
	Unterirdisches Wasser Terminologie, Formelzeichen und Einheiten	 23 989 Gruppe 973213/188000
--	---	---

Подземная вода; Терминология, символы-формулы и единицы
Subterranean Water; Terminology, Symbols for Formulas and Units
Deskriptoren: **Unterirdisches Wasser; Terminologie**
Umfang 38 Seiten

Verantwortlich: Ministerium für Geologie, Berlin

Bestätigt: 9. 11. 1983, Amt für Standardisierung, Meßwesen und Warenprüfung, Berlin

Verbindlich ab 1. 1. 1985

Im vorliegenden Standard ist ST RGW 2086-80 übernommen worden.
Weitere Informationen siehe Abschnitt Hinweise.

Vorbemerkung

Der vorliegende Standard enthält Termini, die im Zusammenhang mit dem unterirdischen Wasser stehen, insbesondere mit seiner Entstehung, Verbreitung, Nutzung und sonstigen Beziehungen zur Umwelt. Eingeschlossen sind allgemein verbreitete, jedoch mehrdeutige Termini, sofern diese für das unterirdische Wasser einen eindeutigen Sachinhalt haben.

Die Termini sind alphabetisch nach Substantiven aufgelistet, Adjektive werden nachgestellt. Sie sind z. T. ergänzt mit feststehenden Abkürzungen in (). Für Grundwasser wird grundsätzlich nur die Abkürzung „GW“ verwendet.

Zulässige Synonyme stehen jeweils unmittelbar unter dem übergeordneten Terminus in (). Außerdem sind sie in der alphabetischen Folge enthalten mit Verweis durch Pfeil „↑“ auf den erklärten Terminus.

Die Termini des ST RGW 2086-80 sind durch die entsprechende Zähl-Nr. in / / gekennzeichnet. Dabei können auch mehrere Termini des ST RGW einem Terminus dieses Standards zugeordnet sein. Ihre Definitionen sind nach den nationalen Besonderheiten allgemein nicht wörtlich, sondern sinngemäß wiedergegeben und teilweise erweitert.

In den Definitionen vorkommende Termini, die im vorliegenden Standard selbst definiert sind, werden durch einen vorgeetzten Pfeil „↑“ gekennzeichnet. Soweit für Abkürzungen, Formelzeichen und/oder Einheiten 2 Varianten angeführt sind, ist jeweils die 1. zu bevorzugen. Zu den Einheiten können auch dekadische Vorsätze Verwendung finden.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Termini, Formelzeichen, Einheiten und Definitionen	2
2. Verzeichnis der Abkürzungen und Formelzeichen	21
3. Bilder	23
4. Verzeichnis nicht mehr anzuwendender Termini	37

1. Termini, Formelzeichen, Einheiten und Definitionen

1.	2.	3.	4.
Terminus (Kurzzeichen) (Synonyma) Definition	Nr. nach ST RGW / /	Formel- zeichen;	Einheit
Abfluß (R) Wasservolumen (V_w in m^3), das einen definierten Raum in der Zeiteinheit ($t = 1$ s) verläßt $Q = V_w/t$ Anmerkung: Der Begriff „Abfluß“ kann auch zur qualitativen Beschreibung des Vorganges „aus einem Raum fließendes Wasser“ verwendet werden		Q, QR ;	m^3/s
Abfluß, hypodermischer (RH) ↑ Unterirdischer Abfluß auf oberflächennahen bzw. Verdichtungszonen – Bild 7 und 9		Q, QRH ;	m^3/s
Abfluß, oberirdischer (RO) ↑ Abfluß auf der Oberfläche der Lithosphäre – Bild 7 bis 9		Q, QRO ;	m^3/s
Abfluß, unterirdischer (RU) ↑ Abfluß in der Lithosphäre (durch ↑ Infiltration und/oder ↑ GW-Strömung) – Bild 7 bis 9	/45/	Q, QRU ;	m^3/s
Abflußbeiwert ↑ unterirdischer Abflußkoeffizient			
Abflußhöhe (Gebietsabfluß) ↑ Abfluß in einem Zeitintervall unter Annahme gleichmäßiger Verteilung über einer horizontalen Fläche, ausgedrückt als Wasserhöhe $R = 10^{-3} \cdot Q \cdot \Delta t/A$ A – Fläche in m^2 Q – Abfluß in m^3/s Δt – Zeitintervall in s		R, A ;	mm
Abflußkoeffizient, unterirdischer (Abflußbeiwert) Parameter eines ↑ unterirdischen Einzugsgebietes, bestimmt für ein Zeitintervall $k_{RU} = R/P$ P – ↑ Niederschlagshöhe in mm R – unterirdische ↑ Abflußhöhe in mm	/46/	k_{RU} ;	mm/mm
Absenkung ↑ GW-Absenkung			
Absenkungskurve ↑ Depressionskurve			
Absenkungstrichter ↑ Depressionstrichter			
Abstands- geschwindigkeit (Porengeschwindigkeit) 1. Fiktive mittlere Geschwindigkeit der Wasserteilchen in einem ↑ Gestein $\vec{v}_a = v_f/n_0$ v_f – ↑ Filtrationsgeschwindigkeit n_0 – ↑ durchströmbarer Hohlräumanteil		v_a ;	m/s

1. 2. 3. 4.

2. Fiktive Geschwindigkeit eines Wasserteilchens oder eines mit derselben Geschwindigkeit wandernden Tracers zwischen zwei Punkten auf einer Geraden

$$\vec{v}_a = \vec{a}/\Delta t$$

a – Abstand der Meßpunkte

Δt – Zeitintervall

Adsorptionswasser /18/ ; –
(AW)

(Anlagerungswasser)

↑ Haftwasser, dessen Moleküle an die Oberfläche der ↑ Gesteins-Partikel durch Oberflächenkräfte angelagert sind, angegeben als ↑ Wassermasseverhältnis oder ↑ Wasservolumenanteil oder ↑ Wassersättigungsgrad – Bild 1

Aerationszone /25/ ; –

Teil der Lithosphäre, in dem die ↑ Hohlräume (in Agrarmeteorologie auf „↑ Poren“ beschränkt) nur teilweise mit Wasser gefüllt sind (Bereich zwischen Obergrenze der Lithosphäre und Obergrenze der ↑ geschlossenen Kapillarzone)
– Bild 1, 2, 4

Anlagerungswasser

↑ Adsorptionswasser

Aufbrauch ΔW ; mm

Natürliche Verringerung des ↑ Wasservorrates eines ↑ Einzugsgebietes innerhalb eines Zeitintervalles unter Annahme gleichmäßiger Verteilung, ausgedrückt als Wasserhöhe

Aufenthaltsdauer

↑ Verweildauer

Aufschluß, hydrogeologischer ; –

Künstlich oder natürlich freigelegter Teil der Lithosphäre (wie Bohrung, Schürfgraben, bergmännische Auffahrung, Geländeeinschnitt), der zur Ermittlung ↑ hydrogeologischer Parameter geeignet ist

Auslaugung ; –

Auflösung und Wegführung löslicher ↑ Gesteinsbestandteile durch Wasser, insbesondere von Sulfat- und Chloridgesteinen (↑ Karst)

Austauschkapazität

↑ Ionenaustauschkapazität

Basismetz ; –

Staatliches GW-Meßnetz zur langfristigen und regelmäßigen Beobachtung klimatisch bedingter Veränderungen des unterirdischen Teiles des Wasserkreislaufes und der ↑ GW-Ressourcen

Begleitstoffe

↑ Wasserinhaltsstoffe

Bezugswasserstand /55,167/ W ; m

(GW-Ruhestand)

(Ruhewasserstand)

Gemessener oder berechneter ↑ Wasserstand bei einer geohydraulischen Untersuchung, der von der Versuchsanlage noch nicht beeinflusst worden ist (z. B. Wasserstand unmittelbar vor ↑ Pumpversuch)

1.	2.	3.	4.
Boden	-	-	-
Oberste aufgelockerte und belebte Verwitterungszone der Lithosphäre			
Boden, gesättigter	-	-	-
↑ Boden, in dem alle ↑ Hohlräume vollständig oder bei Vorhandensein von ↑ Inklusionsluft fast vollständig mit Wasser gefüllt sind			
Anmerkung: Charakteristisch für die ↑ Saturationszone			
Boden, ungesättigter	-	-	-
↑ Boden, in dem die ↑ Hohlräume mit Wasser und Luft gefüllt sind			
Anmerkung: Charakteristisch für die ↑ Aerationzone			
Bodenfeuchte	-	-	-
↑ Bodenwasser in der ↑ Aerationzone (ungesättigter Boden)			
Anmerkung: In der Meteorologie ist Bodenfeuchte „Wasser in allen Aggregatzuständen in der Aerationzone, das bei Trocknung des Bodens bei 105° C bis Massekonstanz entweicht“			
Bodenwasser (BW)	/22/	-	-
↑ Gesteinswasser innerhalb des ↑ Bodens			
Bodenwasserdruck	p, p _w	-	Pa
↑ Gesteinswasserdruck innerhalb des ↑ Bodens			
Bodenwasservorrat	W _{a, b}	-	mm
(Schichtwasserhöhe)			
Menge des ↑ Bodenwassers in einer konkreten Bodenschicht definierter Schichtdicke, ausgedrückt als Wasserhöhe			
Anmerkung: Die obere (a) und untere (b) Schichtgrenze sind als Indizes in Dezimeter anzugeben. Der Bodenwasservorrat in mm einer 1 dm dicken Schicht ist zahlenmäßig gleich dem ↑ Wasservolumenanteil in %			
Bodenwasservorratsänderung	Δ W _{a, b}	-	mm
Differenz des ↑ Bodenwasservorrats für ein anzugebendes Zeitintervall			
Brunnen (BR, Br)	-	-	-
Künstlicher (und ggf. mit Ausbauelementen versehener) röhrenförmiger ↑ hydrogeologischer Aufschluß zur GW-Entnahme bzw. ↑ Infiltration			
Anmerkung: Gliederung nach			
- Art der Nutzung (z. B. Produktionsbrunnen, Infiltrationsbrunnen, Versuchsbrunnen, Feuerlöschbrunnen)			
- Art des Betriebes (z. B. Einzelbrunnen, Heberbrunnen)			
- Art der bautechnischen Ausführung (z. B. Bohrbrunnen, Schachtbrunnen, Rammbrunnen, Horizontalfilterbrunnen)			
- Aufschluß der ↑ GW-Mächtigkeit (↑ vollkommener und ↑ unvollkommener Brunnen)			
Brunnen, unvollkommener	/(67)/	-	-
↑ Brunnen, dessen ↑ Brunnenfilter oder dessen Länge ohne Verrohrung sich nur über einen Teil der ↑ GW-Mächtigkeit erstreckt			
Brunnen, vollkommener	/(66)/	-	-
↑ Brunnen, dessen ↑ Brunnenfilter oder dessen Länge ohne Verrohrung sich über die gesamte ↑ GW-Mächtigkeit erstreckt			

1.	2.	3.	4.
Brunnenanströmung	-	-	-
↑ GW-Strömung zu einem in Förderung befindlichen ↑ Brunnen – Bild 12			
Brunneneinheitsergiebigkeit	-	-	-
↑ spezifische Brunnenkapazität			
Brunnenergiebigkeit	-	-	-
↑ hydraulische Brunnenkapazität			
Brunnenfassungsvermögen	-	-	m ³ /h
(Fassungsvermögen)			
Auf Grund des Brunnenausbaus (Filterfläche, kritische ↑ Filtrationsgeschwindigkeit) möglicher Förderstrom eines ↑ Brunnens, unabhängig von den geohydraulischen Bedingungen			
Brunnenfilter	-	-	-
Ausbauelemente, die ein Einströmen von ↑ GW in einen ↑ Brunnen (bzw. ein Ausströmen von Fluiden aus einem ↑ Infiltrations-Brunnen in einen ↑ GW-Leiter) ermöglichen, Partikel des GW-Leiters zurückhalten und gegen Einsturz sichern			
Brunnengalerie	-	-	-
(Brunnenreihe) (Brunnenriegel)			
↑ Brunnengruppe, die linear (bevorzugt längs einer Kontur) angeordnet ist und eine gemeinsame Sammelleitung hat			
Brunnengruppe	-	-	-
↑ GW-Fassung aus mehreren ↑ Brunnen (ohne Sammelleitung)			
Brunnenkapazität, hydraulische	/60/	Q	m ³ /h
(Brunnenergiebigkeit)			
Hydraulisch bedingter Förderstrom eines ↑ Brunnens bei Dauernutzung, abhängig von Brunnenausbau und ↑ GW-Absenkung			
Brunnenkapazität, spezifische	/61/	E	l/(s · m)
(Brunneneinheitsergiebigkeit)			
Hydraulisch bedingter Förderstrom eines ↑ Brunnens (Q in l/s) bei einem Meter ↑ GW-Absenkung (im Brunnen; s in m) unter den ↑ Bezugswasserstand			
E = Q/s			
Anmerkung: Abhängig von ↑ Brunnenradius, ↑ Skineffekt, Lithologie des ↑ GW-Leiters und Unvollkommenheit			
Brunnenradius	r _{BR} , r ₀	-	m
Radius zwischen Brunnenachse und anstehendem ↑ Gestein (in einem Bohrloch mit unterschiedlichem Durchmesser für den ↑ Brunnenfilter-Bereich als gewogenes Mittel anzugeben, möglichst mit Volumenausgleich)			
Brunnenreihe	-	-	-
↑ Brunnengalerie			
Brunnenriegel	-	-	-
↑ Brunnengalerie			
Dargebot, potentielles	Q, QP	-	m ³ /d
(Wasserdargebot, verfügbares)			
Maximales Wasserangebot eines definierten Gebietes (A in km ²), bestimmt als Differenz der langjährigen Mittelwerte von ↑ Gebietsniederschlag (P _A) und ↑ Gebietsverdunstung (E _A), bezogen auf ein Zeitintervall (Δ t in Tagen)			
Q = 10 ³ · A (P _A - E _A) / Δ t			

1.	2.	3.	4.
Dauerpumpversuch (DPV) ↑ Pumpversuch mit mehr als 50 Stunden ununterbrochener Pumpdauer	-	-	-
Demonstrativpumpversuch ↑ Pumpversuch zum direkten Nachweis des am Standort nach Menge und/oder Beschaffenheit für Dauernutzung gewinnbaren ↑ GW	-	-	-
Depressionskurve (Absenkungskurve) Darstellung der ↑ GW-Oberfläche und/oder ↑ GW-Druckfläche im vertikalen Schnitt durch eine vertikale oder horizontale ↑ GW-Fassung und/oder deren Einflußbereich	/58/	-	-
Depressionstrichter (Absenkungstrichter) Räumliche Ausbildung der ↑ GW-Oberfläche und/oder ↑ GW-Druckfläche infolge der Wirkung einer ↑ Entwässerung	/57/	-	-
Diffusion Transportprozeß bei Vorgängen der ↑ Migration infolge Molekularbewegung der Wasserteilchen und ↑ Wasserinhaltsstoffe durch Temperatur- und/oder Konzentrationsdifferenzen	-	-	-
Diffusionskoeffizient, molekularer (Diffusionskonstante) Parameter der empirischen Stofftransportgleichung für die ↑ Diffusion $f = D_0 \cdot \text{grad } C$ $D_0 = \chi \cdot \eta \cdot n_w \cdot D_M$ C – Stoffkonzentration in g/l χ – Tortuositätsfaktor D _M – molekularer Diffusionskoeffizient für freies Wasser in m ² /s η – elektromolekularer Bremsfaktor f – ↑ Stofffracht in g/s n _w – ↑ wassergefüllter Hohlraumanteil in m ³ /m ³	D ₀	-	m ² /s
Diffusionskonstante ↑ molekularer Diffusionskoeffizient	-	-	-
Diffusivität 1. Koeffizient, der die ↑ Durchflußrate (q in m/s) in der ↑ Aerationzone angibt, die durch einen Einheitsgradienten des ↑ Wasservolumenanteils θ (-grad θ = 1 m ⁻¹) verursacht wird $D_w = q / -\text{grad } \theta$ 2. Quotient aus ↑ kapillarem Filtrationskoeffizienten (k in m/s) und ↑ differentieller Wasserkapazität (C in m ⁻¹) $D_w = k/C$	D _w	-	m ² /s
Dispersion, hydrodynamische Durch Wasserströmung in ↑ Gesteinen bzw. ↑ Böden infolge deren Beschaffenheit (z. B. Porengestaltung, ↑ Permeabilität) verursachte örtliche und zeitliche Differenzierung der ↑ Konvektion relativ zur ↑ Abstandsgeschwindigkeit Anmerkung: Sie erfaßt positive und negative Geschwindigkeitsdifferenzen von ↑ Migranten gegenüber der durch die ↑ Konvektion erfaßten statistischen mittleren Transportgeschwindigkeit und die zur erzwungenen Strömungsrichtung senkrechte Ausbreitung	-	-	-

1.	2.	3.	4.
Dispersion, physiko-chemische System aus Dispersionsphase und Dispersionsmittel (z. B. Feststoff im Wasser); Gliederung nach Partikeldurchmesser der Dispersionsphase: – molekulardispers < 10 ⁻⁶ mm – kolloiddispers 10 ⁻³ bis 10 ⁻⁶ mm – grobdispers > 10 ⁻³ mm	-	-	-
Dispersionskoeffizient (Dispersionskonstante) Parameter der empirischen Stofftransportgleichung für die ↑ hydrodynamische Dispersion $f = D \cdot \text{grad } C$ C – Stoffkonzentration bzw. Parameter der Wärmetransportgleichung $q = D (\rho \cdot c) \text{ grad } T$ zur quantitativen Beschreibung der ↑ hydrodynamischen Dispersion c – spezifische Wärmekapazität des Transportmediums in J/(g.K) f – ↑ Stofffracht in g/s q – Wärmetransport in K/s ρ – Dichte des Transportmediums in kg/m ³ T – Temperatur in K	D	-	m ² /s
Dispersionskonstante ↑ Dispersionskoeffizient	-	-	-
Dispersivität Charakteristische Größe der Heterogenität des als quasihomogen betrachteten Untersuchungsbereiches, ausgedrückt als $\delta = D/v_f$ D – ↑ Dispersionskoeffizient für v _f in m ² /s v _f – ↑ Filtrationsgeschwindigkeit in m/s	δ	-	m
Dränanlage Verrohrte und/oder unverrohrte ↑ Hohlräume zur Aufnahme und Ableitung von ↑ unterirdischem Wasser oder zur ↑ Infiltration von Wasser	-	-	-
Drängewasser Wasser, das aus einem Gebiet höheren ↑ Wasserstandes in ein Gebiet niedrigeren Wasserstandes durch den Untergrund eintritt	-	-	-
Druckhöhe (im Meßpunkt) Aus dem ↑ Gesteinswasserdruck (p in Pa) abgeleitete Länge – Bild 5 $h_p = p / (g \cdot \rho_w)$ g – Fallbeschleunigung in m/s ² ρ _w – Dichte des ↑ Gesteinswassers in kg/m ³ Anmerkung: Für Meßpunkte in der ↑ Aerationzone und ↑ geschlossenen Kapillarzone gleich der ↑ Saugspannungshöhe	h _p	-	m
Druckhöhe, hydraulische ↑ Standrohrspiegelhöhe	-	-	-
Druckleitfähigkeit Parameter zur Kennzeichnung der Leitfähigkeit eines ↑ GW-Leiters (reziproker Wert der ↑ geohydraulischen Zeitkonstante) $a' = T/S$ S – ↑ Speicherkoeffizient T – ↑ Transmissivität in m ² /s	a'	-	m ² /s
Druckwasser ↑ gespanntes GW	-	-	-

1.	2.	3.	4.
Durchfluß Wasservolumen, das einen definierten Querschnitt in der Zeiteinheit durchströmt		Q, QD	m ³ /s
Durchfluß, unterirdischer (Filtrationsstrom) Wasservolumen (und/oder Gasvolumen), das einen definierten ↑ unterirdischen Durchflußquerschnitt in der Zeiteinheit durchströmt Q = v _f · A v _f – ↑ Filtrationsgeschwindigkeit in m/s A – ↑ unterirdischer Durchflußquerschnitt in m ²		Q, QDU	m ³ /s
Durchflußbreite, unterirdische Breite des wassergefüllten Teiles eines ↑ GW-Leiters senkrecht zur ↑ GW-Strömung – Bild 6		B	m
Durchflußquerschnitt, unterirdischer Gedachte Fläche im ↑ Gestein (Gesamtfläche, durch ↑ Gesteinspartikel und ↑ Hohlräume) senkrecht zur ↑ GW-Fließrichtung Anmerkung: In der ↑ GW-Zone gilt: A = $\bar{B} \cdot \bar{H}$ \bar{B} – mittlere ↑ unterirdische Durchflußbreite in m \bar{H} – mittlere ↑ GW-Mächtigkeit in m – Bild 6		A	m ²
Durchflußrate (Filtrationsrate) (Fluß) ↑ Unterirdischer Durchfluß (Q in m ³ /s) in der ↑ Aeration- bzw. ↑ Saturationszone, bezogen auf die Flächeneinheit des ↑ unterirdischen Durchflußquerschnittes (A in m ²) q = Q/A		q	m/s
Durchlässigkeit ↑ Permeabilität			
Durchlässigkeitsbeiwert ↑ Filtrationskoeffizient			
Durchsickerung ↑ Perkolation			
Einheit, hydrogeologische Definierter Teil der Lithosphäre, der auf Grund der Lithologie sowie der Bewegung und Beschaffenheit des darin befindlichen ↑ unterirdischen Wassers als Komplex betrachtet werden kann (z. B. Haupt- ↑ GW-Leiter eines ↑ Einzugsgebietes)			
Einpreßversuch ↑ Infiltrationsversuch			
Einsickerung ↑ Infiltration			
Einzugsgebiet In der Horizontalprojektion gemessenes Gebiet – abgegrenzt durch topographische, geologische, hydrologische Bedingungen oder technische Maßnahmen (z. B. Überleitungen, ↑ GW-Absenkung, ↑ Infiltration) – aus dem ein ↑ Abfluß erfolgt		A	km ²

1.	2.	3.	4.
Einzugsgebiet, oberirdisches ↑ Einzugsgebiet für Oberflächenwasser		A _O	km ²
Einzugsgebiet, unterirdisches (GW-Einzugsgebiet) ↑ Einzugsgebiet für ↑ GW		A _U	km ²
Entwässerung Fassen und Ableiten von Oberflächenwasser und ↑ GW, z. B. im Interesse des Bergbaues bzw. zur Nutzung des ↑ Bodens und Baugrundes		–	–
Evaporation (E) ↑ Verdunstung von unbewachsenen Land- und/oder freien Wasseroberflächen, einschließlich Schnee- und Eisflächen – Bild 7		–	–
Evapotranspiration (ET) ↑ Verdunstung von bewachsenen Land- und/oder Wasseroberflächen (↑ Evaporation und ↑ Transpiration) – Bild 7		–	–
Fassungsvermögen ↑ Brunnenfassungsvermögen			
Feldkapazität Maximale Menge des ↑ Haftwassers am Standort in einer Bodenschicht – Bild 3 Anmerkung: Anzugeben nach Art der Bestimmung als – ↑ Wassermasseverhältnis in kg/kg bzw. % – ↑ Bodenwasservorrat in mm – ↑ Wassersättigungsgrad in m ³ /m ³ bzw. % – ↑ Wasservolumenanteil in m ³ /m ³ bzw. %		FK	–
Feuchteäquivalent Laborativ bestimmbarer Näherungswert zur Kennzeichnung der ↑ Feldkapazität (nach TGL 31222/04)		FÄ	–
Filtergeschwindigkeit ↑ Filtrationsgeschwindigkeit			
Filterströmung ↑ Filtration			
Filterwiderstand Verlust an ↑ Standrohrspiegelhöhe bei ↑ GW-Strömung durch einen Filter Anmerkung: z. B. ↑ Brunnenfilter: Differenz der ↑ GW-Stände an der Wand eines Bohrloches und im Freiraum des ↑ Brunnens bei Pumpbetrieb		ΔH	m
Filtration 1. (Filterströmung) Strömung von Flüssigkeiten und/oder Gasen durch ein feinklüftiges bzw. ↑ poröses Medium im gesättigten oder ungesättigten Zustand 2. (Filtrierung) Abscheiden von Feststoffpartikeln aus Flüssigkeiten und/oder Gasen auf oder in einem Filter (z. B. Sieb, Sand)	/50/	–	–
Filtrationsgeschwindigkeit (Filtergeschwindigkeit) Fiktive Geschwindigkeit eines Volumenstroms in feinklüftigen und porösen ↑ Gesteinen	/54/	v _f	m/s

1.	2.	3.	4.
1. nach dem DARCY-Gesetz (bei ↑ Wassersättigung) $v_f = -k_f \cdot \text{grad } h$ k_f – Filtrationskoeffizient in m/s grad h – Gradient der ↑ Standrohrspiegelhöhe in m/m (grad h = $\delta h / \delta x = l = \uparrow$ GW-Gefälle)			
2. bei Ausdehnung des DARCY-Gesetzes auf die ↑ Aera- tionszone (mit unvollständigem ↑ Wassersättigungsgrad) $v_f = -k \cdot \text{grad } h$ grad h – Gradient der ↑ hydraulischen Druckhöhe in m/m k – ↑ kapillarer Filtrationskoeffizient in m/s			
Anmerkung: Die Filtrationsgeschwindigkeit hat gleiche Einheiten und Zah- lenwerte wie die ↑ Durchflußrate, unterscheidet sich aber defi- nitionsgemäß. Ihre Berechnung kann auch aus dem ↑ unter- irdischen Durchfluß (Q in m ³ /s) und dem ↑ unterirdischen Durchflußquerschnitt (A in m ²) erfolgen: $v_f = Q/A$			
Filtrationskoeffizient /63/ k_f ; m/s (Durchlässigkeitsbeiwert)			
Koeffizient der ↑ Permeabilität eines ↑ Gesteins, ↑ Bodens bzw. ↑ Gebirges im DARCY-Gesetz für strömendes Wasser mit einer Temperatur von 10° C bei ↑ Wassersättigung (ge- sättigtes Fließen)			
$k_f = Q/(A \cdot \text{grad } h) = v_f/l$			
A – ↑ unterirdischer Durchflußquerschnitt in m ²			
grad h – Gradient der ↑ Standrohrspiegelhöhe in m/m			
l – ↑ GW-Gefälle in m/m			
Q – ↑ unterirdischer Durchfluß in m ³ /s			
v_f – ↑ Filtrationsgeschwindigkeit in m/s			
Anmerkung: Der Filtrationskoeffizient k_f ist der obere Grenzwert des ↑ ka- pillaren Filtrationskoeffizienten k ($k_f = k_{\text{max}}$)			
Filtrationskoeffizient, kapillarer ; m/s (Leitfähigkeit, hydraulische)	k, K		
Reduzierter ↑ Filtrationskoeffizient unter der Bedingung eines unvollständigen bis vollständigen ↑ Wassersättigungsgrades $k = Q/A \cdot \text{grad } h$			
A – ↑ unterirdischer Durchflußquerschnitt in m ²			
grad h – Gradient der ↑ hydraulischen Druckhöhe in m/m			
Q – ↑ unterirdischer Durchfluß in m ³ /s			
Anmerkung: Funktion der ↑ Saugspannung und/oder des ↑ Wassersätti- gungsgrades (– Bild 2); kann auch in Verbindung mit Saug- spannungsgradienten ausgedrückt werden, woraus die Ein- heit „m ² /(Pa · s)“ und abweichende Zahlenwerte resultieren. In der Landwirtschaft und Bodenkunde wird nur der Begriff „hydraulische Leitfähigkeit“ mit dem Formelzeichen K ver- wendet.			
Filtrationsrate ↑ Durchflußrate			
Filtrationsstrom ↑ unterirdischer Durchfluß			
Flux ↑ Durchflußrate			
Gebietsabfluß ↑ Abflußhöhe			
Gebietsnieder- schlagshöhe ↑ Nieder- schlagshöhe, die für ein bestimmtes Gebiet ermittelt wird	PA, NG		mm

1.	2.	3.	4.
Gebietsverdunstungs- höhe ↑ Verdunstungshöhe, die für ein bestimmtes Gebiet ermittelt wird	EA, VG		mm
Gebirge Verband von Gesteinskörpern einschließlich natürlicher und künstlicher ↑ Hohlräume (wie Spalten, ↑ Kavernen)	–		–
Geohydrologie ↑ Hydrogeologie			
Gesamthohlraumanteil ↑ Hohlraumanteil			
Gesamtporenanteil ↑ Porenanteil			
Geschütztheitsgrad Maß des natürlichen Schutzes des ↑ GW vor ↑ Kontamina- tion und/oder thermischer Belastung durch Beschaffenheit, Mächtigkeit und Teufenlage hangender ↑ Gesteine			
Gestein Natürlich entstandenes Gemenge mineralischer und/oder organischer Zusammensetzung, das ein bestimmtes Gefüge aufweist und selbständige geologische Körper bildet (nach TGL 23952/02 Sammelterminus für Locker- und Festgestein)			
Anmerkung: 1. Der Begriff „Gestein“ gilt im Rahmen dieses Standards auch für den Begriff „Boden“, sofern auch die oberste be- lebte Verwitterungszone (Lockergestein) behandelt und nicht ausdrücklich eine spezielle Definition gegeben wird. 2. Der Begriff „Gestein“ beinhaltet allgemein auch die zuge- hörigen ↑ Hohlräume.			
Gestein, poröses /19/ ; – (Medium poröses) ↑ Gestein mit untereinander verbundenen (offenen) ↑ Poren (z. B. Porengrundwasserleiter), betrachtet als Mischphase mit den Komponenten Feststoff, Gas (Luft) und Wasser, wo- bei jede Komponente das Volumen fiktiv kontinuierlich ausfüllt			
Gesteinsfeuchte /(22)/ ; – ↑ Gesteinswasser in der ↑ Aera- tionszone			
Gesteinswasser ↑ Unterirdisches Wasser bis zu einem Grenzwert, der durch Trocknung von ↑ Gesteinen bei 105° C bis Massekonstanz bestimmt wird			
Gesteinswasserdruck ; Pa (Porenwasserdruck) In einem definierten Punkt im ↑ Gestein bzw. ↑ Boden meß- barer Druck des ↑ Gesteinswassers $p = p_{\text{abs}} - p_{\text{amb}}$ p_{abs} – absoluter Druck in Pa p_{amb} – Luftdruck in Pa Anmerkung: 1. p_{abs} meßbar mittels Druckmeßdose in der ↑ GW-Zone oder mittels Tensiometer in der ↑ Aera- tionszone und ↑ ge- schlossenen Kapillarzone 2. In der GW-Zone mit positiven Werten ($p > 0$), in der Aera- tionszone und geschlossenen Kapillarzone mit negativen Werten ($p < 0$), an der ↑ GW-Oberfläche $p = 0$ (d. h. $p_{\text{abs}} =$ p_{amb})			

1.	2.	3.	4.
Gewässer		-	-
Fließendes oder stehendes Wasser auf und in der Lithosphäre (z. B. ↑ GW, Fluß, See, Ozean)			
Anmerkung: Gewässer im Sinne des Wassergesetzes der DDR vom 21. Juli 1982 „sind die Binnengewässer, die Territorialgewässer sowie ... Wasserstraßen ... und das ↑ Grundwasser.“			
Gravitationshöhe		z, Δ h	m
Abstand eines Betrachtungspunktes (Meßpunkt) senkrecht ober- oder unterhalb von einem Bezugsniveau – Bild 5			
Gravitationswasser	/15/	-	-
↑ Gesteinswasser, das in der Lithosphäre unter dem Einfluß von Druck und Gravitationsgradienten strömt (↑ Infiltrationswasser + fließendes ↑ GW) – Bild 14			
Anmerkung: In der Landwirtschaft beschränkt auf Wasser in der ↑ Aera- tionszone, das unter dem Einfluß von Gravitationsgradienten strömt			
Grenzgefälle			
↑ kritisches GW-Gefälle			
Grubenwasser		-	-
Wasser in Tagebauen, Tiefbauen oder Baugruben			
Grundbruch, hydraulischer		-	-
Auf- oder Einbruch eines ↑ Gesteins-Komplexes infolge ↑ GW- Strömung, wenn das Eigengewicht des Gesteins-Komplex- es zuzüglich Reibungs- und Kohäsionskräfte kleiner als die ↑ GW-Strömungskraft wird			
Grundwasser (GW)	/ (5), (6), 8/	-	-
↑ Unterirdisches Wasser, das den ↑ durchströmbaren Hohl- raumanteil der Lithosphäre zusammenhängend und vollstän- dig ausfüllt und einen Druck \geq atmosphärischer Druck (Luft- druck) aufweist – Bild 1, 2 und 14			
Anmerkung: Der russische Begriff „ГРУНТОВАЯ ВОДА“ ist nicht gleich- bedeutend mit „Grundwasser“, sondern entspricht nur dem GW im obersten ↑ GW-Leiter, sofern dieser ständig GW führt (Erklärung nach ST RGW 2086-80/5/: „GW in der von der Erdoberfläche ersten, ständig vorhandenen wasserführenden Schicht, die sich über dem von der Erdoberfläche ersten ↑ GW-Stauer befindet“)			
GW, artesisches	/7, (30)/	-	-
↑ Gespanntes GW, dessen ↑ GW-Stand bis über die Erdober- fläche reicht			
GW, fossiles	/9/	-	-
↑ GW, das sich in ↑ Hohlräumen von ↑ Gesteinen aus vergan- genen geologischen Zeiten erhalten und seitdem nicht am Wasserkreislauf teilgenommen hat			
GW, freies			
↑ ungespanntes GW			
GW, gespanntes (Druckwasser)	/3/	-	-
↑ GW unter einem ↑ GW-Stauer, an dessen Begrenzung (↑ GW-Decke) der absolute Druck größer als der atmosphäri- sche Druck ist			

1.	2.	3.	4.
GW, juveniles	/10/	-	-
↑ GW, das der magmatischen Differentiation entstammt oder durch chemische Reaktion entsteht (z. B. Neubildung von Wassermolekülen im Verlauf der Diagenese oder Metamor- phose) und damit neu am Wasserkreislauf teilnimmt			
GW, künstliches	/75/	-	-
↑ GW, das durch technische Maßnahmen entsteht, insbe- sondere durch ↑ GW-Absenkung neben Oberflächengewäs- sern (↑ Uferfiltration) sowie durch Einleitung von Oberflächen- wasser in Infiltrationsbecken bzw. Infiltrationsbrunnen (↑ GW- Anreicherung)			
GW, natürliches	/73/	-	-
(-, vadoses) ↑ GW, das unter natürlichen Bedingungen durch ↑ Infiltration von ↑ Niederschlag sowie Infiltration und ↑ Versinkung von Oberflächenwasser entsteht			
GW, schwebendes	/11/	-	-
↑ GW auf der Oberfläche lokaler ↑ GW-Stauer im Bereich der ↑ Aera-tionszone			
GW, tiefes			
↑ GW in einem tiefen ↑ GW-Leiter, das praktisch nicht am Wasserkreislauf teilnimmt			
GW, ungespanntes	/4/	-	-
(-, freies) ↑ GW, bei dem im ↑ GW-Leiter eine ↑ GW-Oberfläche vor- handen ist			
GW, vadoses			
↑ natürliches GW			
GW-Abfluß		Q	m ³ /s
↑ Unterirdischer Abfluß durch ↑ GW-Strömung			
GW-Absenkung	/59/	s	m
Änderung des ↑ GW-Standes bei künstlicher Erniedrigung einer ↑ GW-Oberfläche bzw. ↑ GW-Druckfläche durch ↑ Ent- wässerung bzw. GW-Entnahme – Bild 12			
GW-Alter			
Aus radioaktivem Zerfall eines im ↑ GW enthaltenen Radio- nuklids bestimmte ↑ Verweildauer			
GW-Anreicherung, (GWA)	/77/	-	-
Einleitung von Wasser in einen ↑ GW-Leiter zur künstlichen Bildung von ↑ GW (↑ zusätzlicher GW-Vorrat) und/oder zur Verbesserung der ↑ Wasserbeschaffenheit			
GW-Anschnitt			
Erreichen der ↑ GW-Oberfläche bzw. ↑ GW-Decke bei Auf- schlußarbeiten (z. B. Herstellung eines Bohrloches, einer Baugrube)			
GW-Aufhöhung			
Künstliche Erhöhung einer ↑ GW-Oberfläche bzw. ↑ GW- Druckfläche, insbesondere durch Wassereinleitung in Infiltra- tionsbrunnen und/oder Infiltrationsbecken – Bild 12			
GW-Außerbilanzvorrat			
↑ GW-Vorrat, der den Ansprüchen des vorgesehenen Nutzers nicht genügt und auch nach Prüfung gegenwärtig nicht den Anforderungen eines anderen Bedarfsträgers bzw. für einen anderen Verwendungszweck entspricht, jedoch zukünftig Gegenstand einer Nutzung sein kann			

1.	2.	3.	4.
GW-Austritt Zutreten von ↑ GW an der Oberfläche der Lithosphäre (↑ GW-Blänke, ↑ Quelle)	-	-	-
GW-Beobachtung Ermittlung von ↑ GW-Stand, ↑ GW-Beschaffenheit und/oder ↑ GW-Entnahme oder Wassereinleitung an definierter Stelle von ↑ GW-Leitern (TGL 35818/01)	-	-	-
GW-Beobachtungsrohr (GWBR) Als ↑ GW-Meßstelle dienende verrohrte Bohrung – Bild 1 Anmerkung: Bei ↑ Brunnen Gliederung nach Einbau und Funktion in – Peilrohr: – GWBR im Freiraum eines Brunnens – Widerstandspegel: – GWBR in der Kiesschüttung eines Brunnens (zur Ermittlung des ↑ Filterwiderstandes)	-	-	-
GW-Beschaffenheit ↑ Wasserbeschaffenheit	-	-	-
GW-Beschaffenheitstyp ↑ GW-Typ	-	-	-
GW-Bewirtschaftung Maßnahmen zur Nutzung und zum Schutz von ↑ GW	-	-	-
GW-Bilanz /49/ - ; m ³ /d Gegenüberstellung der Volumenströme (teilweise einschließlich der gekoppelten ↑ Stofffrachten) von ↑ GW-Neubildung, GW-Obertritt, ↑ GW-Zehrung und ↑ unterirdischem Abfluß zur Änderung des gespeicherten ↑ GW für ein Zeitintervall und für ein definiertes Gebiet	-	-	-
GW-Bilanzvorrat - ; m ³ /d ↑ GW-Vorrat, der den in den ↑ GW-Konditionen festgelegten Anforderungen hinsichtlich Menge, ↑ Wasserbeschaffenheit sowie Fassungs- und Aufbereitungsbedingungen genügt und sich daher zum gegenwärtigen Zeitpunkt für eine Nutzung eignet	-	-	-
GW-Biozönose - ; - Lebensgemeinschaft im ↑ GW aus Viren, Bakterien, Pilzen und Tieren, die durch gegenseitige Abhängigkeit und Beeinflussung in Wechselbeziehungen stehen	-	-	-
GW-Blänke - ; - Stehendes Wasser in einer natürlichen oder künstlichen Geländevertiefung, das mit dem ↑ GW kommuniziert	-	-	-
GW-Dargebot Q, QGW ; m ³ /d Sich erneuerndes ↑ GW eines zu bilanzierenden ↑ unterirdischen Einzugsgebietes aus der ↑ GW-Neubildung unter Berücksichtigung der ↑ GW-Zehrung $Q = 10^3 \cdot A \cdot (GWN_r - GWZ_r)$ A – ↑ unterirdisches Einzugsgebiet in km ² GWN _r – ↑ GW-Neubildungsrate in mm/d GWZ _r – GW-Zehrungsrate in mm/d	-	-	-
GW-Decke - ; - (GW-Deckfläche) GW-Grenzfläche zum darüberliegenden ↑ GW-Stauer bei ↑ gespanntem GW – Bild 4	-	-	-
GW-Deckfläche ↑ GW-Decke	-	-	-

1.	2.	3.	4.
GW-Deckschicht ↑ hangender GW-Stauer	-	-	-
GW-Druckfläche /40/ - ; - Fiktive Fläche in einem ↑ hangenden GW-Stauer bei ↑ gespanntem GW, auf der der absolute Druck gleich dem atmosphärischen Druck ist – Bild 4 und 9	-	-	-
GW-Durchfluß /74/ Q, QDU ; m ³ /s Volumenstrom von ↑ GW durch den ↑ unterirdischen Durchflußquerschnitt	-	-	-
GW-Dynamik /48/ - ; - (GW-Regime) Zeitliche Veränderung des ↑ GW nach Menge und Beschaffenheit	-	-	-
GW-Einzugsgebiet ↑ unterirdisches Einzugsgebiet	-	-	-
GW-Entlastungsgebiet - ; - Gebiet, in dem ↑ GW in vertikal oder seitlich angrenzende ↑ GW-Leiter fließt	-	-	-
GW-Entspannung - ; - Absenkung einer ↑ GW-Druckfläche maximal bis zur ↑ GW-Decke durch technische Maßnahmen	-	-	-
GW-Erkundung - ; - Qualitative und quantitative Arbeiten zum Nachweis und zur Bewertung von ↑ GW-Lagerstätten sowie zur Vorbereitung von ↑ GW-Anreicherung, ↑ GW-Erschließung, unterirdischer Speicherung und/oder ↑ Versenkung Anmerkung: Gliederung in Etappen nach VO vom 13. November 1980 im GBl. I Nr. 35 Seite 365	-	-	-
GW-Erschließung - ; - Errichtung einer ↑ GW-Fassung	-	-	-
GW-Erschöpfung /78/ - ; - Zustand nach vollständigem Abbau eines ↑ GW-Lagerstättenvorrates	-	-	-
GW-Fassung /72/ - ; - Technische Anlage zur GW-Entnahme und/oder ↑ Entwässerung	-	-	-
GW-Fauna - ; - Tierwelt des ↑ GW (deren Entwicklung begrenzt ist durch Dunkelheit, Mangel an Nahrung und gleichbleibend vorwiegend niedrige Wassertemperatur) Anmerkung: Zur ↑ GW-Selbstreinigung und Verhinderung einer ↑ inneren Kolmation von wesentlicher Bedeutung	-	-	-
GW-Fließrichtung - ; - (GW-Strömungsrichtung) Richtung der ↑ GW-Strömung parallel zum maximalen ↑ GW-Gefälle	-	-	-
GW-Fließzeit t ; d oder a Zeitintervall, in dem ein Wasserpartikel mit der ↑ Abstandsgeschwindigkeit ($v_a = a/\Delta t$) eine definierte Strecke zurücklegt	-	-	-

1.	2.	3.	4.
GW-Flurabstand (GWF)	F		m
Abstand zwischen Geländeoberfläche und ↑ GW-Oberfläche bzw. ↑ GW-Decke eines bestimmten ↑ GW-Leiters – Bild 2 und 4			
GW-Gang			–
Natürlich bedingtes Absinken bzw. Ansteigen der ↑ GW-Oberfläche bzw. ↑ GW-Druckfläche			
GW-Gefälle	I		m/km, ‰ m/m
Gradient der ↑ Standrohrspiegelhöhe längs einer ↑ GW-Stromlinie $I = \text{grad } h = \Delta h / \Delta s$ Δh – Standrohrspiegelhöhendifferenz in m Δs – ↑ GW-Meßstellen-Abstand längs einer ↑ GW-Stromlinie in m			
GW-Gefälle, kritisches	$I_{\text{krit.}}$		m/km, ‰ m/m
(Grenzgefälle) Oberer Grenzwert eines ↑ GW-Gefälles zur Begrenzung der Gültigkeit des DARCY-Gesetzes, abhängig von ↑ Gesteins-Parametern (insbes. ↑ Permeabilität) und kinematischer Viskosität des ↑ GW			
GW-Geschwindigkeit	v_a		m/s
↑ Abstandsgeschwindigkeit in der ↑ GW-Zone			
GW-Hauptionen	c		mg/l
Auf Grund ihrer Konzentration bedeutendste Anionen (HCO_3^- , SO_4^{2-} , Cl^- , teilweise NO_3^-) und Kationen (Ca^{++} , Mg^{++} , Na^+ , K^+) im ↑ GW (Konzentration häufig > 10 mg/l)			
GW-Höhengleiche			
↑ GW-Isohypse			
GW-Hydraulik			–
Lehre von den Gesetzen der ↑ GW-Strömung			
GW-Isohypse (GWI)	/41/, (42)/		–
(GW-Höhengleiche) (Hydroisohypse) Linie, die in Grundrißprojektion Punkte mit gleichem, gleichzeitigem und auf ein einheitliches Höhenniveau bezogenen ↑ GW-Stand verbindet			
GW-Konditionen			–
(Konditionen) Für eine konkrete ↑ GW-Lagerstätte formulierte Festlegungen zur Menge und Beschaffenheit des ↑ GW (↑ Wasserbeschaffenheit) sowie zur ↑ GW-Erschließung und -Nutzung, bei denen der entsprechende Gesamtaufwand volkswirtschaftlich vertretbar ist. Anmerkung: Bei der ↑ GW-Erkundung von ↑ künstlichem (↑ zusätzlichem) GW-Vorrat enthalten die Konditionen Angaben über das für die ↑ Uferfiltration oder ↑ GW-Anreicherung verfügbare Oberflächenwasser hinsichtlich Menge und Beschaffenheit. In den Konditionen sind eindeutige Aussagen zum landschaftsnotwendigen Mindestabfluß erforderlich (bezogen auf MQ, MNQ usw.)			
GW-Kontamination			–
Verunreinigung und/oder Verseuchung von ↑ GW (↑ GW-Verseuchung, ↑ GW-Verunreinigung)			
GW-Körper			
↑ GW-Zone			

1.	2.	3.	4.
GW-Lagerstätte	/38/		–
Teil der Lithosphäre, in dessen Grenzen günstige Bedingungen zur GW-Entnahme für eine Nutzung in ausreichender Menge und Beschaffenheit mit volkswirtschaftlich vertretbarem Aufwand vorhanden sind			
GW-Lagerstättentyp			–
Grundform zur Gliederung von ↑ GW-Lagerstätten nach definierten Merkmalen – Bild 10			
GW-Lagerstättenvorrat			m^3
(GW-Vorrat, statischer) ↑ GW-Vorrat, der in einem oder mehreren ↑ GW-Leitern zu einem bestimmten Zeitpunkt vorhanden und unter vertretbarer ↑ GW-Absenkung nutzbar ist. Anmerkung: Der GW-Lagerstättenvorrat ist nach der Vorratsklassifikationsanordnung der DDR vom 28. August 1979 „auf der Grundlage des in der ↑ GW-Lagerstätte enthaltenen ↑ Grundwassers (in m^3 auszuweisen) entsprechend den in den ↑ Konditionen vorgegebenen Fassungsbedingungen als Liefervermögen in m^3/d zu berechnen.“			
GW-Leiter (GWL)	/31/, 32/		–
Teil der Lithosphäre, in dem ↑ GW strömen kann und dessen ↑ Filtrationskoeffizient (k_f) im Vergleich zum benachbarten ↑ Gestein (↑ GW-Stauer) bedeutend größer ist (mindestens 10fach) – Bild 1; 4 bis 12 Anmerkung: Gliederung nach – Art der ↑ Hohlräume (Karst-, Kluft-, Poren- bzw. gemischte ↑ GW-Leiter) – Bedeutung und Lage (↑ bedeckter, ↑ unbedeckter, ↑ tiefer GW-Leiter; ↑ GW-Stockwerk) – ↑ Filtrationskoeffizient (z. B. Bild 13) – petrophysikalischer Beschaffenheit (anisotroper, ↑ geschichteter, isotroper, ↑ ungeschichteter GW-Leiter)			
GW-Leiter, abgeschirmter			
↑ bedeckter GW-Leiter			
GW-Leiter, bedeckter			–
(–, abgeschirmter) ↑ GWL unter einem ↑ GW-Stauer			
GW-Leiter, geschichteter			–
↑ GWL aus mehreren Schichten, die sich hinsichtlich Petrographie und ↑ Filtrationskoeffizient markant unterscheiden			
GW-Leiter, tiefer			–
↑ Bedeckter GWL, in dem ↑ GW mit zeitlicher Verzögerung am Wasserkreislauf teilnimmt			
GW-Leiter, unbedeckter			–
↑ GWL, der ohne Überdeckung durch ↑ GW-Stauer bis zur Oberfläche der Lithosphäre reicht			
GW-Leiter, ungeschichteter			–
↑ GWL, der hinsichtlich Petrographie und ↑ Filtrationskoeffizient einheitlich ausgebildet ist			
GW-Leitermächtigkeit	M		m
Abstand zwischen Obergrenze und Untergrenze eines ↑ GW-Leiters Anmerkung: Angabe im Schichtenverzeichnis grundsätzlich vertikal zur Erdoberfläche, bei Beschreibung konkreter GW-Leiter vertikal zu den Schichtgrenzen			

1.	2.	3.	4.
GW-Leitertest	-	;	-
Untersuchung von Eigenschaften eines \uparrow GW-Leiters in situ, z. B. durch \uparrow Pumpversuch, \uparrow Infiltrationsversuch, \uparrow Tracerversuch			
GW-Liefervermögen	-	;	m^3/d
Entnahmekapazität zur ständigen oder zeitweiligen Nutzung der \uparrow GW-Vorräte in einem \uparrow GW-Leiter oder in mehreren GW-Leitern, abhängig von den Bedingungen zur \uparrow GW-Fassung			
Anmerkung: Das GW-Liefervermögen kann Anteile verschiedener Arten von GW-Vorräten enthalten und muß zeitlich definiert ausgewiesen werden. Es ist mit Hilfe von Simulationsverfahren, durch Demonstrativpumpversuch nach TGL 23864/10 und/oder Auswertung der Daten mehrjährig betriebener GW-Fassungen zu ermitteln.			
GW-Mächtigkeit	H	;	m
Abstand zwischen \uparrow GW-Sohle und \uparrow GW-Oberfläche bzw. \uparrow GW-Decke eines \uparrow GW-Leiters (vertikal zur Erdoberfläche) – Bild 4, 5, 6			
GW-Meßstelle	-	;	-
Stelle zur \uparrow GW-Beobachtung, z. B. \uparrow Brunnen, \uparrow GW-Blänke, \uparrow Quelle, Stelle eines Meßgebers			
GW-Nährgebiet	/36/	-	;
Gebiet, in dem \uparrow Niederschlag, Oberflächenwasser bzw. \uparrow GW in einen \uparrow GW-Leiter eindringen			
GW-Neubildung (GWN)	/47/	-	;
Entstehung von \uparrow GW aus \uparrow Niederschlag und Oberflächenwasser durch natürliche \uparrow Infiltration und \uparrow Versinkung			
GW-Neubildungshöhe	GWN	;	mm
Wassermenge durch \uparrow GW-Neubildung während eines angegebenen Zeitintervalls unter Annahme gleichmäßiger Verteilung über einer horizontalen Fläche, ausgedrückt als Wasserhöhe			
GW-Neubildungsrate (GW-Spende)	GWN _r	;	mm/d
\uparrow GW-Neubildungshöhe (GWN) für das Zeitintervall eines Tages (d) $GWN_r = GWN/d$			
GW-Oberfläche (GWO)	/39/	-	;
Reale Fläche im \uparrow GW-Strömungsfeld, auf der der absolute Druck des \uparrow GW gleich dem atmosphärischen Druck ist – Bild 1, 2, 4 bis 12			
GW-Potentiallinie	-	;	-
Geometrischer Ort aller Punkte mit gleichem GW-Potential (z. B. \uparrow Standrohrspiegelhöhe h) in einem vertikalen Schnitt durch ein \uparrow GW-Strömungsfeld – Bild 5			
GW-Regime	-	;	-
\uparrow GW-Dynamik			
GW-Ressource (GWR)	-	;	-
Summe der nachgewiesenen Bilanz-, Außerbilanz- und prognostischen \uparrow GW-Vorräte eines Gebietes			
GW-Ruhestand	-	;	-
\uparrow Bezugswasserstand			
GW-Schelde	-	;	-
\uparrow unterirdische Wasserscheide			

1.	2.	3.	4.
GW-Schirmfläche	-	;	-
Grenzfläche zwischen \uparrow GW-Stauer und liegendem \uparrow GW-Leiter mit \uparrow ungespanntem GW – Bild 4			
GW-Schongebiet	-	;	-
\uparrow Trinkwasservorbehaltsgebiet			
GW-Schutz	/79/	-	;
Maßnahmen zum Schutz des \uparrow GW vor \uparrow Kontamination, vor \uparrow GW-Erschöpfung und sonstiger nachteiliger Beeinflussung (z. B. thermischer Belastung)			
GW-Selbstreinigung	-	;	-
Komplex physikalischer, chemischer und biologischer Prozesse in der Lithosphäre, durch die \uparrow Kontaminanten völlig oder teilweise entweder aus dem Wasser entfernt, mineralisiert oder in Biomasse eingebaut werden			
Anmerkung: Von besonderer Bedeutung ist die biologische Selbstreinigung			
GW-Sohle	/(35)/	-	;
(GW-Sohlfläche) Untere Grenzfläche eines \uparrow GW-Leiters – Bild 4 und 5			
GW-Sohlfläche	-	;	-
\uparrow GW-Sohle			
GW-Sohlschicht	-	;	-
\uparrow liegender GW-Stauer			
GW-Spelsung	-	;	-
Ergänzung von \uparrow GW eines \uparrow GW-Leiters durch \uparrow GW-Neubildung und/oder künstliche \uparrow Infiltration und/oder GW-Übertritt aus einem anderen GW-Leiter			
GW-Speicherung	-	;	-
\uparrow unterirdische Wasserspeicherung			
GW-Spende	-	;	-
\uparrow GW-Neubildungsrate			
GW-Spiegel	-	;	-
\uparrow GW-Oberfläche in einem \uparrow hydrogeologischen Aufschluß – Bild 1 und 5			
GW-Stand	-	;	-
Abstand der \uparrow GW-Druckfläche bzw. \uparrow GW-Oberfläche von einem Bezugsniveau (z. B. Meßpunkt, Meeresspiegel) – Bild 5			
GW-Stand, dynamischer	-	;	-
\uparrow instationärer GW-Stand			
GW-Stand, instationärer	/56/	-	;
(-, dynamischer) (-, nichtstationärer) \uparrow GW-Stand, der sich zeitlich ändert			
GW-Stand, nichtstationärer	-	;	-
\uparrow instationärer GW-Stand			
GW-Stand, stationärer	-	;	-
\uparrow GW-Stand, der sich zeitlich nicht ändert			
Anmerkung: Für geohydraulische Untersuchungen Änderung des GW-Standes ΔW in 24 h \leq 1 cm			

1.	2.	3.	4.
GW-Stauer (GWS) /33/	-	-	-
Teil der Lithosphäre, dessen \uparrow Filtrationskoeffizient im Vergleich zum benachbarten \uparrow GW-Leiter so gering ist, daß ein GW-Austausch praktisch vernachlässigbar ist – Bild 4 bis 6, 8 bis 12			
Anmerkung: Bezüglich der Lage zu einem konkreten benachbarten GW-Leiter werden \uparrow hangender, \uparrow liegender und/oder seitlich begrenzender GW-Stauer unterschieden			
GW-Stauer, hangender /34/	-	-	-
(GW-Deckschicht) \uparrow GW-Stauer unmittelbar über einem \uparrow GW-Leiter			
GW-Stauer, liegender /35/	-	-	-
(GW-Sohlschicht) \uparrow GW-Stauer unmittelbar unter einem \uparrow GW-Leiter			
GW-Stockwerk /29/	-	-	-
Einzelner \uparrow GW-Leiter, der sich in einem Komplex von mehreren übereinander liegenden GW-Leitern befindet, die durch \uparrow GW-Stauer getrennt sind			
Anmerkung: Zählung von oben nach unten			
GW-Strombahn	-	-	-
\uparrow Strombahn			
GW-Stromlinie	-	-	-
\uparrow Stromlinie im \uparrow GW			
GW-Stromröhre	-	-	-
\uparrow Stromröhre im \uparrow GW			
GW-Strömung /(50)/	-	-	-
Durch \uparrow GW-Gefälle bedingtes Fließen des \uparrow GW – Bild 12			
GW-Strömung, instationäre	-	-	-
(-, nichtstationäre) Zustand der \uparrow GW-Strömung, bei dem sich die Geschwindigkeit zeitlich ändert (z. B. bei einer \uparrow GW-Absenkung) $v = f(x, y, z, t)$			
GW-Strömung, nichtstationäre	-	-	-
\uparrow instationäre GW-Strömung			
GW-Strömung, stationäre	-	-	-
Zustand der \uparrow GW-Strömung, bei dem sich die Geschwindigkeit zeitlich nicht ändert $v = f(x, y, z) = \text{konst.}$			
GW-Strömungsfeld	-	-	-
Raum, in dem eine \uparrow GW-Strömung gemäß dem DARCY-Gesetz erfolgt			
GW-Strömungskraft	F_s	-	N
Reaktion der Reibungskraft, die die \uparrow GW-Strömung in das durchströmte \uparrow Gestein einträgt, ausgedrückt als $F_s = qd \cdot g \cdot l \cdot V_g$ g – Fallbeschleunigung in m/s^2 l – \uparrow GW-Gefälle in m/m qd – Trockenrohddichte in kg/m^3 V – Gesamtvolumen des Gesteins in m^3			
GW-Strömungsrichtung	-	-	-
\uparrow GW-Fließrichtung			

1.	2.	3.	4.
GW-Typ (GWT)	-	-	-
(GW-Beschaffenheitstyp) Grundform zur Gliederung von \uparrow GW nach der Beschaffenheit (z. B. nach Hauptionen, Gasgehalt, Temperatur)			
GW-Verseuchung	-	-	-
Negative Änderung der \uparrow GW-Beschaffenheit durch pathogene oder hygienisch bedenkliche Organismen			
GW-Verunreinigung	-	-	-
Negative Änderung der \uparrow GW-Beschaffenheit durch \uparrow Wasserschadstoffe und/oder andere \uparrow Wasserinhaltsstoffe und/oder Temperaturänderung			
GW-Vorrat (GWV) /76/	-	-	-
Konzentration von \uparrow GW, die gegenwärtig oder in absehbarer Zukunft mit volkswirtschaftlich vertretbarem Aufwand genutzt werden kann (gekennzeichnet durch Menge, Beschaffenheit, Fassungs- und Aufbereitungsbedingungen)			
Anmerkung: Gliederung nach			
- Art in \uparrow GW-Lagerstättenvorrat; m^3 \uparrow sich erneuernder GW-Vorrat; m^3/d \uparrow künstlicher GW-Vorrat; m^3/d			
- Eignung für die Nutzung in \uparrow GW-Bilanzvorräte \uparrow GW-Außerbilanzvorräte			
- Untersuchungsgrad in nachgewiesene \uparrow GW-Vorräte und \uparrow prognostische GW-Vorräte			
GW-Vorrat, dynamischer	-	-	-
\uparrow sich erneuernder GW-Vorrat			
GW-Vorrat, künstlicher	-	-	m^3/d
(-, zusätzlicher) \uparrow GWV, der durch technische Maßnahmen nachweisbar einer \uparrow GW-Lagerstätte zu den in den \uparrow Konditionen vorgegebenen Bedingungen zugeführt und entnommen werden kann			
Anmerkung: Z. B. durch Betrieb von \uparrow Uferfiltrat-Fassungen, Infiltrationsbrunnen, Infiltrationsbecken			
GW-Vorrat, prognostischer	-	-	-
\uparrow GW-Vorrat, der auf Grund von Analogieschlüssen zu benachbarten Gebieten vorausgesagt, jedoch nicht nachgewiesen wurde			
GW-Vorrat, sich erneuernder	-	-	m^3/d
(-, dynamischer) \uparrow GW-Vorrat, der sich aus dem \uparrow GW-Dargebot ergibt			
GW-Vorrat, statischer	-	-	-
\uparrow GW-Lagerstättenvorrat			
GW-Vorrat, zusätzlicher	-	-	-
\uparrow künstlicher GW-Vorrat			
GW-Vorratsgruppe	-	-	-
Einteilung der \uparrow GW-Vorräte nach ihrer Eignung für eine volkswirtschaftliche Nutzung			
Gliederung in: \uparrow GW-Außerbilanzvorrat \uparrow GW-Bilanzvorrat			
GW-Vorratsklasse	-	-	-
Gesamtheit der \uparrow GW-Vorräte, die nach dem Untersuchungsgrad gleich ist			

1.	2.	3.	4.
GW-Wiederanstieg Anstieg der \uparrow GW-Oberfläche oder \uparrow GW-Druckfläche infolge Reduzierung bzw. Beendigung einer \uparrow GW-Absenkung oder durch Flutung (bergbaulicher Anlagen)	s'		-
GW-Zehrgebiet Teil eines Gebietes, in dem die mittlere \uparrow Verdunstungshöhe aus dem \uparrow GW größer als die \uparrow GW-Neubildung ist	-		km ²
GW-Zehrung (GWZ) Aufbrauch von \uparrow GW durch \uparrow Verdunstung	-		-
GW-Zone (GW-Körper) (wasserführende Schicht) Mit \uparrow GW gefüllter Bereich eines \uparrow GWL - Bild 2	/8, 31/	-	-
Haftwasser \uparrow Gesteinswasser in der \uparrow Aerationzone, das durch Haftkräfte entgegen der Gravitation festgehalten wird - Bild 3 und 14	/17/	-	-
Hauptinhaltsstoffe \uparrow Wasserinhaltsstoffe			
Heilwasser \uparrow GW, das auf Grund seiner \uparrow GW-Beschaffenheit eine nachweisbare und reproduzierbare Heilwirkung besitzt (z. B. \uparrow Thermalwasser, \uparrow Mineralwasser)	-		-
Hohlraum Feststofffreier Raum in der Lithosphäre (z. B. \uparrow Poren, \uparrow Kavernen, offene \uparrow Klüfte, Auslaugungsräume, Bohrlöcher, Grubenbaue)	-		-
Hohlraumanteil (Gesamthohlraumanteil) Parameter, der das \uparrow Hohlraumvolumen eines \uparrow Gesteins kennzeichnet. $n = V_h/V_g$ V_g - Gesamtvolumen des Gesteins in m ³ V_h - Hohlraumvolumen in m ³	n		m ³ /m ³ , %
Hohlraumanteil, auffüllbarer Teil des \uparrow Hohlraumes eines Gesteinskörpers (\uparrow Gebirgs-Komplexes), der mit einer Flüssigkeit aufgefüllt werden kann, bestimmt als Differenz des gesamten \uparrow Hohlraumanteils (n) und den Hohlraumanteilen, die vor der Auffüllung bereits Flüssigkeit enthalten (n_w) sowie den Anteilen, die infolge von Luftschlüssen nicht mit Flüssigkeit gefüllt werden können (n_l) $n_a = n - n_w - n_l$	n_a		m ³ /m ³ , %
Hohlraumanteil, durchströmbarer Teil des \uparrow Hohlraumes, der von einer Flüssigkeit unter der Wirkung des hydraulischen Gefälles (\uparrow Standrohrspiegel-Gefälles) durchströmt werden kann 1. für \uparrow Sättigungszone: $n_o = n - n_l$ 2. für \uparrow Aerationzone: $n_o = n - n_l - n_l$ n - \uparrow Hohlraumanteil in m ³ /m ³ n_l - \uparrow luftgefüllter Hohlraumanteil in m ³ /m ³ n_l - \uparrow nicht durchströmbarer Hohlraumanteil in m ³ /m ³	n_o		m ³ /m ³ , %
Hohlraumanteil, entwässerbarer Teil des Hohlraumes eines Gesteinskörpers, der bei \uparrow GW-	n_e		m ³ /m ³ , %

1.	2.	3.	4.
Absenkung frei wird, bestimmt als Differenz von \uparrow Hohlraumanteil (n) und dem durch den maximalen \uparrow Wasservolumenanteil des \uparrow Haftwassers bestimmten Hohlraumanteil ($n_w, h = V_{w,h}/V_g$) $n_e = n - n_{w,h}$			
Hohlraumanteil, luftgefüllter Teil des \uparrow Hohlraumes eines Gesteinskörpers, der zum betrachteten Zeitpunkt mit Luft gefüllt ist $n_l = V_l/V_g$ V_g - Gesamtvolumen des \uparrow Gesteins in m ³ V_l - Volumen der Luftschlüsse im Gestein in m ³	n_l		m ³ /m ³ , %
Hohlraumanteil, nicht durchströmbarer Teil des \uparrow Hohlraumes eines Gesteinskörpers, der mit stagnierender Flüssigkeit gefüllt ist	$n_{n, nst}$		m ³ /m ³ , %
Hohlraumanteil, wassergefüllter Teil des \uparrow Hohlraumes eines Gesteinskörpers, der zu dem betrachteten Zeitpunkt mit Wasser gefüllt ist $n_w = V_w/V_g$ V_g - Gesamtvolumen des \uparrow Gesteins in m ³ V_w - Volumen des \uparrow Gesteinswassers in m ³	n_w, n_s		m ³ /m ³ , %
Hohlraumvolumen Volumen der \uparrow Hohlräume eines \uparrow Gesteins (die mit Flüssigkeit und/oder Gas erfüllt sein können) $V_h = V_g - V_s$ V_g - Gesamtvolumen des Gesteins in m ³ V_s - Feststoffvolumen in m ³	V_h		m ³
Hydratwasser 1. Wasser, dessen Moleküle als Dipole meist mehrschichtig echt und kolloidal gelöste Moleküle oder Teilchen umhüllen (Bestandteil des \uparrow Adsorptionswasser; im Sinne 1. auch als Hydratationswasser zu bezeichnen) 2. Wasser, das in Form von Hydroxydionen (z. B. FeO · OH) bzw. Wassermolekülen (z. B. CaSO ₄ · 2H ₂ O) koordinativ gebunden und stöchiometrisch definiert zur Gitterstruktur eines Minerals gehört (Kristallwasser)			
Hydrogeologie (HY) (Geohydrologie) Wissenschaft über das \uparrow unterirdische Wasser, seine Herkunft, Lagerungsbedingungen, Bewegungsgesetze, Dynamik, physikalische und chemische Eigenschaften, Wechselwirkungen mit \uparrow Gesteinen, Beziehungen zu atmosphärischen und Oberflächenwässern und seine wirtschaftliche Bedeutung	/1/	-	-
Hydroisohypse \uparrow GW-Isohypse			
Hydrometeor, fallender \uparrow Niederschlag			
Hygroskopizität Fähigkeit trockener Festkörper, Wasser aus der dampfförmigen Phase bis zu einem Dampfdruckgleichgewicht anzulagern			
Infiltrat \uparrow Infiltrationswasser			
Infiltration (INF) (Einsickerung)	/51/	-	-

1.	2.	3.	4.
(Versickerung) (Verpressung) Eindringen bzw. Einleitung flüssiger Medien in die Lithosphäre bzw. in ↑ poröse Medien – Bild 7 und 12 Anmerkung: Gliederung z. B. in – natürliche ↑ Infiltration – künstliche Infiltration – ↑ freie und ↑ rückgestaute Infiltration Anmerkung: In der Landwirtschaft und Bodenkunde „Eindringen von Wasser durch die Oberfläche in den ↑ Boden bzw. das ↑ Gestein“			
Infiltration, freie ↑ Infiltration bei unvollständigem ↑ Wassersättigungsgrad (ungesättigte ↑ Filtration)	–	–	–
Infiltration, kumulative ↑ Infiltration innerhalb einer Zeitspanne (Δt) von ihrem Beginn an gerechnet	–	–	–
Infiltration, rückgestaute ↑ Infiltration bei ↑ Wassersättigung (gesättigte ↑ Filtration)	–	–	–
Infiltrationskoeffizient ↑ Infiltrationsrate			
Infiltrationsrate (Infiltrationskoeffizient) Quotient aus Infiltrationsstrom (Q_i in m^3/d) und Infiltrationsquerschnitt (A_i in m^2) $q_i = Q_i/A_i$	q_i	;	m/d
Infiltrationsversuch (IV) /70,71/ (Schluckversuch) (Einpreßversuch) Zeitweilige Einleitung eines flüssigen Mediums (meist Wasser) in die Lithosphäre zur Bestimmung des ↑ Infiltrationskoeffizienten und anderer ↑ Gesteinsparameter Anmerkung: Unter Verwendung von Bohrlöchern bzw. Infiltrationsbrunnen, Infiltrationsbecken oder speziellen Infiltrationsgeräten	–	–	–
Infiltrationswasser (Infiltrat) Durch ↑ Infiltration entstandenes ↑ unterirdisches Wasser, das sich in der ↑ Aerationzone abwärts bewegt, wobei die Potentialänderung \approx grad z ist z – Höhe über Bezugsniveau Anmerkung: Gliederung nach Art des ↑ Gesteins in ↑ Sicker- und ↑ Sinkwasser – Bild 14	–	–	–
Infiltrationswiderstand ↑ Kolmationskoeffizient			
Inklusionsluft Im ↑ Boden bzw. ↑ Gestein vom ↑ Bodenwasser bzw. ↑ Gesteinswasser allseitig eingeschlossene Luft	–	–	–
Ionenaustauschkapazität (IAK) (Austauschkapazität) Äquivalenzstoffmenge der Ionen, die an den ↑ Gesteins-Partikeln bis zur Elektroneutralität angelagert ist Anmerkung: Parameter eines ↑ Bodens bzw. ↑ Gesteins, der die Wechselbeziehungen der Aufnahme und äquivalenten Abgabe von	–	–	mmol

1.	2.	3.	4.
Ionen zwischen deren kolloidalen ↑ Sorbentien (wie Al- und Fe-Hydroxide, Huminsäuren, Tonminerale) und dem darin zirkulierenden Lösungsmittel (wie ↑ Sickerwasser, ↑ Kapillarwasser, ↑ GW) charakterisiert, ausgedrückt in mmol/100 g Festsubstanz, zu bestimmen nach spezifischen dynamischen bzw. statischen Untersuchungsverfahren (z. B. nach TGL 25418)			
Kapillarhöhe, mittlere (Steighöhe, kapillare) Mittlere Höhe des ↑ Kapillarwassers über der ↑ GW-Oberfläche zur Kennzeichnung der Strömungsäquivalentlinie innerhalb der ↑ Aerationzone – Bild 2 Anmerkung: Entlang der Strömungsäquivalentlinie vollzieht sich ein fiktiver sprungförmiger Übergang von einem Strömungsbereich mit $k = 0$ zu einem Strömungsbereich mit $k = k_{gesättigt} = k_f$	\bar{h}_k	;	m
1. $\bar{h}_k = \frac{1}{k_f} \int k \cdot dz$ k_f – ↑ Filtrationskoeffizient in m/s k – ↑ kapillarer Filtrationskoeffizient in m/s z – Höhenkoordinate in m			
2. $\bar{h}_k = \frac{1}{1-s_r} \int s \cdot dz$ s – ↑ Wassersättigungsgrad s_r – Restsättigungsgrad z – Höhenkoordinate in m			
Kapillarität (von ↑ Gestein) (KAP) (Porensaugwirkung) Erscheinungen der Wasserbindung und des Wasseraufstieges in offenen ↑ Poren und engen ↑ Klüften, die sich infolge der spezifischen Oberflächenenergie des Wassers an dessen Grenzflächen zur Luft und zu ↑ Boden- bzw. ↑ Gesteins-Partikeln vollziehen	–	–	–
Kapillarsaum ↑ Kapillarzöne			
Kapillarwasser (KW) /16/ (Porensaugwasser) ↑ Gesteinswasser, das unter Einwirkung der ↑ Kapillarität steht und dessen ↑ Gesteinswasserdruck kleiner als der atmosphärische Druck ist – Bild 1 und 2	–	–	–
Kapillarzone /27/ (Kapillarsaum) Teil der Lithosphäre, der unmittelbar über der ↑ GW-Zone anschließt, in dem Wasser durch ↑ Kapillarität festgehalten wird – Bild 1 und 2	–	–	–
Kapillarzone, geschlossene Unterer Teil der ↑ Kapillarzone, in dem alle ↑ Poren mit ↑ Kapillarwasser gefüllt sind – Bild 1 und 2	–	–	–
Kapillarzone, offene Oberer Teil der ↑ Kapillarzone, in dem die ↑ Poren mit ↑ Kapillarwasser und Luft gefüllt sind – Bild 1 und 2	–	–	–
Karst Gebiet mit Hohlformen in und an der Oberfläche der Lithosphäre, die sich aus großräumigen Auflösungs- und Zersetzungsprozessen wasserlöslicher ↑ Gesteine (Verkarstung) ergeben	–	–	–
Karstgrundwasser ↑ Karstwasser			

1.	2.	3.	4.
Karstwasser (Karstgrundwasser) ↑ GW in Karstgebieten oder aus solchen stammend, das sich durch eine spezifische ↑ GW-Dynamik (wie ↑ Versinkung, große Strömungsgeschwindigkeit, periodisches Ausströmen durch kommunizierende ↑ Kavernen) auszeichnet	/13/	-	;
Kaverne Natürlicher oder künstlicher großer ↑ Hohlraum in der Lithosphäre	-	-	;
Kluft Durch Bruch entstandene Trennfläche in einem ↑ Gesteinskomplex (nach TGL 34336) Anmerkung: Kann offen (Spalte) bzw. sekundär ausgefüllt (Gang) sein	-	-	;
Kluftwasser ↑ Unterirdisches Wasser in offenen ↑ Klüften (Spalten) bzw. mit permeablem Material ausgefüllten Klüften (Gängen)	/12/	-	;
Kolmation Ablagerung von Partikeln außerhalb sowie Einlagerung von Partikeln innerhalb des Korngefüges und dadurch bedingte Verringerung von ↑ Porenvolumen und ↑ Permeabilität unter dem Einfluß von ↑ Infiltration und Sedimentation – Bild 12	-	-	;
Kolmation, äußere ↑ Kolmation auf der Oberfläche eines ↑ GW-Leiters bzw. ↑ porösen Mediums (z. B. Sohle eines ↑ Gewässers, Bohrlochwand)	-	-	;
Kolmation, innere ↑ Kolmation im Inneren eines ↑ GW-Leiters bzw. ↑ porösen Mediums	-	-	;
Kolmationskoeffizient (Infiltrationswiderstand) Hydraulischer Widerstand einer ↑ Infiltration infolge ↑ Kolmation – Bild 12 $w = \Delta m_k / k_f \cdot dm$ Δm_k – Mächtigkeit der kolmatierten Schicht in m k_f – ↑ Filtrationskoeffizient der kolmatierten Schicht in m/s	w	;	s
Konditionen ↑ GW-Konditionen	-	-	;
Kontaminant ↑ Migrant, der eine ↑ Kontamination bewirkt	-	-	;
Kontamination Verunreinigung und/oder Verseuchung von Wasser bzw. ↑ Gestein (↑ GW-Kontamination)	-	-	;
Kontroll-/Steuerungsnetz (KS-Netz) GW-Meßnetz zur langfristigen und regelmäßigen Überwachung des ↑ GW-Regimes im Bereich wasserwirtschaftlicher Anlagen und/oder in anthropogen stark beeinflussten ↑ Einzugsgebieten Hinweis: Unterteilt in regionales und anlagenorientiertes KS-Netz	-	-	;
Konvektion Strömung von ↑ Migranten in Flüssigkeiten und Gasen mit der Geschwindigkeit des strömenden Mediums	-	-	;

1.	2.	3.	4.
Konzentration, maximal zulässige (MZK) Oberer Grenzwert für die Konzentration eines ↑ Wasserinhaltsstoffes oder eine Summe von Wasserinhaltsstoffen, abhängig von Nutzungsbedingungen oder von staatlichen bzw. internationalen Richtlinien zum Umweltschutz Anmerkung: Anzugeben als – Aktivitätskonzentration in Bq/m ³ – Massenkonzentration in kg/m ³ = g/l – Stoffmengenkonzentration in mol/m ³ – Volumenkonzentration in m ³ /m ³ bzw. %	-	-	;
Kurzpumpversuch (KPV) ↑ Pumpversuch mit ≤ 50stündiger Pumpdauer	-	-	;
Landoberflächenabfluß (RL) (Oberflächenabfluß) ↑ Abfluß, der auf der Lithosphäre einem Vorfluter zufließt, ohne in sie eingedrungen zu sein	Q, QRL	;	m ³ /s
Leitfähigkeit, hydraulische ↑ Filtrationskoeffizient, kapillarer	-	-	;
Liegendentspannung Förderung von ↑ GW aus dem Liegenden einer bergmännisch genutzten Lagerstätte mit dem Ziel, den Druck im GW (↑ Standrohrspiegelhöhe) so zu erniedrigen, daß dieser für den Bergbau keine Gefahr mehr darstellt	-	-	;
Lufttrittspunkt Konkreter Wert oder enger Bereich der ↑ Saugspannungshöhe, bis zu dem ein ↑ Gestein bzw. ↑ Boden vollständig oder nahezu wassergesättigt ist und bei dessen Überschreiten eine starke Abnahme des ↑ Wasservolumenanteils (oder ↑ Wassermasseverhältnisses) einsetzt – Bild 2 Anmerkung: Entspricht der oberen Grenze der ↑ geschlossenen Kapillarzone	-	-	;
Lysimeter Meßeinrichtung zur Bestimmung des ↑ Sickerwassers (nach Menge und Beschaffenheit) und anderer Komponenten des ↑ Wasserhaushaltes	-	-	;
Medium, poröses ↑ Gestein, poröses	-	-	;
Mehrphasenströmung Simultane Strömung physiko-chemisch unterschiedlicher fluider Phasen in ein und demselben ↑ porösen Medium (z. B. ↑ GW und Erdöl)	-	-	;
Migrant (MIG) Durch ↑ Konvektion in Bewegung befindlicher Stoff und/oder Energie (z. B. ↑ Wasserinhaltsstoff, Bakterien, Wärmeenergie)	-	-	;
Migration Vorwiegend durch ↑ Konvektion bedingter Stoff- bzw. Wärmetransport unter Berücksichtigung von ↑ Sorption und (phasen-internen) Umwandlungsprozessen	-	-	;
Migrationsgeschwindigkeit Geschwindigkeit der Ausbreitung eines Stoffes bzw. Zustandes (↑ Migranten) in der Lithosphäre	v	;	m/d

1.	2.	3.	4.
----	----	----	----

Mineralisation

1. Umwandlung organischer Stoffe in anorganische, insbesondere durch Organismen
2. Gesamtheit der anorganischen ↑ Wasserinhaltsstoffe in g/l (z. B. Abdampfdruckstand)
3. Mineral-Konzentration im ↑ Gestein bzw. auf ↑ Klüften

Mineralwasser /14/

↑ GW mit erhöhter Konzentration (≥ 1 g/l) von anorganischen ↑ Wasserinhaltsstoffen bzw. mit spezifischen chemisch-physikalischen Eigenschaften

Anmerkung:

Gliederung nach Konzentration

1 bis 2 g/l schwach mineralisiert

> 2 bis 10 g/l mittel mineralisiert

> 10 g/l stark mineralisiert

Nässe

Bezeichnung für hohen ↑ Wassersättigungsgrad eines ↑ Gesteins bzw. ↑ Bodens

Niederschlag (P)

(fallender Hydrometeor)

Wasserteilchen, die in der Regel aus einer Wolke in flüssiger oder fester Form fallen

Anmerkung:

Es wird im wesentlichen folgender Niederschlag unterschieden: Regen, Sprühregen, Schnee, Hagel, Reif- und Frostgraupe, Schneegriesel

Niederschlagshöhe

P, N ; mm

Wassermenge aus ↑ Niederschlag während eines angegebenen Zeitintervalls unter Annahme gleichmäßiger Verteilung über einer horizontalen Fläche, ausgedrückt als Wasserhöhe

Anmerkung:

- Die Wasserhöhe aus abgelagerten Hydrometeoriten (z. B. Tau, Reif- und Nebelfrostablagerungen), die unvollständig im Niederschlagsmesser auftreten, ist in der gemessenen Niederschlagshöhe mit enthalten
- P für bestimmtes Gebiet ↑ Gebietsniederschlag

Oberflächenabfluß

↑ Landoberflächenabfluß

Oxydationszone

Durch Vorhandensein von gelöstem molekularem Sauerstoff (positives Redoxpotential) charakterisierte ↑ Aerationzone und Teil der ↑ Sättigungszone, in der es zur Oxydation von ↑ Wasserinhaltsstoffen kommen kann

Packer

Vorrichtung zur zeitweiligen Abdichtung von Teufenbereichen eines Bohrloches (z. B. Einsatz in Verbindung mit Testapparaturen)

Packertest

Test zur Parametergewinnung in einem Teufenbereich eines Bohrloches mit Hilfe eines oder mehrerer ↑ Packer sowie einer Testapparatur

Parameter,

hydrogeologischer

Parameter zur Charakterisierung eines ↑ Gesteins in Bezug auf das ↑ unterirdische Wasser, insbesondere dessen Speicherung, Strömung, Nutzung sowie der Bestandteile und Eigenschaften des unterirdischen Wassers (z. B. ↑ GW-Mächtigkeit, ↑ Speicherkoeffizient, ↑ Transmissivität, ↑ Wasserinhaltsstoff)

1.	2.	3.	4.
----	----	----	----

Parameter-

quantifizierung

Präzisierung ↑ hydrogeologischer Parameter eines ↑ GW-Strömungsfeldes aus der Beobachtung der ↑ GW-Dynamik mittels mathematischer Modellierungsverfahren

Peilrohr

↑ GW-Beobachtungsrohr

Perkolatlon

(Durchsickerung)

1. Vertikale ↑ Filtration einer Flüssigkeit durch ein ↑ poröses Medium (Gesteinsmedium) – Bild 12
2. Methode zur Extraktion von ↑ Wasserinhaltsstoffen

Permeabilität /23/

(Durchlässigkeit)

Fähigkeit eines ↑ Gesteins bzw. ↑ Gebirges unter Einwirkung eines Potential- oder Druckgefälles Fluide durchzulassen

Permeabilitäts-
koeffizient

K, K_i ; m^2

(Permeabilitätskoeffizient, intrinsischer)

Parameter des DARCY-Gesetzes zur Charakterisierung der ↑ Permeabilität unabhängig von der Viskosität des flüssigen Mediums

$$K = v \cdot k_f / g = \eta \cdot k_f / (g \cdot \rho_w)$$

η – dynamische Viskosität in Pa · s

g – Fallbeschleunigung in m/s^2

k_f – ↑ Filtrationskoeffizient für gesättigte Strömung in m/s

v – kinematische Viskosität in m^2/s

ρ_w – Dichte des Wassers in kg/m^3

Permeabilitätskoeffizient,
intrinsischer

↑ Permeabilitätskoeffizient

pF-Wert

pF ; –

Dekadischer Logarithmus des positiven Wertes der ↑ Saugspannungshöhe (σ_h in cm) – Bild 3

$$pF = \lg \sigma_h$$

Ponor

Große Öffnung an der Erdoberfläche, in die Oberflächenwasser in den Untergrund eindringt (nach TGL 23952/04)

Pore

↑ Hohlraum im Mikrometer- bis Zentimeterbereich (in Landwirtschaft/Bodenkunde und Agrarmeteorologie definitionsgemäß ≤ 2 mm Durchmesser)

Anmerkung: Gliederung in

- durchgängige Poren
- geschlossene Poren

Porenanteil /20/

n ; $m^3/m^3, \%$

(Gesamtporenanteil)

↑ Hohlraumanteil unter der Bedingung, daß der gesamte ↑ Hohlraum aus Poren besteht

Porenanteil,
auffüllbarer

n_a ; $m^3/m^3, \%$

(Wasseraufnahmekoeffizient)

↑ Auffüllbarer Hohlraumanteil unter der Bedingung, daß der gesamte ↑ Hohlraum aus ↑ Poren besteht

Porenanteil,
durchströmbarer

n_0 ; $m^3/m^3, \%$

(-, wirksamer)

↑ Durchströmbarer Hohlraumanteil unter der Bedingung, daß der gesamte ↑ Hohlraum aus ↑ Poren besteht

1.	2.	3.	4.
Porenanteil, entwässerbarer (Wasserabgabekoeffizient) ↑ Entwässerbarer Hohlraumanteil unter der Bedingung, daß der gesamte ↑ Hohlraum aus ↑ Poren besteht	/65/	n_e	; $m^3/m^3, \%$
Porenanteil, luftgefüllter ↑ Luftgefüllter Hohlraumanteil unter der Bedingung, daß der gesamte ↑ Hohlraum aus ↑ Poren besteht		n_l	; $m^3/m^3, \%$
Porenanteil, wassergefüllter ↑ Wassergefüllter Hohlraumanteil unter der Bedingung, daß der gesamte ↑ Hohlraum aus ↑ Poren besteht		n_w	; $m^3/m^3, \%$
Porenanteil, wirksamer ↑ durchströmbarer Porenanteil			
Porengeschwindigkeit ↑ Abstandsgeschwindigkeit			
Porenraum ↑ Porenvolumen			
Porensaugwasser ↑ Kapillarwasser			
Porensaugwirkung ↑ Kapillarität			
Porenvolumen (Porenraum) Volumen der mit Fluiden (Gas und/oder Flüssigkeit) erfüllten ↑ Poren eines porösen ↑ Gesteins $V_p = V_g - V_s$ V_g – Gesamtvolumen des Gesteins in m^3 V_s – Feststoffvolumen in m^3		V_p	; m^3
Porenwasser ↑ Unterirdisches Wasser in ↑ Poren			
Porenwasserdruck ↑ Gesteinswasserdruck			
Porenzahl Parameter der ↑ Porosität $e = V_p/V_s$ V_p – ↑ Porenvolumen in m^3 V_s – Feststoffvolumen in m^3		e	; $m^3/m^3, \%$
Porosität Durch löchrige oder maschige Systeme von ↑ Poren bedingte Eigenschaft fester und halbfester Stoffe Fluide durchzulassen			
Profildurchlässigkeit ↑ Transmissivität			
Pumpversuch (PV) Zeitweilige GW-Entnahme mittels Pumpe zur Bestimmung qualitativer und quantitativer Parameter eines ↑ GW-Leiters, dessen Berandung oder des ↑ GW Anmerkung: Gliederung nach – Anzahl der Versuchsbrunnen: Einzelpumpversuch Gruppenpumpversuch – Pumpdauer: ↑ Dauerpumpversuch ↑ Kurzpumpversuch – Sonderfall: ↑ Demonstrativpumpversuch	/69/	–	; –

1.	2.	3.	4.
Quelle (QU) Stelle an der Oberfläche der Lithosphäre, an der ständig oder zeitweilig ↑ GW ausfließt – Bild 7, 9, 11 Anmerkung: Gliederung nach – geologischer Situation (z. B. Kluftquelle, Oberfallquelle) – Anordnung (z. B. Quellenband) – ↑ GW-Beschaffenheit (z. B. Solquelle)	/53/	–	; –
Quellschüttung Volumenstrom aus einer ↑ Quelle bzw. einem ↑ Brunnen mit ↑ artesischem GW	Q		; l/s
Randbedingung, hydraulische Mathematische Formulierung der auf der Berandung eines Strömungsfeldes herrschenden Bedingungen Anmerkung: Gliederung nach – RB 1. Art: Vorgegebenes Potential – RB 2. Art: Vorgegebener Volumenstrom – RB 3. Art: RB 1. Art und Zusatzwiderstand (z. B. durch Flußsohle mit ↑ Kolmation)			
Reduktionszone Durch das Fehlen von gelöstem molekularem Sauerstoff (negatives Redoxpotential) und durch reduzierte Verbindungen (z. B. erhöhte Ammoniumkonzentrationen und das Auftreten von Schwefelwasserstoff) charakterisierter Teil der ↑ Sättigungszone (z. B. im ↑ Boden, unterhalb organisch belasteter Flüsse, unterhalb von Abfalldeponien)			
Reichweite Horizontaler Abstand zwischen einer ↑ GW-Fassung (↑ Brunnen-Achse) und dem Rand des zugehörigen ↑ Depressions-trichters bei definiertem Förderstrom	/62/	R	; m
Restwassergehalt ↑ Wasserhaltewert			
Retention Natürliche oder künstliche Verzögerung bzw. Hemmung des ↑ Abflusses			
Retentionshöhe ↑ Rücklage Rücklage (Retentionshöhe) Vergrößerung des ↑ Wasservorrates eines ↑ Einzugsgebietes innerhalb eines Zeitintervalls durch ↑ Retention		ΔW	; mm
Ruhewasserstand ↑ Bezugswasserstand			
Salzwasser Wasser mit einer Konzentration an gelösten Salzen (von Überwiegend NaCl) ≥ 1 g/l			
Sättigung (des Gesteins) ↑ Wassersättigung (des Gesteins)			
Sättigungsgrad (des Gesteins) ↑ Wassersättigungsgrad (des Gesteins)			
Saturationszone Teil der Lithosphäre, in dem die ↑ Hohlräume vollständig mit Wasser gefüllt sind (mit ↑ GW gefüllter Teil vom ↑ GW-Leiter und ↑ geschlossene Kapillarzone) – Bild 1 und 2	/26/	–	; –

1.	2.	3.	4.
Saugspannung (Tension) ↑ Gesteinswasserdruck in der ↑ Aerationzone und ↑ geschlossenen Kapillarzone Anmerkung: Ausgedrückt als positive Spannungsgröße in Druckeinheiten		ψ, σ	; Pa
Saugspannungshöhe Aus der ↑ Saugspannung abgeleitetes Längenmaß $sh = -\sigma / (\rho_w \cdot g)$ g – Fallbeschleunigung in m/s^2 ρ_w – Dichte des Wassers in kg/m^3 σ – Saugspannung in Pa		sh, h_σ	; m
Schicht, wasserführende ↑ GW-Zone			
Schichtwasser ↑ GW, das sich in durchlässigen geringmächtigen und nur lokal verbreiteten Schichten zwischen oder in ↑ GW-Stauern befindet (↑ schwebendes GW)	/6/	–	; –
Schichtwasserhöhe ↑ Bodenwasservorrat			
Schlotte Von einer ↑ Kluft oder Störungszone ausgehender unregelmäßiger ↑ Hohlraum (nach TGL 23952/04)			
Schluckversuch ↑ Infiltrationsversuch			
Sickerwasser Langsames ↑ Infiltrationswasser in porösen oder feinklüftigen ↑ GW-Leitern bzw. ↑ Gesteinen – Bild 1 und 3			
Sinkwasser Schnelles ↑ Infiltrationswasser in grobklüftigen oder kavernösen ↑ GW-Leitern – Bild 1 und 3			
Skinneffekt Abweichung im geohydraulischen Verhalten des bohrlochnahen Raumes eines in Betrieb befindlichen ↑ Brunnens vom mittleren geohydraulischen Verhalten des gesamten Strömungsraumes, ausgedrückt als ΔT , Δk_f oder ΔH Anmerkung: Z. B. für Festgestein bis mehrere m, für Kiessand $< 0,01$ m ↑ Filterwiderstand durch Skinneffekt			
Sole Wasser mit einer Salzkonzentration > 25 g/l (von überwiegend NaCl) (↑ Salzwasser)			
Sondernetz GW-Meßnetz für befristete lokale Spezialaufgaben			
Sorbentien Stoffe, die auf Grund ihrer großen spezifischen Oberfläche besonders reaktionsaktiv für ↑ Sorptionen sind (z. B. Al- und Fe-Hydroxide, Huminsäuren, Tonminerale)			
Sorption Selektive chemische bzw. physikalische Anlagerung (Adsorption) bzw. Einlagerung (Absorption) und Freisetzung (Desorption) von echt bzw. kolloidal gelösten Stoffen an der Oberfläche von Stoffen			

1.	2.	3.	4.
Speicher; unterirdischer (UGS) (Untergrundspeicher) ↑ Gesteins-Körper (einschließlich ↑ Kavernen und bergbauliche ↑ Hohlräume), in denen Gase, Flüssigkeiten und/oder Feststoffe für eine Nutzung gelagert werden können		–	; –
Speicherkapazität (Speichervermögen) Fähigkeit von porösen und/oder klüftigen ↑ Gesteinen sowie von ↑ Kavernen und bergbaulichen ↑ Hohlräumen zur Aufnahme und Abgabe flüssiger und gasförmiger Medien (für Wasser: Wasseraufnahme- bzw. Wasserabgabevermögen)	/21, 24/	–	; –
Speicherkoefizient Gesteinsparameter der angibt, welches Wasservolumen von einem ↑ GW-Leiter bei Änderung des ↑ GW-Standes um eine Längeneinheit pro Flächeneinheit abgegeben bzw. gespeichert wird Anmerkung: 1. für ↑ gespanntes GW $S = S_0 \cdot M$ S_0 – ↑ spezifischer Speicherkoefizient in m^{-1} M – ↑ GW-Leitermächtigkeit in m 2. für ↑ ungespanntes GW: $S = n_0$ (für praktische Belange) n_0 – ↑ durchströmbarer Hohlraumanteil		S	; m/m, %
Speicherkoefizient, spezifischer ↑ Speicherkoefizient für einen Meter ↑ GW-Leitermächtigkeit im ↑ gespannten GW $S_0 = S/M$ M – GW-Leitermächtigkeit in m S – Speicherkoefizient		S_0	; m^{-1}
Speichervermögen ↑ Speicherkapazität			
Speisungsfaktor Koeffizient, der die ↑ Filtration zu einem ↑ GW-Leiter bei ↑ GW-Absenkung aus darüber- oder darunterliegenden ↑ Gesteinen kennzeichnet		B	; m
Spurenstoffe ↑ Wasserinhaltsstoffe			
Standrohrspiegelgefälle Gradient der ↑ Standrohrspiegelhöhe $i = \Delta h / \Delta s$ Δh – Standrohrspiegelhöhendifferenz in m Δs – Abstand zwischen zwei beliebig im Strömungsfeld liegenden Meßpunkten in m Anmerkung: $l = i / \cos \alpha$ α – Winkel zwischen Stromlinie und Verbindungslinie der Meßpunkte l – ↑ GW-Gefälle		i	; m/km, ‰ m/m
Standrohrspiegelhöhe (Druckhöhe, hydraulische) Summe aus ↑ Druckhöhe (h_p in m) und ↑ Gravitationshöhe (z in m) für einen definierten Punkt in einem ↑ Gestein bzw. ↑ Boden – Bild 5 $h = h_p + z$		h, H	; m

1.	2.	3.	4.
Standwasser	-	;	-
Ansammlungen von Wasser oder Wasser-Feststoff-Gemischen, von denen Gefährdungen insbesondere für den Bergbau ausgehen können			
Steighöhe, kapillare			
↑ Kapillarröhe, mittlere			
Stofffracht	f	;	kg/s
(Stofftransport) Pro Zeiteinheit abtransportierte Masse an ↑ Wasserinhaltsstoffen			
Stofftransport			
↑ Stofffracht			
Strombahn	-	;	-
Wirklicher Weg, den ein einzelnes Teilchen eines Fluids im ↑ Gestein zurücklegt			
Stromlinie	-	;	-
Senkrechte Linie zum Augenblickszustand einer Potentiallinie bzw. -fläche – Bild 5			
Stromröhre	-	;	-
Durch ↑ Stromlinien begrenzter Bereich (Teil) eines Raumes, in dem eine Strömung stattfindet			
Suffosion	-	;	-
Auswaschen und Fortführen von feinkörnigem ↑ Gesteinsmaterial durch Wasser ohne Veränderung des tragenden Skelettkorns			
Suffosion, äußere	-	;	-
↑ Suffosion an der Oberfläche der Lithosphäre			
Suffosion, innere	-	;	-
↑ Suffosion in der Lithosphäre			
Süßwasser	-	;	-
Wasser mit einer Konzentration an gelösten mineralischen Stoffen (Abdampfdruckstand bzw. Gehalt an Hauptionen) < 1 g/l			
Tension			
↑ Saugspannung			
Thermalwasser	-	;	-
↑ GW, dessen Temperatur beim Ausfluß aus der Lithosphäre mindestens 20° C beträgt bzw. über dem langjährigen Mittel der Lufttemperatur liegt			
Anmerkung: Gliederung nach Temperatur, z. B. 20 bis 37° C warm (niedrig thermal) >37 bis 70° C heiß (thermal) >70 bis 100° C sehr heiß (hoch thermal) >100° C überhitzt (dampfthermal)			
Tracerversuch (TV)	-	;	-
Eingabe von Farbstoff, Radionukliden, Salz, Sporen o. a. Tracer in Oberflächenwasser oder ↑ GW sowie Beobachtung ihrer Ausbreitung bzw. Rückgewinnung zur Bestimmung qualitativer und quantitativer Parameter			
Transmissibilität			
↑ Transmissivität			

1.	2.	3.	4.
Transmissivität	/64/	T	; m ² /s
(Profildurchlässigkeit) (Transmissibilität) Parameter zur Kennzeichnung der ↑ Permeabilität des durchströmten Bereiches eines ↑ GW-Leiters $T = \int k_f \cdot dz$ k_f – ↑ Filtrationskoeffizient in m/s z – Höhenkoordinate in m			
Transpiration (T)	-	;	-
↑ Verdunstung durch den lebenden Organismus (Pflanzen, Tier, Mensch) – Bild 7			
Trinkwasserschutzgebiet (TSG)	-	;	-
(Wasserschutzgebiet) ↑ Gewässer und ↑ Einzugsgebiet bzw. Teil davon zur planmäßigen Wasserentnahme, das durch zielgerichtete Maßnahmen, Nutzungsbeschränkungen und -verbote gegen qualitative und quantitative Beeinträchtigungen (↑ Kontamination und ↑ GW-Erschöpfung) zu schützen ist Anmerkung: Gliederung nach Umfang der Schutzmaßnahmen in Schutz-zonen 1 bis 4 (Fassungszone, engere ..., weitere ..., weitesté Schutzzone siehe TGL 24348)			
Trinkwasservor-behaltsgebiet (TVG)	-	;	-
(GW-Schongebiet) ↑ Gewässer und ↑ Einzugsgebiet bzw. Teil davon, das im Rahmen langfristiger Konzeptionen zur Trinkwasserversorgung vorgesehen und deshalb vorsorglich durch Verbote, Nutzungsbeschränkungen sowie ggf. Auflagen zu schützen ist.			
Uferfiltrat	-	;	-
Durch ↑ Uferfiltration entstandenes ↑ GW			
Uferfiltration (UF)	/52/	-	;
Eindringen von Oberflächenwasser (aus einem See oder Wasserlauf) durch das Gewässerbett in einen ↑ GW-Leiter infolge natürlicher oder künstlicher Differenzen der ↑ Standrohrspiegelhöhen – Bild 7 und 12			
Untergrundspeicher			
↑ unterirdischer Speicher			
Verdunstung	-	;	-
Übergang des Wassers vom flüssigen oder festen in den gasförmigen Zustand bei Temperaturen unter dem Siedepunkt und ↑ Diffusion des Wasserdampfes in die Atmosphäre – Bild 7 Anmerkung: Die Verdunstung findet als ↑ Evaporation, ↑ Transpiration und ↑ Evapotranspiration statt			
Verdunstungshöhe	E, V	;	mm
Wasserverlust durch ↑ Verdunstung während eines Zeitintervalls unter Annahme gleichmäßiger Verteilung über einer horizontalen Fläche, ausgedrückt als Wasserhöhe Anmerkung: Es gelten folgende Benennungen und Formelzeichen: a) Evaporationshöhe E_E – Verdunstungshöhe von unbewachsenem Boden E_S – Verdunstungshöhe von freien Wasserflächen E_W – Verdunstungshöhe von Schneeflächen E_N – Verdunstungshöhe von Eisflächen E_G b) Evapotranspirationshöhe E_T – potentielle Evapotranspirationshöhe PET c) Transpirationshöhe E_T			

1.	2.	3.	4.
Verpressung ↑ Infiltration			
Versenkung Einbringen von Stoffen in die Lithosphäre, meist zwecks ihrer sicheren Deponie			
Versickerung ↑ Infiltration			
Versinkung Schnelles Eindringen von Wasser in den Untergrund (nach TGL 23952/04; schnelle ↑ Infiltration, z. B. in ↑ Ponor; ↑ Sinkwasser)			
Verweildauer (Aufenthaltsdauer) Zeitdauer, die sich eine Wassermasse oder ein ↑ Wasserinhaltsstoff in oder auf einem betrachteten Abschnitt der Lithosphäre befindet (unter Vernachlässigung) der Ortsveränderung; z. B. ↑ fossiles GW	t		d
Vorbehaltsgebiet Festgelegtes Gebiet, das perspektivisch zur wasserwirtschaftlichen Nutzung vorgesehen ist. Gliederung nach vorgesehener Nutzung, z. B. ↑ Trinkwasservorbehaltsgebiet, wasserwirtschaftliches Vorbehaltsgebiet			
Wasser, hygrokopisches Durch ↑ Hygrokopizität an die Oberfläche der ↑ Gesteinspartikel angelagertes Wasser; Bestandteil des ↑ Adsorptionswassers, Menge anzugeben als ↑ Wassermasseverhältnis (in %) oder ↑ Wasservolumenanteil (in %) oder ↑ Wassersättigungsgrad (in %)			
Wasser, unterirdisches (UW) Wasser in der Lithosphäre in allen Zustandsformen und Aggregatzuständen – Bild 1 und 14 Anmerkung: Z. B. ↑ Bodenwasser, ↑ Gesteinsfeuchte, ↑ Sickerwasser, ↑ Sinkwasser, ↑ GW, Eis im ↑ Gestein, ↑ Hydratwasser, Wasserdampf	/2/		
Wasserabgabekoeffizient ↑ entwässerbarer Porenanteil			
Wasseranteil ↑ Wasservolumenanteil			
Wasseraufnahmekoeffizient ↑ auffüllbarer Porenanteil			
Wasserbeschaffenheit Gesamtheit der chemischen, physikalischen und biologischen Bestandteile sowie Eigenschaften eines Wassers			
Wasserdargebot, verfügbares ↑ potentielles Dargebot			
Wasserhaltewert (Restwassergehalt) ↑ Wassergefüllter Hohlraumanteil nach vollständiger Gravitationsentwässerung	n_r, ζ_r		
1. bezogen auf Volumen: $n_r = V_{w,h} / V_g$ $V_{w,h}$ – Volumen des ↑ Haftwassers in m^3 V_g – Gesamtvolumen des Gesteins in m^3	n_r		$m^3/m^3, \%$

1.	2.	3.	4.
2. bezogen auf Masse: $\zeta_r = m_w / m_s$ m_s – Trockenmasse des ↑ Gesteins in kg m_w, h – Masse des Haftwassers in kg		ζ_r	kg/kg, %
Wasserhaltung Sammeln, Heben und Ableiten von Wasser, z. B. von Baugruben, Bauwerken, Bebauungsflächen, bergbaulichen und anderen Anlagen, zur Einhaltung eines vorgegebenen ↑ Wasserstandes			
Wasserhaushalt Zusammenwirken der Wasserhaushaltselemente ↑ Niederschlag, ↑ Verdunstung, ↑ Abfluß und ↑ Wasservorratsänderung (↑ Verbrauch und ↑ Rücklage) in einem räumlich definierten Gebiet oder Abschnitt der Lithosphäre für ein Zeitintervall			
Wasserinhaltsstoffe Im Wasser echt oder kolloidal gelöste sowie suspendierte mineralische und organische Stoffe und Gase Anmerkung: Gliederung nach der Konzentration (nach LIENIG): – Hauptinhaltsstoffe (> 10 mg/l) – Begleitstoffe (0,1 bis 10 mg/l) – Spurenstoffe (< 0,1 mg/l)			
Wasserkapazität, differentielle (–, spezifische) Differentielle Änderung des ↑ Wasservolumenanteils θ bei einer differentiellen Änderung der ↑ Druckhöhe (h_p in m) in der ↑ Aerationzone und ↑ geschlossenen Kapillarzone $C = d\theta / dh_p$		C	m^{-1}
Wasserkapazität, spezifische ↑ differentielle Wasserkapazität			
Wassermasseverhältnis (des Gesteins) Masse des ↑ Gesteinswassers (m_w in kg), bezogen auf die Trockenmasse des ↑ Gesteins (m_s in kg) $w = m_w / m_s$	w,	ζ_w	kg/kg, %
Wassersättigung (des Gesteins) (Sättigung) Zustand voller Wasserfüllung der ↑ Hohlräume im ↑ Gestein; entspricht dem ↑ Wassersättigungsgrad $s = 1,0 = 100\%$		s_{max}	$m^3/m^3, \%$
Wassersättigungsgrad (des Gesteins) (Sättigungsgrad) Grad der Wasserfüllung der ↑ Hohlräume im ↑ Gestein $s = V_w / V_h = n_w / n$ n – ↑ Hohlraumanteil n_w – ↑ wassergefüllter Hohlraumanteil V_h – ↑ Hohlraumvolumen in m^3 V_w – Volumen des ↑ Gesteinswassers in m^3 Anmerkung: Geht aus dem Zusammenhang eindeutig hervor, daß es sich um den Wassersättigungsgrad handelt, kann auch die Kurzform „↑ Sättigungsgrad“ verwendet werden		s	$m^3/m^3, \%$
Wasserschadstoffe Feste, flüssige und gasförmige Stoffe oder deren Mischungen, die ↑ Gewässer oder deren Nutzung gefährden oder nachteilig beeinflussen können			

1.	2.	3.	4.
----	----	----	----

Anmerkung:

Nach dem Wassergesetz der DDR vom 21. Juli 1982 gehören hierzu „Gifte und die in der Liste der Schadstoffe enthaltenen Stoffe“.

Wasserscheide

Grenze zwischen ↑ Einzugsgebieten, von der Wasser nach verschiedenen Richtungen fließt – Bild 8 und 9

Wasserscheide, oberirdische (OW-Scheide)

Grenze zwischen ↑ oberirdischen Einzugsgebieten – Bild 8

Wasserscheide, unterirdische (GW-Scheide)

Grenze zwischen ↑ unterirdischen Einzugsgebieten

Wasserschutzgebiet

↑ Trinkwasserschutzgebiet

Wasserspeicherung, unterirdische

(GW-Speicherung)

↑ GW-Aufhöhung für die ↑ GW-Bewirtschaftung (↑ künstlicher GW-Vorrat)

Wasserstand

Abstand der Wasseroberfläche (z. B. ↑ GW-Spiegel, ↑ GW-Oberfläche, ↑ GW-Druckfläche) von einem Bezugsniveau (z. B. Pegelnull, Meßpunkt, Meeresspiegel)

Wasservolumenanteil

(Wasseranteil)

Verhältnis des ↑ Gesteinswassers (V_w in m^3) zum Gesamtvolumen eines Gesteinskörpers (V_g in m^3).

$$\theta = V_w/V_g$$

Wasservorrat

1. ↑ GW-Vorrat

2. ↑ Bodenwasservorrat

Wasservorratsänderung

Vergößerung oder Verkleinerung des ↑ Wasservorrates eines ↑ Einzugsgebietes oder Gesteins- bzw. Bodenvolumens, bestimmt für ein Zeitintervall als Summe von ↑ Rücklage (+ ΔW) und ↑ Verbrauch (- ΔW)

Welkepunkt, permanenter (PWP)

Untere Grenze des pflanzennutzbaren ↑ Bodenwassers unter den Bedingungen intensiver Bodendurchwurzelung – Bild 3

Anmerkung: Anzugeben nach der Art der Bestimmung als

- ↑ Bodenwasservorrat in mm

- ↑ Wassermasseverhältnis in kg/kg bzw. %

- ↑ Wassersättigungsgrad in m^3/m^3 bzw. %

- ↑ Wasservolumenanteil in m^3/m^3 bzw. %

Widerstandspegel

↑ GW-Beobachtungsrohr

Zeitkonstante, geohydraulische

Parameter, der den zeitlichen Verlauf des Strömungsprozesses bei ↑ GW-Absenkung und/oder ↑ GW-Wiederanstieg charakterisiert

1.	2.	3.	4.
----	----	----	----

$$a = S/T$$

S – ↑ Speicherkoeffizient

T – ↑ Transmissivität in m^2/s

Zufluß (Z)

Wasservolumen (V_w in m^3), das einem definierten Raum in der Zeiteinheit ($t = 1$ s) zuströmt

$$Q = V_w/t$$

Anmerkung:

Der Begriff „Zufluß“ kann auch zur qualitativen Beschreibung des Vorganges „in einen Raum fließendes Wasser“ verwendet werden

Zufluß, hypodermischer (ZH)

↑ Unterirdischer Zufluß auf oberflächennahen ↑ GW-Stauern bzw. Verdichtungszone

Zufluß, oberirdischer (ZO)

↑ Zufluß auf der Oberfläche der Lithosphäre

Zufluß, unterirdischer (ZU)

↑ Zufluß in der Lithosphäre (durch ↑ Infiltration und/oder ↑ GW-Strömung)

↑ Zufluß in der Lithosphäre (durch ↑ Infiltration und/oder ↑ GW-Strömung)

2. Verzeichnis der Abkürzungen und Formelzeichen

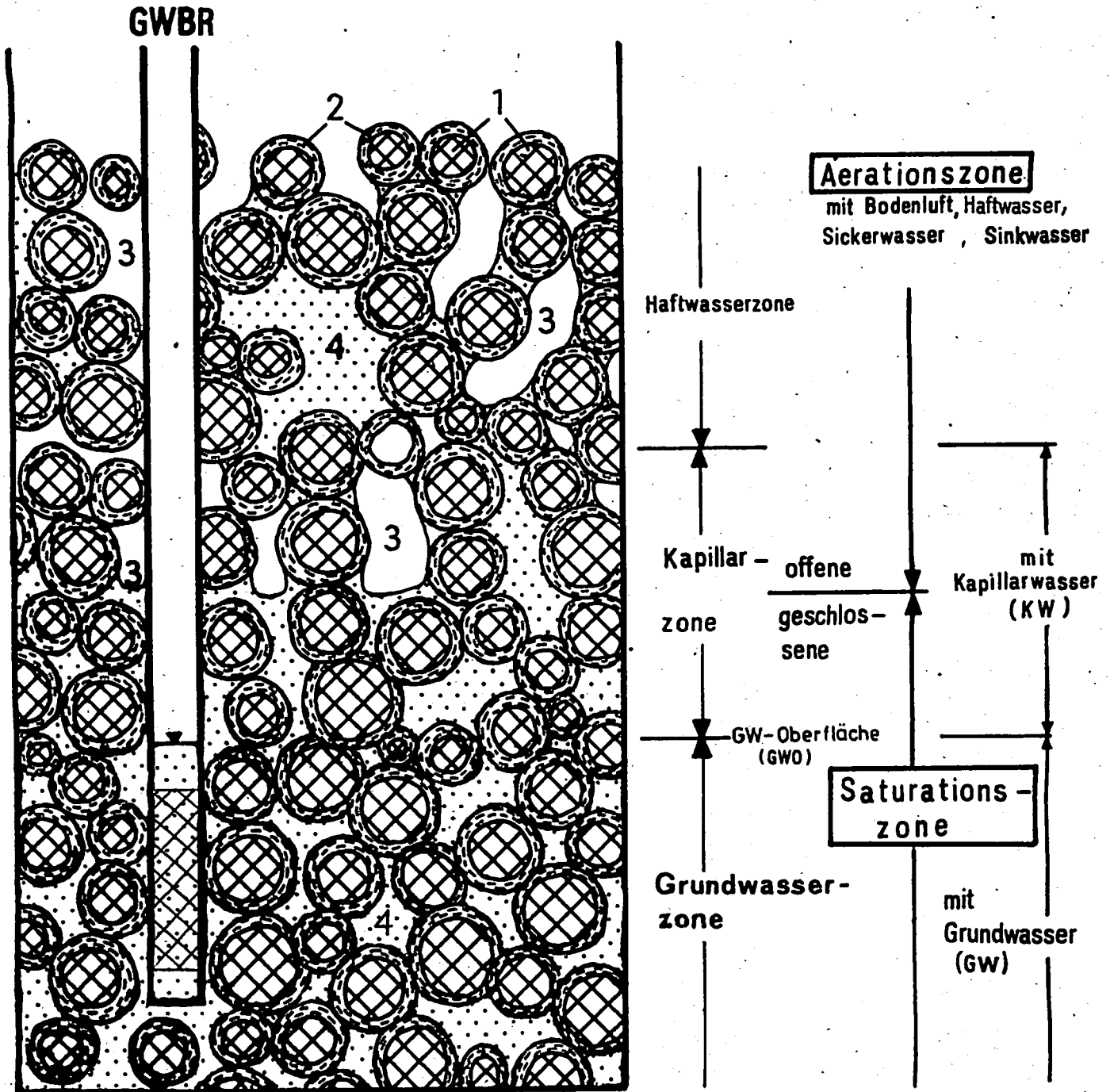
1.	2.	3.-	4.
Abkürzung	Formelzeichen	Einheit	Terminus
AW	A	m ²	Durchflußquerschnitt, unterirdischer; Fläche
	A	km ²	Einzugsgebiet, GW-Nährgebiet, GW-Zehrgebiet
	A _i	m ²	Infiltrationsquerschnitt
	A ₀	km ²	Einzugsgebiet, oberirdisches
	A _u	km ²	Einzugsgebiet, unterirdisches
	a	m	Abstand
	a	s/m ²	Zeitkonstante, geohydraulische
BR, Br BW	a'	m ² /s	Druckleitfähigkeit
	α	rad	Adsorptionswasser Winkel
C, c	B	m	Durchflußbreite, unterirdische
	B	m	Speisungsfaktor
	Brunnen		Brunnen
	Bodenwasser		Bodenwasser
C, c	C, c	g/l	Stoffkonzentration (z. B. Ionenkonzentration)
	C	m ⁻¹	Wasserkapazität, differentielle
	c	J/(g·K)	Wärmekapazität, spezifische
DPV	χ	—	Tortuositätsfaktor
	D	m ² /s	Dispersionskoeffizient
	D _M	m ² /s	Diffusionskoeffizient für freies Wasser, molekularer
	D ₀	m ² /s	Diffusionskoeffizient, molekularer
	D _w	m ² /s	Diffusivität
	Δ H	m	Dauerpumpversuch
	Δ W	m ³ /m ³ , %	Filterwiderstand
	Δ W	mm	Änderung des Wasservolumenanteils
	Δ W _{a, b}	mm	Aufbrauch, Rücklage, Wasservorratsänderung
	Δ h	m	Bodenwasservorratsänderung
	Δ l	m	Gravitationshöhe, Standrohrspiegelhöhendifferenz
	Δ mk	m	Fließlänge, Fließweg
	Δ s	m	Mächtigkeit der kolmatierten Schicht
	Δ t	m	Meßpunkt-Abstand
Δ t	d, a	GW-Fließzeit	
Δ t	s	Zeit (definierte), Zeitintervall	
δ	m	Dispersivität	
E	E	l/(s·m)	Brunnenkapazität, spezifische
	E, V	mm	Verdunstungshöhe
	E _{A, Vg}	mm	Evaporation
	E _{TE}	mm	Gebietsverdunstung
	E _{TE}	mm	Evaporationshöhe
	E _{TEg}	mm	Transpirationshöhe
	E _{TEg}	mm	Verdunstungshöhe von Eisflächen
	E _n	mm	Verdunstungshöhe von Schneeflächen
	E _s	mm	Verdunstungshöhe von unbewachsenem Boden
	E _w	mm	Verdunstungshöhe von freien Wasserflächen
ET	ET	mm	Evapotranspiration
	e	mm ³ /m ³ , %	Evapotranspirationshöhe
	η	Pa·s	Porenzahl
	η	—	Viskosität, dynamische
	η	—	Bremsfaktor, elektromolekularer
	η	—	elektromolekularer
F	F	m	GW-Flurabstand
	FA	—	Feuchtigkeitsäquivalent
	FK	—	Feldkapazität
	F _s	N	GW-Strömungskraft
	f	kg/s, g/s	Stofffracht
GW GWA GWBR			Grundwasser GW-Anreicherung GW-Beobachtungsrohr

1.	2.	3.	4.	
GWF GWI GWL GWN	F	m	GW-Flurabstand	
	—	m	GW-Isophyse	
	—	m	GW-Leiter	
	—	m	GW-Neubildung	
	—	m	GW-Neubildungshöhe	
	—	m	GW-Neubildungsrate	
	—	m	GW-Oberfläche	
	—	m	GW-Ressource	
	—	m	GW-Stauer	
	—	m	GW-Typ	
GWO GWR GWS GWT GWV	GWN	mm	GW-Vorrat (GW-Bilanzvorrat, GW-Ressource)	
	GWN _r	mm/d	— GW-Lagerstättenvorrat	
	—	m ³	— GW-Vorrat, künstlicher (zusätzlicher)	
	—	m ³ /d	— GW-Vorrat, sich erneuernder	
	—	m ³ /d	— Fallbeschleunigung	
	g	m/s ²	—	
	—	—	—	
	—	—	—	
	—	—	—	
	—	—	—	
HY	H	m	GW-Mächtigkeit	
	h, H	m	Hydrogeologie	
	h h _k h _p	m m m	Druckhöhe, hydraulische Standrohrspiegelhöhe Kapillärhöhe, mittlere Druckhöhe	
IAK INF IV	I	m/m, m/km, ‰	GW-Gefälle	
	I _{krit}	m/m, m/km, ‰	GW-Gefälle, kritisches	
	I	mmol	Ionenaustauschkapazität	
	I	m/m, m/km, ‰	Infiltration Infiltrationsversuch Standrohrspiegelgefälle	
KAP KPV KS-Netz KW	K, K _i	m ²	Permeabilitätskoeffizient	
	—	m ²	Kapillarität	
	—	m ²	Kurzpumpversuch	
	—	m ²	Kontroll-/Steuerungsnetz	
	—	m ²	Kapillarwasser	
MIG MZK	k _f k _f '	m/s m/s	Filtrationskoeffizient	
	k, K	m/s	Filtrationskoeffizient der kolmatierten Schicht	
	—	m/s	Filtrationskoeffizient, kapillarer; Leitfähigkeit, hydraulische	
	k _{RU}	mm/mm	Abflußkoeffizient	
	—	mm/mm	Abflußkoeffizient	
MIG MZK	M	m	GW-Leitermächtigkeit	
	—	m	Migrant	
	—	m	Konzentration, maximal zulässige	
	—	m	Trockenmasse des Gesteins	
	—	m	Masse des Gesteinswassers	
	—	m	Masse des Haftwassers	
	ms	kg	—	
	mw	kg	—	
	mw, h	kg	—	
	—	kg	—	
N _G , P _A	n _G , P _A	mm	Gebietsniederschlag	
	n	m ³ /m ³ , %	Hohlraumanteil; Porenanteil	
	n _a	m ³ /m ³ , %	Hohlraumanteil, auffüllbarer; Porenanteil, auffüllbarer	
	n _e	m ³ /m ³ , %	Hohlraumanteil, entwässerbarer; Porenanteil, entwässerbarer	
	n _i	m ³ /m ³ , %	Hohlraumanteil, luftgefüllter; Porenanteil, luftgefüllter	
	n _n , n _{st}	m ³ /m ³ , %	Hohlraumanteil, nicht durchströmbarer; Porenanteil, nicht durchströmbarer	
	n _o	m ³ /m ³ , %	Hohlraumanteil, durchströmbarer; Porenanteil, durchströmbarer	
	n _r	m ³ /m ³ , %	Hohlraumanteil, durchströmbarer Wasserhaltewert (auf Volumen bezogen)	
	n _w , n _s	m ³ /m ³ , %	Hohlraumanteil, wassergefüllter; Porenanteil, wassergefüllter	
	n _w , h	m ³ /m ³ , %	—, durch maximales Volumen des Haftwassers	
	v	m ² /s	Viskosität, kinematische	
	P	P, N	mm	Niederschlag; fallender
		P _A , N _G	mm	Hydrometeor Niederschlagshöhe Gebietsniederschlag

1.	2.	3.	4.
PV PWP	P, Pabs, P, Dw Pamb., P PET PWP pF ψ, σ	Pa Pa Pa, hPa* mm — — Pa	Druck, absoluter Bodenwasserdruck, Gesteins- wasserdruck, Porenwasserdruck, Druck, atmosphärischer; Luftdruck* Evapotranspirationshöhe, potentielle Pumpversuch Weilpunkt, permanenter pF-Wert Saugspannung
QU	Q Q Q, QD Q, QDC Q, QDU q, qgw Q, QP q q Qi qi	m ³ /h l/s m ³ /s m ³ /s m ³ /s m ³ /d m ³ /d m/s, m/d K/s m ³ /d m/d	Brunnenkapazität Quellschüttung Durchfluß Durchfluß, oberirdischer Durchfluß, unterirdischer, GW-Durchfluß GW-Dargebot Dargebot, potentielles Quelle Durchflußrate, Flux Wärmetransport Infiltrationsstrom Infiltrationsrate
R RH RO RL RU	R R, A Q, QR q, QRH Q, QRO Q, QRL Q, QRU rBR, rO e ed ew	m mm m ³ /s m ³ /s m ³ /s m ³ /s m ³ /s m kg/m ³ kg/m ³ kg/m ³	Reichweite Abflußhöhe Abfluß Abfluß, hypodermischer Abfluß, oberirdischer Landoberflächenabfluß Abfluß, unterirdischer Brunnenradius Dichte des Transportmediums Trockenrohichte Dichte des Wassers
	S So s s smax s' sr σ, ψ sh, ho	m/m, % m ⁻¹ m m ³ /m ³ , % m ³ /m ³ , % m m ³ /m ³ , % Pa m	Speicherkoefizient Speicherkoefizient, spezifischer GW-Absenkung Wassersättigungsgrad (des Gesteins) Wassersättigung (des Gesteins) GW-Wiederanstieg Restsättigungsgrad Saugspannung Saugspannungshöhe

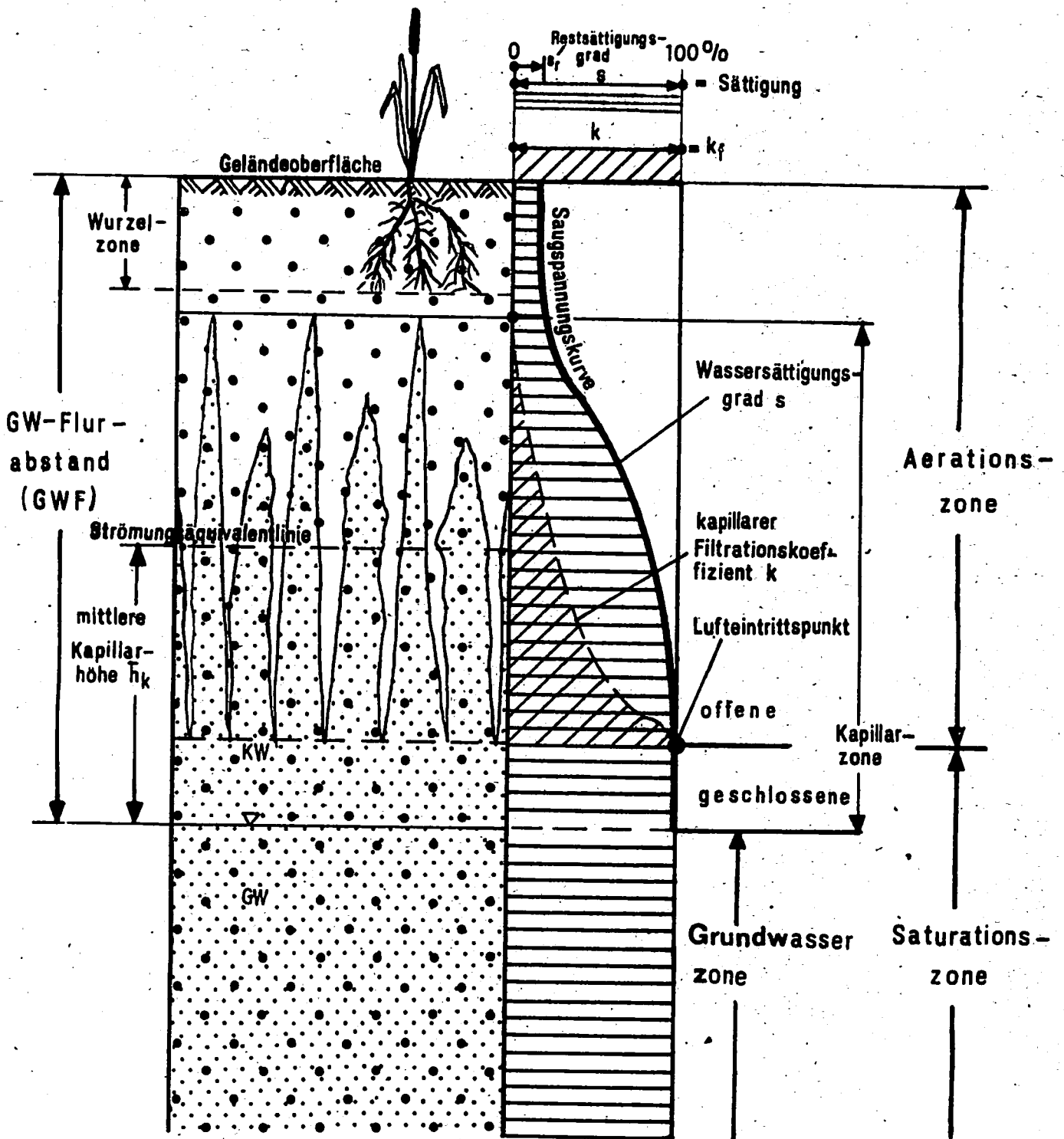
1.	2.	3.	4.
T TSG TV TVG	T, t, θ T t θ, θ_w	K, °C m ² /s d m ³ /m ³ , %	Temperatur Transmissivität Transpiration GW-Fileßzeit, Verweildauer Trinkwasserschutzgebiet Tracerversuch Trinkwasservorbehaltsgebiet Wasservolumenanteil (des Gesteins)
UF UGS UW			Uferfiltration Speicher, unterirdischer (Untergrundspeicher) Wasser, unterirdisches
	V Vg, EA Vg Vh Vi Vp Vs Vw Vw, h v va vf	m ³ mm m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m/d m/s m/s	Volumen der Probe Gebietsverdunstung Gesamtvolumen des Gesteins Hohlraumvolumen Volumen der Lufteinschlüsse im Gestein Porenvolumen Feststoffvolumen Volumen des Gesteinswassers, Wasservolumen Volumen des Haftwassers Migrationsgeschwindigkeit Abstandsgeschwindigkeit, GW-Geschwindigkeit Filtrationsgeschwindigkeit
WM WV	W Wa, b w, ζ_w θ, θ_w w	m mm kg/kg, % m ³ /m ³ , % s-	Bezugswasserstand, GW-Stand, Wasserstand Bodenwasservorrat Wassermasseverhältnis (des Gesteins) Wasservolumenanteil (des Gesteins) Kolmationskoefizient
Z ZH ZO ZU	Q, QZ Q, QZH q, qZO Q, QZU z ζ_r ζ_w, w	m ³ /s m ³ /s m ³ /s m ³ /s m kg/kg, % kg/kg, %	Zufluß Zufluß, hypodermischer Zufluß, oberirdischer Zufluß, unterirdischer Gravitationshöhe, Höhenkoordinate Wasserhaltewert (auf Masse bezogen) Wassermasseverhältnis (des Gesteins)

* In der Meteorologie



- 1 Gesteinspartikel mit
- 2 Adsorptionswasser (einschl. Hydratwasser)
- 3 Gesteinshohlraum , luftefüllt
- 4 - - - , wassererfüllt
- GWBR** GW - Beobachtungsrohr
- ▼ GW-Spiegel
- Filterrohr

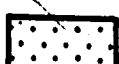
Bild 1 Unterirdisches Wasser



Gestein mit:



Grundwasserleiter (GWL)



Kapillarwasser, Grundwasser (KW) (GW)

∇ GW-Oberfläche (GWO)

Bild 2 Boden- und Grundwasser

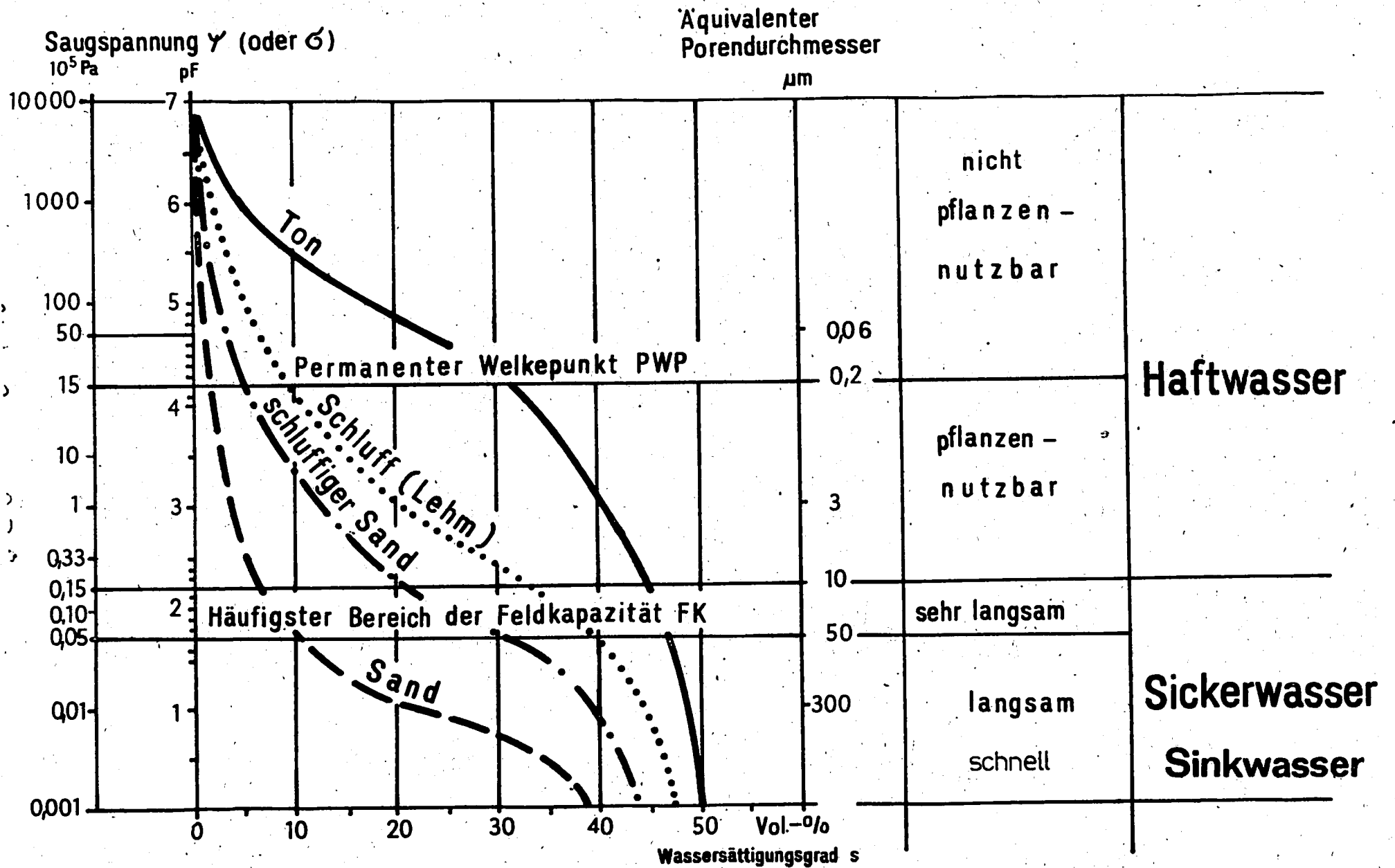
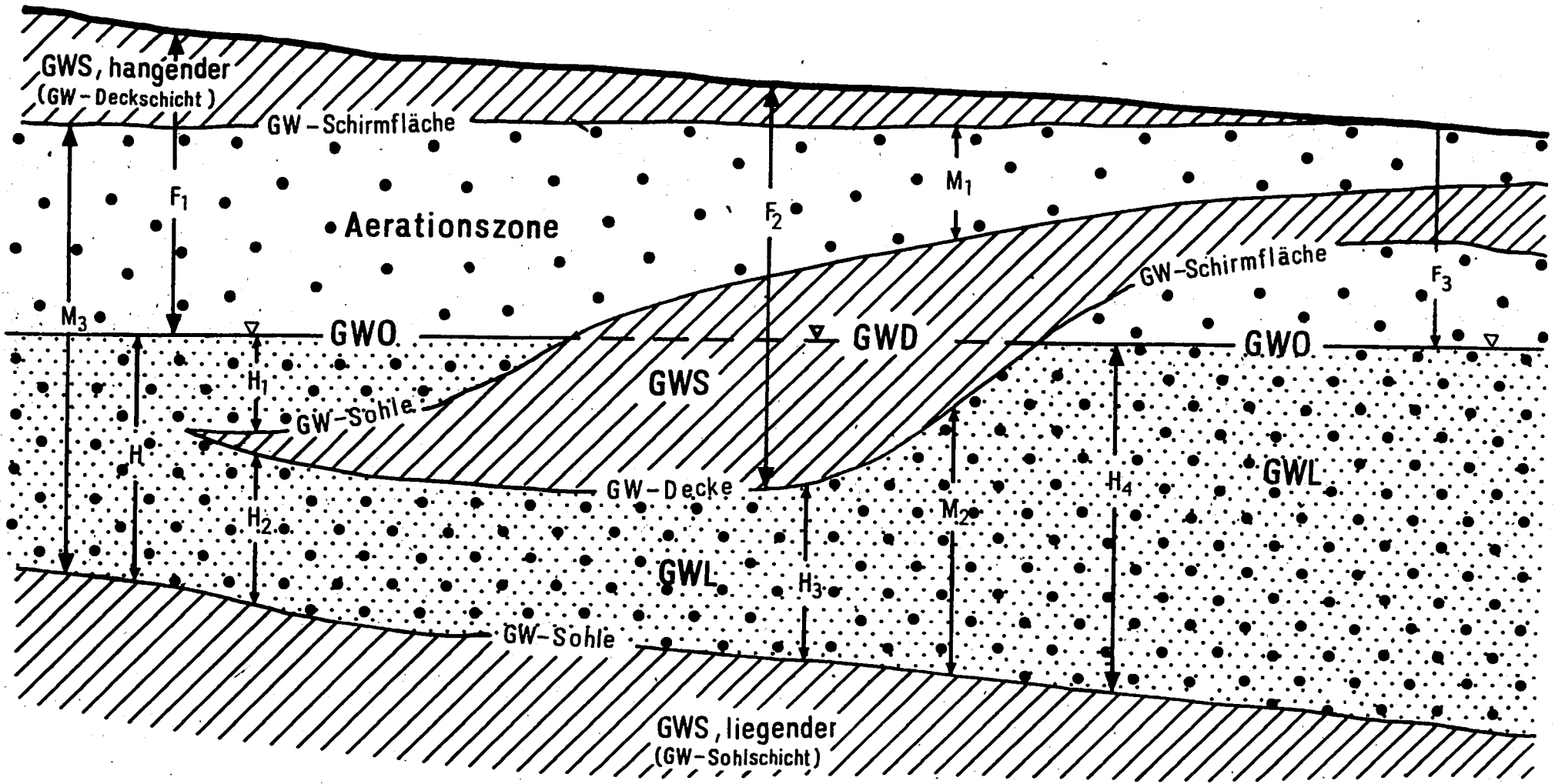


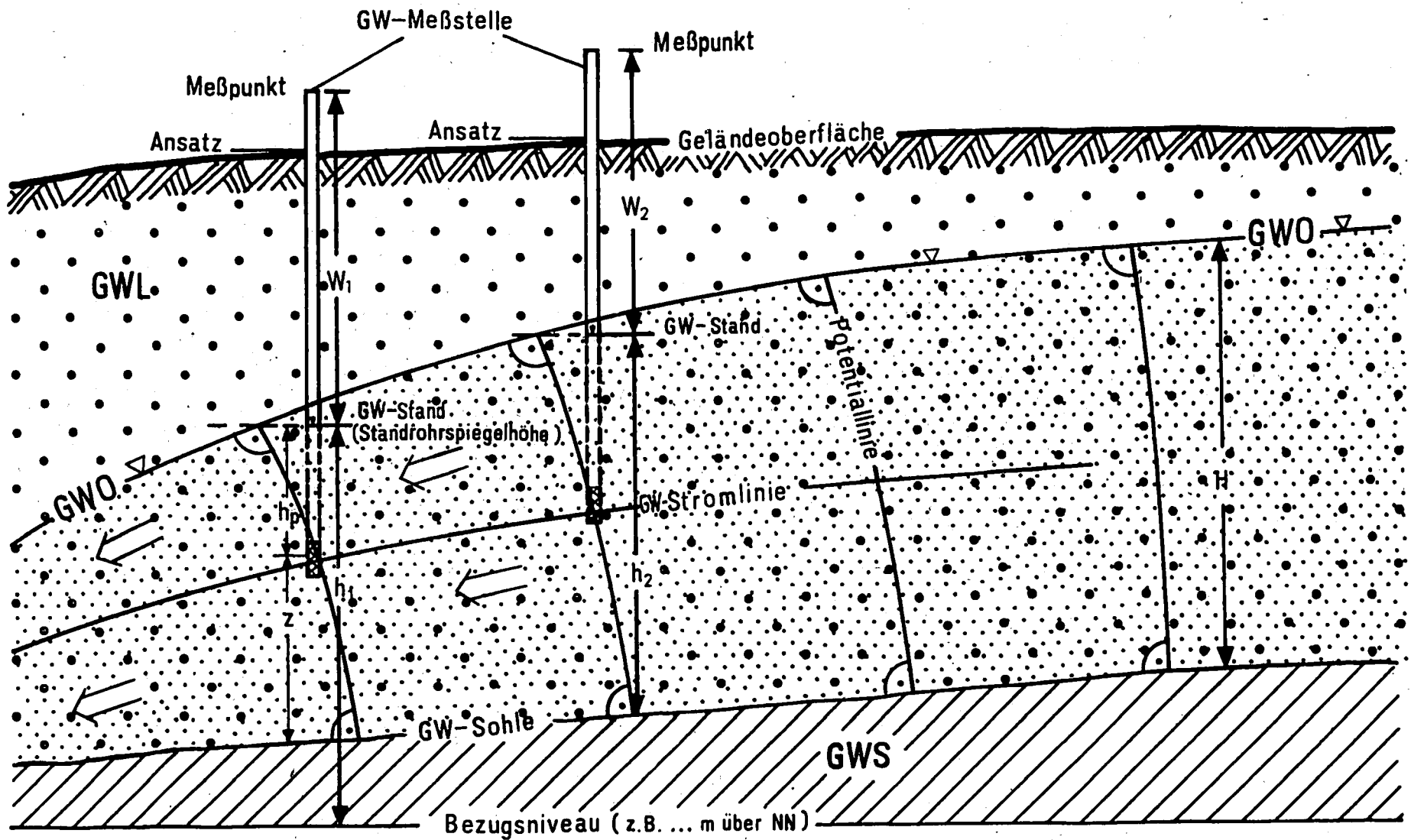
Bild 3 Wasser in der Aerationzone




- | | | | | | | | |
|-----|------------------------|--|-----|-------------------|--|---|------------------------------|
| GW | Grundwasser | | GWL | Grundwasserleiter | | F | Grundwasserflurabstand |
| GWD | Grundwasserdruckfläche | | GWS | Grundwasserstauer | | H | Grundwassermächtigkeit |
| GWO | Grundwasseroberfläche | | | | | M | Grundwasserleitermächtigkeit |

Bild 4 Grundwasserleiter/Grundwasserstauer

ADAM, C.; MÖLLER, G. 1982



h_p Druckhöhe (m über Meßpunkt)
 h Standrohrspiegelhöhe (m über Bezugsniveau)
 H Grundwassermächtigkeit (m)
 W Grundwasserstand (m unter Meßpunkt) ▽
 Filterrohr




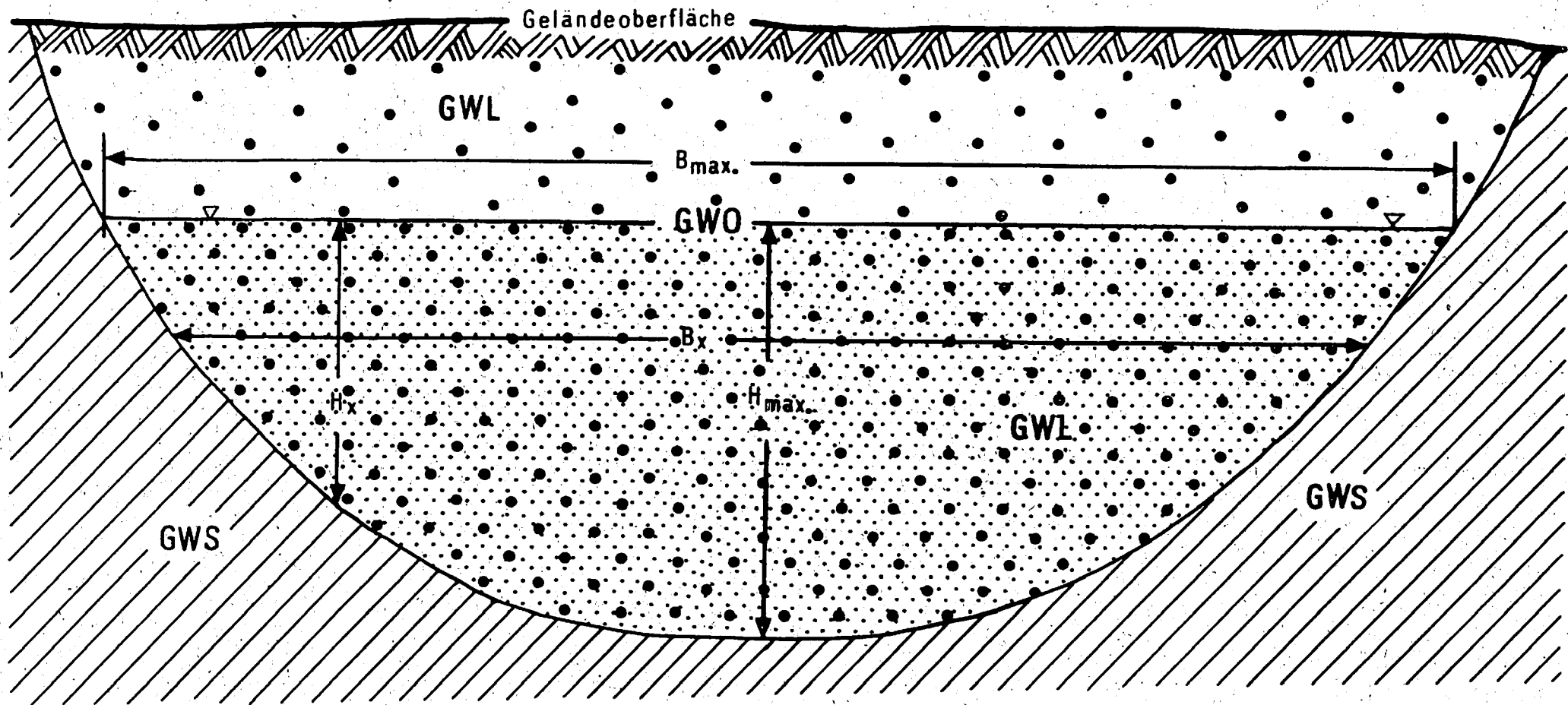
z Höhenkoordinate (m)
 GW Grundwasser 
 GWL Grundwasserleiter 
 GWO Grundwasseroberfläche ▽
 GWS Grundwasserstauer 

Bild 5 Grundwasserlängsschnitt



B Durchflußbreite , unterirdische (m) $\bar{B} = \sum B_i / l$
 H Grundwassermächtigkeit (m) $\bar{H} = \sum H_j / l$





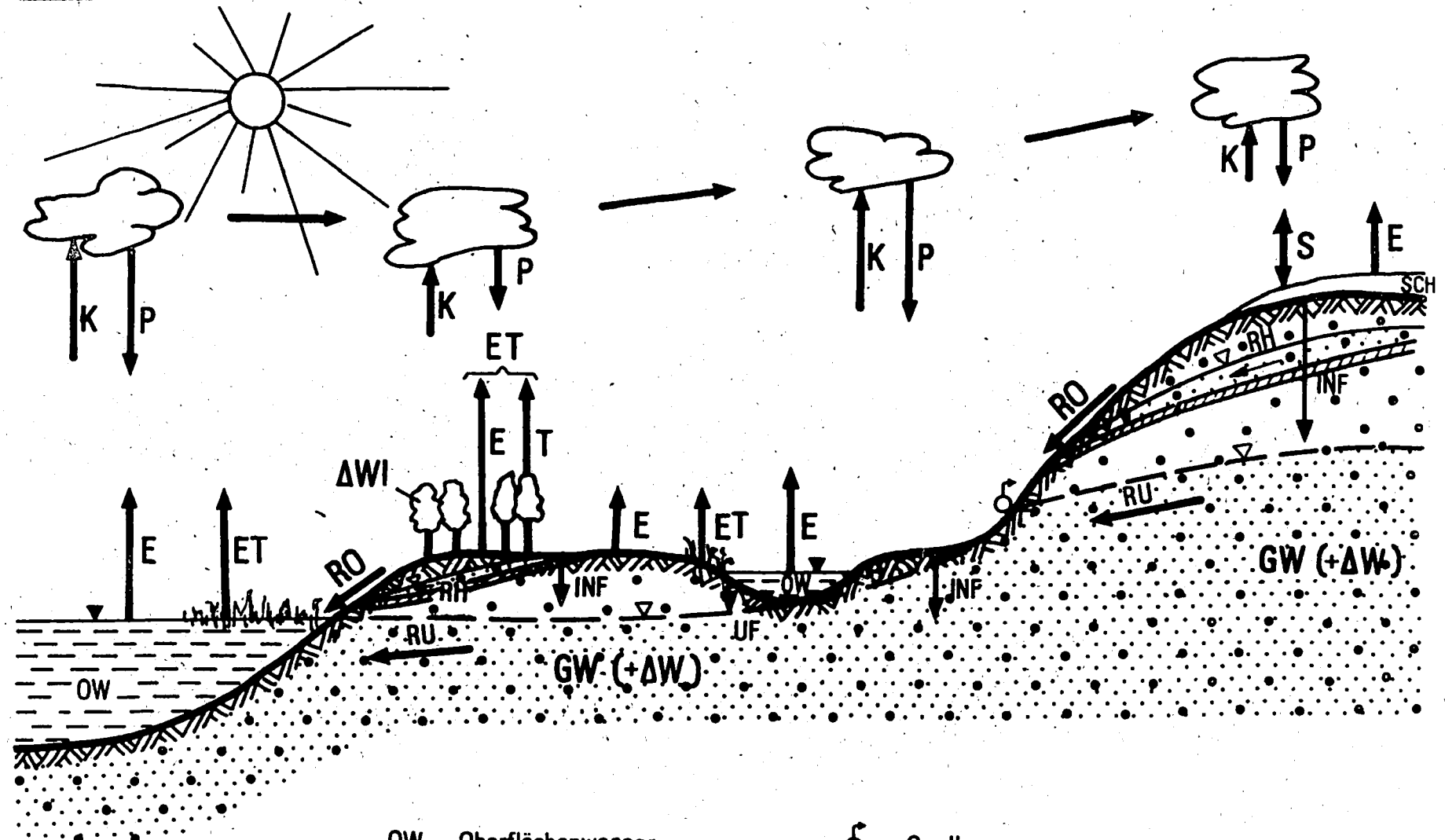
GWL Grundwasserleiter 
 GWS Grundwasserstauer 
 GWO Grundwasseroberfläche 
 GW Grundwasser 

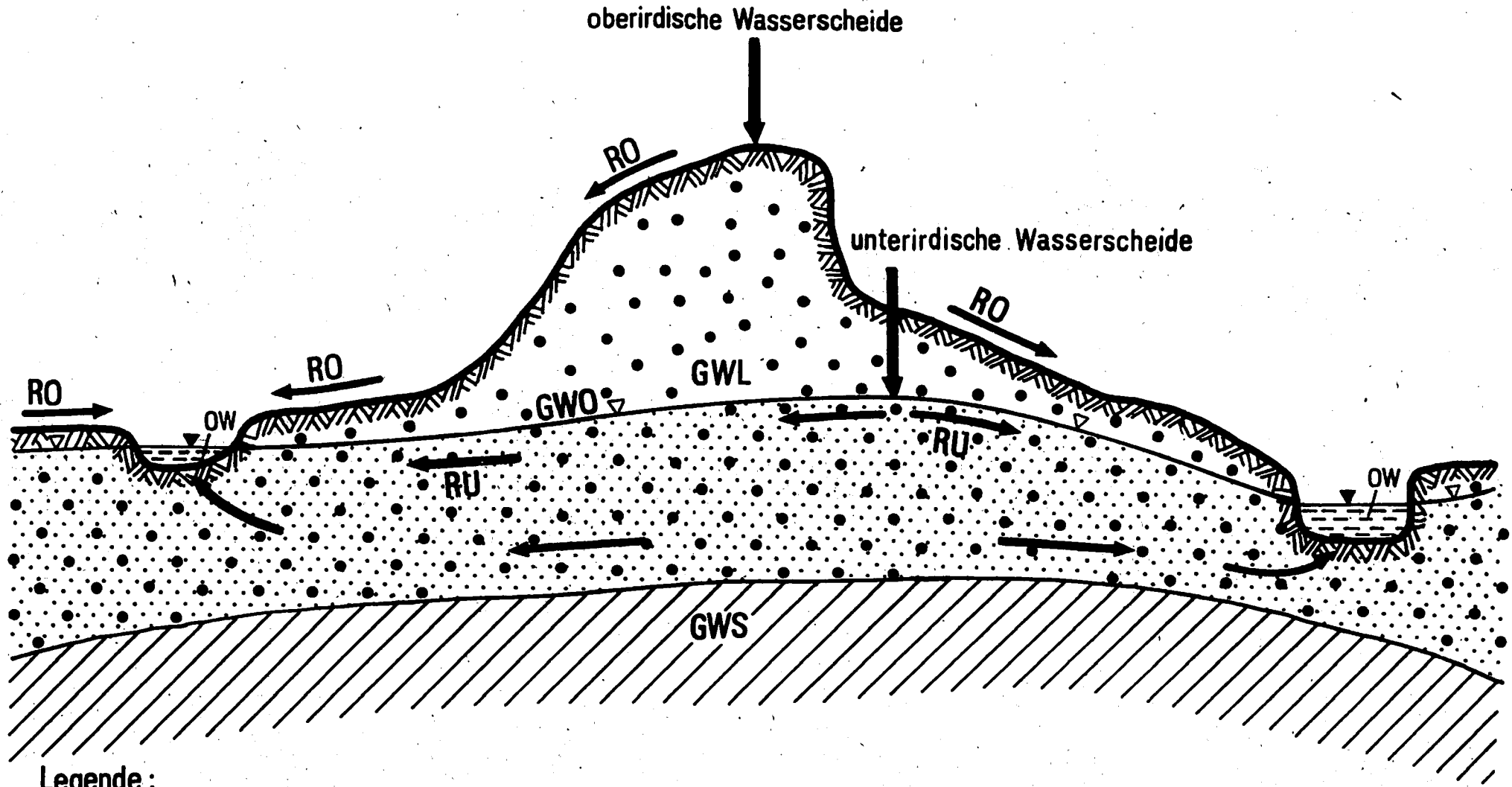
Bild 6 Unterirdischer Durchflußquerschnitt $A = \bar{B} \cdot \bar{H}$

ADAM, C.; MÖLLER, G. 1982



- | | | | | | | |
|-----|------------------------|--|-----|---|------|------------------------------|
| GWL | Grundwasserleiter | | OW | Oberflächenwasser | | Quelle |
| GWS | Grundwasserstauer | | | OW - Oberfläche | +ΔW | Rücklage (Abflußverzögerung) |
| RH | Abfluß, hypodermischer | | INF | Infiltration (in Aeration- und Grundwasserzone) | +ΔWI | Interzeption |
| RO | Abfluß, oberirdischer | | UF | Uferfiltration | S | Sublimation |
| RU | Abfluß, unterirdischer | | K | Kondensation (von Wasserdampf) | SCH | Schneefläche |
| GW | Grundwasser | | P | Niederschlag | ET | Evapotranspiration |
| | GW - Oberfläche | | | | E | Evaporation |
| | | | | | T | Transpiration |

Bild 7 Wasserkreislauf



Legende :






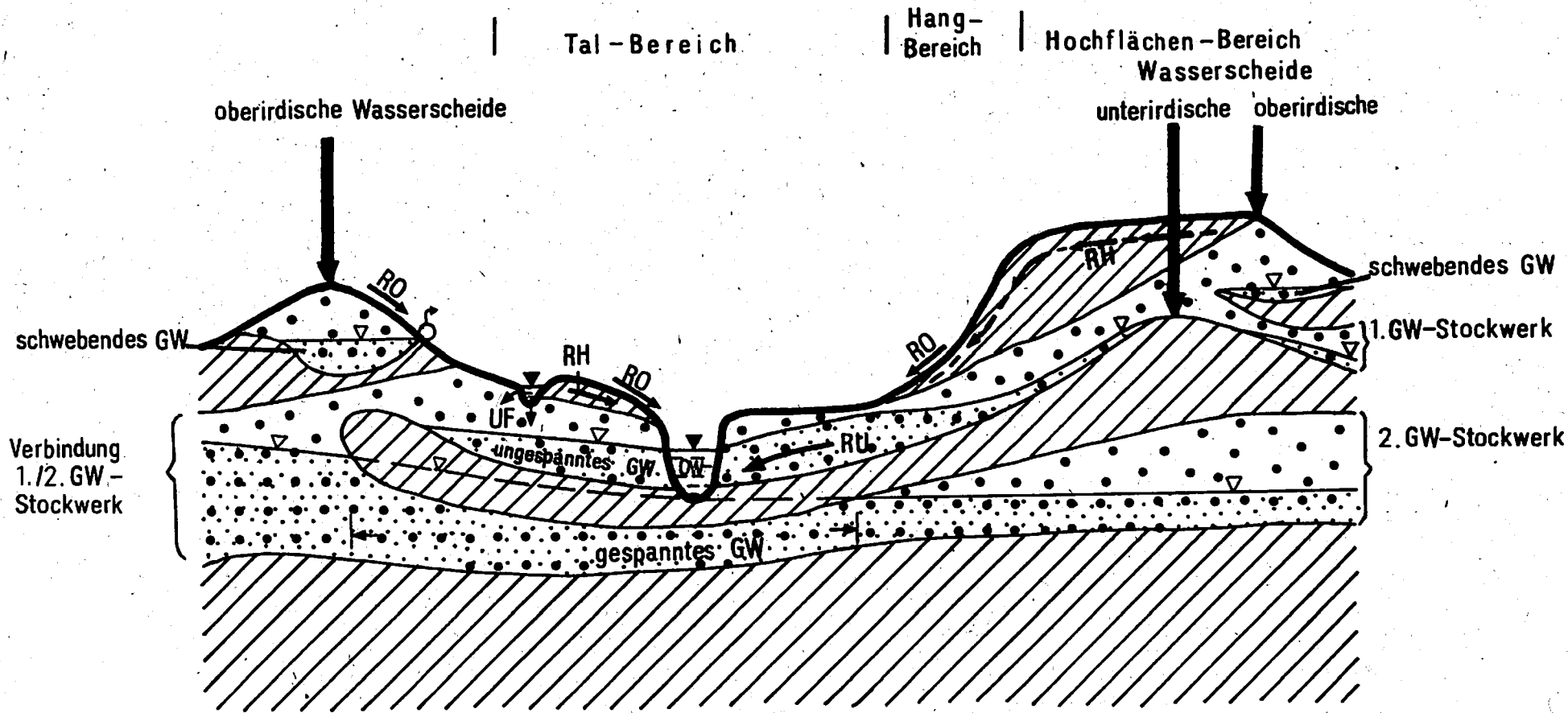
- | | | | | | | |
|-----|-----------------------|---|----|----------------------|---|-----------------|
| GWL | Grundwasserleiter |  | OW | Oberflächenwasser |  | OW - Oberfläche |
| GWS | Grundwasserstauer |  | RO | Abfluß, oberirdisch | | |
| GWO | Grundwasseroberfläche |  | RU | Abfluß, unterirdisch | | |
| GW | Grundwasser |  | | | | |

Bild 8 Wasserscheiden









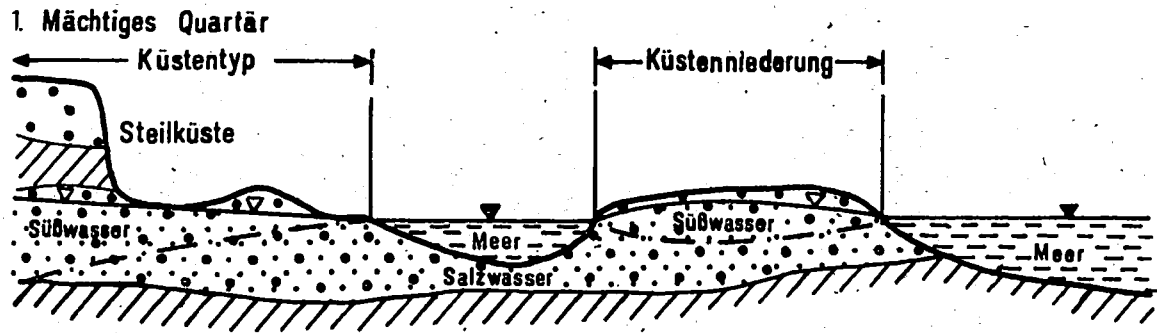
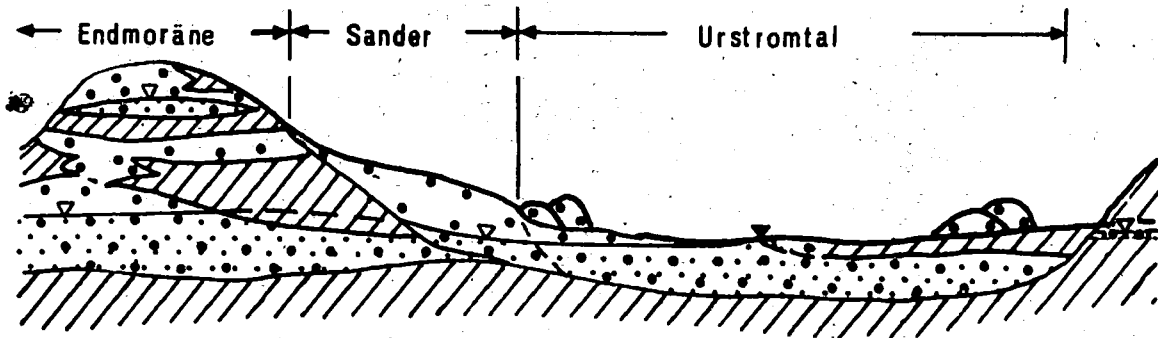
- | | | | | | |
|---|-----------------------|----------|------------------------|---|-----------------|
|  | Grundwasser (GW) | δ | Quelle |  | OW - Oberfläche |
|  | Grundwasserleiter | OW | Oberflächenwasser | | |
|  | Grundwasserstauer | UF | Uferfiltration | | |
|  | Grundwasseroberfläche | RH | Abfluß, hypodermischer | | |
|  | I - druckfläche | RO | Abfluß, oberirdischer | | |
| | | RU | Abfluß, unterirdischer | | |

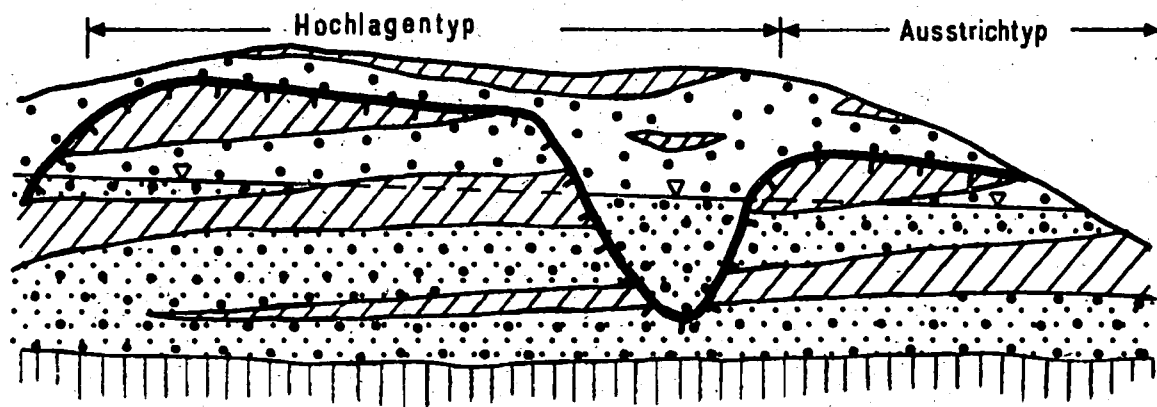
Bild 9 Hydrogeologischer Schnitt quer durch ein Einzugsgebiet



- Hochflächen - und Taltyp



2. Mächtiges Tertiär



3. Randpleistozän

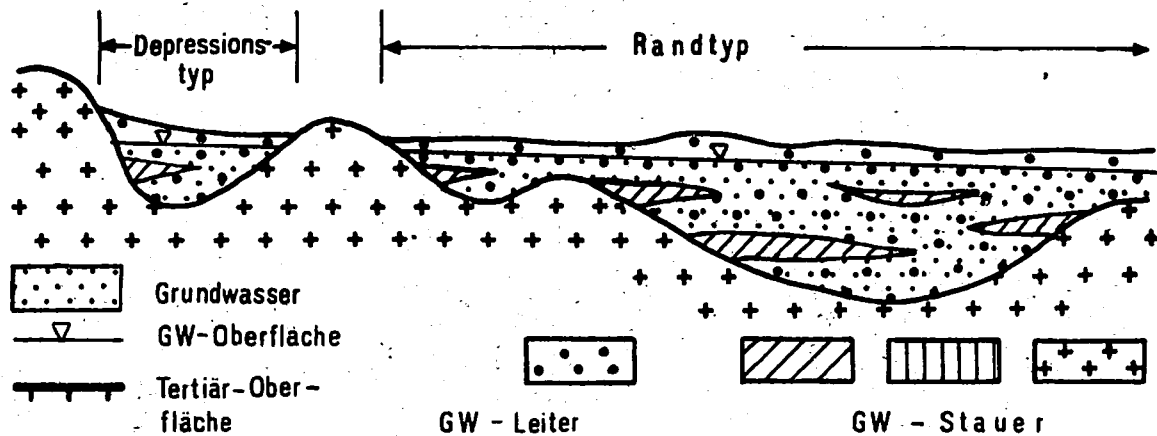
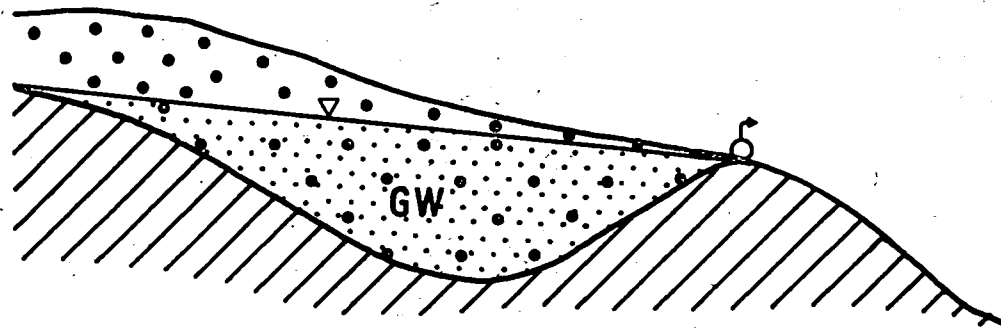
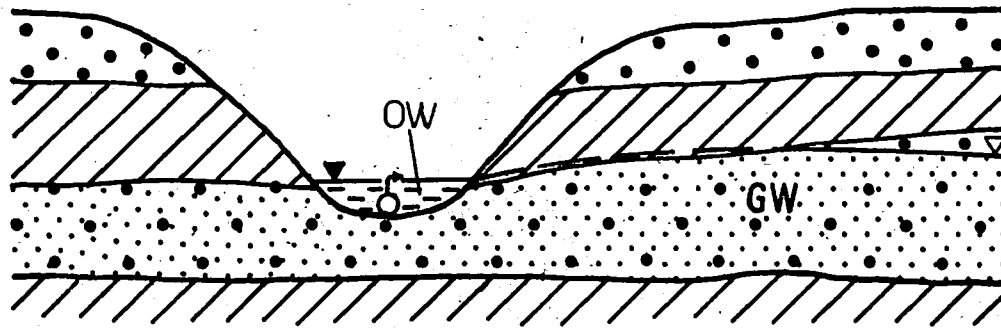


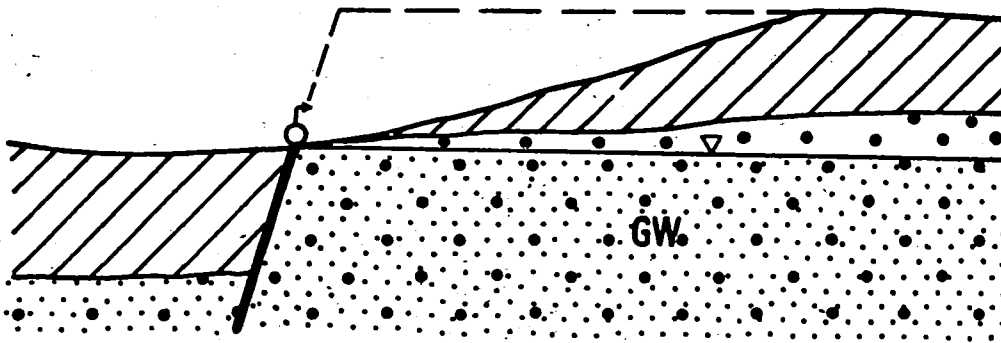
Bild 10 Grundwasserlagerstättentypen (Lockergestein)



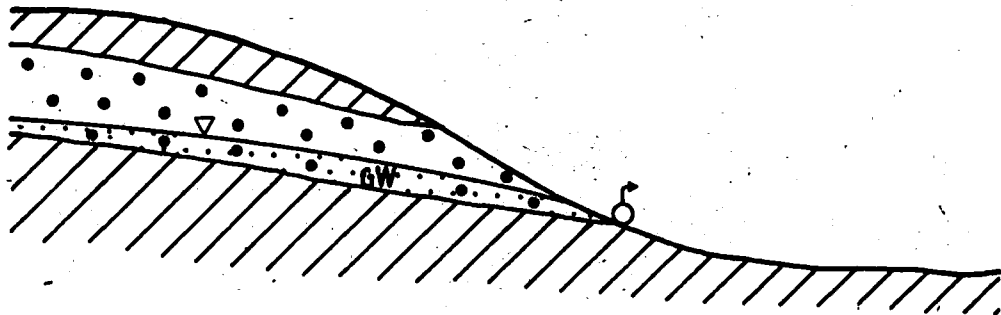
Überlaufquelle



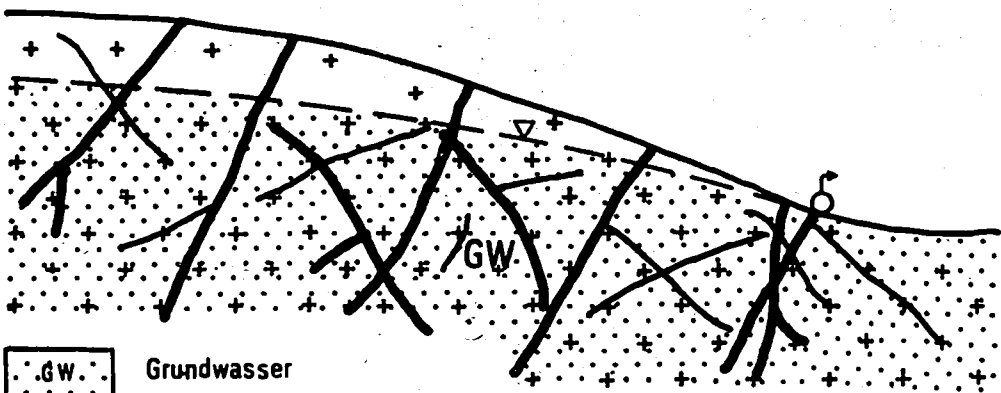
Sohlquelle,
artesische Quelle



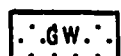
Störungsquelle



Hangquelle



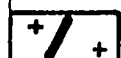
Kluftquelle



Grundwasser



Porengrundwasserleiter



Kluftgrundwasserleiter



Grundwasserstauer

▼ OW - Oberfläche

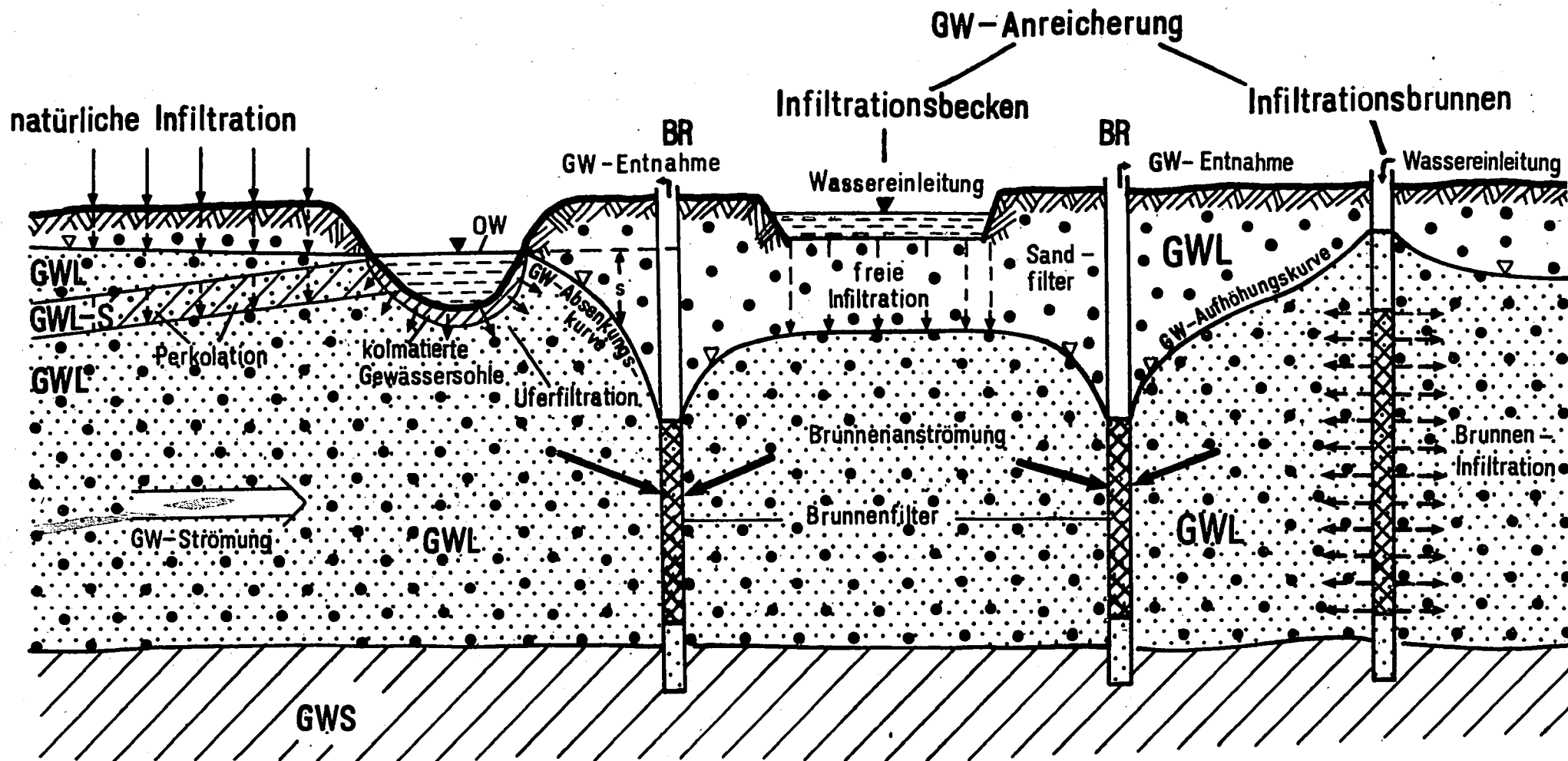
▽ GW - Oberfläche

ADAM, C.; MÜLLER, G. 1982


♂ Quelle

OW Oberflächenwasser

Bild 11 Quelltypen



Legende:

BR Produktionsbrunnen
 GW Grundwasser 
 GWL Grundwasserleiter 

GWL-S Grundwasserleiter, schlecht permeabel
 GWS Grundwasserstauer 
 OW Oberflächenwasser

▼ OW - Oberfläche
 ▽ GW - Oberfläche
 s GW - Absenkung

Bild 12 Filtration

ADAM, C.; MÜLLER, G. 1982

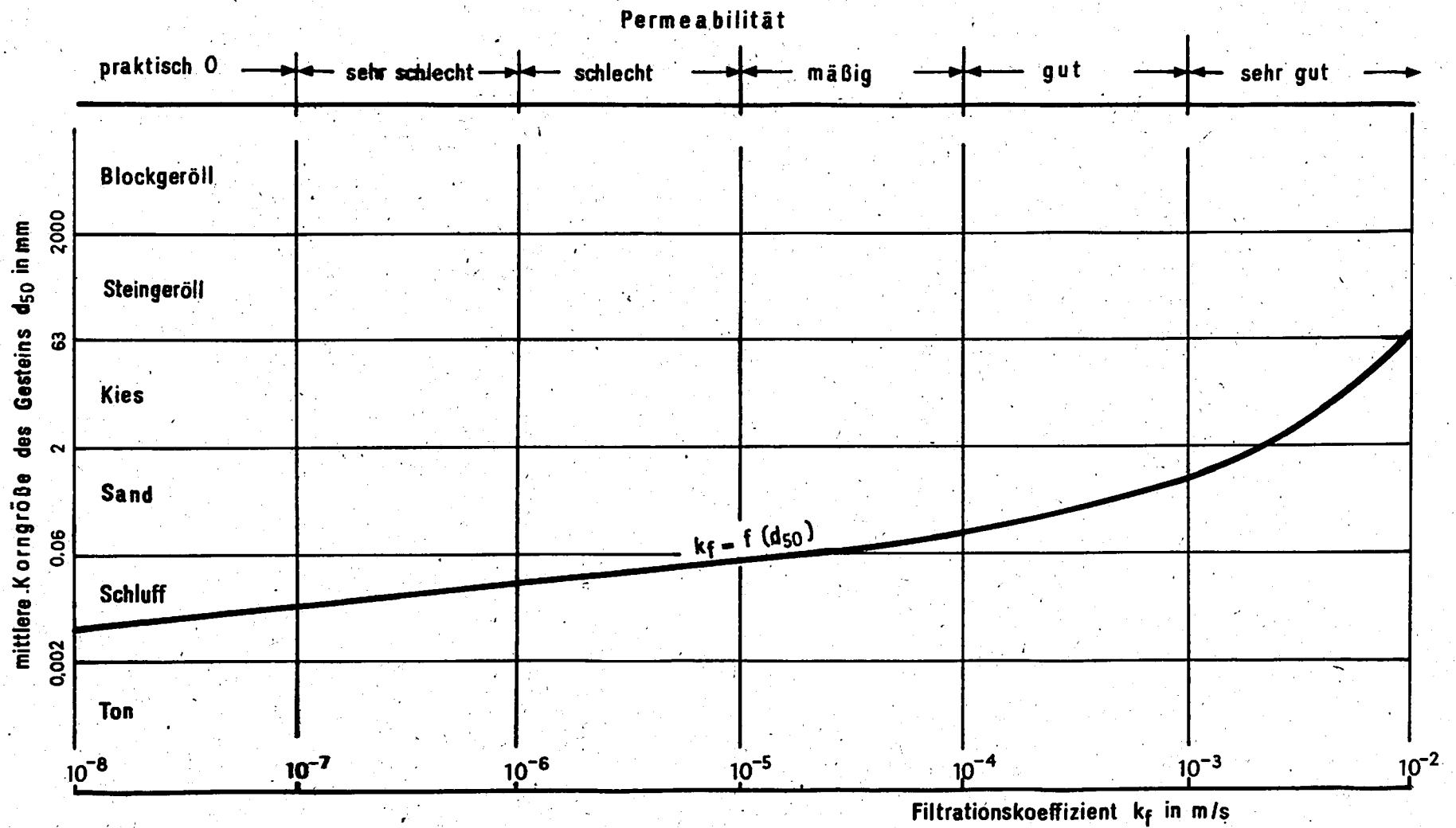


Bild 13 Beispiel einer Grundwasserleitergliederung aus der Grundwassererkundung (Poren-GW-Leiter bei Betrachtung regionaler horizontaler GW-Strömung)

ADAM, C.; MÜLLER, G. 1982

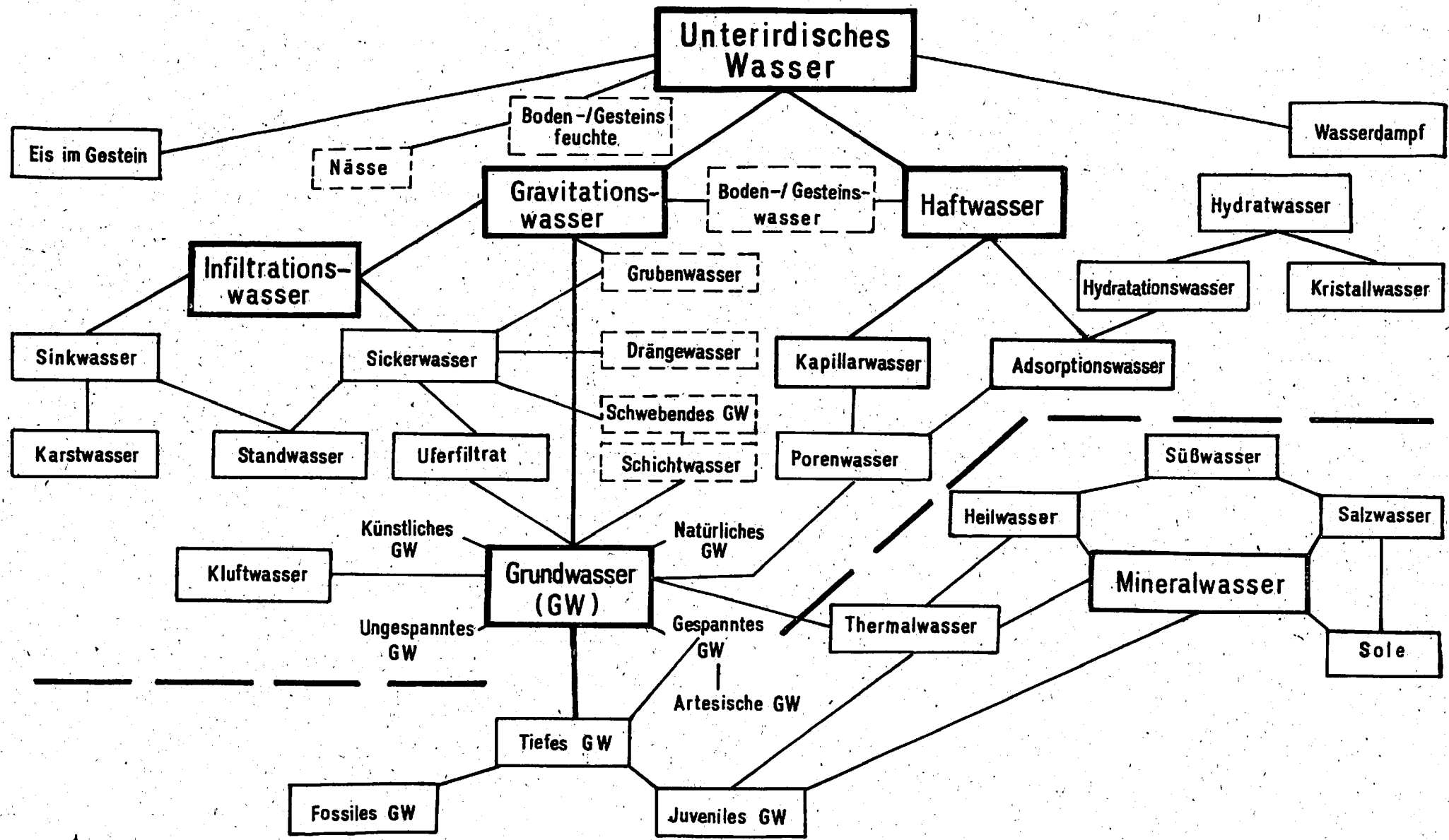


Bild 14 Arten des unterirdischen Wassers (Orientierungsschema)

4. Verzeichnis nicht mehr anzuwendender Termini

Nicht mehr anzuwendender Terminus	Dafür zu verwendender Terminus
Aquifer	GW-Leiter
Bedarfserkundung	GW-Erkundung (GW-Detailerkundung)
Beharrungswasserstand	GW-Stand, stationärer
Durchflußhöhe, unterirdische	GW-Mächtigkeit
Grundfeuchte	Gesteinsfeuchte
GW-Anreicherung, künstliche	GW-Anreicherung
GW-Ansammlung	GW-Zone
GW-Güte	GW-Beschaffenheit
GW-Höhe	GW-Mächtigkeit
GW-Kulmination	Wasserscheide, unterirdische
GW-Leiter, artesischer	GW, artesisches
GW-Oberfläche, freie	GW-Oberfläche
GW-Pegel	GW-Meßstelle, -Beobachtungsrohr
GW-Spiegelgefälle	GW-Gefälle, Standrohrspiegelgefälle
GW-Stand, statischer	Bezugswasserstand
GW-Verschmutzung	GW-Verunreinigung
GW-Vorrat, sich nicht erneuernder	GW-Lagerstättenvorrat
Hydroisopieze	GW-Isohypse
Leistungspumpversuch	Demonstrativpumpversuch
Pegel	GW-Meßstelle, -Beobachtungsrohr
Porenanteil, spannungsfreier	Porenanteil, durchströmbarer
Porengehalt	Porenanteil
Porenziffer	Porenzahl
Ruhewasserspiegel	Bezugswasserstand
Sättigungszone	Saturationszone
Saugsaum	Kapillarzone
Spaltenwasser	Kluftwasser
Tiefenwasser	GW, tiefes
Umtauschkapazität	Ionenaustauschkapazität
Unterschiedshöhe	Wasservorratsänderung
Wassergehalt	Wassermasseverhältnis, Wassersättigungsgrad, Wasservolumenanteil
Wassergüte	Wasserbeschaffenheit
Hinweise	
Ersatz für TGL 23989/01 und /06 Ausg. 7.72 und TGL 23989/02 bis /05, /07 und /08 Ausg. 11.71 Änderungen gegenüber Ausg. 11.71 und 7.72: Inhalt zusammengefaßt, vollständig überarbeitet unter Berücksichtigung von	
- ST RGW 2086-80 Wasserwirtschaft; Hydrogeologie; Termini und Definitionen. Der ST RGW 2086-80 ist für die vertragsrechtlichen Beziehungen zur ökonomischen und wissenschaftlich-technischen internationalen Zusammenarbeit verbindlich ab 1. 1. 1983	
- ISO-Empfehlung R 704 - 1968 (E) - Naming principles	
- ISO-Empfehlung R 1087 - 1969 (E) - Vocabulary of terminology	
- Wassergesetz vom 2. Juli 1982 und 1. bis 3. Durchführungsverordnung (GBl. I Nr. 26 Seite 467)	
Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen: TGL 23864/10, TGL 23952/02, TGL 23952/04, TGL 24299, TGL 24300/09, TGL 24348/01 bis /04, TGL 25418/01 bis /20, TGL 31222/01 und /04, TGL 34336, TGL 35818/01	
Spezielle Ergänzungen und Präzisierungen für die Fachgebiete Bodenkunde, Ingenieurgeologie, Landwirtschaft und Melioration siehe TGL 23952/02 und /04, TGL 24299, TGL 24300/09, TGL 31222/01	
Bergbau untertage; Begriffe; Wasserhaltung	siehe TGL 7167/09
Wasserversorgung; Begriffe	siehe TGL 11076
Baugrundmechanik; Formelzeichen	siehe TGL 11459
Meliorationen; zeichnerische Darstellungen;	siehe TGL 21178/03
Symbole, Signaturen, Kurzzeichen	
Trinkwasser; Gütebedingungen	siehe TGL 22433
Hydrogeologie; Pumpversuche;	siehe TGL 23864
Vorbereitung und Durchführung	/02
Demonstrativpumpversuch a	/10
Geologie; Terminologie der	siehe TGL 23952/01 bis /06
Ingenieurgeologie	
	Meliorationen; Terminologie
	Be- und Entwässerung
	Standortaufnahme von Böden;
	Wasser in und auf dem Boden
	Nutzung und Schutz der Gewässer;
	Trinkwasserschutzgebiete
	Petrophysik; Bestimmung der
	Nutzporosität an Bohrkernen, Tränkungsverfahren
	Chemische Bodenuntersuchung
	Flußdeiche; allgemeine Forderungen
	für die Vorbereitung
	Physikalische Bodenuntersuchung;
	Begriffe und Formelzeichen
	Dichte, Substanz- und Porenvolumen
	Bodenwassergehalt, Wasserkapazität,
	Welkepunkt und Hygroskopizität
	Tensiometerdruck und Saugspannung
	des Bodenwassers
	Einheiten physikalischer Größen
	Begriffe für den Tagebau; Entwässerung
	Grundwasserbeobachtung; Begriffe und
	allgemeine Festlegungen
	Geologie; Abkürzungen, Schlüssel,
	Symbole; Abkürzungen und Schlüssel zur
	Gesteinsbezeichnung
	Geologie; Terminologie der Strukturgeologie
	Hydromechanik; Fachausdrücke und
	Begriffserklärungen
	Gewässerkunde - quantitativ;
	Fachausdrücke und Begriffserklärungen
	Küste und Küstengewässer;
	Fachausdrücke und Begriffserklärungen
	Gewässerkunde - qualitativ;
	Fachausdrücke und Begriffserklärungen
	siehe TGL 24299
	siehe TGL 24300/09
	siehe TGL 24348
	siehe TGL 24457/01 und /02
	siehe TGL 25418
	siehe TGL 28721/01
	siehe TGL 31222
	/01
	/03
	/04
	/05
	siehe TGL 31548
	siehe TGL 32778/03
	siehe TGL 35818/01
	siehe TGL 34328/02
	siehe TGL 34336
	siehe TGL 92-008
	siehe TGL 92-007
	siehe TGL 92-010
	siehe TGL 92-025

Folgender Standard wird noch ausgearbeitet:

Hydrogeologie; Klassifizierung der Grundwässer

VO vom 3. August 1967 über Kurorte, Erholungsorte und natürliche Heilmittel – Kurortverordnung – (GBl. II Nr. 71 Seite 487)

Berggesetz der Deutschen Demokratischen Republik vom 12. Mai 1969 (GBl. I Nr. 5 Seite 29)

Gesetz vom 14. Mai 1970 über die planmäßige Gestaltung der sozialistischen Landeskultur in der DDR – Landeskulturgesetz – (GBl. I Nr. 12 Seite 67)

AO vom 15. März 1971 über die Berechnung, Bestätigung und Erfassung von Lagerstättenvorräten und ihrer optimalen Nutzung sowie die Berechnung und Bestätigung von Speichervolumina

– Lagerstättenwirtschaftsordnung – (GBl. II Nr. 34 Seite 279)

AO vom 11. Juli 1975 zur Verhütung von Gefährdungen durch Standwasser – Standwasseranordnung – (GBl.-SD Nr. 804)

AO vom 28. August 1979 über die Klassifikation der Lagerstättenvorräte an Erdöl und Erdgas, die Klassifikation der Lagerstättenvorräte fester mineralischer Rohstoffe und die Klassifikation der Grundwasservorräte – Vorratsklassifikationsanordnung – (GBl.-SD Nr. 1019)

VO vom 13. November 1980 über die Leitung, Planung, Finanzierung und Refinanzierung geologischer Untersuchungsarbeiten – (GBl. I Nr. 35 Seite 365)