

Nutzungskonflikte und Gefährdungsabschätzung in Grundwasserschutzzonen

Brunnenmeister-Fachtagung 2024

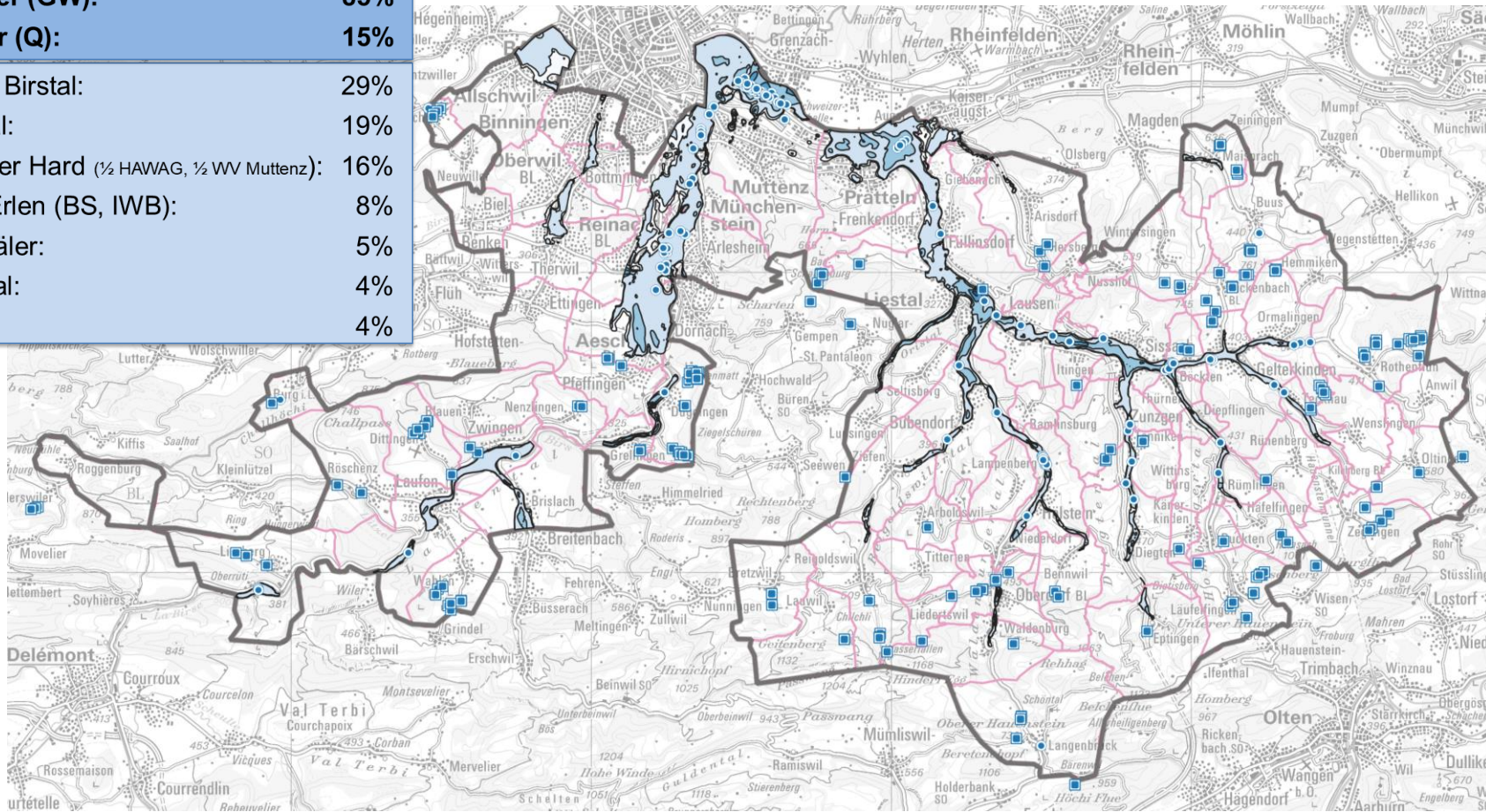
Dr. Adrian Auckenthaler, Amt für Umweltschutz und Energie BL



Grund- und Quellwassernutzungen

Die Wasserressourcen im Kanton sind begrenzt. Es braucht deshalb einen nachhaltigen und sorgsamem Umgang mit den vorhandenen Ressourcen.

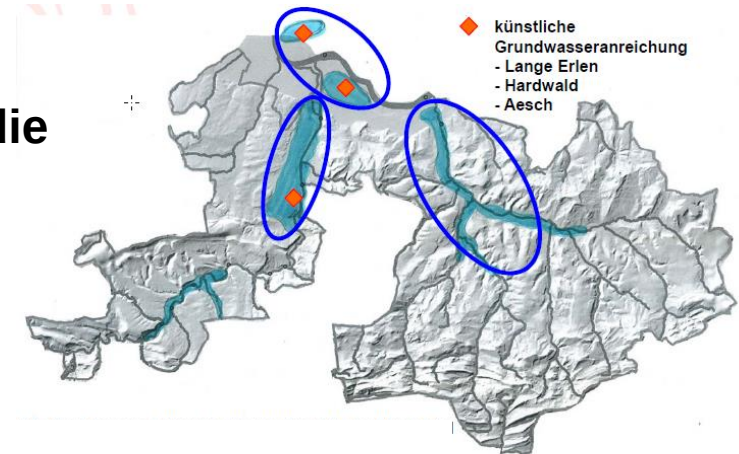
Grundwasser (GW):	85%
Quellwasser (Q):	15%
GW Unteres Birstal:	29%
GW Ergolzthal:	19%
GW Muttенzer Hard (½ HAWAG, ½ WV Muttенz):	16%
GW Lange Erlen (BS, IWB):	8%
GW Frenketäler:	5%
GW Laufental:	4%
Übrige GW:	4%



Strategischer Entscheid zur Überprüfung der Schutzzonen

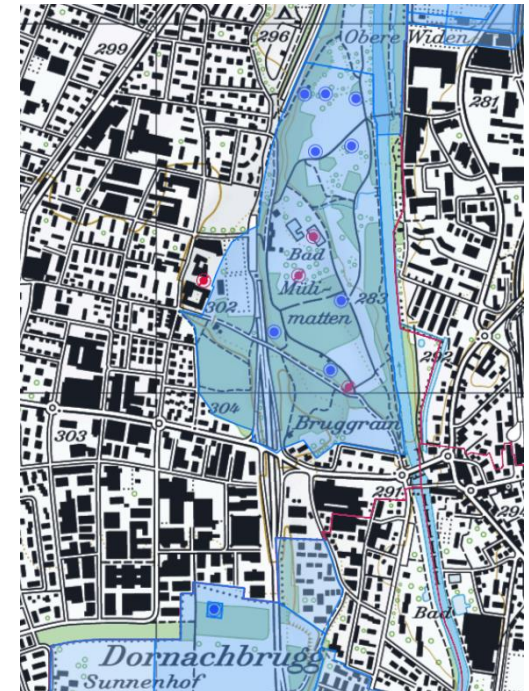
Wie wichtig sind die Trinkwasserfassungen für die Standortgemeinde und die Region?

- Ist die Versorgungssicherheit auch ohne die Fassungen gegeben?
- Durchführung regionale Wasserversorgungsplanung



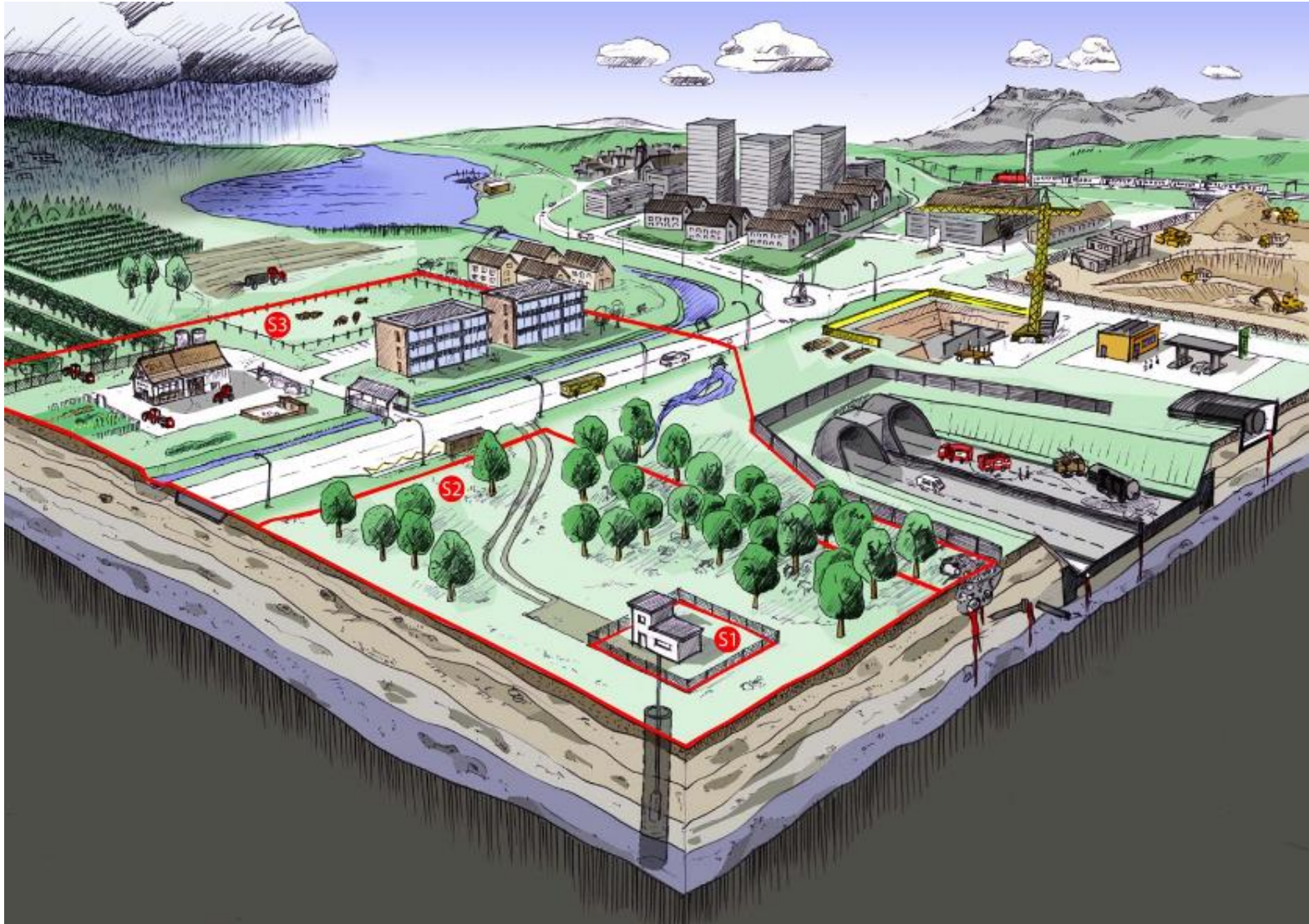
Ist ein Schutz der Trinkwasserfassungen möglich?

- Wie ist die Wasserqualität?
- Sind noch (teilweise) unbebaute Flächen vorhanden?



Grundwasserschutzzonen

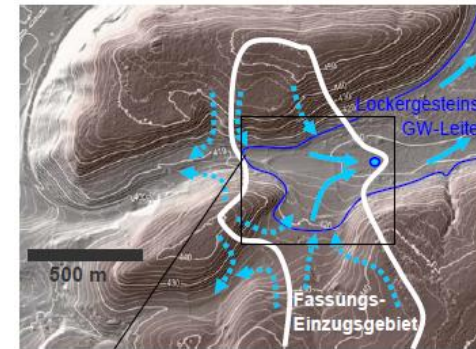
Dimensionierung und Massnahmen



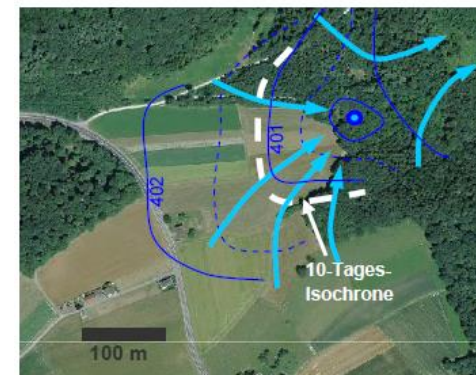
Vollzugshilfen des Bundes



Abb. 5 > Vorgehen bei der Bemessung von Schutzzonen im Überblick



Bestimmung des Fassungseinzugsgebietes
vgl. Kapitel 6.2



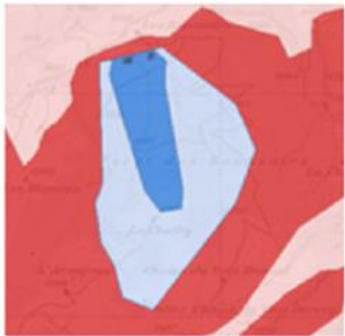
Bestimmung des Absenkttrichters
bzw. des Entnahmebereichs
vgl. Kapitel 6.3



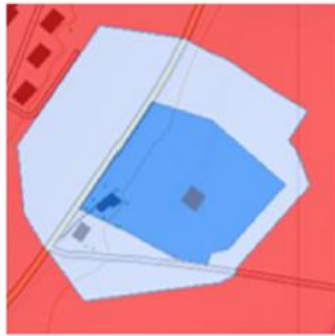
Dimensionierung der Zonen S1, S2 und S3
vgl. Kapitel 6.5

BAFU: Gefährdung von Grundwasserfassungen durch Nutzungskonflikte in den Schutzzonen

keine Gefährdung/
ohne Nutzungskonflikte



wesentliche Gefährdung / schwere Nutzungskonflikte:
z.B. Industrie und Gewerbe, grosse Strassen,
Eisenbahnlinien, viele Wohnhäuser



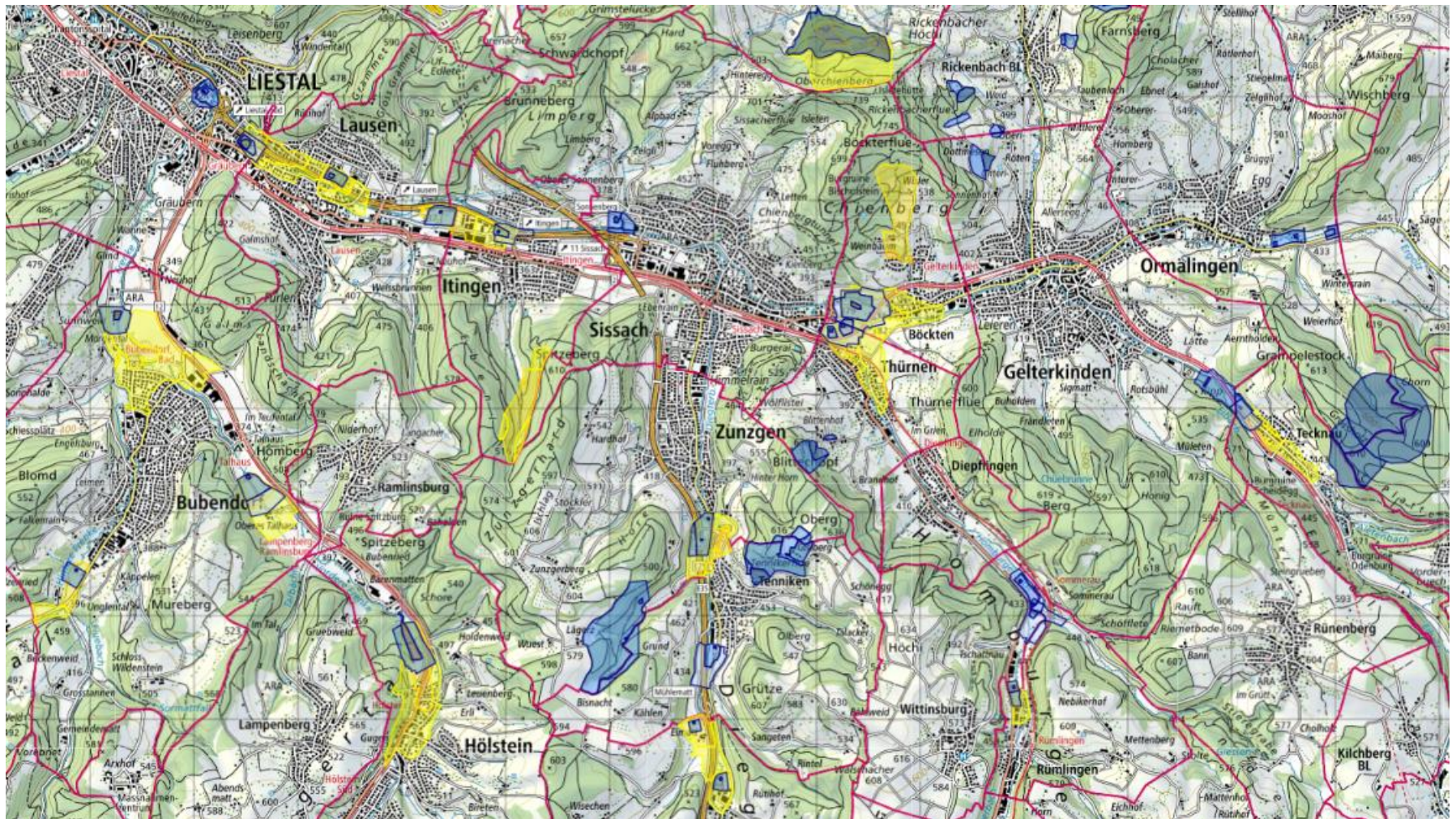
- S1
- S2
- S3
- Anlagen

geringfügige Gefährdung / leichte Nutzungskonflikte:
z.B. wenige Wohnhäuser, wenig befahrene Strassen



Überprüfung Grundwasserschutzzonen

Die überprüften Schutzzone S2 und S3 ragen in die Siedlungs- und Gewerbegebiete hinein. Nutzungskonflikte sind die Folge.



Wie mit Nutzungskonflikten umgehen?

- Für eine Beurteilung der Nutzungskonflikte ist eine Gefährdungsabschätzung notwendig. Sämtliche zonenfremden Nutzungen werden aufgenommen und beurteilt. Es wird ein Massnahmenplan erstellt.
- Je nach Gefährdung muss die Nutzung aus der Schutzzone verlagert, eine Sanierung durchgeführt oder es müssen keine Massnahmen getroffen werden. Je nach Gefährdung werden längere oder kürzere Fristen festgelegt.
- Eine Gefährdung geht vor allem durch die Verwendung und die Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten oder der Versickerung von verschmutztem Abwasser aus.

Konkrete Massnahmen zum Grundwasserschutz S2:

- Beispiele kurzfristiger Massnahmen: Ersatz Ölheizungen in bestimmter Frist; Regelmässige Kontrolle Abwasserleitungen
- Beispiele Duldung nicht zonenkonformer Nutzungen (wenn eine Gefährdung für die Trinkwassernutzung ausgeschlossen werden kann): Versickerungsanlagen bei EFH, Nicht versiegelte Einzelparkplätze

Konsequenzen für Bauten, Anlagen und Nutzungen

Bestehende Bauten, Anlagen und Nutzungen

- Bestehende Bauten, Anlagen und Nutzungen in Grundwasserschutzzonen, die die Nutzung von Trinkwasser gefährden oder gefährden können, sind zu sanieren (Gewässerschutzverordnung (Anh. 4, Ziff. 222)).
- Bestehende, rechtmässig erstellte, aber zonenfremd gewordene Bauten und Anlagen, namentlich für Dienstleistungen, Industrie und Gewerbe, dürfen erhalten, angemessen erweitert, umgebaut oder in ihrem Zweck teilweise geändert werden, wenn ihre Einwirkungen auf die Nachbarschaft gleich bleiben oder reduziert werden (Raumplanungs- und Baugesetz (RBG), §109 Bestehende zonenfremde Bauten und Anlagen).

Konsequenzen für Bauten, Anlagen und Nutzungen

Neue Bauten, Anlagen und Nutzungen

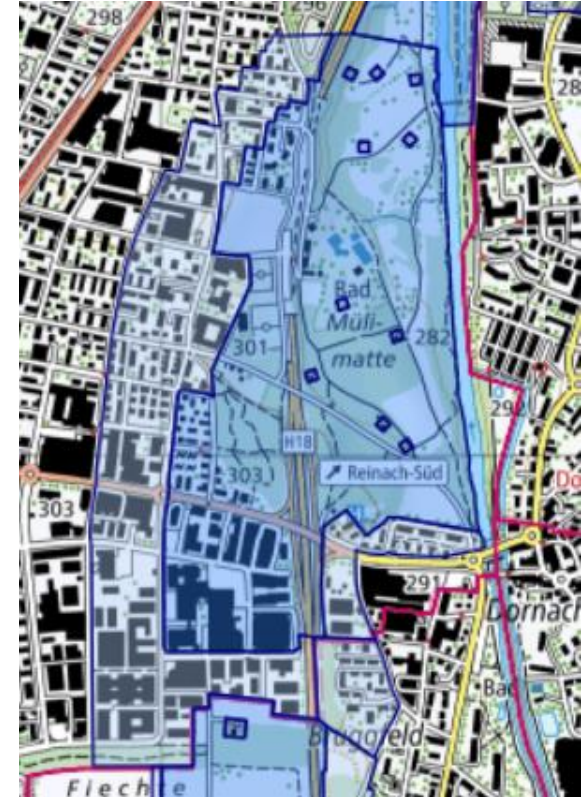
In der Schutzzone S2 ist das Erstellen von neuen Anlagen sowie der Umbau oder die Erweiterung von bestehenden Anlagen nur möglich, wenn **wichtige Gründe** vorliegen und eine **Gefährdung der Trinkwassernutzung ausgeschlossen** werden kann (Gewässerschutzverordnung (Anh. 4, Ziff. 222)).

Als wichtige Gründe gelten innerhalb der neu in die Schutzzonen integrierten bestehenden Siedlungsgebiete, sofern sie bereits überbaut sind*:

- a) Die Weiterentwicklung von Arbeitsplätzen bei bestehenden oder neuen Betrieben innerhalb der Gewerbegebiete;
- b) Der Erhalt und die Optimierung der bestehenden Wohnnutzung im Sinne einer verdichteten Bebauung im Siedlungsgebiet.
- c) Der Erhalt und Betrieb von bestehenden öffentlichen Bauten.

* Freie Parzellen angrenzend an die bestehenden alten (nicht überbauten) Schutzzonen S2 dürfen nicht überbaut werden, jedoch Parzellen innerhalb der Siedlungsgebiete, die noch nicht überbaut sind.

Reinacher Heide / Gewerbegebiet Kägen



Herausforderung Ressourcenschutz



- Schutzzonen können nicht nach den Vorgaben der Grundwasserschutzgesetzgebung ausgeschieden werden und erfüllen den Anspruch an den Schutz nur teilweise.
- Im Zuströmbereich sind viele weitere Nutzungen vorhanden.
- Nutzungskonflikte für Wasserversorgung kaum lösbar.
- Die Aufgabe der Fassungen ist aufgrund der Versorgungssicherheit nicht möglich.
- Aus Sicht der Raumplanung sollen die Siedlungsräume verdichtet werden.
- Die Aufgaben liegen bei den Wasserversorgungen (Gemeinden) und beim Kanton.

Gewässerschutzverordnung (Anh. 4, Ziff 222):

In der Schutzzone S2 ist das Erstellen von neuen Anlagen sowie der Umbau oder die Erweiterung von bestehenden Anlagen nur möglich, wenn **wichtige Gründe** vorliegen und eine **Gefährdung der Trinkwassernutzung ausgeschlossen** werden kann.

Bestehende Bauten, Anlagen und Nutzungen

Bestandesgarantie

400

Raumplanungs- und Baugesetz
(RBG)

§109 Bestehende zonenfremde Bauten und Anlagen

¹Bestehende, rechtmässig erstellte, aber zonenfremd gewordene Bauten und Anlagen, namentlich für Dienstleistungen, Industrie und Gewerbe, dürfen erhalten, angemessen erweitert, umgebaut oder in ihrem Zweck teilweise geändert werden, wenn ihre Einwirkungen auf die Nachbarschaft gleich bleiben oder reduziert werden.

Neue Bauten, Anlagen und Nutzungen Überlegungen zum Reglement Reinach

Gewässerschutzverordnung (Anh. 4, Ziff 222):

In der Schutzzone S2 ist das Erstellen von neuen Anlagen sowie der Umbau oder die Erweiterung von bestehenden Anlagen nur möglich, wenn **wichtige Gründe** vorliegen und eine **Gefährdung der Trinkwassernutzung ausgeschlossen** werden kann.

Als **wichtige Gründe** werden im Reglement Reinach aufgeführt:

- a) Die Weiterentwicklung von Arbeitsplätzen bei bestehenden oder neuen Betrieben innerhalb der Gewerbegebiete;
- b) Der Erhalt und die Optimierung der bestehenden Wohnnutzung im Sinne einer verdichteten Bebauung im Siedlungsgebiet.
- c) Der Erhalt und Betrieb von bestehenden öffentlichen Bauten.

Neue Bauten, Anlagen und Nutzungen Umsetzung im Reglement Reinach

§ 4 Neue Bauten und Anlagen in der Schutzzone S2

¹In der Schutzzone S2 ist das Erstellen von neuen Bauten und Anlagen [...] möglich, wenn wichtige Gründe vorliegen [...].

²Folgende Auflagen sind in der Schutzzone S2 bei neuen Bauten und Anlagen zwingend einzuhalten:

- a) Der Abstand zwischen neuen Bauten und Anlagen und dem Grundwasserspiegel beträgt an jedem Punkt und zu jeder Zeit mindestens 10 m, wobei der höchste gemessene Grundwasserstand massgebend ist.
- b) Das Versickern von nicht verschmutztem Abwasser ist nicht zulässig. Bei wesentlichen Änderungen der bestehenden Bauten sind sie in einen gewässerschutzkonformen Zustand zu bringen.

Konkrete Massnahmen zum Grundwasserschutz S2

Beispiele kurzfristiger Massnahmen

- Ersatz Ölheizungen in bestimmter Frist
- Regelmässige Kontrolle Abwasserleitungen

Beispiele Duldung nicht zonenkonformer Nutzungen (wenn eine Gefährdung für die Trinkwassernutzung ausgeschlossen werden kann)

- Versickerungsanlagen bei EFH
- Nicht versiegelte Einzelparkplätze