



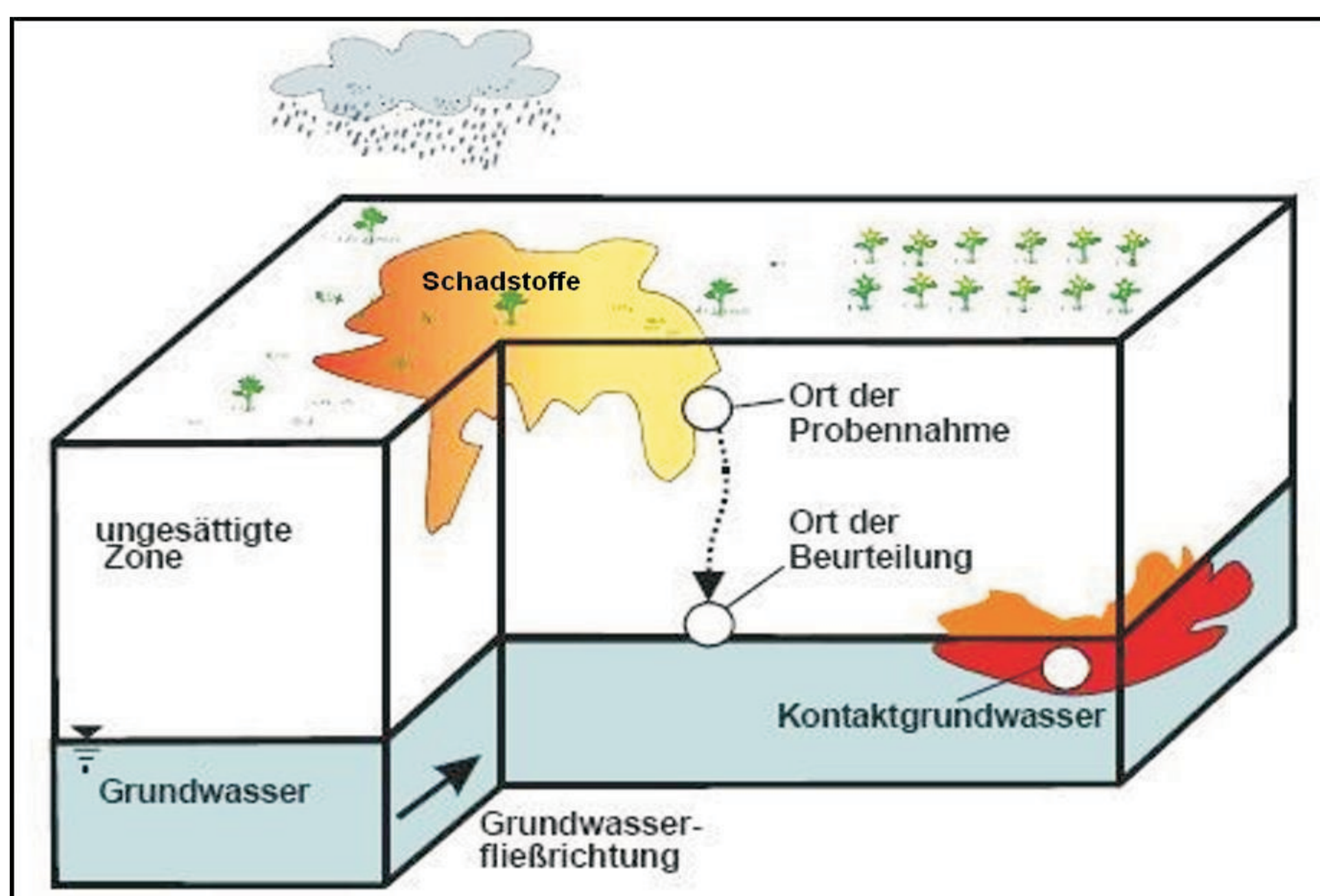
# Hydrogeologische Beratung Altlasten

## Sickerwasserprognose bei der orientierenden Untersuchung von altlastverdächtigen Flächen

Ziel der Sickerwasserprognose im Rahmen der orientierenden Untersuchung ist es, einen Gefahrenverdacht für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser zu bestätigen bzw. auszuräumen. Kriterium hierbei ist die Abschätzung der Schadstoffkonzentrationen im Sickerwasser am Ort der Beurteilung (OdB: Übergang von der ungesättigten zur gesättigten Zone) und der Abgleich mit den Prüfwerten der Bundes-Bodenschutz-Verordnung (BBodSchV) für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser.

Zur fachlichen Unterstützung des Vollzugs in den Ländern, hat die Bund- und Länderarbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) durch den Ad-hoc Unterausschuss "Sickerwasserprognose" des Altlastenausschusses (ALA) eine Arbeitshilfe erstellen lassen, die von der Umweltministerkonferenz (UMK) zur Anwendung in den Ländern empfohlen wurde. Die Arbeitshilfe zur "Sickerwasserprognose bei der orientierenden Untersuchung" kann von [www.labo-deutschland.de](http://www.labo-deutschland.de) oder von der Homepage des LBEG heruntergeladen werden.

### Sickerwasserprognose am Ort der Beurteilung



(Quelle: Arbeitshilfe "Sickerwasserprognose bei der orientierenden Untersuchung"; LABO, 2003)

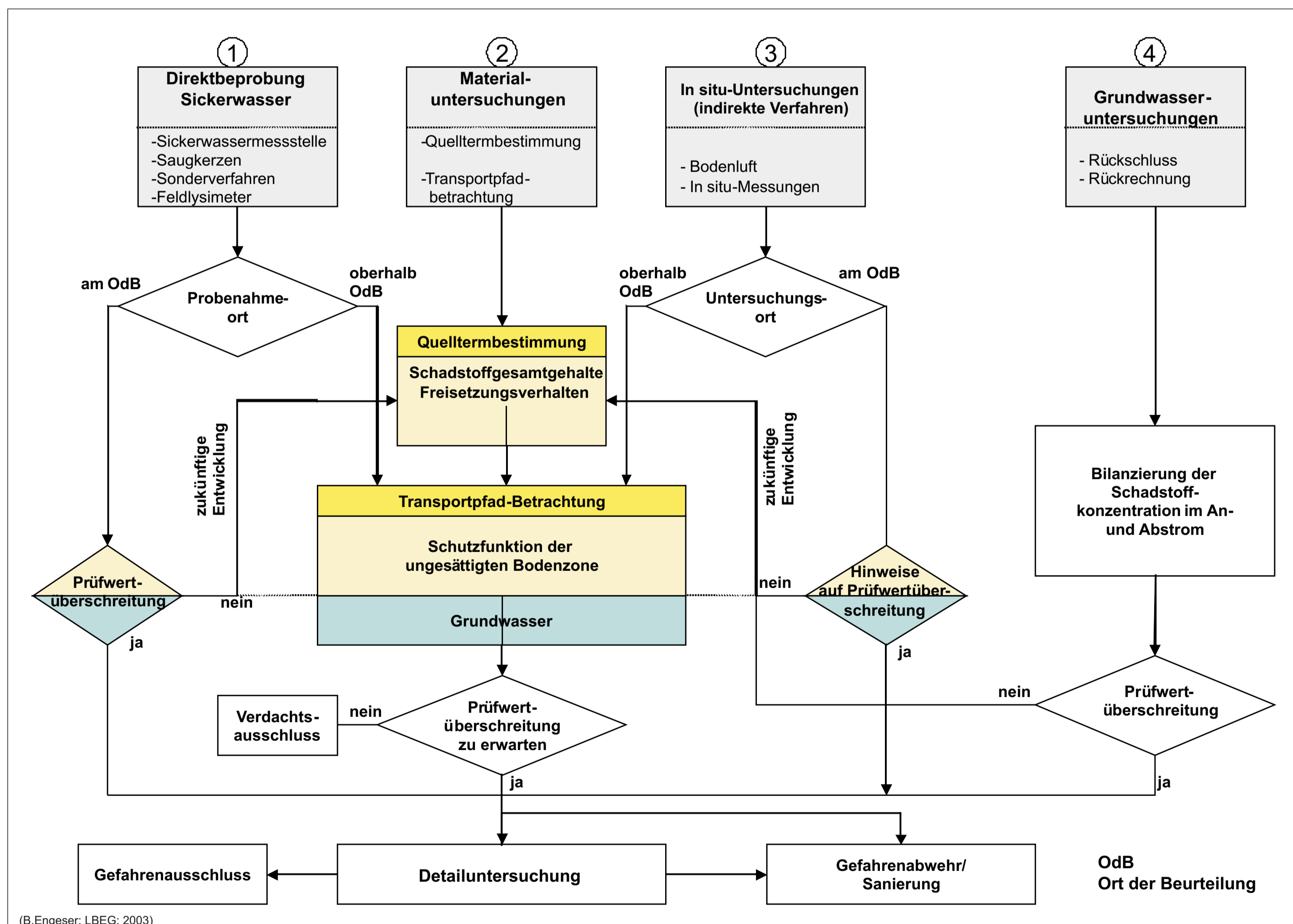
Die Charakterisierung des Standortes, die im Rahmen einer Sickerwasserprognose vorzunehmen ist, erfordert die Anwendung verschiedener Fachkenntnisse. Neben der Betrachtung der hydrogeologischen und geologischen Gegebenheiten müssen Kenntnisse über mögliche stoffliche Zusammensetzungen einer Schadstoffquelle, über den Wasserhaushalt des Bodens und über die chemischen und biologischen Abbauprozesse im Untergrund in die Prognose einfließen.

Anstelle der verbal-argumentativen Bewertung kann auch eine quantifizierende Abschätzung mit Hilfe von computerunterstützten Berechnungsinstrumenten (z. B. ALTEX-1D) durchgeführt werden. Die Entscheidung über das anzuwendende Verfahren ist abhängig von den örtlichen Gegebenheiten und nur unter eingehender Berücksichtigung der geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse möglich.

### Verbal-argumentative Bewertung der Ergebnisse bei der orientierenden Untersuchung

Nach Anh. 2 Nr. 3.3 der BBodSchV stehen für die Durchführung einer Sickerwasserprognose folgende Verfahren zur Verfügung:

### Verfahrensmöglichkeiten bei der Sickerwasserprognose



(B. Engesser, LBEG, 2003)

Die Abschätzung des Schadstoffeintrags in das Grundwasser am Ort der Beurteilung beruht auf der Ermittlung folgender Sachverhalte:

- Beschreibung des Schadstoffinventars
- Abschätzung des Freisetzungsverhaltens
- Transportpfadbetrachtung

Auf dieser Grundlage kann im Rahmen einer verbal-argumentativen Bewertung eine Aussage über die Wahrscheinlichkeit einer Prüfwertüberschreitung zum aktuellen Zeitpunkt und für eine überschaubare Zukunft getroffen werden.

Quelltermbeschreibung		Transportpfadbetrachtung	Bewertung
Schritt 1 Schadstoff-Gesamtgehalte	Schritt 2 Freisetzungverhalten/Mobilität	Schritt 3 Schutzfunktion der ungesättigten Zone	Schritt 4 Prüfwertüberschreitung am Ort der Beurteilung
sehr hoch oder hoch	hoch	(-)	zu erwarten
gering			nicht auszuschließen
sehr hoch oder hoch	mittel	gering	zu erwarten
gering			nicht auszuschließen
sehr hoch			zu erwarten
hoch oder gering			nicht auszuschließen
sehr hoch oder hoch	hoch	gering	nicht zu erwarten
gering			nicht zu erwarten
sehr hoch	gering	gering	zu erwarten
hoch			nicht auszuschließen
gering			nicht zu erwarten
sehr hoch	mittel oder hoch	mittel oder hoch	nicht auszuschließen
hoch oder gering			nicht zu erwarten

Ergebnis am Ort der Beurteilung	Prüfwertüberschreitung zu erwarten	Voraussetzung für Anordnung von Detailuntersuchung nach § 9 Abs. 2 BBodSchG erfüllt
	nicht auszuschließen	Anhaltspunkte für Anordnung von Detailuntersuchung sind nicht ausreichend, weitere Untersuchungen
	nicht zu erwarten	Verdacht ausgeräumt

(B. Engesser, LBEG, 2003)

Ist am Ort der Beurteilung keine Prüfwertüberschreitung zu erwarten, hat sich der Gefahrenverdacht für die untersuchte Fläche nicht bestätigt und es sind keine weiteren Untersuchungen hinsichtlich des Wirkungspfades Boden-Grundwasser notwendig. Bei einer Bestätigung des Verdachts ist nach § 9 Abs. 2 des Bundes-Bodenschutz-Gesetzes eine Detailuntersuchung durchzuführen.