

SCHUTZZONENREGLEMENT - WALD/LANDWIRTSCHAFT
für die
Quellwasserfassung
Renold

Eigentümer: Regionalwerke AG Baden

31. Oktober 2017



Geprüft durch die Abteilung für Umwelt

Sektionsleiter:

Daniel Sile

am: *18. Jan. 2018*

Sachbearbeiter / -in:

A. Müller

Verfügt durch den Stadtrat Baden

Stadtammann:

M. Schenk



am: *21. Januar 2018*

Stadtschreiber / -in

P. K.

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)	7
Artikel 5	Grundwasserschutzzone S 1 (Fassungsbereich)	8
Artikel 6	Schlussbestimmungen	9

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 1:1'000

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 12. Mai 2010
- 1.7 Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA) vom 4. Dezember 2010

Gesetze und Verordnungen des Kantons

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

Wegleitungen, Richtlinien, Normen

- 1.11 Wegleitung Grundwasserschutz, BAFU 2004
- 1.12 Grundwasserschutzzonen bei Lockergesteinen, BAFU 2012
- 1.13 Ordner Siedlungsentwässerung der Abteilung für Umwelt
- 1.14 Wegleitung Gewässerschutz bei der Entwässerung von Verkehrswegen, BAFU 2002
- 1.15 Richtlinie Entwässerung von Eisenbahnanlagen, BAFU und BAV 2014
- 1.16 SIA-Normen 190 (Kanalisationen) und 431 (Entwässerung von Baustellen)
- 1.17 Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen, VSA 2002
- 1.18 Regelwerke des SVGW
- 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 um die Quellwasserfassung **Renold** der Stadt **Baden** in der Stadt **Baden** ausgeschiedenen Schutzzonen.
- 2.2 Grundlage für die Ausscheidung der Schutzzonen bilden:
- Hydrogeologischer Bericht „Quellfassungen Renold und Eschenbach - Hydrogeologischer Bericht zur Schutzzonenausscheidung“, der *Dr. Heinrich Jäckli AG* vom 19.9.2003
 - Hydrogeologischer Bericht „Quellfassung «Renoldquelle», 5400 Baden – Aktualisierung Schutzzonen - hydrogeologischer Bericht “, der *Dr. von Moos AG* vom 31.10.2017
 - Schutzzonenplan 1:1'000 der *Dr. von Moos AG* vom 31.10.2017
- 2.3 Der Konfliktplan mit Verzeichnis der Anlagen und Nutzungen sowie *Situation 1:1'000* vom 31.10.2017
- 2.4 Bemessungsgrundlage für die Dimensionierung der Schutzzonen ist eine mittlere Quellschüttung von 40 l/min.

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.

Waldarbeiten

- 3.4 Während der Ausführung von Waldarbeiten gelten die im Anhang 2 aufgeführten "Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Waldarbeiten in Grundwasserschutzzonen".

Waldwirtschaft

- 3.5 Es wird empfohlen, den Wald möglichst kleinflächig mit standortheimischen Laubbaumarten zu verjüngen.
- 3.6 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.

Materialausbeutung, Deponien, Materiallager

- 3.7 Nicht zugelassen sind:
- Abbau von mineralischen Rohstoffen
 - Deponien und Zwischenlager
 - Aufbereitungsanlagen von Altstoffen (insb. Sammelplätze für Altautos, Kühlschränke und Elektronik)
- 3.8 Die Ablagerung von unverschmutztem Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial ist zulässig. Es gelten die Vorschriften der VVEA (Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen).
- 3.9 Recyclingbaustoffe in loser Form dürfen nur mit Bewilligung der kantonalen Fachstelle eingesetzt werden.
Der Einbau von KMF-Material (KMF: künstliche Mineralfasern) ist nicht zugelassen.

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.

Strassen / Flur- und Waldwege

- 4.3 Bestehende Waldwege sind mit einem Fahrverbot für Motorfahrzeuge zu belegen (ausgenommen landwirtschaftlicher und forstwirtschaftlicher Verkehr, Zubringerdienst zur Fassungsanlage).
- 4.4 Bei 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 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.

Waldwirtschaft

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

Artikel 5 Grundwasserschutzzone S 1 (Fassungsbereich)

Zusätzlich zu den in den Artikeln 3 und 4 aufgeführten Bestimmungen gelten in der Zone S 1 folgende Nutzungsbeschränkungen:

- 5.1 Ausser Wald ist jede andere Nutzung untersagt, insbesondere:
- Das Erstellen von Bauten, Leitungen und Anlagen, welche nicht der Wasserversorgung dienen;
 - Das Lagern von Material (einschliesslich Holz);
 - Jegliche Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.
- 5.2 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.
- 5.3 Der Fassungsbereich ist im Gelände zweckmässig zu markieren.

Artikel 6 **Schlussbestimmungen**

Zuständigkeiten, Vollzug, Aufgabe der Fassungsinhaber

- 6.1 Der Stadtrat **Baden** ist für den Vollzug dieses Reglements zuständig.
Die Schutzzonen sind in den kommunalen Nutzungsplan und in den forstlichen Betriebsplan der Stadt aufzunehmen und kenntlich zu machen. (V EG UWR)

Gefahrenkataster

- 6.2 Sind nicht schutzzonenkonforme Anlagen und Nutzungen vorhanden, ist ein Gefahrenkataster zu führen. Er gilt als Hilfsmittel für den Vollzug der Behörden.

Ausnahmen, zukünftige Nutzungen

- 6.3 In begründeten Ausnahmefällen kann der Stadtrat **Baden**, im Einvernehmen mit der Abteilung für Umwelt, Sektion Grundwasser, Boden und Geologie, Erleichterungen für den Vollzug der angeordneten Massnahmen und unbedeutende Abweichungen vom Reglement bewilligen.
Für alle im vorliegenden Reglement nicht enthaltenen Nutzungsarten werden die notwendigen Grundwasserschutzmassnahmen gemäss der aktuellen Wegleitung «Grundwasserschutz» des Bundesamtes für Umwelt (BAFU), jeweils im Einvernehmen mit der Abteilung für Umwelt, Sektion Grundwasser, Boden und Geologie festgelegt und vom Stadtrat **Baden** verfügt.
- 6.4 Gewässerschutzrechtliche Bewilligungen werden nach Art. 32 GSchV erteilt.
Innerhalb der Zone S3 erteilt der Stadtrat **Baden** die gewässerschutzrechtlichen Bewilligungen, sofern in den einzelnen Artikeln nichts anderes vermerkt ist.
Innerhalb der Zone S2 erteilt die Abteilung für Umwelt, Sektion Grundwasser, Boden und Geologie nach Anhörung des Stadtrates die gewässerschutzrechtlichen Bewilligungen.
Vorbehalten bleiben die Bestimmungen des Baugesetzes.

Strafbestimmungen

- 6.5 Bei einem Vergehen gegen dieses Reglement im Sinne von Art. 70 GSchG erstattet der zuständige Stadtrat Anzeige bei der Staatsanwaltschaft, die ein Verfahren einleiten muss.

Inkrafttreten

- 6.6 Das Schutzzonenreglement und der Schutzzonenplan werden vom Stadtrat **Baden** verfügt.
Die Schutzzonen treten mit der Genehmigung nach § 14 Abs. 2 des Einführungsgesetzes zur Bundesgesetzgebung über den Schutz von Umwelt und Gewässer (EG UWR) vom 4. September 2007 in Kraft.

Grundbucheintragung

- 6.7 Nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen sind die Nutzungsbeschränkungen im Grundbuch anzumerken.

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 VVEA.
- 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.

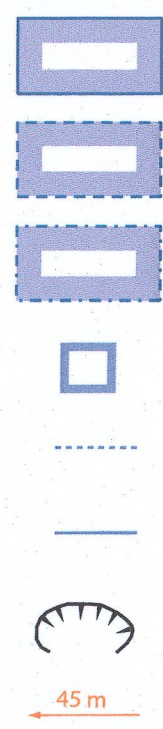
Anhang 2 Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Waldarbeiten in Grundwasserschutzzonen

Werden Waldarbeiten innerhalb von Grundwasserschutzzonen durchgeführt, ist Vorsicht geboten. Förster sind dafür verantwortlich, dass die Gewässerschutzvorschriften umgesetzt werden.

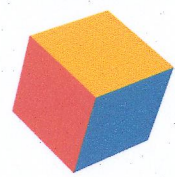
Während der Ausführung der Arbeiten gelten folgende Bedingungen:

- Es sind die Anordnungen, Beschränkungen und Schutzmassnahmen des Schutzzonenreglements zu beachten und einzuhalten.
- Materiallager sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 zu errichten. Die Lagerung von Holz (ohne Spritzmitteleinsatz) ist in der Zone S2 und S3 aber erlaubt.
- Maschinen und Nutzfahrzeuge sind abends und übers Wochenende ausserhalb der Zonen S1 und S2 an geeigneten Orten abzustellen.
- Das Reinigen, Auftanken, Warten und Reparieren von Maschinen und Fahrzeugen darf nur auf geeigneten Plätzen ausserhalb der Zonen S1 und S2 erfolgen. Ausgenommen ist das Betanken von Motorsägen mit tragbaren Kanistern in der Zone S2.
- Kanister, Kannen usw., die Treibstoff, Öl oder andere wassergefährdende Flüssigkeiten enthalten, sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 in Wannen mit 100-% Auffangvolumen zu lagern.

Alle bei den Arbeiten beschäftigten Personen sind durch persönliche Instruktion auf diese Vorschriften aufmerksam zu machen.



- Fassungsbereich (Schutzzone S1)
- Engere Schutzzone (Schutzzone S2)
- Weitere Schutzzone (Schutzzone S3)
- Quellschacht
- Fassungsanlage/Stollenfassung
- Ableitung/dichte Leitung
- Ehemalige Kiesgrube
- Vermassung



REGIONALWERKE
Baden

Quellfassung Renold der Regionalwerke AG Baden, Gemeindegebiet 5400 Baden

Schutzzonenplan
1 : 1'000

Dr. von Moos AG
Geotechnisches Büro
Beratende Geologen und Ingenieure
8037 Zürich / 5401 Baden / 8214 Gächlingen
www.geovm.ch



Gez.	Kontr.	Datum	Beilage: 2.2
Ni	GH	31.10.2017	
			Bericht: 11799
Format:			43 x 50 cm

