

Grundwasser: Beschreibung und Prüfung der Einwirkungen auf das Grundwasser

1

Erstmalige Beschreibung

1.1

Für die erstmalige Beschreibung der Grundwasserkörper können vorhandene Daten, z.B. hydrologische, geologische, pedologische, Landnutzungs-, Einleitungs- und Entnahmedaten, verwendet werden.

1.2

Aus der Beschreibung muss folgendes hervorgehen:

- Lage und Grenzen der Grundwasserkörper oder der Gruppen von Grundwasserkörpern,
- Belastungen, denen der/die Grundwasserkörper ausgesetzt sein kann/können, einschließlich
 - diffuser Schadstoffquellen,
 - punktueller Schadstoffquellen,
 - Grundwasserentnahmen,
 - künstliche Grundwasseranreicherungen,
- die allgemeine Charakteristik der darüber liegenden Schichten des Einzugsgebietes, aus dem der Grundwasserkörper angereichert wird,
- Grundwasserkörper, von denen Oberflächengewässerökosysteme oder Landökosysteme direkt abhängig sind.

2

Weitergehende Beschreibung

2.1

Die weitergehende Beschreibung der Grundwasserkörper muss die einschlägigen Informationen über die Auswirkungen relevanter menschlicher Tätigkeiten auf das Grundwasser und folgende Informationen enthalten, soweit diese für die Beurteilung des Grundwasserkörpers relevant sind:

- geologische Eigenschaften des Grundwasserleiters, einschließlich der Ausdehnung und des Typs der geologischen Einheiten,
- hydrogeologische Eigenschaften des Grundwasserleiters, einschließlich der Porosität, der Durchlässigkeit und des Spannungszustandes,
- Eigenschaften der Deckschichten und Böden des Einzugsgebiets, aus dem die Grundwasserneubildung erfolgt, einschließlich ihrer Mächtigkeit, Porosität, Durchlässigkeit und Adsorptionseigenschaften,
- Schichtungen im Grundwasser des Grundwasserkörpers,
- Bestandsaufnahme der Oberflächengewässer- und Landökosysteme, die mit dem Grundwasserkörper in hydraulischer Verbindung stehen,
- Abschätzung der Grundwasserfließrichtung und der Wasseraustauschraten zwischen dem Grundwasserkörper und den in hydraulischer Verbindung stehenden Oberflächengewässern,
- ausreichende Daten für die Ermittlung der langfristigen mittleren jährlichen Grundwasserneubildung,
- Beschreibung der chemischen Zusammensetzung des Grundwassers, einschließlich der Beiträge aus menschlichen Tätigkeiten. Bei der Festlegung der natürlichen Hintergrundwerte für diese Grundwasserkörper können Typologien für die Beschreibung von Grundwasser verwendet werden.

3

Prüfung der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten auf das Grundwasser

Nach § 9 Abs. 3 sind für alle grenzüberschreitenden oder Grundwasserkörper nach § 9 Abs. 1 Satz 2 folgende Informationen zu erfassen und aufzubewahren, sofern sie für die Beurteilung der Grundwasserkörper relevant sind:

3.1

Lage der Entnahmestellen, aus denen im Tagesdurchschnitt 10 m^3 und mehr Wasser entnommen wird;

- mittlere jährliche Entnahmemenge an diesen Stellen;
- chemische Zusammensetzung des dort entnommenen Wassers;

3.2

Lage der Trinkwasserentnahmestellen, aus denen im Tagesdurchschnitt 10 m^3 Wasser und mehr zur Trinkwasserversorgung entnommen werden oder 50 Personen und mehr versorgt werden;

- mittlere jährliche Entnahmemenge an diesen Stellen;
- chemische Zusammensetzung des dort entnommenen Wassers;

3.3

Lage der unmittelbaren Einleitungen von Wasser in das Grundwasser;

- Einleitungsmengen an diesen Stellen;
- chemische Zusammensetzung des eingeleiteten Wassers;

3.4

Landnutzung der Gebiete, in denen die Grundwasserneubildung stattfindet, einschließlich Einleitung von Schadstoffen und anthropogener Veränderungen im Hinblick auf die Grundwasserneubildung, wie z.B. Ableitung von Regenwasser und Abflüsse von versiegelten Flächen, künstliche Anreicherung, Einstau und Entwässerung.