

# DIN 2001-1:2007-05 (D)

## Trinkwasserversorgung aus Kleinanlagen und nicht ortsfesten Anlagen - Teil 1: Kleinanlagen - Leitsätze für Anforderungen an Trinkwasser, Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Anlagen; Technische Regel des DVGW

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich .....	4
2 Normative Verweisungen .....	4
3 Begriffe .....	7
4 Anforderungen.....	8
4.1 Allgemeines .....	8
4.2 Verfügbarkeit von Trinkwasser und Versorgungsunterbrechung .....	9
4.3 Schutz der Trinkwasserressourcen.....	9
4.4 Wahl des Wasservorkommens .....	9
4.5 Wasseraufbereitung .....	10
4.6 Grunduntersuchung des Wasservorkommens .....	10
4.7 Rechtsvorschriften und allgemein anerkannte Regeln der Technik.....	10
5 Anforderungen an Trinkwasser .....	11
5.1 Grundanforderungen .....	11
5.2 Hygienische Anforderungen .....	11
5.2.1 Mikrobiologische Beschaffenheit.....	11
5.2.2 Physikalische und chemische Beschaffenheit .....	11
5.3 Technische Anforderungen.....	11
6 Anforderungen an Planung und Bau.....	11
6.1 Grundanforderungen .....	11
6.2 Anforderungen an Anlagen zur Wassergewinnung.....	12
6.2.1 Grundsätzliche Anforderungen .....	12
6.2.2 Besondere Anforderungen an Quelfassungen .....	15
6.2.3 Besondere Anforderungen an Bohrbrunnen.....	16
6.3 Anforderungen an Anlagen zur Wasseraufbereitung .....	17
6.3.1 Allgemeine Anforderungen .....	17
6.3.2 Aufbereitungskapazität.....	17
6.3.3 Werkstoffe .....	17
6.3.4 Überwachbarkeit und Störmeldungen .....	18
6.3.5 Kennzeichnung, Dokumentation und Anleitungen.....	18
6.3.6 Aufstellung, Anschluss und Inbetriebnahme .....	18
6.3.7 Versorgung im Notfall.....	19
6.3.8 Auswahl von Aufbereitungsverfahren .....	19
6.4 Anforderungen an Anlagen zur Speicherung und Verteilung .....	22
6.4.1 Grundanforderungen .....	22
6.4.2 Speicherung und Druckausgleich .....	22
6.4.3 Verteilung .....	23
7 Betrieb und Kontrolle von Kleinanlagen durch den Betreiber .....	23
7.1 Allgemeines .....	23
7.2 Wiederkehrende Wasseruntersuchung.....	24
7.3 Betriebsbuch für Trinkwasseranlagen (Trinkwasserbuch).....	25
7.4 Wasserfassung .....	25
7.4.1 Allgemeines .....	25
7.4.2 Quellen .....	26
7.4.3 Brunnen.....	26
7.5 Wasserförderung.....	27

7.6	Wasseraufbereitung .....	27
7.6.1	Grundanforderungen.....	27
7.6.2	pH-Wert-Anhebung.....	27
7.6.3	Enteisung und Entmanganung .....	28
	Seite	
7.6.4	Teilweise Entfernung von Calcium und Magnesium (Teilenthärtung) .....	28
7.6.5	Entfernung von Nitrat.....	29
7.6.6	Entfernung von adsorbierbaren organischen Spurenstoffen.....	29
7.6.7	Entfernung von Schwermetallen bzw. von Arsen .....	29
7.6.8	Aufbereitung bei mikrobiellen Belastungen des Rohwassers.....	30
7.7	Wasserspeicher .....	30
7.8	Verteilungsanlagen.....	30
<b>Anhang A (informativ) Beispiel für einen Maßnahmenplan nach Trinkwasserverordnung</b>		
	<b>(siehe 4.2).....</b>	<b>31</b>

## Bilder

Bild 1 — Prinzipdarstellung eines Bohrbrunnens (aus DVGW W 123) .....	13
Bild 2 — Prinzipdarstellung einer Quelfassung (aus DVGW W 127) .....	14
Bild 2 ( <i>fortgesetzt</i> ).....	15

## Tabellen

Tabelle 1 — Grunduntersuchung des Wasservorkommens für alle Kleinanlagen.....	10
Tabelle 2 — Auswahl von Aufbereitungsverfahren zur Verminderung der Konzentration chemischer Stoffe und zur Anhebung des pH-Wertes.....	20
Tabelle 3 — Wiederkehrende Untersuchung für Kleinanlagen .....	24