

Abfolge der Deckschichten und Hydrogeologischen Einheiten

Deckschichten

		Einheit	Gesteinsausbildung (Mächtigkeit in m)	Schutzfunktionseigenschaften	Nr.
QUARTÄR	Pleistozän bis Holozän	Anmoor, Moor	Anmoor-Moor, Torf, durchsetzt mit Holz, Sand, Lehm (i. d. R. bis 3 m)	sehr hohes Filtervermögen bei geringer Wasserwegsamkeit	1
		Schwemmfächer und Schwemmfächerablagerungen	Kies, Sand und Lehm (je nach anstehendem Gestein im Einzugsgebiet) (i. d. R. > 3 m)	geringes bis mäßiges Filtervermögen, bei höherem Feinkornanteil hohes Filtervermögen	2
		Auenablagerungen und feinkörnige Hochflutablagerungen	Schluffe und Tone, teilweise sandig, lokal mit organischen Anteilen (i. d. R. < 3 m)	hohes Filtervermögen	3
		polygenetische Talfüllungen, Bach- und Flußablagerungen, Auen- und Hochflutablagerungen	Kies, Sand und Lehm (je nach anstehendem Gestein im Einzugsgebiet) oder Sand und Schluff, tonig, lokal mit organischen Anteilen (i. d. R. < 3 m, lokal bis ca. 5 m)	geringes bis mäßiges Filtervermögen, bei höherem Feinkornanteil und/ oder Organik-Anteil hohes Filtervermögen	4
		Lehm (Lößlehm, Lehm umgelagert), untergeordnet Löß	Schluff, feinsandig, tonig mit unterschiedlichem Karbonatgehalt (wechselnd, i. d. R. 3 bis 8 m)	hohes Filtervermögen, bei Trockenrissebildung in den oberflächennahen Partien stark vermindert	5
		grundwasserfreie Terrassenkiese/-sande der Isar	Kies, sandig; karbonatfrei (bis max. 5 m)	sehr geringes bis geringes Filtervermögen	6

Hydrogeologische Einheiten

QUARTÄR	Pleistozän bis Holozän	Einheit	Gesteinsausbildung (Mächtigkeit in m)	Schutzfunktionseigenschaften	Nr.	
TERTIÄR	Pleistozän bis Holozän	Quartär des Isartals	Kies mit Sand (5 bis 15 m)	sehr geringes Filtervermögen	7	
		Quartär des Vils- und Aiterachtals	Kies und Sand mit erhöhtem Feinkornanteil (2 bis 10 m)	sehr geringes, bei erhöhtem Feinkornanteil geringes Filtervermögen	8	
	Miozän	OSM	Jüngere Obere Süßwassermolasse (Hangend-, Misch- und Moldanubische Serie)	Sand, Fein- bis Mittelkies, Schluff- und Toneinschaltungen; meist karbonatfrei; (bis max. 20 m)	mäßiges, bei erhöhtem Feinkornanteil auch hohes Filtervermögen	9
			Nördliche Vollsotter-Abfolge	Kies, Sand, Schluff- und Toneinschaltungen; z. T. karbonatisch (bis max. 140 m)	geringes, bei erhöhtem Feinkornanteil auch mäßiges Filtervermögen	10
			Fluviatile Süßwasserschichten inkl. Hoisberger Abfolge	Fein- bis Mittelsand, geröllführend, untergeordnet Schluff- und Toneinschaltungen bzw. Fein- bis Mittelkies, sandig, mit Schluff- und Tonlage am Top; meist karbonatisch (bis max. 60 m)	geringes, bei erhöhtem Feinkornanteil auch mäßiges Filtervermögen	11*
		OBSM	Obere Brackwasser-/ Ältere Obere Süßwassermolasse (Obere Brackwassermolasse + Limnische Untere Serie/ Limnische Süßwasserschichten)	Schluff, Ton, mit (Fein-)Sand; meist karbonatisch (bis max. 130 m)	mäßiges bis hohes Filtervermögen	12
OMM	Glaukonitsande und Blättermergel		Fein- bis Mittelsand in Wechsellagerung mit Schluff und Ton, z. T. Mittel- bis Grobsand, geröllführend; karbonatisch (bis max. 70 m)	mäßiges bis hohes Filtervermögen	13*	

* Einheit nicht an der Oberfläche aufgeschlossen, sondern durch Brunnen bzw. Grundwassermessstelle im tiefen Untergrund erschlossen

Gesamtschutzfunktion der Grundwasserüberdeckung (wahrscheinliche Sickerwasser-Verweilzeit)

	sehr gering (wenige Tage bis ca. 1 Jahr)
	gering (mehrere Monate bis ca. 3 Jahre)
	mittel (ca. 3-10 Jahre)
	groß (1-25 Jahre)
	sehr groß (mehr als 25 Jahre)

Deckschichten

	Deckschicht aus Lockergestein mit äußerst geringer bis sehr geringer Porendurchlässigkeit (k_f - Wert $< 1 \cdot 10^{-7}$ m/s) (Löß, Lößlehm, Lehm umgelagert)
	Deckschicht aus Lockergestein mit geringer bis mäßiger Porendurchlässigkeit (k_f - Wert $1 \cdot 10^{-4}$ bis $1 \cdot 10^{-7}$ m/s) (Schwemmfächer und Schwemmfächerablagerungen)
	Deckschicht aus Lockergestein mit geringer bis mäßiger Porendurchlässigkeit (k_f - Wert $> 1 \cdot 10^{-4}$ bis $1 \cdot 10^{-7}$ m/s) und geringmächtig oder lückenhaft verbreitet (Auenablagerungen und feinkörnige Hochflutablagerungen)
	Deckschicht aus Lockergestein mit mittlerer bis sehr hoher Porendurchlässigkeit (k_f - Wert $> 1 \cdot 10^{-4}$ m/s) (Grundwasserfreie Terrassenkiese/-sande der Isar)
	Deckschicht aus Lockergestein mit wechselnder Porendurchlässigkeit (k_f - Wert $1 \cdot 10^{-4}$ bis $1 \cdot 10^{-9}$ m/s) (polygenetische Talfüllungen, Bach- und Flussablagerungen, Auen- und Hochflutablagerungen)
	Deckschicht aus Lockergestein mit hohem Wasserspeichervermögen, jedoch geringer Durchlässigkeit (Anmoor, Moor)

Abfolge der Hydrogeologischen Einheiten

(Nummerierung gemäß linksstehender Tabelle)

$$\frac{5}{16} \frac{\text{Grundwasserüberdeckung (ungesättigte Zone)}}{\text{bewertetes Grundwasserstockwerk}}$$

Ausgewiesene Wasserschutzgebiete

(Datenquelle: Wasserwirtschaftsämter Landshut und Deggendorf, Stand Oktober 2006)

	Zone I-III A
	Hydrogeologische Einheit
	Linie unterschiedlicher bewerteter Grundwasserstockwerke
	Profillinie