

Einmischungsprognose

Die Einmischungsprognose nach MantelIVO – Artikel 2 BBodSchV, § 12 (3), § 13 (5) und § 14 (5) stellt unter Berücksichtigung der Frachten eine Rechenoperation dar und basiert auf dieser idealisierten Vorstellung:

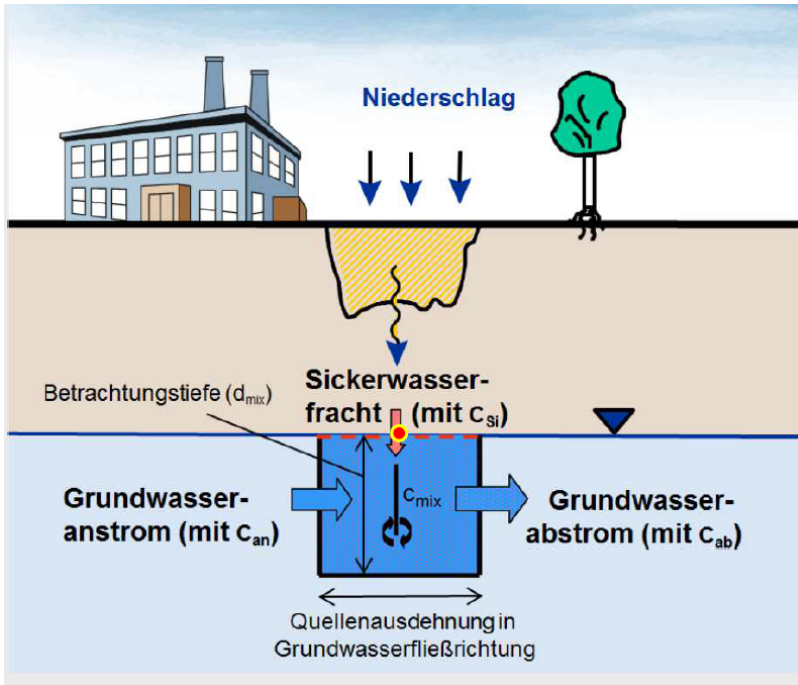


Abb.: Schematisierte Einmischung der Schadstofffracht im Sickerwasser in das Grundwasser aus: „altlasten spektrum“ (Ausgabe 2/2016; Seite 61)

Achtung: Die Einmischungsprognose ist eine KANN-Regelung. Es handelt sich NICHT um eine Vorschrift zur Messung im oberen Meter des Grundwasserleiters, sondern ausschließlich um einen Rechenschritt, der weitergehende Kenntnisse des Aquifers sowie der Schadstoffmenge, -fracht und -ausbreitung voraussetzt. Es wird außerdem darauf hingewiesen, dass vor der Berechnung auch die Eignung des Standortes für den Rechenansatz zu prüfen ist – i.d.R. ist dieser nur in einem Porengrundwasserleiter anwendbar!! Weitere Hinweise werden in der neuen LABO Arbeitshilfe Sickerwasserprognose zu finden sein.

Formel für die Einmischungsprognose nach MantelIVO – Artikel 2 BBodSchV, § 12 (3), 13 (5) und § 14 (5)

$$c_{mix} = (c_{sw} * v_{sw} * LQ + c_{gw} * v_{gw} * d_{mix}) / (v_{sw} * LQ + v_{gw} * d_{mix})$$

Mit c_{mix} = mittlere Schadstoffkonz. im virtuellen GW-Volumen [g/L]

c_{sw} = mittlere Schadstoffkonz. im Sickerwasser [g/L] v_{sw} = Sickerwasserrate [m/a]

c_{gw} = mittlere Schadstoffkonz. im Grundwasser [g/L] v_{gw} = Filtergeschw. d. GW (n. Darcy) [m/a]

LQ = Länge der Schadstoffquelle zur Fließrichtung [m] d_{mix} = Mächtigkeit d. virt. GW-Vol. per Def. = 1 [m]

Stand: Mai 2023