen der zukünftigen Zone (Anh. 4 Ziff. 23 Abs. 2 GSchV).
- ⁷ Im Bereich A_U sind Bauten und Anlagen grundsätzlich über dem mittleren Grundwasserspiegel zu erstellen; die Behörde kann Ausnahmen bewilligen, soweit die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 % vermindert wird (Anh. 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV). Ein temporäres Abdrainieren oder Abpumpen von Grundwasser während der Bauphase ist bewilligungspflichtig.
- ¹⁴ Grosstanks für die Lagerung von Flüssigkeiten, welche in kleinen Mengen Wasser nachteilig verändern können, sind im Bereich A_U nicht zulässig. Die Behörde kann aus wichtigen Gründen Ausnahmen gestatten.
- ¹⁵ In der Zone S3 sind zulässig:
- freistehende Lagerbehälter, deren Inhalt ausschliesslich der Wasseraufbereitung dient, sowie die dafür erforderlichen freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen;
 - Gebinde mit einem Nutzvolumen bis 450 l je Schutzbauwerk (Der Kanton kann die Anzahl der zugelassenen Gebinde beschränken);
 - freistehende Lagerbehälter mit Heiz- und Dieselöl zur Energieversorgung von Gebäuden oder Betrieben für längstens zwei Jahre sowie die dafür erforderlichen

freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen; das gesamte Nutzvolumen darf höchstens 30 m³ je Schutzbauwerk betragen;

- Betriebsanlagen mit Flüssigkeiten, die in kleinen Mengen Wasser nachteilig verändern können bis 450 l und Betriebsanlagen mit Flüssigkeiten, die in grossen Mengen Wasser nachteilig verändern können bis 2000 l.

¹⁶ In der Zone S2 sind nur freistehende Lagerbehälter, deren Inhalt ausschliesslich der Wasseraufbereitung dient, sowie die dafür erforderlichen freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen zulässig.

¹⁷ In der Zone S1 sind lediglich zur Fassung gehörende Bauten und Anlagen zulässig. Transformatorenanlagen mit Flüssigkühlung sowie wassergefährdende Betriebsstoffe (z.B. Dieselöl) für Notstromanlagen sind in der Zone S1 nicht zulässig. Falls Trafos als Bestandteil der Fassungsanlage aus technischen Gründen trotzdem bei der Fassung angelegt werden müssen, dürfen lediglich Trockentransformatoren verwendet werden.

⁶⁷ Vorbehalten sind die Bestimmungen der TVA.

⁶⁸ Die Anforderungen gemäss Anhang 2 TVA müssen erfüllt sein.

Art. 4.04.115 Fließgewässer-Revitalisierung (möglich)

	üB	A _U (o)	Z _U ¹ (o)	Areal ²	S3 ³	S2	S1
Fließgewässer-Revitalisierung inkl. Uferanrisse und andere Rückbaumassnahmen, Unterlassung von Unterhaltsarbeiten sowie Erstellung von Giessen und anderen aquatischen Habitaten; Umgestaltung von stillgelegten Kiesgruben zu Biotopen	+	b		- ²	b	-	-

Anmerkung:

¹ Im Zuströmbereich Z_U gelten die von den Kantonen für den jeweiligen Z_U verfügbaren spezifischen Schutzmassnahmen. Zudem gelten die Bestimmungen und Nutzungsbeschränkungen der jeweils überlagerten Gewässerschutzbereiche oder Schutzzonen. Ist in Karst- und Klüftgesteinsgebieten ein Zuströmbereich an Stelle einer Zone S3 ausgeschieden worden, so gelten die Bestimmungen für die Zone S3, ausser für die Materialausbeutung.

² Die zuständige Behörde kann in Ausnahmefällen die Bewilligung zur Erstellung einer Baute oder Anlage in der künftigen Zone S3 erteilen, wenn Lage und Ausdehnung der künftigen Grundwasserschutzzonen auf Grund hydrogeologischer Abklärungen bereits festgelegt sind. Bei ausnahmsweise bewilligten Bauten oder Anlagen gelten die Nutzungsbeschränkungen der zukünftigen Zone (Anh. 4 Ziff. 23 Abs. 2 GSchV).