

durch Versickerung neu gebildet wird. Da die Bildung und Erneuerung von Grundwasserressourcen ein langwieriger Vorgang ist, verlangt die WRRL frühzeitige Maßnahmen und eine vorsorgende, langfristige Planung von Schutzmaßnahmen, die diesen natürlichen Verzögerungseffekt berücksichtigt. Weiterhin verpflichtet die WRRL die Mitgliedsstaaten, die erforderlichen Schritte zur Umkehrung anhaltender Trends einer Steigerung der Konzentration von Schadstoffen im Grundwasser auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeit zu ergreifen.

Ähnlich wie bei Oberflächengewässern ist der angestrebte ► **gute chemische Zustand** von Grundwasser in der WRRL zurzeit nur ansatzweise definiert, da sich die Mitgliedsstaaten im Gesetzgebungsverfahren nicht auf konkrete Festlegungen verständigen konnten.

Die operativen Schritte zur Umsetzung der WRRL sind auch in Bezug auf das Grundwasser durchzuführen. In der Bestandsaufnahme war der aktuelle Zustand der Grundwasserkörper und die Auswirkungen menschlicher Nutzung umfassend darzustellen. Näheres dazu unter:

www.berlin.de/sen/umwelt/wasser/download/wrrl-doku2004.pdf.

Zur Überwachung des chemischen und mengenmäßigen Zustands des Grundwassers mussten die Mitgliedsstaaten ein engmaschiges Messstellennetz einrichten. Zu den so genannten grundlegenden Maßnahmen, die die Mitgliedsstaaten in die Maßnahmenprogramme aufnehmen müssen, gehört die Verpflichtung der Mitgliedsstaaten, gesetzlich direkte Einleitungen von Schadstoffen in das Grundwasser zu untersagen. In Bewirtschaftungsplänen sind Zustand und Nutzung von Wasserkörpern des Grundwassers umfassend darzulegen.

4.6 Gesetzliche Grundlagen des Grundwasserschutzes

Der Grundwasserschutz wird sowohl durch bundes- als auch durch landesrechtliche Vorschriften gewährleistet.

Als grundlegendes Bundesgesetz im Bereich des Gewässerschutzes ist das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu nennen. In diesem Gesetz sind punktuelle Vollregelungen wie der Gewässerbegriff sowie Nutzungstatbestände enthalten. Das WHG enthält Regelungen für Benutzungen von Gewässern, wobei u. a. das Einleiten von Stoffen in das Grundwasser sowie das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser Erwähnung finden. Darüber hinaus gelten auch das Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser als Benutzungen. Schließlich gibt es einen Auffangtatbestand, wonach auch Maßnahmen darunter fallen, die geeignet sind, dauernd oder in

einem nicht nur unerheblichen Ausmaß schädliche Veränderungen der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit des Wassers herbeizuführen.

Das WHG unterstellt alle Arten von Gewässerbenutzungen weitestgehend einem Erlaubnis- bzw. Bewilligungsvorbehalt. Eine Erlaubnis gewährt die widerrufliche Befugnis, ein Gewässer zu einem bestimmten Zweck zu benutzen. Eine Bewilligung gewährt dagegen ein Recht zur Gewässerbenutzung, wobei eine Beschränkung oder Rücknahme des Rechts nur unter bestimmten Voraussetzungen zulässig ist. In der Praxis überwiegt die Erteilung einer Erlaubnis, und nur in Ausnahmefällen wird unter bestimmten Voraussetzungen eine Bewilligung ausgesprochen (z. B. eine Förderbewilligung für ein Wasserwerk).

Das WHG sieht auch erlaubnisfreie Benutzungen von Grundwasser vor. Danach ist eine Erlaubnis für das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten oder Ableiten von Grundwasser für den Haushalt und den landwirtschaftlichen Betrieb sowie in geringen Mengen zu einem vorübergehenden Zweck und zur gewöhnlichen Bodenentwässerung nicht erforderlich. Die Erlaubnisfreiheit ist aber daran geknüpft, dass keine signifikanten nachteiligen Auswirkungen auf den Zustand des Gewässers zu erwarten sind.

Das **Berliner Wassergesetz (BWG)** führt das WHG aus und präzisiert es für die speziellen Anforderungen des urbanen Ballungsraumes von Berlin.

Schließlich sind die Regelungen des **EG-Wasserrechts** für den Grundwasserschutz von zunehmender Bedeutung. In zahlreichen Aktionsprogrammen zum Umweltschutz finden der Gewässer- und Grundwasserschutz als formulierte Ziele Erwähnung, so, wenn es um die Erhaltung, Überwachung und Regenerierung des Grundwassers sowie die Vermeidung und Beschränkung von dessen Verschmutzung geht. Dies hat zum Erlass von zahlreichen Richtlinien zum Gewässerschutz geführt.

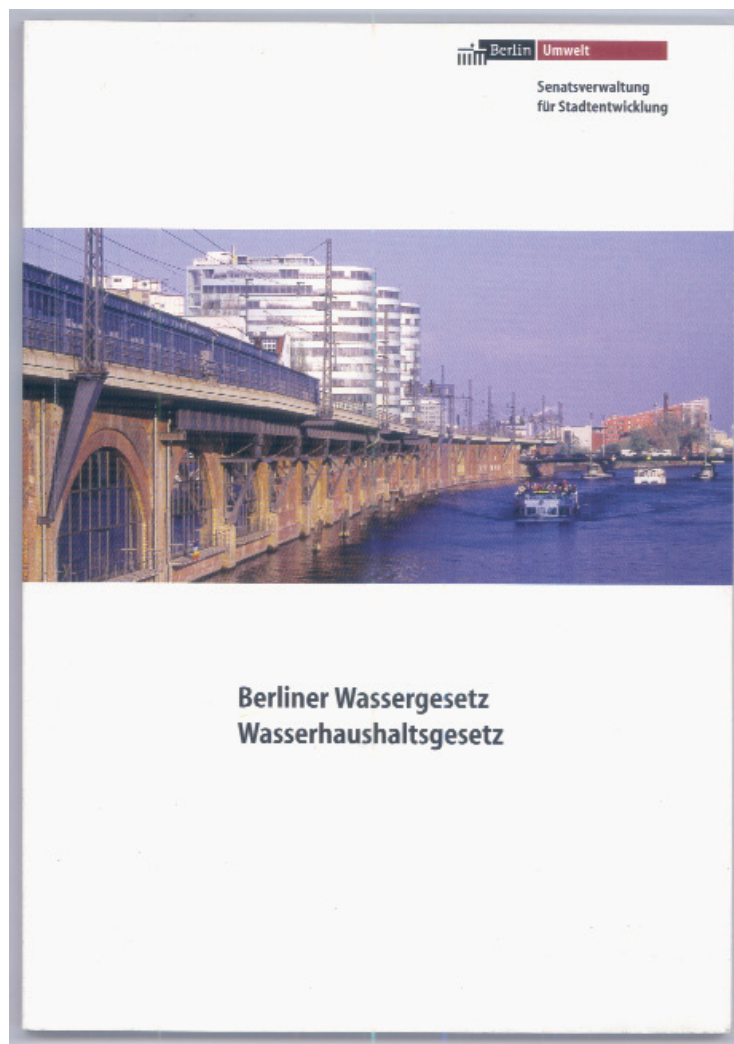


Abb. 4.6-1 Berliner Wassergesetz und Wasserhaushaltsgesetz

4.7 Vorsorgender Bodenschutz als Grundwasserschutz

Grundwasser bildet sich in der Regel aus Niederschlagswasser, das auf seinem Weg in den Grundwasserkörper den Boden durchsickert (Abb. 4.7-1). Diese Bodenpassage hat entscheidenden Einfluss auf die gebildete Menge und auf die Qualität des Grundwassers.

Zunächst zur Menge: Die Bodenoberfläche und die obersten Bodenschichten beeinflussen entscheidend, wie viel Niederschlagswasser überhaupt in den Boden eindringen kann. Ist die

Bodenoberfläche durch Gebäude, Asphalt oder Beton versiegelt oder durch intensive Nutzung stark verdichtet, kann kein oder nur sehr wenig Wasser in den Boden eindringen und es fließt oberflächlich ab. Hingegen erleichtert ein lockerer Boden mit einer guten Gefügestruktur dem Wasser das Eindringen in den Boden und das weitere Durchsickern in tiefere Bodenschichten.