

SCHUTZZONENREGLEMENT
für die
Quellwasserfassungen
Eichbrunnen 1 und 2

Eigentümer: **Einwohnergemeinde Freienwil**

12.6.2015



Geprüft durch die Abteilung für Umwelt

Sektionsleiter:



am: 04. Aug. 2015

Sachbearbeiter / -in:



Verfügt durch den Gemeinderat Freienwil

Gemeindeammann:





am: 26.10.2015

Gemeindeschreiber / -in



Inkrafttreten vorbehältlich der Genehmigung nach § 14 Abs. 2. EG UWR

Inhalt

Artikel 1	Rechtliche Grundlagen, Wegleitungen, Richtlinien	3
Artikel 2	Gegenstand, Planungen	5
Artikel 3	Grundwasserschutzzone S 3 (weitere Schutzzone)	6
Artikel 4	Grundwasserschutzzone S 2 (engere Schutzzone)	9
Artikel 5	Grundwasserschutzzone S 1 (Fassungsbereich)	11
Artikel 6	Spezielle Bestimmungen	12
Artikel 7	Schlussbestimmungen	13

Anhänge

1	Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Bauten in Grundwasserschutzzonen
2	Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Wald- und Landwirtschaftsarbeiten in Grundwasserschutzzonen
3	Schutzzonenplan 1:1000

Artikel 1 **Rechtliche Grundlagen, Wegleitungen, Richtlinien**

Verbindlich sind jeweils die aktuellen Ausgaben

Gesetze und Verordnungen des Bundes

- 1.1 Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) vom 24. Januar 1991
- 1.2 Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998
- 1.3 Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV) vom 18. Mai 2005, insbesondere Anhang 2.4 (Biozidprodukte (Holzschutzmittel)), Anhang 2.5 (Pflanzenschutzmittel) und Anhang 2.6 (Dünger)
- 1.4 Bundesgesetz über den Wald (Waldgesetz, WaG) vom 4. Oktober 1991
- 1.5 Verordnung über den Wald (Waldverordnung, WaV) vom 30. November 1992
- 1.6 Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (Pflanzenschutzmittelverordnung, PSMV) vom 18. Mai 2005

Gesetze und Verordnungen des Kantons

- 1.7 Einführungsgesetz zur Bundesgesetzgebung über den Schutz von Umwelt und Gewässer (EG UWR) vom 4. September 2007
- 1.8 Verordnung zum Einführungsgesetz zur Bundesgesetzgebung über den Schutz von Umwelt und Gewässer (V EG UWR) vom 14. Mai 2008
- 1.9 Waldgesetz des Kantons Aargau (AWaG) vom 1. Juli 1997

Wegleitungen, Richtlinien, Normen

- 1.10 Wegleitung Grundwasserschutz, BAFU 2004
- 1.11 Grundwasserschutzzonen bei Lockergesteinen, BAFU 2012
- 1.12 Ordner Siedlungsentwässerung der Abteilung für Umwelt
- 1.13 Wegleitung Gewässerschutz bei der Entwässerung von Verkehrswegen, BAFU 2002
- 1.14 Richtlinie Entwässerung von Eisenbahnanlagen, BAFU und BAV 2014
- 1.15 SIA-Normen 190 (Kanalisationen) und 431 (Entwässerung von Baustellen)
- 1.16 Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen, VSA 2002
- 1.17 Regelwerke des SVGW
- 1.18 Richtlinie für die Verwertung, Behandlung und Ablagerung von Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial (Aushubrichtlinie), BAFU 1999
- 1.19 Richtlinie für die Verwertung mineralischer Bauabfälle (Ausbauasphalt, Strassenaufbruch, Betonabbruch, Mischabbruch), BAFU 1997

- 1.20 Baurechtliche Vorschriften, die Bestimmungen über den Natur- und Heimatschutz und die übrigen Bestimmungen des Gewässerschutzes sowie zukünftig in Kraft tretende Gesetze, Verordnungen und Richtlinien bleiben vorbehalten
- 1.21 Vollzugshilfe Änderung einer bestehenden Eisenbahnanlage im Sinne der Gewässerschutzverordnung, BAFU und BAV Januar 2006
- 1.22 Vollzugsordner der Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz (www.kvu.ch)
- 1.23 Baulicher Umweltschutz in der Landwirtschaft, BAFU und BLW 2011
- 1.24 Nährstoffe und Verwendung von Düngern in der Landwirtschaft, BAFU und BLW 2012
- 1.25 Koordination Nordwestschweiz: Merkblättersammlung bezüglich Landwirtschaft / Umweltschutz (www.ag.ch/landwirtschaft)
- 1.26 Landwirtschaft Aargau (Departement Finanzen und Ressourcen): Merkblättersammlung Gewässerschutz (www.ag.ch/landwirtschaft)

Artikel 2 Gegenstand, Planungen

- 2.1 Das Reglement bezieht sich auf die Quellwasserfassungen **Eichbrunnen 1 und 2** der Gemeinde **Freienwil** in der Gemeinde **Freienwil** ausgeschiedenen Schutzzonen.
- 2.2 Grundlage für die Ausscheidung der Schutzzonen bilden:
- Hydrogeologischer Bericht „Quellfassungen der Gemeinde-Wasserversorgung, Ausscheidung von Schutzzonen“, Dr. E. Hoehn vom 15. Juli 1984
 - Hydrogeologischer Bericht „Schutzzonen Quellfassungen Eichbrunnen, Freienwil / AG, Markierversuche“, Dr. Heinrich Jäckli AG, Zürich und Baden vom 10. September 1996
 - Schutzzonen Quellfassungen Eichbrunnen, Freienwil / AG, Erläuterungen zur Überprüfung der Schutzzonengrösse, Dr. Heinrich Jäckli AG, Baden vom 4. April 2014
 - Schutzzonenplan 1:000, Waldburger Ingenieure AG, vom 12. Juni 2015

Artikel 3 Grundwasserschutzzone S 3 (weitere Schutzzone)

Bauten / Betriebe / Anlagen

- 3.1 Während der Ausführung von Hoch- und Tiefbauten gelten die im Anhang 1 aufgeführten "Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Bauten in Grundwasserschutzzonen".
- 3.2 Einbauten unter den höchsten Grundwasserspiegel sind nicht zulässig.

Strassen / Wege / Plätze

- 3.3 Für die Beseitigung des Strassen- und Platzwassers sind die Wegleitung «Gewässerschutz bei der Entwässerung von Verkehrswegen» und der Ordner Siedlungsentwässerung massgebend.

Einen dichten Belag mit Randbordüren und eine dichte Ableitung müssen die folgenden Anlagen aufweisen:

- Strassen, mit Ausnahme von Geh-, Rad-, Flur- und Waldwegen
- Parkplätze mit hoher Verkehrsbelastung
- Umschlag- und Lagerplätze für wassergefährdende Stoffe bei gewerblichen und industriellen Betrieben
- Abstellplätze für Baumaschinen

Landwirtschaftliche Bauten / Anlagen / Entwässerungen

- 3.4 Erdverlegte Gülleleitungen sind nur mit Bewehrung und mit Leckerkennung zulässig. Als zulässige Alternative dürfen doppelwandige, spiegelverschweisste (oder gleichwertige Ausführung) Rohre aus PE/HDPE mit Kontrollschacht verwendet werden.
- 3.5 Neue Sauberwasserleitungen sind vor der Inbetriebnahme auf die Dichtheit gemäss SIA-Norm 190, der VSA-Richtlinie „Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen“ und dem Ordner Siedlungsentwässerung zu überprüfen.
- 3.6 Bestehende Drainage-Sammelleitungen sind innert Jahresfrist mit Kanalfernsehen auf ihre Funktionstüchtigkeit zu untersuchen und falls notwendig instand zu stellen.
- 3.7 Alle Anlagen zur Versickerung (Sickerschächte, Sickergalerien usw.) sind verboten.

Landwirtschaftliche Bewirtschaftung und Tierhaltung

- 3.8 Die landwirtschaftliche Nutzung ist gestattet. Anzustreben sind eine schonende Beweidung und ein möglichst hoher Wiesenanteil.
Ackerbau ist in geregelter Fruchtfolge zu betreiben. Bracheperioden sind durch den Anbau von geeigneten Gründungs- und Zwischenfutterpflanzen auf das Minimum zu beschränken.
- 3.9 Die Freilandhaltung von Schweinen und der Freilandauslauf für Geflügelbestände sind verboten.
- 3.10 Die saisonale und ganzjährige extensive Weidehaltung sind erlaubt. Weideställe und -zelte sind aber verboten. Durch die Beweidung darf die Grasnarbe nicht zerstört werden.

- 3.11 Permanente Tränkestellen und Fressplätze sind abzudichten und in eine Güllegrube zu entwässern. Mobile Tränkestellen und Fressplätze sind regelmässig zu verlegen, so dass die Grasnarbe nicht dauerhaft zerstört wird.
- 3.12 Die Zwischenlagerung von festen Hof- und Recyclingdüngern ist verboten.
- 3.13 Das Erstellen von Kompostmieten, namentlich Feldrandkompostierungen, ist verboten.
- 3.14 Die Lagerung von Siloballen und das Anlegen von Silowürsten sind nur auf dichten Plätzen mit Entwässerung in die Güllegrube zulässig. Der Gemeinderat kann im Einzelfall Ausnahmen gewähren, falls das darin konservierte Futter einen TS-Gehalt von mehr als 25% aufweist. Die Siloballen sind regelmässig auf defekte Folienwicklung und austretenden Sickersaft zu kontrollieren.

Landwirtschaftlicher Pflanzenschutz und Düngung

- 3.15 Bezüglich der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln und Düngern sind die jeweils gültigen Anhänge 2.5 und 2.6 der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) massgebend. Das Ausbringen muss den pflanzlichen Bedürfnissen entsprechen und darf nicht zur Unzeit erfolgen (ausserhalb der Vegetationsperiode und auf den unbewachsenen Boden, siehe Artikel 3.16). Die aktuellen Düngungsnormen der Eidg. landwirtschaftlichen Forschungsanstalten sind zu beachten. Mineraldünger, die Stickstoff enthalten, sowie Hof- und Recyclingdünger dürfen nur ausgebracht werden, wenn der Boden mit Pflanzen bewachsen ist, die Stickstoff aufnehmen können oder unmittelbar danach bepflanzt oder angesät wird.
- 3.16 Das Ausbringen von stickstoffhaltigen Mineral-, Hof- und Recyclingdüngern auf wassergesättigten, ausgetrockneten, gefrorenen oder schneebedeckten Boden sowie in den Monaten November bis und mit Februar ist verboten.
- 3.17 Das Ausbringen von stickstoffhaltigen flüssigen Hof- und Recyclingdüngern vor und nach der Getreidesaat im Herbst ist verboten.
- 3.18 Bezüglich der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist der jeweils gültige Anhang 2.5 der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) massgebend. Anwendungsverbote von Pflanzenschutzmitteln sind mit dem Gefahrensymbol "Umweltgefährlich" und dem Sicherheitshinweis "Zum Schutz von Grundwasser nicht in der Grundwasserschutzzone ausbringen" auf der Verpackung gekennzeichnet.



Die nicht zulässigen Wirkstoffe sind auf einer Liste, die durch den Pflanzenschutzdienst des Landwirtschaftlichen Zentrums Liebegg periodisch aktualisiert wird, zusammengefasst (www.liebegg.ch).

Wald- und Landwirtschaftsarbeiten

- 3.19 Während der Ausführung von Wald- und Landwirtschaftsarbeiten gelten die im Anhang 2 aufgeführten "Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Wald- und Landwirtschaftsarbeiten in Grundwasserschutzzone".

Waldwirtschaft

- 3.20 Es wird empfohlen, den Wald möglichst kleinflächig mit standortheimischen Laubbaumarten zu verjüngen.
- 3.21 Bezüglich der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist der jeweils gültige Anhang 2.5 der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) und die Verordnung über den Wald (Waldverordnung WaV) massgebend. Für die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln im Wald bedarf es einer Bewilligung der Abteilung Wald des Departements Bau, Verkehr und Umwelt. Sie dürfen insbesondere nur verwendet werden:
- für die Behandlung von Holz im Wald, von dem in der Folge von Naturereignissen Waldschäden ausgehen können, und gegen die Erreger von Waldschäden selbst, wenn dies für die Erhaltung des Waldes unerlässlich ist;
 - zur Behebung von Wildschäden in natürlichen Verjüngungen sowie bei Wieder- oder Neuanpflanzungen, wenn dies für die Erhaltung des Waldes unerlässlich ist.

Materialabbau, Deponien, Materiallager

- 3.22 Nicht zugelassen sind:
- Abbau von mineralischen Rohstoffen
 - Deponien und Zwischenlager
 - Aufbereitungsanlagen von Altstoffen (insb. Sammelplätze für Altautos, Kühlschränke und Elektronik)
- 3.23 Die Ablagerung von unverschmutztem Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial ist zulässig. Es gelten die Vorschriften der Aushubrichtlinie des BAFU.
- 3.24 Recyclingbaustoffe in loser Form dürfen nur mit Bewilligung der kantonalen Fachstelle eingesetzt werden.
Der Einbau von KMF-Material ist nicht zugelassen.

Gewässer

- 3.25 An stehenden und fliessenden Oberflächengewässern (Seen, Weiher, Flüsse, Bäche) sind Unterhaltsmassnahmen, Renaturierungen, Rückbaumassnahmen, Unterlassung von Unterhaltsarbeiten sowie die Erstellung von Giessen und aquatischen Habitaten nur zulässig, wenn dadurch keine Gefährdung der Trinkwasserfassung entsteht. Bestehende Uferbauten dürfen unterhalten und zeitgemäss erneuert werden. Alle Massnahmen bedürfen einer gewässerschutzrechtlichen Bewilligung der Abteilung für Umwelt. Die Abgrenzung der Zone S3 ist entlang der Gewässer zu markieren.
- 3.26 Bei offenen und eingedolten Fliessgewässern sowie bei stehenden Oberflächengewässern sind geeignete bauliche Massnahmen zu treffen, wenn diese die Grundwasserqualität in der nahegelegenen Fassung beeinträchtigen.

Artikel 4 Grundwasserschutzzone S 2 (engere Schutzzone)

Zusätzlich zu den in Artikel 3 aufgeführten Bestimmungen gelten in der Zone S2 folgende Nutzungsbeschränkungen:

Bauten / Anlagen

- 4.1 Hoch- und Tiefbauten, die nicht der Wasserversorgung dienen, sind verboten.
- 4.2 Die Abgrenzung der Zone S2 ist bei Bedarf auf zweckmässige Art zu markieren.

Flur- und Waldwege

- 4.3 Bestehende Flur- und Waldwege sind mit einem Fahrverbot für Motorfahrzeuge zu belegen (ausgenommen landwirtschaftlicher und forstwirtschaftlicher Verkehr, Zubringerdienst zur Fassungsanlage).
- 4.4 Bei Flur- und Waldwegen in der Zone S2 muss ausgeschlossen werden, dass das Strassenabwasser punktuell konzentriert versickern oder direkt in die Zone S1 gelangen kann. Eine diffuse Versickerung über die Schulter ist für das in der Zone S2 anfallende Wasser zulässig. Falls erforderlich sind die Flur- und Waldwege mit einem hangwärts geneigten Gefälle auszubilden oder hangseits eine dichte Halbschale zum Auffangen und Ableiten des Wassers zu erstellen. Das anfallende Strassenabwasser ist bis ausserhalb der Zone S2 zu führen.
- 4.5 Für Oberflächenwasser aus der Zone S3 muss durch den Einbau von Querrinnen sichergestellt werden, dass dieses entlang der Strasse nicht in die Schutzzone S2 laufen kann.

Landwirtschaftliche Bauten / Anlagen

- 4.6 Erdverlegte Gölleleitungen sind verboten.

Landwirtschaftliche Bewirtschaftung und Tierhaltung

- 4.7 Gemüse- Obst und Weinbau sowie vergleichbare landwirtschaftliche Spezialkulturen sind verboten.
- 4.8 Obst- und Weinbau sind aber ausnahmsweise gestattet, sofern sie nach den Richtlinien für den ökologischen Leistungsnachweis oder des Biolandbaus erfolgen und keine nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasser vorliegen.
- 4.9 Die ganzjährige Weidetierhaltung sowie Tränkestellen und Fressplätze sind verboten.
- 4.10 Container-Pflanzschulen, Freiland-Baumschulen, Christbaumkulturen u. ä. sind verboten.
- 4.11 Die Lagerung von Siloballen und das Anlegen von Silowürsten sind verboten.

Landwirtschaftlicher Pflanzenschutz und Düngung

- 4.12 Das Ausbringen von flüssigen Hof- und Recyclingdüngern ist verboten.

Familiengartenanlagen

- 4.13 Die Neuanlegung und die Erweiterung von bestehenden Familiengartenanlagen (Schrebergärten) sind verboten.

Waldwirtschaft

- 4.15 Forstliche Pflanzgärten und Baumschulen sowie Rodung und Kahlschlag sind nicht zulässig.
- 4.16 Die Anwendung von Pflanzenschutz- und Holzschutzmitteln, mit Ausnahme von Mitteln gegen Wildschäden, ist verboten.
- 4.17 Temporäre Hackschnitzeldepots sind verboten.
- 4.18 Neue unbefestigte Maschinenwege bedürfen einer gewässerschutzrechtlichen Bewilligung der Abteilung für Umwelt. Sie können ausnahmsweise gestattet werden, wenn eine Gefährdung der Trinkwassernutzung ausgeschlossen werden kann.

Anhang 1 Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Bauten in Grundwasserschutzzonen

Befinden sich Baustellen innerhalb von Grundwasserschutzzonen, ist grösste Vorsicht geboten. Projektleiter, Bauleiter, Unternehmer und Bauherr sind dafür verantwortlich, dass die Gewässerschutzvorschriften umgesetzt werden.

Während der Ausführung der Bauarbeiten gelten folgende Bedingungen:

- Es sind die Anordnungen, Beschränkungen und Schutzmassnahmen des Schutzzonenreglements zu beachten und einzuhalten.
- Zum Schutze der Gewässer bei Baustellen ist die SIA-Empfehlung 431 «Entwässerung von Baustellen» zu beachten.
- Für die Verwertung von Aushub, Abbau- und Ausbruchmaterial gilt die «Aushubrichtlinie» des BAFU.
- Für die Verwendung von Recyclingbaustoffen ist die Richtlinie für die «Verwertung mineralischer Bauabfälle» des BAFU massgebend.
- Installationsplätze, Materiallager und Mannschaftsbaracken sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 zu errichten.
- Abstellplätze für Nutzfahrzeuge und Baumaschinen sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 zu errichten. In der Zone S3 sind für Abstellplätze dichte Beläge, Randabschlüsse und Ableitungen des Wassers vorzusehen.
- Die Baumaschinen sind abends und übers Wochenende ausserhalb der Baugrube auf entsprechend eingerichteten Plätzen abzustellen.
- Das Reinigen, Auftanken, Warten und Reparieren von Maschinen und Fahrzeugen darf nur auf befestigten Plätzen mit Entwässerung, wenn möglich überdacht, ausserhalb der Zonen S1 und S2 erfolgen.
- Kanister, Kannen usw., die Treibstoff, Öl, Bauchemikalien oder andere wassergefährdende Flüssigkeiten enthalten, sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 in Wannen mit 100-% Auffangvolumen abzustellen.
- Bauabfälle dürfen nicht als Auffüllmaterial in der Baugrube deponiert werden. Jegliches Entleeren von Flüssigkeiten in die Baugrube ist untersagt. Für Bauabfälle sind entsprechende Mulden bereitzustellen.
- Auf dem Platz ist eine der gelagerten Ölmenge entsprechende Menge eines Ölbinders bereitzustellen.
- Betonumschlaggeräte sind auf einem befestigten und entwässerten Platz ausserhalb der Zonen S1 und S2 zu stationieren. Das Waschwasser darf nicht versickert werden.
- Die Lagerung und Verwendung geölter oder geschmierter Spundwände ist in den Schutzzonen S1, S2 und S3 unzulässig.
- Sanitäre Anlagen sind in den Schutzzonen S1 und S2 nicht zulässig. Ausserhalb dieser Zonen sind die Anlagen an die Kanalisation anzuschliessen oder moderne geschlossene Sanitärkabinen zu verwenden.
- Sondierbohrungen, Bauwasserhaltungen mit Grundwasserabsenkungen sowie Ramm- und Bohrpfählungen sind in den Zonen S1 und S2 nicht gestattet. Ausserhalb dieser Zonen ist eine Bewilligung der Abteilung für Umwelt erforderlich.

In besonders heiklen Fällen ist das Grundwasser vor, während und eine angemessene Zeit nach Bauausführung zu überwachen. Überwachungsprogramme sind in Zusammenarbeit mit dem Fassungsinhaber, dem Amt für Verbraucherschutz und der Abteilung für Umwelt zu erstellen.

Alle auf der Baustelle beschäftigten Personen sind durch persönliche Instruktion oder durch Anschlag auf diese Vorschriften aufmerksam zu machen.