

# Ausscheidung von Grundwasserschutzzonen

**Fassung** : Grundwasserfassung Aatal  
**Fassungseigentümer** : EW Aadorf der Politischen Gemeinde Aadorf  
**Gemeinde** : Aadorf  
**Lage der Fassung** : Parzelle Nr. 658 Grundbuch Aadorf  
Koordinaten: 2'709'802 / 1'262'198

## Schutzzonenreglement

Datum: \$' '\$&"&\$&&

Öffentliche Auflage vom ..... bis .....

In Kraft gesetzt per: .....

Departement für Bau und Umwelt  
Die Departementschefin

Carmen Haag

## **Inhaltsübersicht**

### **I Allgemeines**

- Zweck Art. 1
- Gesetzliche Grundlagen Art. 2
- Hydrogeologische Grundlagen, Geltungsbereich Art. 3
- Weitere Bestimmungen Art. 4

### **II Nutzungsbeschränkungen**

- Zone S3 Art. 5
- Zone S2 Art. 6
- Zone S1 Art. 7

### **III Spezielle Massnahmen**

### **IV Schlussbestimmungen**

# **I            Allgemeines**

## **Art. 1        Zweck**

Dieses Reglement legt die zum Schutz des Grundwassers und der Trinkwasserfassung erforderlichen Nutzungsbeschränkungen sowie die zu treffenden Massnahmen fest.

Die Grundwasserschutzzone wird unterteilt in:

- Zone S1
- Zone S2
- Zone S3

Die Zone S1 dient dem unmittelbaren Schutz der Trinkwasserfassung. Mit der Zone S2 soll die Trinkwasserfassung vor schädlichen Einflüssen und baulichen Eingriffen geschützt werden. Die Zone S3 ist eine Pufferzone im Übergang zum anschliessenden Gewässerschutzbereich; hier werden Nutzungsbeschränkungen und Massnahmen zur allgemeinen Gefahrenabwehr erlassen.

## **Art. 2        Gesetzliche Grundlagen**

- Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG), SR 814.20; Art. 20
- Eidgenössische Gewässerschutzverordnung (GSchV), SR 814.201
- Eidgenössische Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV), SR 814.81
- Eidgenössische Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (Pflanzenschutzmittelverordnung, PSMV), SR 916.161
- Bundesgesetz über den Wald (Waldgesetz, WaG), SR 921.0
- Eidgenössische Verordnung über den Wald (Waldverordnung, WaV), SR 921.01
- Kantonales Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (EG GSchG), RB 814.20; §§ 1, 9
- Verordnung des Regierungsrates zum Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer und zum Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (RRV EG GSchG), RB 814.211; §§ 2, 3

### **Art. 3 Hydrogeologische Grundlagen, Geltungsbereich**

Grundlage für diese Schutzzonen bildet der hydrogeologische Bericht.

Verfasser: Dr. von Moos AG, Zürich

Gutachten Nr.: 13071-2

Datum: 03.02.2022

Der Geltungsbereich des Reglements und die Ausdehnung der Zonen ergeben sich aus dem Schutzzonenplan.

Verfasser: Dr. von Moos AG, Zürich

Plan Nr.: 13071-2-1

Massstab: 1:1'000

Datum: 03.02.2022

Das Schutzzonenreglement und der Schutzzonenplan bilden eine Einheit.

### **Art. 4 Weitere Bestimmungen**

#### **Art. 4.1 Allgemeines**

Weitere Vorschriften des Bau- und Planungs-, Umwelt-, Natur- und Heimatschutzrechtes sowie die übrigen Bestimmungen des Gewässerschutzrechtes bleiben vorbehalten.

Zusätzlich sind folgende Wegleitungen, Richtlinien und Normen zu beachten:

- Wegleitung "Grundwasserschutz" des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft, BUWAL (heute BAFU), 2004
- Modul der Vollzugshilfe Grundwasserschutz "Grundwasserschutzzonen bei Lockergesteinen", Bundesamt für Umwelt (BAFU), 2012
- Richtlinie "Entwässerung von Eisenbahnanlagen" des Bundesamtes für Verkehr BAV und des Bundesamtes für Umwelt BAFU, Juli 2014
- Vollzugshilfe Umweltschutz in der Landwirtschaft, Module "Baulicher Umweltschutz in der Landwirtschaft", 2012, "Nährstoffe und Verwendung von Düngern in der Landwirtschaft", 2012, sowie "Pflanzenschutzmittel in der Landwirtschaft", 2013, Bundesamt für Umwelt (BAFU) und Bundesamt für Landwirtschaft (BLW)
- Richtlinie "Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen" des Verbandes Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA), 2002
- Richtlinie "Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter", Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA), 2019

- Richtlinie W1 "Richtlinien für die Überwachung der Trinkwasserversorgungen in hygienischer Hinsicht" 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
- Richtlinie W4 "Richtlinie für Wasserverteilung" des Schweizerischen Vereins des Gas- und Wasserfaches (SVGW), 2013
- Richtlinie W9 "Richtlinie für Grundwasserbrunnen; Planung, Projektierung, Bau und Betrieb sowie Instandhaltung und Rückbau von Grundwasserbrunnen" des Schweizerischen Vereins des Gas- und Wasserfaches (SVGW), 2020
- Richtlinie W12 "Leitlinie für eine gute Verfahrenspraxis in Trinkwasserversorgungen", Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW), 2017
- SIA-Norm 190 "Kanalisationen" des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins (SIA), 2000
- Vollzugsblatt "Erdverlegte Güllendruckleitungen" der KVV-Ost, 26. Juni 2015
- Merkblatt "Entwässerung" des Amtes für Umwelt, Februar 2014 / korrigierte Auflage Juni 2016 ([www.umwelt.tg.ch](http://www.umwelt.tg.ch))
- Siedlungsentwässerung - Merkblatt Nr. 2 "Abwasseranlagen in Schutzzonen" des Amtes für Umwelt, Mai 2015 ([www.umwelt.tg.ch](http://www.umwelt.tg.ch))
- "Wegleitung für den Bau von Güllebehältern und zugehörigen Anlagen" des Amtes für Umwelt ([www.umwelt.tg.ch](http://www.umwelt.tg.ch))
- Empfehlung des VSE "über den Schutz der Gewässer bei Erstellung und Betrieb von elektrischen Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten" des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE), 2006

#### **Art. 4.2 Informationspflicht**

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.

## **II Nutzungsverbeschränkungen**

### **Art. 5 Zone S3**

**In der Zone S3 gelten folgende Nutzungsverbeschränkungen:**

#### **Art. 5.1 Bauten und Anlagen**

Das Erstellen von Bauten und Anlagen, in oder auf denen wassergefährdende Stoffe erzeugt, verwendet, umgeschlagen, befördert oder gelagert werden, ist vorbehaltlich Art. 5.2 verboten. Zugelassen sind Bauten mit Anfall von häuslichem Abwasser sowie landwirtschaftliche Ökonomiegebäude. Allfällige landwirtschaftliche Siedlungen sind nach Möglichkeit ausserhalb dieser Zone zu realisieren. Bauten bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Umwelt.

Ausnahmen für die Lagerung von Heiz- und Dieselöl zur Energieversorgung des Gebäudes oder des Betriebes sind in Art. 5.5 geregelt

Bauliche Eingriffe (inklusive Verankerungen und Injektionen) unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels bzw. in den Bereich der wasserführenden Schichten sind grundsätzlich verboten. Im Sinne einer Ausnahme können Tiefbauten (Kanalisierungen 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 des Amtes für Umwelt.

Beim Bau und Unterhalt von landwirtschaftlichen Bauten und Anlagen sind die Mitteilungen zum Gewässerschutz Nr. 12 "Baulicher Gewässerschutz in der Landwirtschaft" des BUWAL sowie die "Wegleitung für den Bau von Güllebehältern und zugehörigen Anlagen" des Amtes für Umwelt zu beachten. In die Güllegrube entwässerte Mistplatten und Laufhöfe sowie Güllegruben, erdverlegte Gülleleitungen und Grünfuttersilos müssen dicht ausgeführt sein. Neue erdverlegte Gülleleitungen sind nur mit Leckerkennungssystem zulässig. Alternativ sind doppelwandige, spiegelverschweisste PE-Rohre zu verwenden. Kontroll- und Entnahmestellen sowie Verzweigungen (T-Stellen) sind in einem Schacht (PE, verschweisst oder Polymerbeton ohne Fugen) zu erstellen. Neue Güllebehälter sind mit einer Leckerkennung auszustatten. Nach der Abnahmekontrolle ist eine Kopie des Abnahmeprotokolls dem Fassungseigentümer und dem Amt für Umwelt zuzustellen. Neue Anlagen bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Umwelt. Die bestehenden Anlagen sind durch entsprechenden Unterhalt baulich in einwandfreiem Zustand zu halten. Güllegruben und Mistplatten sind jährlich visuell zu kontrollieren und mindestens alle fünf Jahre zu entleeren und auf ihren baulichen Zustand hin zu überprüfen. Erdverlegte Gülleleitungen sind mindestens alle 5 Jahre einer Dichtheitskontrolle gemäss den SVGW Richtlinie W4 zu unterziehen (1,5-facher Betriebsdruck). Allfällige Schäden sind umgehend zu sanieren.

#### **Art. 5.2 Entwässerung**

Schmutzabwasserleitungen inklusive Hausanschlüsse und Schächte müssen dicht erstellt und so ausgeführt werden, dass spätere Dichtheitskontrollen möglich sind. Gebäudeintern sind Ab-

wasserleitungen sichtbar zu führen (Kellerdecke) und gesamthaft via Kontrollschacht in einfachen und dauerhaften Systemen an die öffentliche Kanalisation anzuschliessen. Vor Inbetriebnahme neuer Anlagen sind sämtliche Bauteile auf ihre Dichtheit zu prüfen. Schmutzabwasserleitungen sind mittels Kontrollen regelmässig entsprechend dem Zustand, mindestens jedoch alle fünf Jahre, auf ihre Dichtheit zu prüfen. Die Dichtheitsprüfung hat gemäss dem AfU Siedlungsentwässerung - Merkblatt Nr. 2 "Abwasseranlagen in Schutzzonen" sowie der VSA-Richtlinie "Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen" zu erfolgen. Allfällige Schäden sind umgehend zu sanieren.

Wo Strassen- oder Regenabwasser an Mischabwasserkanalisationen angeschlossen werden, ist zu gewährleisten, dass die Dichtheit sowie die Kontrollierbarkeit des Mischabwassersystems erhalten bleiben. Neue Regenabwasserleitungen sind vor Inbetriebnahme auf ihre Dichtheit zu prüfen. Regenabwasserleitungen sind mittels Kontrollen regelmässig entsprechend dem Zustand, mindestens jedoch alle fünf Jahre, auf ihre Dichtheit zu prüfen. Die Dichtheitsprüfung hat gemäss dem AfU Siedlungsentwässerung - Merkblatt Nr. 2 "Abwasseranlagen in Schutzzonen" sowie der VSA-Richtlinie "Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen" zu erfolgen. Allfällige Schäden sind umgehend zu sanieren.

Sickerleitungen von Bauten dürfen nur über dem höchsten Grundwasserstand erstellt werden. Ein Anschluss an das Regenabwassersystem 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 Regenabwasser von Dachflächen über eine bewachsene Bodenschicht (gemäss VSA-Richtlinie "Regenwasserentsorgung") ist zulässig.

Kläranlagen und Spezialbauwerke der Abwasserbehandlung sind verboten.

### **Art. 5.3 Strassen**

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.

Für Geh-, Rad- und Flurwege entfallen diese Massnahmen.

Das Erstellen von Waldstrassen und Waldwegen ist erlaubt. Die Deckschichten der wasserführenden Horizonte dürfen jedoch nicht verletzt werden. Es muss zudem ausgeschlossen werden, dass innerhalb der Schutzzone das Strassenabwasser punktuell versickern kann. Die Vorschriften der VSA-Richtlinie "Regenwasserentsorgung" sind zu beachten.

Bestehende untergeordnete Verkehrswege sind bei nächster Gelegenheit (Ausbau, Sanierung) entsprechend anzupassen.

Die Waldstrassen sind mit einem Fahrverbot für Motorfahrzeuge zu belegen (Ausnahmen: forstwirtschaftlicher Verkehr/Wasserversorgung).

Der Einsatz von Unkrautvertilgungsmitteln im Strassenbereich sowie die Anwendung von Lackbitumen sind verboten.

#### **Art. 5.4 Plätze**

Bei der Planung und Ausführung von Plätzen ist das Merkblatt "Entwässerung" des Amtes für Umwelt zu beachten.

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 oder in die Güllegrube gestattet.

Für industriell und gewerblich genutzte Plätze sowie grössere Parkplätze sind ein dichter Belag und eine dichte Entwässerung erforderlich.

Hauszufahrten, Vorplätze, Terrassen und Einzelparkplätze können mit Rasengittersteinen oder Schotterrasen ausgeführt werden.

Verkehrsflächen auf Landwirtschaftsbetrieben können mit Rasengittersteinen, Schotterrasen, Verbund- oder Sickersteinen sowie chaussiert erstellt werden.

#### **Art. 5.5 Wassergefährdende Stoffe**

Die Erzeugung, die Verwendung, der Umschlag und die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen sind grundsätzlich verboten. Namentlich sind folgende Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten verboten:

- 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 Jahre; das gesamte Nutzvolumen darf höchstens 30 m<sup>3</sup> 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 Umwelt. 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 Umwelt zu melden ist.

Bei Lager- und Betriebsanlagen sowie Umschlagplätzen müssen Flüssigkeitsverluste verhindert sowie auslaufende Flüssigkeiten leicht erkannt und vollständig zurückgehalten werden.

Bewilligungspflichtige Lageranlagen müssen mindestens alle 10 Jahre kontrolliert werden. Leckanzeigergeräte sind alle zwei Jahre auf ihre Funktion überprüfen zu lassen.

#### **Art. 5.6 Deponien, Ablagerungen, Abstellplätze**

Das Errichten und Betreiben von Deponien aller Art, das Ablagern von Abfällen sowie das Lagern von wasserlöslichen Stoffen sind verboten.

Das Abstellen von nicht verkehrstauglichen Fahrzeugen und nicht betriebstüchtigen Maschinen, die wassergefährdende Stoffe enthalten, ist verboten.

#### **Art. 5.7 Materialentnahmen, Geländeänderungen**

Jeglicher Abbau von Kies, Sand sowie anderem anstehendem Bodenmaterial ist verboten (Ausnahme: baubedingter Aushub).

Es dürfen keine Geländeänderungen vorgenommen werden, bei denen die Deckschicht beseitigt oder wesentlich vermindert wird.

#### **Art. 5.8 Freizeit und Sportanlagen**

Der Bau von Trainings- und Spielplätzen bedarf einer Bewilligung des Amtes für Umwelt.

Es wird nur der Einbau von Produkten bewilligt, die in ihrem Kurz- und Langzeitverhalten keine negativen Einflüsse auf die Grundwasserqualität bewirken.

Trainings- und Allwetterplätze mit Kunststoffbelägen sind zugelassen, wenn sie auf einem dichten Unterbau aufgebaut und dicht entwässert werden.

Das Erstellen von Kunsteisflächen und Wasseraufbereitungsanlagen für Schwimmbäder sind verboten.

Das Erstellen und der Betrieb einer Familiengartenanlage bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Umwelt.

#### **Art. 5.9 Recyclingbaustoffe**

Der Einsatz von Recyclingbaustoffen ist grundsätzlich verboten. Ausnahmen davon bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Umwelt.

#### **Art. 5.10 Bewirtschaftung**

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 Umwelt.

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.

Die Zwischenlagerung von Mist (Mieten) auf dem Feld ist verboten.

Das Erstellen von Kompostmieten (namentlich die Feldrandkompostierung) auf unbefestigtem Boden, sofern dies den häuslichen Kleinbedarf übersteigt, ist verboten.

Die Freilandhaltung von Schweinen ist verboten.

Die forstwirtschaftliche Nutzung ist unter Vorbehalt der Bestimmungen über die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Düngern nicht eingeschränkt. Es ist anzustreben, dass die Verjüngung des Waldes möglichst kleinflächig erfolgt.

Das Anlegen forstlicher Pflanzgärten bzw. von Baumschulen bedarf einer Bewilligung des Amtes für Umwelt.

Holzlagerplätze sind zugelassen, wenn darauf nur unbehandeltes Holz gelagert und dieses nicht berieselt wird. Das Anlegen neuer Holzlagerplätze bedarf einer Bewilligung des Amtes für Umwelt.

Bei der Bewässerung von Rasenflächen ist nur eine Einzelgabe kleiner als 20 mm pro Tag zulässig.

#### **Art. 5.11 Pflanzenschutz**

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln richtet sich nach der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung sowie der Pflanzenschutzmittelverordnung. Mit dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist allgemein Zurückhaltung zu üben. Gemäss Bundesgesetz über den Wald dürfen im Wald keine umweltgefährdenden Stoffe verwendet werden. Die Umweltschutzgesetzgebung regelt die Ausnahmen.

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.

Als Pflanzenschutzmittel gelten Erzeugnisse und Gegenstände, die Pflanzen und ihr Vermehrungsmaterial vor Krankheiten, Schädlingen usw. schützen, Unkrautvertilgungsmittel und Regulatoren für die Pflanzenentwicklung. Ihnen gleichgestellt sind Mittel, die im Wald zur Behandlung von Bäumen gegen Schädlinge und Krankheiten an geschlagenem Holz verwendet werden.

Der Anwender hat die auf der Etiketle angegebenen Schutzmassnahmen und die Gebrauchsanweisung zu befolgen.

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.

In der ganzen Schutzzone gilt ein Anwendungsverbot für Pflanzenschutzmittel, die mit dem Signet "grundwassergefährdend" gekennzeichnet sind.



Der Einsatz von Unkrautvertilgungsmitteln und Regulatoren für die Pflanzenentwicklung ist an und auf Strassen, Wegen und Parkanlagen sowie auf Dächern verboten.

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 Güllegrube oder Schmutzabwasserkanalisation entwässert ist. Das unsachgemässe Beseitigen von Packungen und Brüheresten ist verboten.

Die Verwendung von Unkrautvertilgungsmitteln (Herbiziden) ist im Wald verboten.

Die Behandlung von geschlagenem Holz ist in der Grundwasserschutzzone verboten.

#### **Art. 5.12 Düngung**

Der Einsatz von Düngern richtet sich nach der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung. Im Wald ist die Verwendung von Düngern und Zusätzen verboten.

Als Mass für die Düngung gelten die jeweils aktuellen Richtlinien und Empfehlungen der entsprechenden eidgenössischen Forschungsanstalten.

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.

Das Ausbringen und Beseitigen von Düngemitteln über das Mass der pflanzenbaulichen Bedürfnisse (Entzüge der Kulturen) sind verboten.

Die Anwendung von Klärschlamm ist verboten.

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.

Während der Monate November bis Ende Februar darf grundsätzlich keine Gülle ausgebracht werden.

Handelsdünger, die Stickstoff enthalten, und Gülle dürfen nur verwendet werden, wenn der Boden bewachsen ist oder unmittelbar danach bepflanzt wird.

Das Ausbringen von häuslichem Abwasser, Rückständen aus Hausklärgruben und abflusslosen Abwassergruben ist verboten.

Lanzendüngung ist verboten.

Das Beimischen von Düngemitteln zum Bewässerungswasser ist nur als Tropfbewässerung zugelassen und bedarf einer Bewilligung des Amtes für Umwelt.

## **Art. 6 Zone S2**

**Zusätzlich zu den in Art. 5 aufgeführten Beschränkungen gelten in der Zone S2 folgende Nutzungsbeschränkungen:**

### **Art. 6.1 Bauten und Anlagen**

Das Erstellen neuer Bauten und Anlagen ist verboten.

Die Erneuerung bestehender Hoch- und Tiefbauten bedarf einer Bewilligung des Amtes für Umwelt. Die Bewilligung kann erteilt werden, wenn die zum Schutze des Grundwassers erforderlichen Massnahmen getroffen werden, gegenüber dem bestehenden Zustand keine zusätzliche Gefährdung der Fassung entsteht und die Erneuerung in der bestehenden Grössenordnung erfolgt.

Gebäudeteile, Pfähle 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 Schmutzabwasserleitungen so weit als möglich an der Kellerdecke aufzuhängen und gesamthaft via Kontrollschacht in möglichst einfachen Systemen an die öffentliche Kanalisation anzuschliessen. Neue Leitungen unter der Bodenplatte (Grundleitungen) sind zu vermeiden. Bei der Planung ist rechtzeitig mit dem Amt für Umwelt Kontakt aufzunehmen.

Während der Bauphase unter Terrain ist der Betrieb der Fassung einzustellen bzw. das Wasser abzuleiten. Vor der Wiederinbetriebnahme der Fassung ist die Trinkwasserqualität nachzuweisen.

Das Erstellen von Schwimmbädern ist verboten.

Beim Anlegen von Sportrasen darf die natürlich vorhandene Deckschicht nicht zerstört oder massgebend geschmälert werden. Das Errichten und Erneuern von Sportanlagen in der Zone S2 bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Umwelt.

### **Art. 6.2 Entwässerung**

Neue Schmutzabwasserleitungen dürfen in der Zone S2 nur erstellt werden, wenn sie aus gefällstechnischen oder anderen zwingenden Gründen erforderlich sind. Deren Bau bedarf einer Bewilligung des Amtes für Umwelt. Bei der Ausführung neuer Schmutzabwasserleitungen sind

besondere Schutzmassnahmen zu treffen (Rohrqualität, Kontrollmöglichkeit, Doppelrohrsystem, Leitungstunnel). Bei der Planung ist rechtzeitig mit dem Amt für Umwelt Kontakt aufzunehmen. Vor Inbetriebnahme neuer Anlagen sind sämtliche Bauteile auf ihre Dichtheit zu prüfen.

Bestehende Schmutzabwasserleitungen (inklusive Hausanschlüsse) sind mittels Kontrollen regelmässig entsprechend dem Zustand, mindestens jedoch alle fünf Jahre, auf ihre Dichtheit zu prüfen. Die Dichtheitsprüfung hat gemäss dem AfU Siedlungsentwässerung - Merkblatt Nr. 2 "Abwasseranlagen in Schutzzonen" sowie der VSA-Richtlinie "Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen" zu erfolgen. Allfällige Schäden sind umgehend zu sanieren.

Regenabwasser- und Drainagevorflutleitungen sind wie Schmutzabwasserleitungen grundsätzlich nicht durch die Zone S2 zu führen. Begründete Ausnahmen bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Umwelt. Solche Leitungen sind dicht und kontrollierbar zu erstellen. Neue Regenabwasserleitungen sind vor Inbetriebnahme auf ihre Dichtheit zu prüfen. Regenabwasserleitungen sind mittels Kontrollen regelmässig entsprechend dem Zustand, mindestens jedoch alle fünf Jahre, auf ihre Dichtheit zu prüfen. Die Dichtheitsprüfung hat gemäss dem AfU Siedlungsentwässerung - Merkblatt Nr. 2 "Abwasseranlagen in Schutzzonen" sowie der VSA-Richtlinie "Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen" zu erfolgen. Allfällige Schäden sind umgehend zu sanieren. Es dürfen keine Sickerleitungen erstellt werden.

Versickerungen sind generell verboten.

### **Art. 6.3 Strassen und Flurwege**

Mit der Ausnahme von Flurwegen für land- und forstwirtschaftliche Zwecke dürfen innerhalb der Zone S2 keine neuen Strassen erstellt werden.

Beim Anlegen von neuen Waldstrassen ist die Zone S2 grundsätzlich zu meiden. Neue Waldstrassen können, wenn die topografischen Verhältnisse dies erfordern, ausnahmsweise durch die Zone S2 geführt werden.

Der Bau von Flurwegen und Waldstrasse bedarf einer Bewilligung des Amtes für Umwelt. Diese kann erteilt werden, wenn der Nachweis erbracht wird, dass keine Beeinflussung des Grundwassers und der Wasserfassung zu befürchten ist.

### **Art. 6.4 Parkplätze**

Das Anlegen von Parkplätzen und Erholungseinrichtungen ist verboten.

Bestehende Parkplätze sind innert zweier Jahre nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen mit dichtem Belag und Randbordüren zu versehen und dicht zu entwässern oder aufzuheben.

### **Art. 6.5 Wassergefährdende Stoffe**

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

Für die Heizung von Gebäuden oder Betrieben sind Energieträger zu wählen, die keine Gefährdung für das Grundwasser darstellen. Gebindelager sind innert dreier Monate nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen zu entfernen.

#### **Art. 6.6    Abstell-, Zelt- und Campingplätze sowie Deponien**

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

#### **Art. 6.7    Materialentnahmen**

Materialentnahmen jeglicher Art sind verboten.

#### **Art. 6.8    Bewirtschaftung**

Die landwirtschaftliche Nutzung wie Graswirtschaft, Weidegang, Futter- und Ackerbau sowie das Anlegen von Rasenplätzen und Parkanlagen sind erlaubt.

Obst-, Wein- und Gemüsebau sowie vergleichbare landwirtschaftliche Intensivkulturen sind verboten. Ausgenommen sind Obstbaumgärten mit Hochstamm-Kulturen. Familiengartenareale (Schrebergärten) bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Umwelt.

Der Waldbestand muss erhalten bleiben. Rodungen sind verboten. Das Anlegen von forstlichen Pflanzgärten bzw. Baumschulen ist verboten.

Das Anlegen und Betreiben von Wildfütterungsstellen sind verboten

Container-Pflanzschulen sowie Freiland-Baumschulen sind verboten.

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 die Zone S1 in jedem Falle einzuzäunen.

Das flächenmässige Bewässern von Kulturen ist verboten.

Das Umgestalten von stillgelegten Kiesgruben zu Biotopen sowie die Revitalisierung von Fliessgewässern sind verboten.

#### **Art. 6.9    Pflanzenschutz**

Für die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln in der Zone S2 gilt die Pflanzenschutzmittelverordnung.

#### **Art. 6.10    Düngung**

Als Dünger können Stallmist, Handelsdünger, Gründüngung und Reifekompost eingesetzt werden.

Das Ausbringen von Gülle und Klärschlamm ist verboten. Es dürfen keine Gülleverschlauchungen durch die Zone S2 geführt werden.

Jährlich dürfen nicht mehr als zwei Gaben Stallmist à 20 Tonnen je Hektare ausgebracht werden.

Der Stallmist ist gleichmässig zu verteilen und gut zu zerkleinern.

## **Art. 7 Zone S1**

**Zusätzlich zu den in Art. 5 und 6 aufgeführten Beschränkungen gelten in der Zone S1 folgende Nutzungsbeschränkungen:**

Ausser Wald und Dauerwiese ist jede andere Nutzung verboten, 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);
- das Pflanzen von Christbaumkulturen
- die Benützung als Sport- und Freizeitanlage.

Die Zone S1 ist im Gelände zweckmässig zu markieren. Treten Missstände auf, ist die Zone S1 einzuzäunen.

Beim Weidegang in der Zone S2 ist die Zone S1 einzuzäunen.

### **III Spezielle Massnahmen**

#### **Art. 8 Massnahmen zur Beseitigung vorhandener Konfliktpunkte; Kontrollen**

##### **1. Bestandesaufnahme und Kontrolle bestehender Entwässerungsanlagen**

Die bestehenden Kanalisationen und Hausanschlüsse sind für die ganze Schutzzone zu erheben und durch die Gemeinde in einem Konfliktplan darzustellen.

Innert Jahresfrist nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen sind sämtliche bestehende Entwässerungsanlagen, Kanalisationen (inklusive Hausanschlüsse), Güllegruben und Mistplatten zu Lasten der Anlageeigentümer auf ihren Zustand (Dichtheit) hin zu kontrollieren. Allfällige Mängel sind umgehend zu beheben.

Lässt sich bei Abwasserleitungen die geforderte Dichtheit mit Sanierungsmassnahmen nicht bewerkstelligen, so sind diese gemäss den Anforderungen dieses Reglementes zu ersetzen.

##### **2. Anordnung von allgemeinen Fahrverboten für Strassen in der Zone S2**

Die durch die Zone S2 führenden Strassen und Flurwege sind nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen mit einem allgemeinen Fahrverbot (Ausnahme: land- und forstwirtschaftlicher Verkehr der Anstösser sowie Werkverkehr) zu versehen.

##### **3. Anordnung von Fahrverboten für Fahrzeuge mit wassergefährdender Ladung für Strassen in der Zone S2**

Die durch die Zone S2 führenden Strassen sind nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen mit einem Fahrverbot für Fahrzeuge mit wassergefährdender Ladung zu versehen.

##### **4. Anbringen der Hinweistafel Grundwasserschutz**

Die folgenden in der Schutzzone bestehenden Strassenabschnitte sind an der Grenze zur Grundwasserschutzzone mit der blauen Hinweistafel "Grundwasser" zu kennzeichnen:

- Zufahrt zum Pumpwerk



Hinweistafel

##### **5. Eintrag der Schutzzonen im Richtplan**

Die genehmigte Schutzzone (siehe Art. 10) ist im kommunalen Richtplan einzutragen.

## **IV Schlussbestimmungen**

### **Art. 9 Ausnahmefälle, Auslegung und Änderung des Reglements**

In begründeten Ausnahmefällen kann der Fassungseigentümer im Einvernehmen mit dem Amt für Umwelt Erleichterungen für den Vollzug der angeordneten Massnahmen und unbedeutende Abweichungen vom Reglement bewilligen.

### **Art. 10 Inkrafttreten**

Schutzzonenplan und Schutzzonenreglement treten nach Abschluss allfälliger Rechtsmittelverfahren auf einen vom Departement für Bau und Umwelt zu bestimmenden Zeitpunkt in Kraft.

### **Art. 11 Entschädigung**

Eine allfällige Entschädigung der Nutzungsbeschränkungen und schutzzonenbedingter Mehraufwendungen wird in der Vereinbarung geregelt.

### **Art. 12 Vollzug und Überwachung**

Die unmittelbare Aufsicht und Kontrolle über die Einhaltung der im Reglement aufgeführten Nutzungsbeschränkungen obliegt der berechtigten Wasserversorgung.

### **Art. 13 Überprüfung der Grundwasserschutzzonen**

Bei neuen wesentlichen Erkenntnissen oder wenn neue rechtliche Bestimmungen es erfordern, hat der Fassungseigentümer umgehend eine Überprüfung des Schutzzonenplanes sowie des vorliegenden Schutzzonenreglements 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 dazumal gültigen Vorschriften noch entsprechen.

### **Art. 14 Strafbestimmungen**

Zuwiderhandlungen gegen dieses Reglement werden zur Anzeige gebracht.

## Anhang

### Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Bauten in Grundwasserschutzzonen

Da sich in unmittelbarer Nähe des Bauobjekts eine Trinkwasserfassung befindet, ist bezüglich dem Schutz des Grundwassers grösste Vorsicht geboten.

### Spezielle Anordnungen und Schutzmassnahmen sind in der entsprechenden Bewilligung des Amtes für Umwelt aufgeführt. Während der Ausführung der Bauarbeiten gelten folgende allgemeine Bedingungen:

- Installationsplätze, Materiallager, Mannschaftsbaracken und sanitäre Anlagen sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 zu stationieren. Die Anlage von Baulatrinen mit Sickergruben ist in der Schutzzone verboten. Ausnahmen sind nur nach Absprache mit dem Amt für Umwelt zugelassen.
- 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 S1 und S2 erfolgen.
- Ölfässer, Kannen usw., die Treibstoff, Öl oder andere wassergefährdende Flüssigkeiten (inklusive Bauchemikalien) enthalten, sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 in eine Wanne mit 100-prozentigem Auffangvolumen zu stellen. Auf dem Bauplatz ist eine der gelagerten Ölmenge entsprechende Menge eines Ölbinders bereitzustellen.
- Bauabfälle dürfen nicht als Auffüllmaterial in der Baugrube deponiert werden. Jegliches Entleeren von Flüssigkeiten in die Baugrube ist verboten. Für Bauabfälle sind Mulden bereitzustellen.
- Das Aufstellen von Betonaufbereitungsanlagen ist verboten.
- Betonumschlaggeräte sind auf einem befestigten Platz ausserhalb der Zonen S1 und S2 zu stationieren. Das Waschwasser darf nicht versickert werden.
- Bauhilfsmassnahmen und Foundationen, welche die Grundwasserqualität oder die Durchflusskapazität des Grundwassers beeinträchtigen, sind verboten. Insbesondere ist die Verwendung geschmierter Spundwände in der Schutzzone verboten. 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 S1 und S2 verboten.
- Der Einsatz von Recyclingbaustoffen ist grundsätzlich verboten. Ausnahmen davon bedürfen einer Bewilligung des Amtes für Umwelt.
- Verunreinigungen im Aushubmaterial bzw. im Grundwasser sind unverzüglich der betroffenen Wasserversorgung und dem Amt für Umwelt zu melden. Bei ausgeflossenem Öl oder Benzin ist gleichzeitig die Ölwehr über die Kantonspolizei (Telefon 117) oder den nächsten Polizeiposten anzubieten.
- Die örtliche Bauleitung ist besorgt, dass alle am Bau beteiligten Personen durch persönliche Instruktion oder Anschlag auf die Gewässerschutzvorschriften aufmerksam gemacht werden.