

Definition der Gewässerschutzbereiche A_o, A_u, Z_u und üB, der Grundwasserschutzzonen und -areale

gemäss Art. 29 und Anhang 4 der Gewässerschutzverordnung (GSchV), SR 814.201:

Art. 29 Bezeichnung von Gewässerschutzbereichen sowie Ausscheidung von Grundwasserschutzzonen und -arealen

¹ Die Kantone bezeichnen bei der Einteilung ihres Gebiets in Gewässerschutzbereiche (Art. 19 GSchG) die besonders gefährdeten und die übrigen Bereiche. Die in Anhang 4 Ziffer 11 beschriebenen besonders gefährdeten Bereiche umfassen:

- a. den Gewässerschutzbereich A_u zum Schutz nutzbarer unterirdischer Gewässer;
- b. den Gewässerschutzbereich A_o zum Schutz der Wasserqualität oberirdischer Gewässer, wenn dies zur Gewährleistung einer besonderen Nutzung eines Gewässers erforderlich ist;
- c. den Zuströmbereich Z_u zum Schutz der Wasserqualität bei bestehenden und geplanten, im öffentlichen Interesse liegenden Grundwasserfassungen, wenn das Wasser durch Stoffe verunreinigt ist, die nicht genügend abgebaut oder zurückgehalten werden, oder wenn die konkrete Gefahr einer Verunreinigung durch solche Stoffe besteht;
- d. den Zuströmbereich Z_o zum Schutz der Wasserqualität oberirdischer Gewässer, wenn das Wasser durch abgeschwemmte Pflanzenschutzmittel oder Nährstoffe verunreinigt ist.

² Sie scheiden zum Schutz der im öffentlichen Interesse liegenden Grundwasserfassungen und -anreicherungsanlagen die in Anhang 4 Ziffer 12 umschriebenen Grundwasserschutzzonen (Art. 20 GSchG) aus. Sie können Grundwasserschutzzonen auch für geplante, im öffentlichen Interesse liegende Fassungen und Anreicherungsanlagen ausscheiden, deren Lage und Entnahmemenge feststehen.

³ Sie scheiden zum Schutz von zur Nutzung vorgesehenen unterirdischen Gewässern die in Anhang 4 Ziffer 13 umschriebenen Grundwasserschutzareale (Art. 21 GSchG) aus.

⁴ Sie stützen sich bei der Bezeichnung von Gewässerschutzbereichen sowie bei der Ausscheidung von Grundwasserschutzzonen und -arealen auf die vorhandenen hydrogeologischen Kenntnisse; reichen diese nicht aus, sorgen sie für die Durchführung der erforderlichen hydrogeologischen Abklärungen.

Anhang 4 der Gewässerschutzverordnung (GSchV): Planerischer Schutz der Gewässer

1 Bezeichnung der besonders gefährdeten Gewässerschutzbereiche sowie Ausscheidung von Grundwasserschutzzonen und –arealen

11 Besonders gefährdete Gewässerschutzbereiche

111 Gewässerschutzbereich Au

¹ Der Gewässerschutzbereich Au umfasst die nutzbaren unterirdischen Gewässer sowie die zu ihrem Schutz notwendigen Randgebiete.

² Ein unterirdisches Gewässer ist nutzbar beziehungsweise für die Wassergewinnung geeignet, wenn das Wasser im natürlichen oder angereicherten Zustand:

- a. in einer Menge vorhanden ist, dass eine Nutzung in Betracht fallen kann; dabei wird der Bedarf nicht berücksichtigt; und
- b. die Anforderungen der Lebensmittelgesetzgebung an Trinkwasser, nötigenfalls nach Anwendung einfacher Aufbereitungsverfahren, einhält.

112 Gewässerschutzbereich Ao

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

113 Zuströmbereich Zu

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

114 Zuströmbereich Zo

Der Zuströmbereich Zo umfasst das Einzugsgebiet, aus dem der grösste Teil der Verunreinigung des oberirdischen Gewässers stammt.

12 Grundwasserschutzzonen

121 Allgemeines

¹ Grundwasserschutzzonen bestehen aus dem Fassungsbereich (Zone S1), der Engeren Schutzzone (Zone S2) und der Weiteren Schutzzone (Zone S3). Die Zone S3 muss bei Karst- und Klutgesteinsgrundwasser nicht ausgeschieden werden, wenn durch die Bezeichnung eines Zuströmbereichs Zu ein gleichwertiger Schutz gewährleistet ist.

² Für die Dimensionierung der Zonen S2 und S3 bei Lockergesteinsgrundwasser ist von der Wassermenge, die höchstens entnommen werden darf, und von einem niedrigen Wasserstand auszugehen.

³ Für die Dimensionierung der Grundwasserschutzzonen bei Karst- und Klutgesteinsgrundwasser ist die Vulnerabilität im Einzugsgebiet der Grundwasserfassung oder -anreicherungsanlage massgebend. Die Vulnerabilität wird auf Grund folgender Kriterien bestimmt:

- a. Ausbildung des oberflächennahen Felsbereichs, wie Epikarst und Auflockerungszone;
- b. Ausbildung der Deckschicht;
- c. Versickerungsverhältnisse;
- d. Ausbildung des Karstsystems oder der Trennflächensysteme.

122 Fassungsbereich (Zone S1)

¹ Die Zone S1 soll verhindern, dass Grundwasserfassungen und -anreicherungsanlagen sowie deren unmittelbare Umgebung beschädigt oder verschmutzt werden.

² Sie umfasst die Grundwasserfassung oder -anreicherungsanlage, den durch den Bohr- oder Bauvorgang aufgelockerten Bereich sowie, soweit zweckmässig, die unmittelbare Umgebung der Anlagen.

³ Bei Karst- und Klutgesteinsgrundwasser umfasst sie auch weitere Gebiete, wenn:

- a. diese eine besonders hohe Vulnerabilität aufweisen (z. B. Ponore, Dolinen, Klüfte und Störungszonen); und
- b. eine direkte Verbindung dieser Gebiete zur Grundwasserfassung oder —anreicherungsanlage nachgewiesen ist oder angenommen werden muss.

123 Engere Schutzzone (Zone S2)

¹ Die Zone S2 soll verhindern, dass:

- a. Keime und Viren in die Grundwasserfassung oder -anreicherungsanlage gelangen;
- b. das Grundwasser durch Grabungen und unterirdische Arbeiten verunreinigt wird; und
- c. der Grundwasserzufluss durch unterirdische Anlagen behindert wird.

² Sie wird bei Lockergesteinsgrundwasser so dimensioniert, dass:

- a. die Fließdauer des Grundwassers vom äusseren Rand der Zone S2 bis zur Grundwasserfassung oder -anreicherungsanlage mindestens zehn Tage beträgt; und
- b. der Abstand von der Zone S1 bis zum äusseren Rand der Zone S2 in Zuströmrichtung mindestens 100 m beträgt; er kann kleiner sein, wenn durch hydrogeologische Untersuchungen nachgewiesen ist, dass die Grundwasserfassung oder -anreicherungsanlage durch wenig durchlässige und nicht verletzte Deckschichten gleichwertig geschützt ist.

³ Sie umfasst bei Karst- und Kluftgesteinsgrundwasser die Teile des Einzugsgebiets der Grundwasserfassung oder -anreicherungsanlage, die eine hohe Vulnerabilität aufweisen.

124 Weitere Schutzzone (Zone S3)

¹ Die Zone S3 soll gewährleisten, dass bei unmittelbar drohenden Gefahren (z. B. bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen) ausreichend Zeit und Raum für die erforderlichen Massnahmen zur Verfügung stehen.

² Bei Lockergesteinsgrundwasser ist der Abstand vom äusseren Rand der Zone S2 bis zum äusseren Rand der Zone S3 in der Regel mindestens so gross wie der Abstand von der Zone S1 bis zum äusseren Rand der Zone S2.

³ Die Zone S3 umfasst bei Karst- und Kluftgesteinsgrundwasser die Teile des Einzugsgebiets der Grundwasserfassung oder -anreicherungsanlage, die eine mittlere Vulnerabilität aufweisen.

13 Grundwasserschutzareale

Die Grundwasserschutzareale werden so ausgeschieden, dass die Standorte der Grundwasserfassungen und -anreicherungsanlagen zweckmässig festgelegt und die Grundwasserschutzzonen entsprechend ausgeschieden werden können.