



GRUNDWASSERSCHUTZ: BEGRIFFSERKLÄRUNGEN UND SCHEMATISCHES VORGEHEN ZUR SCHUTZ- ONENAUSSCHEIDUNG

1 Grundlagen

- Bundesgesetz: Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Art. 20) vom 24. Jan. 1991; Gewässerschutzverordnung (Art. 29 - 32; Anhang 4) vom 28. Okt. 1998
- Kantonsgesetz: Grundwassergesetz (§ 29) vom 3. April 1967; BL Verordnung über die Wasserversorgung sowie die Nutzung und den Schutz des Grundwassers (§ 32) vom 13. Januar 1998
- BUWAL Wegleitung Grundwasserschutz vom Oktober 2004

2 Planerischer Schutz des Grundwassers

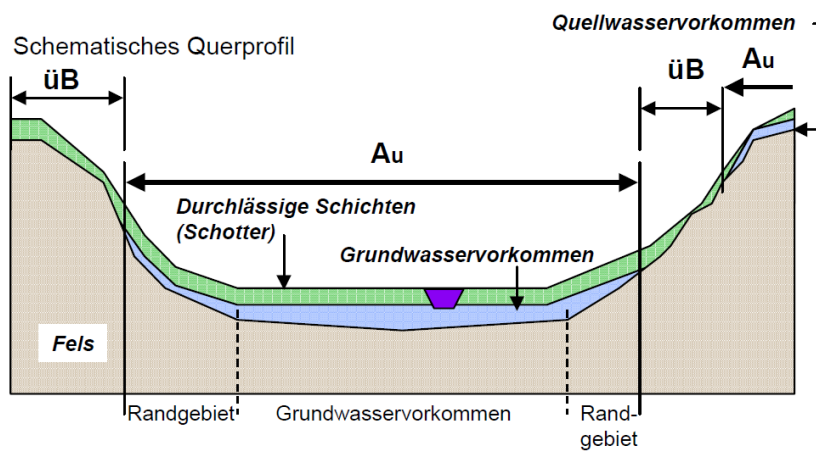
Die Gemeinden schützen jede zu Trinkzwecken genutzte Grundwasserfassung und Quelle der öffentlichen Wasserversorgung mit Schutzzonen vor Verunreinigung und Beeinträchtigung.

2.1 Die Gewässerschutzbereiche

Der Gewässerschutzbereich A_u umfasst die nutzbaren unterirdischen Gewässer (Grund- und Quellwasservorkommen) sowie die zu ihrem Schutz notwendigen Randgebiete.

Der Gewässerschutzbereich A_o umfasst das oberirdische Gewässer und dessen Uferbereiche, soweit dies zur Gewährleistung einer besonderen Nutzung erforderlich ist.

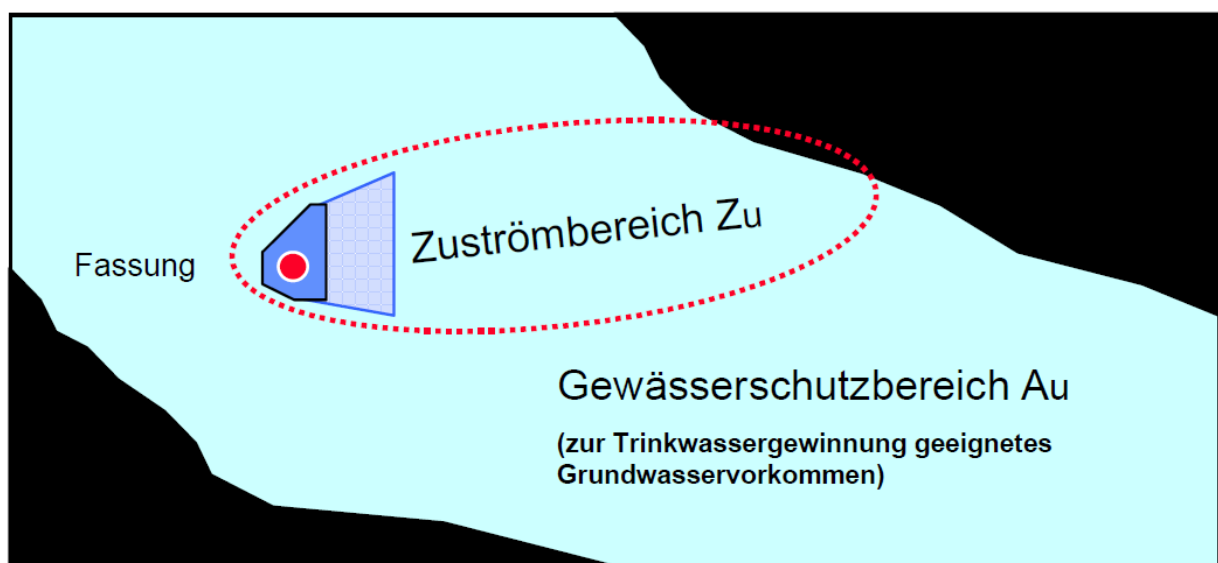
Gebiete, deren Wasservorkommen für die Versorgung weniger bedeutend sind, werden als übrige Bereiche (üB) bezeichnet (früher Gewässerschutzbereich B).



2.2 Die Zuströmbereiche

Der Zuströmbereich Z_u wird zum Schutz der Wasserqualität bei bestehenden und geplanten, im öffentlichen Interesse liegenden Grundwasserfassungen aus-
 geschieden, wenn das Wasser durch Stoffe verunreinigt ist, die nicht genügend abgeaut
 oder zurückgehalten werden, oder wenn die konkrete Gefahr einer Verunreinigung
 durch solche Stoffe besteht.

Der Zuströmbereich Z_u umfasst das Gebiet, aus dem bei niedrigem Wasserstand etwa
 90% des Grundwassers, das bei einer Grundwasserfassung höchstens entnommen
 werden darf, stammt. Kann dieses Gebiet nur mit unverhältnismäßigem Aufwand
 bestimmt werden, umfasst der Zuströmbereich Z_u das gesamte Einzugsgebiet der
 Grundwasserfassung.



Der Zuströmbereich Z_0 wird zum Schutz der Wasserqualität oberirdischer Gewässer ausgeschieden, wenn das Wasser durch abgeschwemmte Pflanzenbehandlungsmittel oder Nährstoffe verunreinigt ist.

2.3 Grundwasserschutzzonen

Grundwasserschutzzonen dienen dazu, Trinkwassergewinnungsanlagen und das Grundwasser unmittelbar vor seiner Nutzung als Trinkwasser vor Beeinträchtigungen zu schützen. Sie sind um die im öffentlichen Interesse liegenden Grundwasserfassung und Quellen auszuscheiden.

Die Ausscheidung der Schutzzonen in den Zonenplänen richtet sich nach den Bestimmungen des Raumplanungs- und Baurechts (Mutation zum Zonenplan)

3 Schematisches Vorgehen bei der Ausscheidung der Schutzzonen für Grundwasserfassungen und Quellen

Das konkrete hydrogeologische Vorgehen zur Schutzzonenausscheidung ist im "Konzept zur Ausscheidung und Überprüfung von Grundwasserschutzzonen im Kanton Basel-Landschaft" beschrieben. Nachfolgend ist zusammenfassend eine kurze Übersicht dieses Vorgehen dargestellt.

3.1 Hydrogeologische Abklärungen und Gutachten

Die geologischen und hydrologischen Abklärungen zur Bestimmung der Schutzzonenabgrenzungen umfassen das Grundwasservorkommen (oder Quelleinzugsgebiet), die Geologie, die Zuströmverhältnisse, die Durchlässigkeiten, die maximalen Nutzungsmengen (konzessionierte Entnahmemenge), die Bestimmung der Absenktrichter durch Pumpversuche sowie die Berechnung der Fliesszeiten. Bei Quellen ist die Empfindsamkeit (Vulnerabilität) des Einzugsgebietes massgebend.

Daraus ergeben sich die erforderlichen Ausdehnungen der einzelnen Schutzzonen (S1= Fassungsgebiet, S2=engere Schutzzone und S3=weitere Schutzzone). Das abschliessende Gutachten soll den Vorschlag für die Ausscheidung der Schutzzonen enthalten.

3.2 Ablauf einer Schutzzonenausscheidung

1. Wahl und Auftrag an einen Hydrogeologen zur Erstellung eines Gutachtens für die Ausscheidung der Schutzzone.
2. Vorprüfungsverfahren bei den kantonalen Fachstellen für Schutzzone, Reglement und allfällige Ergänzungsbestimmungen.
3. Bereinigung des Schutzzonenplans und des Reglements.
4. Orientierung der Betroffenen.
5. Beschlussfassung durch den Einwohnerrat oder die Gemeindeversammlung.
6. Planaufgabe und evtl. Erwerb des Areals.
7. Einsprache- und Verständigungsverfahren.

8. Prüfungsverfahren der kantonalen Fachstellen und Antrag an den Regierungsrat zur Genehmigung und allfällige Entscheide über unerledigte Einsprachen.
9. Beschluss des Regierungsrats und Genehmigung (rechtsgültige Ausscheidung).

3.3 Entschädigung

Nutzungsbeschränkungen sind nur entschädigungspflichtig, wenn in ausserordentlich schwerer Weise in das Eigentum eingegriffen wird (z.B. Bauverbot für erschlossene Parzelle in der Bauzone).

3.4 Massnahmen in der Schutzzone und in der Umgebung

- Einzäunung des Fassungsbereichs (Hag / Hecke etc.).
- Markierung der angrenzenden Strassen oder Wege (Wasserschutzzone).
- Entfernen von bisherigen zonenfremden Einrichtungen, Ablagerungen etc.

3.5 Kontrolle und Überprüfung der Schutzzonen

Die Gemeinde bzw. das Wasserwerk kontrolliert und überprüft die Schutzzonen:

- Kontrollen über Einhaltung der Nutzungsbeschränkungen (z.B. Land- und Forstwirtschaft) und andere potentielle Gefahren in der Umgebung.
- Kontrolle der Baugesuche und -Projekte (Bauten, Abgrabungen, Aufschüttungen, Lagerhaltung, Versickerung, Kanalisation).
- Kontrolle des Grundwasserspiegels und der Grundwasserqualität.
- Die ausgeschiedenen Zonen sind periodisch zu überprüfen, ob sie den schutzzonentechnischen Vorschriften noch genügen und die Schutz-zonenbestimmungen der heutigen Zeit noch entsprechen.
- Empfehlenswert ist die Anlegung eines Gefahrenkatasters und dessen laufende Aktualisierung im Zuströmbereich der Schutzzone und der Fassung.
- Empfehlenswert ist das Anbringen von Beobachtungsrohren im Zuströmbereich für die Überwachung des zufließenden Grundwassers (Qualität und Quantität).

4 Auskünfte

Amt für Umweltschutz und Energie
 Kanton Basel-Landschaft
 Fachstelle Grundwasser
 Rheinstrasse 29, 4410 Liestal
 Telefon 061 552 55 05
 Telefax 061 552 69 84