

SCHUTZZONENREGLEMENT
für die Quellwasserfassungen
Quellen Im Berg, 1,2,4
Schlossquelle, 3
Quellen Fuchshübel, 5-8
Quelle Sandhübel, 9

Eigentümer: **Einwohnergemeinde Brunegg**

vom 2. Mai 2007



Vorgeprüft durch die Abteilung für Umwelt

Sektionsleiter:

Daniel Schel

am: **11.2. Nov. 2007**

Sachbearbeiter:

D. Schürte

Verfügt durch den Gemeinderat Brunegg

Gemeindeammann:

IV R



am **28. April 2008**

Gemeindeschreiber:

A. L.

Verfügt durch den Gemeinderat Birr

Gemeindeammann:

M. R.



am **11. FEB. 2008**

Gemeindeschreiber:

[Signature]

Verfügt durch den Gemeinderat Möriken-Wildegg

Gemeindeammann:

[Signature]

am **18. März 2008**

Gemeindeschreiber: **-87v-**

[Signature]

Inhalt

Artikel 1	Rechtliche Grundlagen, Wegleitungen, Richtlinien	3
Artikel 2	Gegenstand, Planungen	4
Artikel 3	Grundwasserschutzzone S 3 (weitere Schutzzone).....	5
Artikel 4	Grundwasserschutzzone S2 (engere Schutzzone)	9
Artikel 5	Grundwasserschutzzone S 1 (Fassungsbereich).....	11
Artikel 6	Spezielle Bestimmungen	12
Artikel 7	Schlussbestimmungen.....	13
Anhang 1	Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Bauten in Grundwasserschutzzonen...	14

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 zum eidgenössischen Gewässerschutzgesetz (EGGSchG) vom 11. Januar 1977
- 1.8 Verordnung zum EGGschG vom 16. Januar 1978
- 1.9 Waldgesetz des Kantons Aargau (AWaG) vom 1. Juli 1997

Wegleitungen, Richtlinien, Normen

- 1.10 Wegleitung Grundwasserschutz, BUWAL 2004.
- 1.11 Ordner Siedlungsentwässerung der Abteilung für Umwelt
- 1.12 Wegleitung Gewässerschutz bei der Entwässerung von Verkehrswegen, BUWAL 2002
- 1.13 SIA – Normen 190 (Kanalisationen) und 431 (Entwässerung von Baustellen)
- 1.14 Regelwerke des SVGW
- 1.15 Richtlinie für die Verwertung, Behandlung und Ablagerung von Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial (Aushubrichtlinie), BUWAL 1999
- 1.16 Richtlinie für die Verwertung mineralischer Bauabfälle (Ausbauasphalt, Strassenaufbruch, Betonabbruch, Mischabbruch), BUWAL 1997
- 1.17 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.
- 1.18 Kantonales Musterreglement für Grundwasser-Schutzzonen vom August 2005.

Artikel 2 Gegenstand, Planungen

- 2.1 Das Reglement bezieht sich auf die um die Quellwasserfassungen Quellen Im Berg, 1,2,4, Schlossquelle, 3, Quellen Fuchshübel, 5-8, und Quelle Sandhübel, 9, der Gemeinde Brunegg auf dem Gebiet der Gemeinden Brunegg, Birr und Möriken-Wildegg ausgeschiedenen Schutzzonen.
- 2.2 Grundlage für die Ausscheidung der Schutzzonen bilden die geologisch-hydrologische Berichte (1) Dr. Eduard Hoehn, Bericht Nr. 80-1 vom 11. Januar 1980 und (2) Hoehn & Wächter, Bericht Nr. 87-8, vom 10. Oktober 1988 sowie die Bewertung des Einzugsgebiets der Quellen nach der Methode EPIK vom 2. Mai 2007. Für die definitive Begrenzung der Schutzzonen sind die Schutzzonenpläne 1:1000 des geologischen Büros Hoehn & Wächter, vom 10. Oktober 1988 (für die Schutzzonen I der Quellen 1- 8) und 1:5000 vom 2. Mai 2007 massgebend.
- 2.3 Zum Schutzzonen-Reglement vom 2. Mai 2007 gehören die Konflikttabelle mit dem Verzeichnis der Grundeigentümer, der Konfliktplan mit dem Verzeichnis der Anlagen und Nutzungen sowie der Schutzzonenplan 1:5000.

Artikel 3 Grundwasserschutzzone S 3 (weitere Schutzzone)

Bestehende Anlagen / Konfliktplan

- 3.1 Alle bestehenden, nicht schutzzonenkonformen Anlagen sind im Konfliktplan aufgeführt. Die im Konfliktplan zu diesen Anlagen festgelegten Massnahmen sind innert der darin gesetzten Frist umzusetzen.

Baustellen

- 3.2 Das Gefährdungspotenzial von Baustellen ist in der Regel erheblich. Während der Ausführung von Hoch- und Tiefbauten gelten die im Anhang aufgeführten Bestimmungen.

Bauten, Betriebe und Anlagen

- 3.3 Gewerbliche und industrielle Betriebe, in denen wassergefährdende Stoffe erzeugt, verwendet, umgeschlagen, befördert oder gelagert werden, sind verboten.

In der Zone S3 sind zulässig:

- freistehende Lagerbehälter, deren Inhalt ausschliesslich der Wasseraufbereitung dient, sowie die dafür erforderlichen freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen;
- Gebinde mit einem Nutzvolumen bis 450 l je Schutzbauwerk (der Kanton kann die Anzahl der zugelassenen Gebinde beschränken);
- freistehende Lagerbehälter mit Heiz- und Dieselöl zur Energieversorgung von Gebäuden oder Betrieben für längstens zwei Jahre sowie die dafür erforderlichen freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen; das gesamte Nutzvolumen darf höchstens 30 m³ je Schutzbauwerk betragen;
- Betriebsanlagen mit Flüssigkeiten, die in kleinen Mengen Wasser nachteilig verändern können, bis 450 l und Betriebsanlagen mit Flüssigkeiten, die in grossen Mengen Wasser nachteilig verändern können, bis 2000 l.
- Bei zulässigen Anlagen muss gewährleistet sein, dass Flüssigkeitsverluste leicht erkannt und auslaufende Flüssigkeiten vollständig zurückgehalten werden.

- 3.4 Industrielle und gewerbliche Flüssiggaslager sind verboten.
- 3.5 Einbauten unter den höchsten Grundwasserspiegel sind nicht zulässig.
- 3.6 Parkplätze und Garagenvorplätze mit Wasseranschluss sowie nicht-gewerbliche Einzel-Autowaschplätze müssen einen dichten Belag, Randbordüren und eine dichte Ableitung des Abwassers aufweisen.
- 3.7 Gewerbliche Waschplätze für Fahrzeuge (inkl. öffentliche Waschstrassen und Waschanlagen) sind verboten.

Wärmenutzung aus dem Untergrund

- 3.8 Wärmenutzungen aus dem Untergrund und dem Grundwasser sind nicht gestattet. Zulässig sind Erdregister und Energiepfähle zur Nutzung der im Boden gespeicherten Sonnenenergie, sofern sie mindestens 2 Meter über dem höchsten Grundwasserspiegel liegen. Es sind Massnahmen vorzusehen, die Flüssigkeitsverluste leicht erkennbar machen.

Abwasseranlagen / Versickerungsanlagen

- 3.9 Innerhalb von Gebäuden sind Abwasserleitungen sichtbar zu führen. Die Liegenschaftsentwässerung ist via Kontrollschacht in möglichst kurzen Leitungen an die öffentliche Kanalisation anzuschliessen. Kontrollen an den Abwasseranlagen müssen jederzeit ohne grossen technischen und finanziellen Aufwand möglich sein.
- 3.10 Abwasserleitungen haben den Anforderungen an die SIA-Norm 190 zu genügen und müssen vor Inbetriebnahme auf ihre Dichtheit überprüft werden.
- 3.11 Kontrollschächte und nicht sichtbare Abwasserleitungen sind alle fünf Jahre auf ihre Dichtheit zu prüfen. Massgebend für die Prüfung sind die SIA-Norm 190 und der Ordner Siedlungsentwässerung. Bei doppelwandigen Rohrsystemen kann die wiederkehrende Dichtheitsprüfung entfallen.
- 3.12 Abwasserleitungen für Industrieabwasser aus Betrieben, in denen wassergefährdende Stoffe erzeugt, verwendet, umgeschlagen, befördert oder gelagert werden, können ausnahmsweise bewilligt werden. Sie bedürfen einer gewässerschutzrechtlichen Bewilligung der Abteilung für Umwelt.
- 3.13 Abwasserreinigungsanlagen, inkl. Einzel-, Klein- und Pflanzenkläranlagen sind nicht zugelassen.
- 3.14 Nicht verschmutztes Abwasser von Dachflächen darf nur über einen bewachsenen Boden versickert werden.

Strassen / Wege

- 3.15 Strassen, mit Ausnahme von landwirtschaftlichen Flurwegen und Forststrassen, müssen einen dichten Belag, Randbordüren und eine Ableitung des Wassers aufweisen. Massgebend für die Beseitigung des Strassenabwassers sind die Wegleitung «Gewässerschutz bei der Entwässerung von Verkehrswegen» und der Ordner Siedlungsentwässerung. Strassen in Unterführungen und Geländeeinschnitten können ausnahmsweise bewilligt werden. Sie bedürfen einer gewässerschutzrechtlichen Bewilligung der Abteilung für Umwelt.

Landwirtschaft

- 3.16 Landwirtschaftliche Abwasser- und Hofdüngeranlagen wie die Entwässerung von Siloanlagen, Güllegruben, erdverlegte Gülleleitungen und Überflur-Güllebehälter sind nur gestattet, wenn deren Dichtheit gewährleistet ist. Alle 12 bis max. 15 Jahre ist die Anlage zu kontrollieren. Für Überflur-Güllebehälter sind eine maximale Nutzhöhe von 4 m und ein maximaler Inhalt von 600 m³ zulässig. Güllelagunen sind verboten.
- 3.17 Mistlagerung und Laufhöfe sind nur auf einer dichten Platte mit Entwässerung in die Güllegrube erlaubt.
- 3.18 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.
- 3.19 Bezüglich der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln und Düngern sind die jeweils gültigen Anhänge 2.5 und 2.6 der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) massge-

bend. Das Ausbringen muss den pflanzlichen Bedürfnissen entsprechen und darf nicht zur Unzeit erfolgen. Die aktuellen Düngungsnormen der Eidg. landwirtschaftlichen Forschungsanstalten sind zu beachten. Mineraldünger, die Stickstoff enthalten, sowie Gülle, Mist und Recyclingdünger dürfen nur ausgebracht werden, wenn der Boden mit Pflanzen bewachsen ist, die Stickstoff aufnehmen können oder unmittelbar danach bepflanzt oder angesät wird.

Nicht zugelassen sind:

- Das Ausbringen von stickstoffhaltigen Mineral-, Hof- und Recyclingdüngern auf wassergesättigten, ausgetrockneten, gefrorenen oder schneebedeckten Boden sowie in den Monaten November bis und mit Februar.
- Das Ausbringen von Klärschlamm.
- Das Ausbringen von stickstoffhaltigen flüssigen Hof- und Recyclingdüngern vor und nach der Getreidesaat im Herbst.
- Die Zwischenlagerung von Mist und Recyclingdüngern auf unbefestigten Flächen.
- Das Erstellen von Kompostmieten, namentlich Feldrandkompostierung, sofern dies den Kleinbedarf übersteigt.

3.20 Bezüglich der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist der jeweils gültige Anhang 2.5 der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) massgebend. Zu beachten ist, dass einige Pflanzenschutzmittel in der ganzen oder in Teilen der Schutzzone verboten sind. Die nicht zulässigen Wirkstoffe sind auf einer Liste zusammengefasst, die durch die Kantonale



Fachstelle Pflanzenschutz, Liebegg-Gränichen und dem Bundesamt für Landwirtschaft periodisch aktualisiert wird, (www.liebegg.ch und www.blw.admin.ch). Der Einsatz von Produkten die mit dem Vermerk und dem Signet «Wasserschutz-Auflage (WA)» gekennzeichnet sind, ist in der ganzen Schutzzone verboten.

3.21 Nicht zulässig sind:

- Die Lagerung von Siloballen auf unbefestigten Flächen. 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.
- Die Freilandhaltung von Schweinen
- Teilbefestigte und unbefestigte Laufhöfe

Forstwirtschaft

3.22 Es wird empfohlen, den Wald möglichst kleinflächig mit standortheimischen Laubbaumarten zu verjüngen.

3.23 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 Finanzdepartements. Sie dürfen wie auch ausserhalb von Grundwasserschutz-zonen 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;

Die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln ist nicht gestattet:

- für die Behandlung von geschlagenem Holz
- in forstlichen Pflanzgärten

3.24 Die Berieselung von Holzlager und die Lagerung von behandeltem Holz sind nicht zulässig.

Materialausbeutung, Deponien, Materiallager

3.25 Der Abbau von mineralischen Rohstoffen (Kiesabbau, Sand- und Tongewinnung, Steinbrüche usw.) ist verboten.

3.26 Deponien, Zwischenlager oder Anlagen zur Aufbereitung von Altstoffen, insbesondere Sammelplätze für Altfahrzeuge, Kühlschränke und Elektronik sind verboten.

3.27 Für die Ablagerung von unverschmutztem Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial gelten die Vorschriften der Aushubrichtlinie des BUWAL.

3.28 Mineralische Recyclingbaustoffe in loser Form dürfen nur mit Bewilligung der kantonalen Fachstelle eingesetzt werden.

3.29 Bei gewerblichen Holzlagerplätzen müssen für die Verwendung von Holzschutzmitteln sowie für die Lagerung und Berieselung von damit behandeltem Holz bauliche Massnahmen gegen das Versickern und das Abschwemmen der Mittel getroffen werden.

Gewässer

3.30 In den Schutzzonen hat es keine Fliessgewässer.

Artikel 4 Grundwasserschutzzone S2 (engere Schutzzone)

Zusätzlich zu den in Artikel 3 aufgeführten Bestimmungen gelten in der Zone S2 die nachfolgenden Nutzungsbeschränkungen.

Bauten und Anlagen

- 4.1 Hoch- und Tiefbauten, die nicht der Wasserversorgung dienen, sind verboten.
- 4.2 In der Zone S2 sind nur freistehende Lagerbehälter für wassergefährdende Flüssigkeiten, deren Inhalt ausschliesslich der Wasseraufbereitung dient, sowie die dafür erforderlichen freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen zulässig.
- 4.3 Abwasser- und Meteorwasserleitungen und die Durchleitung von eingedolten Bächen und Drainageableitungen sind verboten.
Ausnahmen vom Verbot bedürfen einer gewässerschutzrechtlichen Bewilligung der Abteilung für Umwelt. Sie können dort bewilligt werden, wo aus gefällstechnischen Gründen der Grundwasserschutzzone S2 nicht ausgewichen werden kann. In diesen Fällen sind Schmutzwasserleitungen und Grundstücksanschlussleitungen als Doppelrohrsysteme zu erstellen. Sie sind jährlich visuell auf Leckverluste zu kontrollieren.
- 4.4 Nicht als Doppelrohrsystem erstellte Meteor-, Bach- und Drainageleitungen sind erstmals nach drei Jahren, später periodisch alle 5 Jahre auf Dichtheit hin zu überprüfen.
- 4.5 Neue Leitungen sind vor der Inbetriebnahme auf die Dichtheit gemäss SIA Norm 190 zu überprüfen.
- 4.6 Die Abgrenzung der Zone S2 ist bei Bedarf auf zweckmässige Art zu markieren.

Strassen / Wege

- 4.7 Flurwege und Waldwege sind mit einem allgemeinen Fahrverbot für Motorfahrzeuge zu belegen (Ausnahme: Landwirtschaftlicher- und forstwirtschaftlicher Verkehr und Zubringerdienst zur Fassungsanlage). Bei Flur- und Waldwegen in der Zone S2 muss ausgeschlossen werden, dass Strassenabwasser punktuell versickert. Diese Wege sind mit einem hangwärts geneigten Gefälle auszubilden. Das anfallende Strassenabwasser ist bis ausserhalb der Zone S2 zu führen. Falls erforderlich ist hangseits eine dichte Halbschale zum Auffangen und Ableiten des Wassers zu erstellen. Neue unbefestigte Maschinenwege bedürfen einer gewässerschutzrechtlichen Bewilligung der Abteilung für Umwelt. Sie können ausnahmsweise gestattet werden, wenn eine Gefährdung der Trinkwassernutzung ausgeschlossen werden kann.

Landwirtschaft

- 4.8 Nicht zugelassen sind:
 - Das Ausbringen von flüssigen Hofdüngern.
 - Erdverlegte Gülleleitungen
 - Container-Pflanzschulen u. ä.
 - Gemüse-, Obst- und Weinbau sowie vergleichbare landwirtschaftliche Spezialkulturen
 - Lagerung von Siloballen

4.9 Obst- und Weinbau sind gestattet, sofern sie nach den Richtlinien für den ökologischen Leistungsnachweis oder des Biolandbaus erfolgen und keine nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasser vorliegen.

4.9a Der 1987 durchgeführte Markierversuch wies eine besonders hohe Gefährdung der Quelfassungen nach.

In der Schutzzone S2 gelten infolge dieser besonders hohen Gefährdung weiter folgende landwirtschaftliche Beschränkungen:

- Vollständiges Düngeverbot auf allen landwirtschaftlich genutzten Flächen, zwischen dem 1. November und dem 31. März jeden Jahres; in der übrigen Zeit ist das Ausbringen nichtflüssiger Dünger gestattet, mit den folgenden Beschränkungen:
- Das Ausbringen während oder unmittelbar nach schweren Regenfällen ist verboten;
- Der Boden darf während des Ausbringens weder wassergesättigt, mit Schnee bedeckt noch gefroren sein; das Ausbringen ist deshalb bei oder kurz nach starken Regenfällen sowie während oder kurz nach der Schneeschmelze zu unterlassen;
- Brachliegende Äcker, d.h. Äcker ohne Gründecke, dürfen nicht gedüngt werden, oder nur dann, wenn der Acker unmittelbar nach der Düngergabe bepflanzt oder besät wird;
- Pro Jahr sind max. drei Gaben mit max. 20 t/ha zulässig; die Gaben sind gleichmässig zu verteilen; Mist muss gut zerkleinert sein.

Forstwirtschaft

4.10 Forstliche Pflanzgärten und Baumschulen sind nicht zulässig.

4.11 Jede Anwendung von Pflanzenschutz- und Holzschutzmitteln, mit Ausnahme von Mitteln gegen Wildschäden, ist verboten.

4.12 Temporäre Hackschnitzeldepots sollten ausserhalb der S2 angelegt werden.

4.13 Während Unterhaltsarbeiten gelten die Bestimmungen im Anhang.

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 Es sind nur bauliche und andere Tätigkeiten zulässig, die der Trinkwasserversorgung dienen. Ausgenommen ist das Liegenlassen von Mähgut.
- 5.2 Insbesondere sind verboten:
 - Acker-, Gemüse-, Obst- und Weinbau oder Schrebergärten
 - Weidegang
 - jegliche Verletzung des Oberbodens oder der Grasnarbe
 - jede Lagerung von Holz
 - Verwendung von Dünge-, Holz- und Pflanzenschutzmitteln
- 5.3 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.
- 5.4 Die Zone S 1 ist nach Möglichkeit durch die Gemeinde zu erwerben.
- 5.5 Die Abgrenzung der Zone S 1 ist zu markieren.

Artikel 6 Spezielle Bestimmungen

- 6.1 Die Grundwasserqualität ist durch periodische Kontrollanalysen zu überwachen. Das Überwachungsintervall und die zu analysierenden Komponenten sind nach Absprache mit dem Kantonalen Laboratorium festzulegen.

- 6.2 An Waldstrassen in der Zone S2 (sowie in der Zone S1 der Quellen 7 und 8, Parzelle Nr. 439 in Birr, Ortsbürgergemeinde Birr) sind in Absprache mit der zuständigen kantonalen Fachstelle entsprechende bauliche Schutzmassnahmen vorzukehren, die eine Verunreinigung des Grundwassers ausschliessen. Unter Umständen genügen Massnahmen mit minimalem baulichem Eingriff, wie beispielsweise Mergelbelag und seitlicher Entwässerung. Massnahmen sind mit der Abteilung Wald des Departements für Bau, Verkehr und Umwelt abzusprechen.

- 6.3. Massnahmen für die Eliminierung von Fuchsbauten (z.B. Austreiben oder Vergrämen durch Hunde; Entfernen von Kadavern und Abfall) sind mit dem Jagdaufseher und gegebenenfalls mit der Abteilung Wald des Departements für Bau, Verkehr und Umwelt abzusprechen.

- 6.4. Die Brunegger Quellen im Berg (Nrn 2 und 4) und die Schlossquelle (Nr. 3) liefern in Trockenperioden je weniger als 1 L/min Quellwasser oder versiegen sogar vollständig. Zudem zeigt der Konfliktplan, dass die Wasserversorgung der Quellen 2 - 4 (Quellen im Berg, Schlossquelle) **in Abwägung mit den landwirtschaftlichen Anforderungen** langfristig so nicht aufrechterhalten werden kann.

Gestützt auf die Ergebnisse der Abklärungen im Konfliktplan wird die Trinkwassernutzung aus den Fassungen Nrn 2 - 4 innerhalb von 5 Jahren aufgegeben.

Artikel 7 **Schlussbestimmungen**

Zuständigkeiten, Vollzug, Aufgabe der Fassungsinhaber

- 7.1 Der Gemeinderat Brunegg ist für den Vollzug dieses Reglements zuständig.
Die Schutzzonen sind in den forstlichen Betriebsplan und den Kultur- oder Nutzungsplan der Gemeinde aufzunehmen.

Ausnahmen, zukünftige Nutzungen

- 7.2 In begründeten Ausnahmefällen kann der Gemeinderat Brunegg, im Einvernehmen mit der Abteilung für Umwelt, Sektion Boden und Wasser, 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, Wald und Landschaft (BUWAL), jeweils im Einvernehmen mit der Abteilung für Umwelt, Sektion Boden und Wasser festgelegt und von den Gemeinderäten Brunegg, Birr und Wildegg-Möriken verfügt.
- 7.3 Gewässerschutzrechtliche Bewilligungen werden nach Art. 32 GSchV erteilt.
Innerhalb der Zone S3 erteilen die Gemeinderäte von Brunegg, Birr und Wildegg-Möriken die gewässerschutzrechtlichen Bewilligungen, sofern in den einzelnen Artikeln nichts anderes vermerkt ist.
Innerhalb der Zone S2 erteilt die Abteilung für Umwelt, Sektion Boden und Wasser nach Anhörung des Gemeinderates die gewässerschutzrechtlichen Bewilligungen.
Vorbehalten bleiben die Bestimmungen des Baugesetzes.

Strafbestimmungen

- 7.4 Bei einem Vergehen gegen dieses Reglement im Sinne von Art. 70 GSchG erstattet der zuständige Gemeinderat Anzeige beim Bezirksamt, das ein Verfahren einleiten muss.

Inkrafttreten

- 7.5 Das Schutzzonenreglement und der Schutzzonenplan treten durch die Verfügung des Gemeinderates Brunegg in Kraft.

Grundbuchanmerkung

- 7.6 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 «Aushubrichtlinie» des BUWAL.
- Für die Verwendung von Recyclingbaustoffen ist die Richtlinie für die «Verwertung mineralischer Bauabfälle» des BUWAL 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 Kantonalen Laboratorium und Abteilung für Umwelt zu erstellen.

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

Quellwasserfassungen "Im Berg", "Schlossquelle", "Fuchshübel" und "Sandhübel" der Gemeinde Brunegg

Konfliktplan Teil 2: Anlagen und Nutzungen

für die Schutzzonen im Bann der Gemeinden Brunegg, Birr und Möriken-Wildegg

Zone S1 Fassungsbereich

Nr.		Anlagen und Nutzungen		Erforderliche Massnahmen	Kosten	Fristen
L.Nr.	Anlage	Anlage, Nutzungsart	vorhandene Schutzmassnahmen			
1		Wald	keine	keine		
2		Wald	keine	Bauliche Schutzmassnahmen am Fahrweg	ca. Fr. 50'000.-	2J
3			keine	Elimination Fuchsbauten	Forstamt	2J

Zone S2 "engere Schutzzone"

Nr.		Anlagen und Nutzungen		Erforderliche Massnahmen	Kosten	Fristen
L.Nr.	Anlage	Anlage, Nutzungsart	vorhandene Schutzmassnahmen			
4		Ackerbau, Wald	Düngebeschränkung	stärkere Düngebeschränkung	Bauernverband	2J
5		Wald	keine	Aufgabe der Quellen 2-4	Ingenieur	5J
6		Ackerbau	Düngebeschränkung	stärkere Düngebeschränkung	Bauernverband	2J
7		Wald	keine	keine		
8		Wald	keine	keine		
9		Wald	keine	keine		

Zone S3 "weitere Schutzzone"

Nr.		Anlagen und Nutzungen		Erforderliche Massnahmen	Kosten	Fristen
L.Nr.	Anlage	Anlage, Nutzungsart	vorhandene Schutzmassnahmen			
10		Weide, Wald	keine	keine		
11		Wald	keine	keine		

Quellwasserfassungen der Gemeinde Brunegg (Name und Nummer, siehe unten)

Konfliktplan Teil 1: Eigentümerverzeichnis
für die Schutzzonen im Gemeindebann von Brunegg, Möriken und Birr

Zone S1 Fassungsbereich

Parz. Nr.	Quelle Nr.	Grundeigentümer	Nutzungszone			Gemeindebann	aktuelle Nutzung	Assek. Nr.	Nr.
			m2						
		Name, Postadresse	Baugebiet	Landwirtschaft	Wald				L.Nr.
221	1-4	von Salis, Thomas, Brunegg			3800	Brunegg	Wald		1
439	5-8	Ortsbürgergemeinde Birr			1800	Birr	Wald		2
3	9	Hans & Marianne Reich, Brunegg			1200	Brunegg	Altholzinsel, ungenutzt		3

Zone S2 "engere Schutzzone"

Parz. Nr.	Quelle Nr.	Grundeigentümer	Nutzungszone			Fläche in m2		aktuelle Nutzung	Assek. Nr.	Nr.
		Name, Postadresse	Baugebiet	Landwirtschaft	Wald					L.Nr.
220	1-9	von Salis, Thomas, Brunegg		88'500	2'700	Brunegg	Ackerbau, Wald		4	
221	1-9	von Salis, Thomas, Brunegg			25'700	Brunegg	Wald		5	
1503	5-9	von Salis, Thomas, Brunegg		46'000		Möriken-Wildegg	Ackerbau		6	
439	5-8	Ortsbürgergemeinde Birr			22'800	Birr	Wald		7	
1266	9	Ortsbürgergemeinde Möriken-Wildegg			22'400	Möriken-Wildegg	Wald		8	
3	9	Hans & Marianne Reich, Brunegg			1'300	Brunegg	Wald		9	

Zone S3 "weitere Schutzzone"

Parz. Nr.	Quelle Nr.	Grundeigentümer	Nutzungszone			Fläche in m2		aktuelle Nutzung	Assek. Nr.	Nr.
		Name, Postadresse	Baugebiet	Landwirtschaft	Wald					L.Nr.
221	1-4, 9	von Salis, Thomas, Brunegg			7800	Brunegg	Wald		10	
220	1-4, 9	von Salis, Thomas, Brunegg		6'600		Brunegg	Weide, Wald		11	

Numerierung Quellen

- 1,2,4 Quellen "Im Berg"
- 3 Quelle "Schloss"
- 5-8 Quellen "Fuchshübel"
- 9 Quelle "Sandhübel"

Dr. Eduard Hoehn

Dipl. Geologe ETH

Berichte 80-1/87-8

Hydrogeologie

Bodenuntersuchungen

Grundwasserschutz

☎ 01 853 30 00 / e-mail: fam.hoehn@bluewin.ch

Buchserstrasse 44

8157 **Dielsdorf** 2. Mai 2007

Gemeinderat Brunegg

Quellfassungen der Gemeinde-Wasserversorgung

AUSSCHIEDUNG VON SCHUTZZONEN

Überarbeitung des Schutzzonen-Reglements:

Anhänge zu den beiden Schutzzonenberichten

Anhang 1: Bewertung des Einzugsgebiets der Quellen nach der Methode EPIK

Anhang 2: Neuer Schutzzonenplan 1:5000, ersetzt Beilage 2 meines Berichts 80-1

Ausscheidung von Schutzzonen um die Quellwasserfassungen der Gemeinde Brunegg
Bewertung des Einzugsgebiets der Quellen nach der Methode EPIK

(nach: Praxishilfe Kartierung der Vulnerabilität in Karstgebieten,
Anwendung bei der Ausscheidung von Schutzzonen,
Vollzug Umwelt, BAFU/BUWAL VU-2504-D, 1998)

E, Ausbildung des Epikarsts;
I, Infiltrationsverhältnisse;

P, Protektion durch die Deckschicht;
K, Entwicklung des Karstnetzes.

Fassungsbereich, Zone S1

grundsätzlich nach GSchV, Art. 221, Abs. 1 und 2

Felswand in Parzelle Nr. 221 (nach GSchV, Art. 221, Abs. 3)

E1, Karren	3 Punkte	P1, Boden = 0 cm	1 Punkt
I1, Schluckstelle	3 Punkte	K1, vernetzte Röhren	6 Punkte

= 13 Punkte: Zone S1

Engere Schutzzone, Zone S2

grundsätzlich nach GSchV, Art. 223, Abs. 3

Infolge seiner Kleinheit: Gesamtes Einzugsgebiet (gemäss Bericht Dr. E. Hoehn Nr. 80-1, 1980, Kap. 5.1., S. 10)

Weitere Schutzzone, Zone S3

Areal des Schlosses Brunegg, Parzellen Nrn 221, 222 (nach GSchV, Art. 124, Abs. 3)

E2, Intermediäre Zone	9 Punkte	P2, Boden = 20 - 100 cm	2 Punkte
I3, Ausserhalb Einzugsgeb.	9 Punkte	K2, Röhren kolmatiert	6 Punkte

= 26 Punkte: Zone S3

Kartierung der Schutzzonen, gemäss Katasterplan 1:5000, Februar 2007

