



Gemeinden Rorbas, Freienstein-Teufen

Kt. Zürich

# Schutzzonenreglement

# für die Quellfassung Heerensteg

Wassernutzungsberechtigte: Gemeinde Rorbas

GWR 15-3

konzessionierte Entnahmemenge 200 l/min

GWR I 5-4

Konzessionierte Entnahmemenge 1'400 I/min

# Inhaltsübersicht

l	Allgemeine Bestimmungen	2
Art. 1	Zweck	2
Art. 2	Gesetzliche Grundlagen und Richtlinien	2
Art. 3	Hydrogeologische Grundlagen und Geltungsbereich	3
Art. 4	Weitere Bestimmungen	3
II	Nutzungsbeschränkungen	4
Art. 5	Weitere Schutzzone, Zone S 3	4
Art. 6	Engere Schutzzone, Zone S 2	10
Art. 7	Fassungsbereich, Zone S 1	13
111	Spezielle Massnahmen	14
Art. 8	Massnahmen zur Beseitigung vorhandener Konfliktpunkte; Kontrollen	14
IV	Schlussbestimmungen	16
Art. 9	Ausnahmefälle, Auslegung und Änderung des Reglementes	16
Art. 10	Inkrafttreten	16
Art. 11	Anmerkung im Grundbuch	16
Art. 12	Informationspflicht	16
Art. 13	Vollzug und Überwachung	16
Art. 14	Überprüfung der Grundwasserschutzzonen	16
Art. 15	Strafbestimmungen	17

Der Gemeinderat von Rorbas und von Freienstein-Teufen,

gestützt auf die §§ 35 f. des kantonalen Einführungsgesetzes zum Gewässerschutzgesetz und in Ausführung und Ergänzung des geltenden Bau-, Planungs- und Umweltrechts,

beschliesst:

#### Allgemeine Bestimmungen ı

#### Art. 1 Zweck

- 1.1 Dieses Reglement legt die zum Schutz des Grundwassers und der Trinkwasserfassung erforderlichen Nutzungsbeschränkungen sowie die zu treffenden Massnahmen fest.
- 1.2 Die Grundwasserschutzzone wird unterteilt in:

Zone S 1 - Fassungsbereich - Engere Schutzzone

Zone S 2

- Weitere Schutzzone

Zone S 3

Der Fassungsbereich dient dem unmittelbaren Schutz der Trinkwasserfassung. Mit 1.3 der Engeren Schutzzone soll die Trinkwasserfassung vor schädlichen Einflüssen und baulichen Eingriffen geschützt werden. Die Weitere Schutzzone ist eine Pufferzone im Übergang zum anschliessenden Gewässerschutzbereich; hier werden Nutzungsbeschränkungen und Massnahmen zur allgemeinen Gefahrenabwehr erlassen.

#### Art. 2 Gesetzliche Grundlagen und Richtlinien

- Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG), 2.1 Art. 20
- 2.2 Eidgenössische Gewässerschutzverordnung (GSchV)
- Eidgenössische Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimm-2.3 ten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV)
- 2.4 Eidgenössische Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (Pflanzenschutzmittelverordnung, PSMV)
- 2.5 Bundesgesetz über den Wald (Waldgesetz, WaG)
- Eidgenössische Verordnung über den Wald (Waldverordnung, WaV) 2.6
- 2.7 Kantonales Einführungsgesetz zum Gewässerschutzgesetz (EG GSchG), §§ 35f

# Art. 3 Hydrogeologische Grundlagen und Geltungsbereich

- 3.1 Grundlage für diese Schutzzonen bildet der hydrogeologische Bericht (Nr. ZH 4246) vom 16. März 2007, verfasst durch CSD Ingenieure und Geologen AG, Frauenfeld.
- Der Geltungsbereich des Reglementes und die Ausdehnung der Zonen ergeben sich aus dem Schutzzonenplan (Nr. 4246 / 634) 1 : 500 vom 22. April 2008, erstellt durch CSD AG / Kuratli Calörtscher Hirner.
- 3.3 Das Schutzzonenreglement und der Schutzzonenplan bilden eine Einheit.

# Art. 4 Weitere Bestimmungen

- 4.1 Weitere Vorschriften des Bau- und Planungs-, Umwelt-, Natur- und Heimatschutzrechtes sowie die übrigen Bestimmungen des Gewässerschutzrechtes bleiben vorbehalten.
- 4.2 Zusätzlich sind folgende Wegleitungen, Richtlinien und Normen zu beachten:
  - Wegleitung "Grundwasserschutz" des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), 2004
  - Wegleitung "Gewässerschutz bei der Entwässerung von Verkehrswegen" des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), 2002
  - Mitteilungen zum Gewässerschutz Nr. 12 "Baulicher Gewässerschutz in der Landwirtschaft" des Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), 1993
  - Richtlinie "Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen" des Verbandes Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA), 2002
  - Richtlinie "Regenwasserentsorgung" des Verbandes Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA), November 2002 mit Update 2004
  - Richtlinie W1 "Richtlinien für die Qualitätsüberwachung der Trinkwasserversorgung" des Schweizerischen Vereins des Gas- und Wasserfaches (SVGW), 2005
  - Richtlinie W2 "Richtlinien für die Qualitätssicherung in Grundwasserschutzzonen" des Schweizerischen Vereins des Gas- und Wasserfaches (SVGW), 2005
  - SIA-Norm 190 "Kanalisationen" des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins (SIA), 2000
  - Praxishilfe "Regenwasserentsorgung" des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft vom April 2005
  - Konzeptskizzen des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft für die Ausgestaltung der Leckerkennung bei erdberührten Güllenbehältern in Grundwasserschutzzonen S 3 (www.gewaesserschutz.zh.ch)

# II <u>Nutzungsbeschränkungen</u>

# Art. 5 Weitere Schutzzone, Zone S 3

# In der Weiteren Schutzzone gelten folgende Nutzungsbeschränkungen:

# Bauten und Anlagen

- Das Erstellen von Bauten und Anlagen, in oder auf denen wassergefährdende Stoffe erzeugt, verwendet, umgeschlagen, befördert oder gelagert werden, ist verboten. Zugelassen sind Bauten mit Anfall von häuslichem Abwasser sowie landwirtschaftliche Ökonomiegebäude.
- 5.2 Ausnahmen für die Lagerung von Heiz- und Dieselöl zur Energieversorgung des Gebäudes (Heizöltanks) oder des Betriebes sind in Ziffer 5.20 geregelt.
- 5.3 Bauliche Eingriffe (inklusive Verankerungen und Injektionen) unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels bzw. in den Bereich der wasserführenden Schichten sind grundsätzlich nicht zugelassen. Im Sinne einer Ausnahme können Tiefbauten (Kanalisationen oder Pfählungen) unter dem höchsten Grundwasserspiegel zugelassen werden, wenn sie aus zwingenden Gründen erforderlich sind und keine qualitativen und quantitativen Verschlechterungen der Grundwasserverhältnisse bewirken. Solche Eingriffe (inklusive Sondierbohrungen) bedürfen einer Bewilligung der Baudirektion.
- 5.4 Beim Bau und Unterhalt von landwirtschaftlichen Bauten und Anlagen sind die Mitteilungen zum Gewässerschutz Nr. 12 "Baulicher Gewässerschutz in der Landwirtschaft" des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft zu beachten. In die Güllengrube entwässerte Mistplatten und Laufhöfe sowie Güllengruben, erdverlegte Güllenleitungen und Grünfuttersilos müssen dicht ausgeführt sein. Neue Güllenbehälter sind mit einer Leckerkennung und einer durchgehenden, dauerhaften Abdichtung unter der Bodenplatte auszustatten (gemäss Konzeptskizzen des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft). Neue Anlagen bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft. Die bestehenden Anlagen sind durch entsprechenden Unterhalt baulich in einwandfreiem Zustand zu halten. Güllengruben und Mistplatten sind jährlich visuell zu kontrollieren und mindestens alle 5 Jahre zu entleeren und auf ihren baulichen Zustand hin zu überprüfen. Erdverlegte Güllenleitungen sind mindestens alle 5 Jahre einer Dichtheitskontrolle zu unterziehen (1,5-facher Betriebsdruck). Allfällige Schäden sind umgehend zu sanieren. Die Bestandesaufnahme und die Kontrolle bestehender Anlagen sind in Art. 8 geregelt.

# Entwässerung

5.5 Schmutzwasserleitungen inklusive Hausanschlüsse und Schächte müssen dicht erstellt und gesamthaft via Kontrollschacht in einfachen und dauerhaften Systemen an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden. Vor Inbetriebnahme neuer Anlagen sind sämtliche Bauteile auf ihre Dichtheit zu prüfen. Schmutzwasserleitungen sind mittels Kontrollen regelmässig, mindestens jedoch alle fünf Jahre, mit Kanalfernsehen auf ihren Zustand zu prüfen. In Verdachtsfällen sind punktuelle Dichtigkeitsprüfungen gemäss der SIA-Norm 190 sowie der VSA-Richtlinie "Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen" durchzuführen. Allfällige Schäden sind umgehend zu sanieren.

- 5.6 Wo Strassen- oder Meteorwasser an Mischwasserkanalisationen angeschlossen werden, ist zu gewährleisten, dass die Dichtheit sowie die Kontrollierbarkeit des Mischwassersystems erhalten bleiben. Neue Meteorwasserleitungen sind vor Inbetriebnahme auf ihre Dichtheit zu prüfen. Meteorwasserleitungen sind mittels Kontrollen regelmässig, mindestens jedoch alle zehn Jahre, mit Kanalfernsehen auf ihren Zustand zu prüfen. In Verdachtsfällen sind punktuelle Dichtigkeitsprüfungen gemäss der SIA-Norm 190 sowie der VSA-Richtlinie "Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen" durchzuführen. Allfällige Schäden sind umgehend zu sanieren.
- 5.7 Sickerleitungen von Bauten dürfen nur über dem höchsten Grundwasserstand erstellt werden. Ein Anschluss an das Entwässerungssystem ist nur dann zugelassen, wenn ein Rückstau in die Sickerleitungen ausgeschlossen werden kann.
- Versickerungen von Abwässern und Kühlwässern sowie das Erstellen von Bau- und Zeltlagerlatrinen mit Sickergruben sind verboten. Nur die Versickerung von nicht verschmutztem Regenwasser von Dachflächen über eine bewachsene Bodenschicht (gemäss VSA-Richtlinie "Regenwasserentsorgung") ist zulässig. Die Ausführung bedarf in jedem Fall einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.
- 5.9 Kläranlagen und Spezialbauwerke der Abwasserbehandlung sind nicht zugelassen.
- 5.10 Die Bestandesaufnahme und die Kontrolle bestehender Abwasseranlagen sind in Art. 8 geregelt.

#### Strassen

- 5.11 Bei der Erstellung neuer Strassenabschnitte ist eine dichte, vom Sickerleitungssystem unabhängige Strassenentwässerung zu erstellen. Die Vorschriften der Wegleitung "Gewässerschutz bei der Entwässerung von Verkehrswegen" des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft sind zu beachten.
- 5.12 Für untergeordnete Erschliessungsstrassen, Geh-, Rad- und Flurwege entfallen diese Massnahmen. Die Deckschichten der wasserführenden Horizonte dürfen jedoch nicht verletzt werden. Es muss zudem ausgeschlossen werden, dass innerhalb der Schutzzone das Strassenwasser punktuell versickern kann. Die Vorschriften der VSA-Richtlinie "Regenwasserentsorgung" sind zu beachten.
- 5.13 Bestehende untergeordnete Verkehrswege gemäss Ziffer 5.12 sind bei nächster Gelegenheit (Ausbau, Sanierung) entsprechend anzupassen. Die Anpassung bestehender Strassen ist in Art. 8 geregelt.
- 5.14 Der Einsatz von Unkrautvertilgungsmitteln im Strassenbereich sowie die Anwendung von Lackbitumen sind verboten.

#### Plätze

- 5.15 Bei der Planung und Ausführung von Plätzen ist die Praxishilfe "Regenwasserentsorgung" des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft zu beachten.
- 5.16 Die Anwendung von Reinigungs-, Dünge- und Pflanzenschutzmittel sowie Autowaschen, Unterhaltsarbeiten oder vergleichbare Tätigkeiten sind nur auf Plätzen mit dichtem Belag, Randbordüren und Wasserableitung in die Kanalisation gestattet.
- 5.17 Für industriell und gewerblich genutzte Plätze sowie grössere Parkplätze sind ein dichter Belag und eine dichte Entwässerung erforderlich.
- 5.18 Hauszufahrten, Vorplätze, Terrassen und Einzelparkplätze können mit Rasengittersteinen oder Schotterrasen ausgeführt werden.
- 5.19 Verkehrsflächen auf Landwirtschaftbetrieben können mit Rasengittersteinen, Schotterrasen, Verbund- oder Sickersteinen sowie chaussiert erstellt werden.

#### Wassergefährdende Stoffe

- 5.20 Die Erzeugung, die Verwendung, der Umschlag und die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen sind grundsätzlich verboten. Namentlich sind folgende Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten nicht zulässig:
  - Kreisläufe, die Wärme dem Untergrund entziehen oder an den Untergrund abgeben:
  - erdverlegte Lagerbehälter und Rohrleitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten:
  - Lagerbehälter mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit mehr als 450 Liter Nutzvolumen je Schutzbauwerk; ausgenommen sind freistehende Lagerbehälter mit Heiz- oder Dieselöl zur Energieversorgung von Gebäuden oder Betrieben für die Versorgungsdauer von längstens zwei Jahren; das gesamte Nutzvolumen darf höchstens 30 m³ je Schutzbauwerk betragen;
  - Betriebsanlagen wie hydraulische Lifte oder Transformatoren mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit mehr als 2'000 Litern Nutzvolumen.
- Ausnahmen für das Errichten, Betreiben und Ändern von Lager- und Betriebsanlagen bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft. Diese kann erteilt werden, wenn keine Gefährdung für das Grundwasser vorliegt. Von der Bewilligungspflicht ausgenommen sind Lageranlagen mit einem Nutzvolumen von bis zu 450 Litern, deren Errichtung dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft zu melden ist.
- 5.22 Bei Lager- und Betriebsanlagen sowie Umschlagplätzen müssen Flüssigkeitsverluste verhindert sowie auslaufende Flüssigkeiten leicht erkannt und vollständig zurückgehalten werden.
- 5.23 Bewilligungspflichtige Lageranlagen müssen mindestens alle 10 Jahre kontrolliert werden.
- 5.24 Die Anpassung bestehender Anlagen ist in Art. 8 geregelt.

#### Deponien, Ablagerungen, Abstellplätze

- 5.25 Das Errichten und Betreiben von Deponien aller Art, das Ablagern von Abfällen sowie das Lagern von wasserlöslichen Stoffen sind verboten.
- 5.26 Das Abstellen von nicht verkehrstauglichen Fahrzeugen und nicht betriebstüchtigen Maschinen, die wassergefährdende Stoffe enthalten, ist verboten.

# Materialentnahmen, Geländeveränderungen

- 5.27 Jeglicher Abbau von Kies, Sand sowie anderem anstehendem Bodenmaterial ist verboten (Ausnahme: baubedingter Aushub).
- 5.28 Es dürfen keine Geländeveränderungen vorgenommen werden, bei denen die Deckschicht beseitigt oder wesentlich vermindert wird (Ausnahme: baubedingter Aushub).

#### Freizeit und Sportanlagen

- 5.29 Der Bau von Trainings- und Spielplätzen bedarf einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.
- 5.30 Es wird nur der Einbau von Produkten bewilligt, die in ihrem Kurz- und Langzeitverhalten keine negativen Einflüsse auf die Grundwasserqualität bewirken.

- 5.31 Trainings- und Allwetterplätze mit Kunststoffbelägen sind zugelassen, wenn sie auf einem dichten Unterbau aufgebaut und dicht entwässert werden.
- 5.32 Das Erstellen von Kunsteisflächen und Wasseraufbereitungsanlagen für Schwimmbäder sind verboten.
- 5.33 Das Erstellen und der Betrieb einer Familiengartenanlage bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.

# Recyclingbaustoffe

5.34 Der Einsatz von Recyclingbaustoffen ist grundsätzlich verboten. Ausnahmen davon bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Abfall. Wasser, Energie und Luft.

#### Bewirtschaftung

- 5.35 Die landwirtschaftliche Nutzung, wie Graswirtschaft, Weidegang, Acker- und Obstbau sowie mit der landwirtschaftlichen Nutzung vergleichbare Kulturen sind zugelassen. Insbesondere sind dies Kleingärten, Sportrasen und Parkanlagen. Container-Pflanzschulen sowie Freiland-Baumschulen bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.
- 5.36 Bei einer ackerbaulichen Nutzung ist die Fruchtfolge so zu gestalten, dass der Bracheanteil zeitlich auf ein Minimum reduziert wird. Für die Überwinterung ist grundsätzlich eine Begrünung anzustreben.
- 5.37 Die Zwischenlagerung von Mist (Mieten) auf dem Feld ist untersagt.
- 5.38 Das Erstellen von Kompostmieten (namentlich die Feldrandkompostierung) auf unbefestigtem Boden, sofern dies den häuslichen Kleinbedarf übersteigt, ist verboten.
- 5.39 Die Freilandhaltung von Schweinen ist verboten.
- 5.40 Bei der Bewässerung von Rasenflächen ist nur eine Einzelgabe kleiner als 20 mm pro Tag zulässig.

#### Pflanzenschutz

- 5.41 Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln richtet sich nach der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung sowie der Pflanzenschutzmittelverordnung. Mit dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist allgemein Zurückhaltung zu üben.
- 5.42 Als Pflanzenschutzmittel gelten Erzeugnisse und Gegenstände, die Pflanzen und ihr Vermehrungsmaterial vor Krankheiten, Schädlingen usw. schützen, Unkrautvertilgungsmittel und Regulatoren für die Pflanzenentwicklung.
- 5.43 Der Anwender hat die auf der Etikette angegebenen Schutzmassnahmen und die Gebrauchsanweisung zu befolgen.
- 5.44 In allen Anwendungsfällen dürfen nur Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden, für die eine Zulassung durch die eidgenössische Bewilligungsbehörde vorliegt und die keinem Anwendungsverbot in der Schutzzone unterliegen.
- 5.45 In der ganzen Schutzzone gilt ein Anwendungsverbot für Pflanzenschutzmittel, die mit dem Signet "grundwassergefährdend" gekennzeichnet sind.



- 5.46 Der Einsatz von Unkrautvertilgungsmitteln und Regulatoren für die Pflanzenentwicklung ist an und auf Strassen, Wegen und Parkanlagen sowie auf Dächern verboten.
- 5.47 In der Grundwasserschutzzone ist das Lagern und Zubereiten von Pflanzenschutzmitteln sowie das Reinigen der Spritzgeräte nur auf einem dichten Platz gestattet,

welcher fachgerecht in die Güllengrube oder Schmutzwasserkanalisation entwässert ist. Das Beseitigen von Packungen und Brüheresten ist verboten.

#### Düngung

- 5.48 Der Einsatz von Düngern richtet sich nach der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung.
- 5.49 Als Mass für die Düngung gelten die jeweils aktuellen Richtlinien und Empfehlungen der entsprechenden eidgenössischen Forschungsanstalten.
- 5.50 Die im Boden vorhandenen Nährstoffvorräte sind durch Bodenanalysen zu erfassen und bei der Bemessung der Düngergaben mitzuberücksichtigen. Im Weiteren sind die Düngergaben den Bedürfnissen der Pflanzen und den zu erwartenden Erträgen anzupassen.
- 5.51 Das Ausbringen und Beseitigen von Düngemitteln über das Mass der pflanzenbaulichen Bedürfnisse (Entzüge der Kulturen) sind verboten.
- 5.52 Die Anwendung von Klärschlamm ist untersagt.
- 5.53 Flüssige Dünger dürfen nur ausgebracht werden, wenn der Boden saug- und aufnahmefähig ist. Sie dürfen vor allem dann nicht ausgebracht werden, wenn der Boden wassergesättigt, gefroren, schneebedeckt oder ausgetrocknet ist.
- 5.54 Während der Monate November bis Ende Februar darf grundsätzlich keine Gülle ausgebracht werden.
- 5.55 Handelsdünger, die Stickstoff enthalten, und Gülle dürfen nur verwendet werden, wenn der Boden bewachsen ist oder unmittelbar danach bepflanzt wird.
- 5.56 Das Ausbringen von häuslichem Abwasser, Rückständen aus Hausklärgruben und abflusslosen Abwassergruben ist verboten.
- 5.57 Lanzendüngung ist unzulässig.
- 5.58 Das Beimischen von Düngemitteln zum Bewässerungswasser ist nur als Tropfbewässerung zugelassen und bedarf einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.

# Zusätzliche Nutzungsbeschränkungen im Wald

- 5.59 Die forstwirtschaftliche Nutzung ist unter Vorbehalt der Bestimmungen über Pflanzenschutzmittel nicht eingeschränkt. Es ist anzustreben, dass die Verjüngung des Waldes möglichst kleinflächig erfolgt.
- 5.60 Das Anlegen forstlicher Pflanzgärten bzw. Baumschulen bedarf einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.
- 5.61 Holzlagerplätze sind zugelassen, wenn darauf nur unbehandeltes Holz gelagert und dieses nicht berieselt wird. Das Anlegen neuer Holzlagerplätze bedarf einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.
- 5.62 Gemäss Art. 18 des Bundesgesetzes über den Wald dürfen im Wald keine umweltgefährdenden Stoffe verwendet werden. Die Umweltschutzgesetzgebung regelt die Ausnahmen.
- 5.63 Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln richtet sich nach den Bestimmungen der Verordnung über den Wald und der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung. Das heisst, Pflanzenschutzmittel dürfen im Wald und am Waldrand nur verwendet werden, wenn sie für die Erhaltung des Waldes unerlässlich sind und nicht durch Massnahmen ersetzt werden können, welche die Umwelt weniger belasten.

- 5.64 Den Pflanzenschutzmitteln gleichgestellt sind Mittel, die im Wald zur Behandlung von Bäumen gegen Schädlinge und Krankheiten an geschlagenem Holz verwendet werden.
- 5.65 Die Verwendung von Unkrautvertilgungsmitteln (Herbiziden) ist im Wald verboten.
- 5.66 Die Behandlung von geschlagenem Holz ist in der Grundwasserschutzzone nicht gestattet.
- 5.67 Die Verwendung von Düngern und Zusätzen ist im Wald verboten.

# Art. 6 Engere Schutzzone, Zone S 2

Als Folge der bereits bestehenden Bauten im Bereich der Engeren Schutzzone muss für den unüberbauten Teil eine Zone S 2a und für den überbauten Teil eine Zone S 2b ausgeschieden werden.

Zusätzlich zu den unter Art. 5 aufgeführten Beschränkungen gelten in der Engeren Schutzzone, Zone S 2b und S 2a, folgende Einschränkungen:

#### **Bauten und Anlagen**

#### Zone S 2a

6.1 Das Erstellen neuer Bauten und Anlagen ist verboten.

#### Zone S 2b

- Das Erstellen neuer Bauten und das Erweitern bestehender Hoch- und Tiefbauten bedürfen einer Bewilligung des AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft. Die Bewilligung kann erteilt werden, wenn die zum Schutze des Grundwassers erforderlichen Massnahmen getroffen werden und gegenüber dem bestehenden Zustand keine zusätzliche Gefährdung der Fassung entsteht.
- 6.3 Gebäudeteile sowie Baugrubensicherungen müssen über dem Niveau des höchsten Grundwasserspiegels bzw. der grundwasserführenden Schichten fundiert bzw. ausgeführt werden.
- Die notwendigen Kanalisationen sind auf ein Minimum zu beschränken. Gebäudeintern sind Schmutzwasserleitungen so weit als möglich zugänglich zu erstellen und
  gesamthaft via Kontrollschacht in möglichst einfachen Systemen an die öffentliche
  Kanalisation anzuschliessen. Nicht zugängliche, neue Leitungen unter der Bodenplatte (Grundleitungen) sind zu vermeiden. Bei der Planung ist rechtzeitig mit dem
  Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft Kontakt aufzunehmen.
- 6.5 Während der Bauphase unter Terrain ist das Trinkwasser in der Fassung zu Lasten des Bauherrn wöchentlich mit chemischen Analysen zu kontrollieren.
- 6.6 Das Erstellen von Schwimmbädern ist verboten.
- 6.7 Beim Anlegen von Sportrasen darf die natürlich vorhandene Deckschicht nicht zerstört oder massgebend geschmälert werden. Das Errichten und Erneuern von Sportanlagen in der Engeren Schutzzone bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.

#### Entwässerung

- Neue Schmutzwasserleitungen dürfen in der Engeren Schutzzone nur erstellt werden, wenn sie aus gefällstechnischen oder anderen zwingenden Gründen erforderlich sind. Deren Bau bedarf einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft. Bei der Ausführung neuer Schmutzwasserleitungen sind Schutzmassnahmen zu treffen, damit allfällige Leckverluste sichtbar gemacht und zurückgehalten werden können (Doppelrohrsystem, Leitungstunnel). Für Hausanschlussleitungen sind fugenlose oder spiegelgeschweisste Leitungen zulässig. Vor Inbetriebnahme neuer Anlagen sind sämtliche Bauteile auf ihre Dichtheit zu prüfen.
- 6.9 Bestehende Doppelrohr-Schmutzwasserleitungen sind mittels Kontrollen regelmässig, mindestens jedoch alle fünf Jahre, mit Kanalfernsehen auf ihren Zustand zu

- prüfen. In Verdachtsfällen sind punktuelle Dichtigkeitsprüfungen gemäss der SIA-Norm 190 sowie der VSA-Richtlinie "Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen" durchzuführen. Allfällige Schäden sind umgehend zu sanieren.
- 6.10 Bestehende Einfachrohr-Schmutzwasserleitungen sind innert nützlicher Frist nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen mit Kanalfernsehen auf ihren Zustand hin zu kontrollieren:
  - Besteht aufgrund der Kanalfernsehaufnahmen Verdacht undichter Stellen, sind Dichtigkeitsprüfungen punktuell durchzuführen.
  - Undichte Leitungen, welche durch einfache Sanierungsarbeiten abgedichtet werden können, werden als Einfachrohre belassen. Diese sind entsprechend dem Zustand, mindestens jedoch alle fünf Jahre erneut mit Kanalfernsehen auf ihren Zustand zu überprüfen und bei Verdacht undichter Stellen zusätzlich mit Dichtigkeitsprüfungen zu kontrollieren.
  - Erfordern die Schäden den Ersatz einer Leitung, so ist diese als Doppelrohr auszuführen. Für Hausanschlussleitungen sind fugenlose oder spiegelgeschweisste Leitungen zulässig.
- 6.11 Meteorwasserleitungen sind dicht und kontrollierbar zu erstellen. Neue Meteorwasserleitungen sind vor Inbetriebnahme auf ihre Dichtheit zu prüfen. Meteorwasserleitungen sind mittels Kontrollen regelmässig, mindestens jedoch alle zehn Jahre, mit Kanalfernsehen auf ihren Zustand zu prüfen. In Verdachtsfällen sind punktuelle Dichtigkeitsprüfungen gemäss der SIA-Norm 190 sowie der VSA-Richtlinie "Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen" durchzuführen. Allfällige Schäden sind umgehend zu sanieren. Es dürfen keine Sickerleitungen erstellt werden.
- 6.12 Versickerungen sind generell verboten.

#### Strassen

- 6.13 Mit der Ausnahme von Flurwegen für land- und forstwirtschaftliche Zwecke dürfen innerhalb der Engeren Schutzzone keine neuen Strassen erstellt werden.
- 6.14 Der Bau von Flurwegen bedarf einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft. Diese kann erteilt werden, wenn der Nachweis erbracht wird, dass keine Beeinflussung des Grundwassers und der Wasserfassung zu befürchten ist.
- 6.15 Die Anpassung bestehender Strassen ist in Art. 8 geregelt.

## **Parkplätze**

#### Zone S 2a

6.16 Das Erstellen neuer Parkplätze ist verboten.

#### Zone S 2b

- 6.17 Parkplätze sind zugelassen, wenn sie einen dichten Belag aufweisen, mit Randbordüren versehen sind und über dichte Leitungen entwässert werden. Die Anzahl der Parkplätze in der Zone S 2b ist auf ein Minimum zu beschränken.
- 6.18 Bestehende Park- und Abstellplätze sind innert nützlicher Frist nach Inkrafttreten der Schutzzonen den oben erwähnten Bestimmungen anzupassen oder aufzuheben.

#### Wassergefährdende Stoffe

6.19 Die Erzeugung, die Verwendung, der Umschlag und die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen sind verboten.

- 6.20 Für neue Heizungen von Gebäuden oder Betrieben sind Energieträger zu wählen, die keine Gefährdung für das Grundwasser darstellen. Bestehende Anlagen zur Lagerung von Heiz- und Dieselöl zur Energiegewinnung von Gebäuden oder Betrieben sind entsprechend ihrem Zustand (siehe Art. 8), spätestens jedoch innert fünfzehn Jahren nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen zu entfernen.
- 6.21 Gebindelager sind innert dreier Monate nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen zu entfernen.

# Abstell-, Zelt- und Campingplätze sowie Deponien

6.22 Abstell-, Zelt- und Campingplätze sowie Deponien aller Art sind verboten.

#### Materialentnahmen

6.23 Materialentnahmen jeglicher Art sind verboten.

#### Bewirtschaftung

- 6.24 Die forst- und landwirtschaftliche Nutzung wie Graswirtschaft, Weidegang, Futterund Ackerbau sowie das Anlegen von Rasenplätzen und Parkanlagen sind erlaubt.
- Obst-, Wein- und Gemüsebau sowie vergleichbare landwirtschaftliche Intensivkulturen sind nicht zugelassen. Ausgenommen sind Obstbaumgärten mit Hochstamm-Kulturen. Familiengartenareale (Schrebergärten) bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.
- 6.26 Container-Pflanzschulen sowie Freiland-Baumschulen sind nicht zugelassen.
- 6.27 Das Erstellen und Betreiben von Weidetränken sind verboten. Durch geeignete Massnahmen sowie durch die Dauer der Beweidung muss vermieden werden, dass lokal oder grossflächig die Grasnarbe zerstört wird. Beim Weidegang ist der Fassungsbereich in jedem Falle einzuzäunen.
- 6.28 Das flächenmässige Bewässern von Kulturen ist nicht zugelassen.

#### **Pflanzenschutz**

6.29 Für die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln in der Zone S 2 gilt die Pflanzenschutzmittelverordnung.

## Düngung

- 6.30 Als Dünger können Stallmist, Handelsdünger, Gründüngung und Reifekompost eingesetzt werden.
- 6.31 Das Ausbringen von Gülle und Klärschlamm ist verboten. Es dürfen keine Güllenverschlauchungen durch die Zone S 2 geführt werden.
- 6.32 Jährlich dürfen nicht mehr als zwei Gaben Stallmist à 20 Tonnen je Hektare ausgebracht werden.
- 6.33 Der Stallmist ist gleichmässig zu verteilen und gut zu zerkleinern.

# Art. 7 Fassungsbereich, Zone S 1

Zusätzlich zu den in Art. 5 und 6 aufgeführten Beschränkungen gelten im Fassungsbereich folgende Nutzungsbeschränkungen:

- 7.1 Das Erweitern oder Ausbauen der bestehenden Strasse ist verboten.
- 7.2 Mit Ausnahme der Strasse ist ausser Wald und Dauerwiese jede andere Nutzung untersagt, insbesondere:
  - das Erstellen von Bauten, Leitungen und Anlagen, welche nicht der Wasserversorgung dienen;
  - Weidegang;
  - jegliche Verletzung der Grasnarbe;
  - jegliche Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln;
  - das Lagern von Material (einschliesslich Holz);
  - die Benützung als Sport- und Freizeitanlage.
- 7.3 Der Fassungsbereich ist im Gelände zweckmässig zu markieren.
- 7.4 Beim Weidegang in der Zone S 2 ist der Fassungsbereich einzuzäunen.

# III Spezielle Massnahmen

# Art. 8 Massnahmen zur Beseitigung vorhandener Konfliktpunkte; Kontrollen

# Bestandesaufnahme und Kontrolle bestehender Entwässerungsanlagen

- 8.1 Die bestehenden Kanalisationen und Hausanschlüsse sind für die ganze Schutzzone zu erheben / zu orten und durch die Gemeinde in einem Konfliktplan darzustelen.
- 8.2 Innert Jahresfrist nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen sind sämtliche Entwässerungsanlagen, Kanalisationen, Güllengruben und Mistplatten zu Lasten der Anlageeigentümer auf ihren Zustand (je nach den bautechnischen Gegebenheiten mit Kanalfernsehaufnahmen oder in Verdachtsfällen mit Dichtigkeitsprüfungen) hin zu kontrollieren. Allfällige Mängel sind umgehend zu beheben.
- 8.3 Lässt sich bei Schmutzwasserleitungen die geforderte Dichtheit mit Sanierungsmassnahmen nicht bewerkstelligen, so sind diese gemäss den Anforderungen dieses Reglementes zu ersetzen.

# Bestandesaufnahme und Kontrolle von Anlagen zur Lagerung wassergefährdender Stoffe

- 8.4 Bestehende Tankanlagen und Gebindelager in der Grundwasserschutzzone sind gegebenenfalls so abzuändern oder zu ergänzen, dass sie den Anforderungen dieses Reglementes entsprechen oder ausser Betrieb zu setzen.
- 8.5 Die Anpassung bzw. Ausserbetriebsetzung von Lageranlagen erfolgt auf Weisung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft. Die Dringlichkeit richtet sich insbesondere nach der Zonenzugehörigkeit, dem Alter und dem Zustand der Anlage sowie dem Grad der vorhandenen Sicherheit.
- 8.6 Jedes Ändern oder Anpassen von Anlagen bedarf einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.

#### Anbringen der Hinweistafel Grundwasserschutz

8.7 Der in der Schutzzone bestehende Abschnitt der Irchelstrasse ist an der Grenze zur Grundwasserschutzzone mit der blauen Hinweistafel "Wasserschutzgebiet" zu kennzeichnen.



# Bauliche Sicherung und Anpassung bestehender Strassen

- 8.8 Die folgenden in der Schutzzone bestehenden Strassenabschnitte sind innert nützlicher Frist nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen mit baulichen Massnahmen so anzupassen, dass durch den Betrieb und die Entwässerung der Strasse eine direkte Gefährdung der Fassung ausgeschlossen werden kann:
  - Kat.-Nr. 233 Heerenstegstrasse
  - Kat. Nr. 450/1011 Irchelstrasse
- 8.9 Die bezeichneten Strassenbereiche sind innerhalb der ganzen Schutzzone mit entsprechenden Abschlüssen zu versehen und in dichten Leitungen zu entwässern.
- 8.10 Sämtliche Anpassungsarbeiten sind im Einvernehmen mit dem Fassungseigentümer und dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft zu realisieren.
- 8.11 Wenn eine Grundwassergefährdung ausgeschlossen werden kann, kann im Einvernehmen mit dem Fassungseigentümer und dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft im Sinne einer Ausnahme eine von Ziffer 8.8 abweichende Sanierungsfrist vereinbart werden.

# Anmerkung der Schutzzonen im Zonenplan

8.12 Im Bereich, wo die Schutzzonen innerhalb der bestehenden Bauzone liegen, ist zukünftig im Zonenplan der Schutzzonenperimeter zu bezeichnen. Diese Bezeichnung im Zonenplan hat nur informativen Charakter.

#### Altlastenverdachtsflächen

8.13 Im Schutzzonenperimeter befinden sich die folgenden Altlastenverdachtsflächen (Altablagerungen):

Freienstein-Teufen/D.9: Kiesgrube Im Riet / Hinter Riethalden Freienstein-Teufen/D.20: Kiesgrube Riet / Rebweg - Riethalden

Rorbas/D.26: Ablagerung im Gebiet Riet

Der Fassungseigentümer ist verpflichtet, jährlich einmal das Quellwasser auf relevante Parameter untersuchen zu lassen. Wird einer der Toleranzwerte gemäss Schweizerischem Lebensmittelbuch überschritten, so darf das Quellwasser nicht mehr zu Trinkzwecken genutzt werden.

# IV <u>Schlussbestimmungen</u>

# Art. 9 Ausnahmefälle, Auslegung und Änderung des Reglementes

9.1 In begründeten Ausnahmefällen kann der Gemeinderat (bzw. der Fassungseigentümer) im Einvernehmen mit dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft Erleichterungen für den Vollzug der angeordneten Massnahmen und unbedeutende Abweichungen vom Reglement bewilligen.

# Art. 10 Inkrafttreten

10.1 Schutzzonenplan und Schutzzonenreglement treten mit der Genehmigung durch die Baudirektion in Kraft.

# Art. 11 Anmerkung im Grundbuch

11.1 Nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen sind die Eigentumsbeschränkungen gemäss vorliegendem Reglement im Grundbuch bei den betroffenen Grundstücken anzumerken.

# Art. 12 Informationspflicht

12.1 Die Grundeigentümer der belasteten Parzellen sind verpflichtet, Pächter, Mieter oder Nutzniesser sowie Unternehmer, die auf ihren Grundstücken arbeiten, über die entsprechenden Nutzungsbeschränkungen der Grundwasserschutzzonen zu informieren.

# Art. 13 Vollzug und Überwachung

13.1 Gemäss §§ 7 und 35 f des Einführungsgesetzes zum Gewässerschutzgesetz liegt die unmittelbare Aufsicht und Kontrolle über die Einhaltung der im Reglement aufgeführten Nutzungsbeschränkungen beim Gemeinderat.

# Art. 14 Überprüfung der Grundwasserschutzzonen

14.1 Bei neuen wesentlichen Erkenntnissen oder wenn neue rechtliche Bestimmungen es erfordern, hat der Fassungseigentümer umgehend eine Überprüfung des Schutzzonenplanes sowie des vorliegenden Schutzzonenreglementes zu veranlassen und diese bei Bedarf den neuen Gegebenheiten anzupassen. Spätestens jedoch 20 Jahre nach Inkrafttreten der Grundwasserschutzzonen sind Schutzzonenplan und Reglement durch eine Fachperson daraufhin zu überprüfen, ob sie den dannzumal gültigen Vorschriften noch entsprechen.

# Art. 15 Strafbestimmungen

- 15.1 Zuwiderhandlungen gegen dieses Reglement werden nach den Vorschriften des Einführungsgesetzes zum Gewässerschutzgesetz bestraft.
- Die Strafbestimmungen des Gewässerschutzgesetzes und des Schweizerischen Strafgesetzbuches bleiben vorbehalten.

Vom Gemeinderat Rorbas festgesetzt am

26. MAI 2009

Der Präsident:



Die Gemeindeschreiberin:

D. Roulet

Vom Gemeinderat Freienstein-Teufen festgesetzt am

22. JUNI 2009

Der Präsident:



Der Gemeindeschreiber:

Genehmigt und in Kraft gesetzt durch die Baudirektion

mit Verfügung Nr. 0 5 9 9 vom 0 1. April 2010



# Allgemeine Nebenbestimmungen für die Ausführung von Bauten in Grundwasserschutzzonen (Zone S) vom April 2005

Da sich in unmittelbarer Nähe des Bauobjektes eine Trinkwasserfassung befindet, ist bezüglich des Grundwasserschutzes grösste Vorsicht geboten:

- 1. Für allfällige Schäden am Grundwasser, die nachweislich auf den vorliegenden Bau oder Betrieb zurückzuführen sind, haftet der Inhaber der Bewilligung in vollem Umfang.
- 2. Die Rechte Dritter bleiben vorbehalten.
- 3. Es dürfen keine Sickerleitungen verlegt werden.
- 4. Hinterfüllungen und Grabenauffüllungen sind mit absolut sauberem Material zu erstellen und gut zu verdichten.
- 5. Das Bauprogramm ist so zu gestalten, dass die Bauarbeiten unter Terrain möglichst speditiv ausgeführt werden können. Der Beginn der Bauarbeiten ist dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft zu melden
- Installationsplätze, Materiallager, Mannschaftsbaracken und sanitäre Anlagen sind ausserhalb der Zonen S 1 und S 2 zu stationieren. Die Anlage von Baulatrinen mit Sickergruben ist in der Schutzzone unzulässig. Ausnahmen sind nur nach Absprache mit dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft zugelassen.
- 7. Die Baumaschinen sind abends und über das Wochenende abseits der Baugrube abzustellen. Das Reinigen und Auftanken sowie Reparieren der Maschinen und Fahrzeuge darf nur auf einem geschützten Platz (Betonwanne, dichter überdeckter Platz) und ausserhalb der Zonen S 1 und S 2 erfolgen.
- 8. Ölfässer, Kannen usw., die Treibstoff, Öl oder andere wassergefährdende Flüssigkeiten (inklusive Bauchemikalien) enthalten, sind ausserhalb der Zonen S 1 und S 2 in eine Wanne mit 100-prozentigem Auffangvolumen zu stellen. Auf dem Bauplatz ist eine der gelagerten Ölmenge entsprechende Menge eines Ölbinders bereitzustellen.
- Die Bauabfälle der verschiedenen Handwerker dürfen nicht als Auffüllmaterial in der Baugrube deponiert werden. Jegliches Entleeren von Flüssigkeiten in die Baugrube ist untersagt. Für Bauabfälle ist eine Mulde bereitzustellen.
- 10. Das Aufstellen von Betonaufbereitungsanlagen ist verboten.
- 11. Betonumschlaggeräte sind auf einem befestigten Platz ausserhalb der Zonen S 1 und S 2 zu stationieren. Das Waschwasser darf nicht versickert werden.
- 12. Bauhilfsmassnahmen und Fundationen, welche die Grundwasserqualität oder die Durchflusskapazität des Grundwassers beeinträchtigen, sind unzulässig. Insbesondere ist die Verwendung geschmierter Spundwände in der Schutzzone unzulässig. Bei der Verwendung von geöltem und geschmiertem Schalungsmaterial ist durch geeignete Massnahmen zu verhindern, dass wassergefährdende Stoffe in den Untergrund versickern. Die Lagerung dieses Schalungsmaterials ist in den Zonen S 1 und S 2 unzulässig.
- 13. Der Einsatz von Recyclingbaustoffen ist grundsätzlich verboten. Ausnahmen davon bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft.
- 14. Verunreinigungen im Aushubmaterial bzw. im Grundwasser sind unverzüglich der betroffenen Wasserversorgung und dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft zu melden (ausserhalb der Arbeitszeit ist die Kantonspolizei über Tel.-Nr. 117 zu benachrichtigen).
- 15. Die örtliche Bauleitung ist besorgt, dass alle am Bau beteiligten Personen durch persönliche Instruktion oder Anschlag auf die Gewässerschutzvorschriften aufmerksam gemacht werden.