

Leitfaden für medizinische Einrichtungen

Kliniken · Pflege-, Alten- und Reha-Einrichtungen · Arztpraxen · MVZ · Dialyse

Rechtsstand: Trinkwasserverordnung vom 20. Juni 2023, in Kraft seit 24.06.2023 · Dokumentstand: 14.07.2026

⚠ WICHTIGER HINWEIS – Bitte zuerst lesen

Dieses FAQ dient ausschließlich als orientierender Leitfaden für Betreiber und Hygieneverantwortliche in medizinischen Einrichtungen. Es ersetzt NICHT die fachkundige Beratung im Einzelfall, NICHT die gemäß TrinkwV vorgeschriebene Risikoabschätzung bzw. Gefährdungsanalyse durch eine fachlich qualifizierte Person und NICHT die Anordnungen oder Bewertungen des zuständigen Gesundheitsamts.

In Einrichtungen mit vulnerablen Personen (z. B. Immunsupprimierte, Intensiv-, Transplantations-, Hämato-/Onkologie-, Neonatologie-, Dialyse- und Verbrennungspatienten) ist das Infektionsrisiko erhöht. Bewertung und Maßnahmen sind mit der Krankenhaushygiene / Hygienefachkraft, der Hygienekommission und dem Gesundheitsamt abzustimmen.

Jede Überschreitung ist einzelfallbezogen zu bewerten. Bei akuter Gesundheitsgefahr (z. B. mikrobielle Kontamination, hohe Legionellen-/Pseudomonas-Befunde in Risikobereichen) ist unverzüglich zu handeln und das Gesundheitsamt zu kontaktieren.

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen und Begriffe	2
1.1 Stelle der Einhaltung	2
1.2 Wer ist verantwortlich?.....	2
2 Besonderheiten für medizinische Einrichtungen.....	2
2.1 Wasserassoziierte Erreger im Blick	2
2.2 Endständige Sterilfilter als Barrieremaßnahme	3
2.3 Zusätzliche Meldepflichten nach Infektionsschutzgesetz (IfSG).....	3
2.4 Einschlägige Regelwerke (neben der TrinkwV).....	3
3 Allgemeines Vorgehen bei jeder Überschreitung.....	4
3.1 Meldung an das Gesundheitsamt – Wege und Fristen	4
4 Mikrobiologische Parameter (Anlage 1 und Anlage 3 Teil I/III)	5
4.1 Pseudomonas aeruginosa nachgewiesen. Was ist zu tun? (Schlüsselparameter für medizinische Einrichtungen).....	5
5 5. Legionellen (Anlage 3 Teil II – technischer Maßnahmenwert)	8
6 6. Metalle aus der Trinkwasser-Installation (Anlage 2 Teil II / Anlage 3)	10
7 7. Radioaktive Parameter (Anlage 4)	12
8 8. Referenztabelle – alle TrinkwV-Parameter (Nachschlagewerk)	13
9 9. Quellenverzeichnis.....	15

1. Grundlagen und Begriffe

Damit ein Befund richtig eingeordnet werden kann, ist zunächst die Art des überschrittenen Wertes entscheidend. Die TrinkwV unterscheidet mehrere Kategorien mit unterschiedlichen Rechtsfolgen:

- **Grenzwert (mikrobiologisch/chemisch):** Verbindlich. Bei Überschreitung besteht Handlungs- und Informationspflicht; das Gesundheitsamt ordnet die erforderlichen Maßnahmen an. Mikrobiologische Grenzwerte (Anlage 1) sind besonders kritisch.
- **Technischer Maßnahmenwert (*Legionella spec.*):** Kein Grenzwert im eigentlichen Sinn. Sein Erreichen (> 100 KBE/100 ml) löst definierte technische Handlungspflichten aus (Ursachenklärung, Risikoabschätzung, Maßnahmen).
- **Indikatorparameter (Anlage 3 Teil I):** Zeigen die Beschaffenheit/Aufbereitung an (z. B. Koloniezahl, Trübung, Eisen, pH). Überschreitung ist ein Warnsignal: Ursache klären.
- **Referenzwert:** Prüf-/Auslösewert für weitergehende Untersuchungen bzw. Aufbereitungsanforderungen.

Quelle: TrinkwV v. 20.06.2023, §§ 6–9, § 51 (BGBl. 2023 I Nr. 159); https://www.gesetze-im-internet.de/trinkwv_2023/ (abgerufen 14.07.2026).

1.1 Stelle der Einhaltung

Grenzwerte müssen grundsätzlich an der Entnahmestelle (Zapfstelle des Verbrauchers) eingehalten sein. Für Metalle aus der Installation (Blei, Kupfer, Nickel) gilt ein besonderes Beprobungsverfahren (gestaffelte Stagnationsbeprobung S0/S1/S2 oder Zufallsstichprobe): Der Grenzwert gilt bereits als überschritten, wenn eine dieser Proben darüber liegt.

Quelle: TrinkwV v. 20.06.2023, § 10 und Anlage 2 Teil II, Bemerkungen zu Blei/Kupfer/Nickel (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 48–51).

1.2 Wer ist verantwortlich?

Pflichtig ist der Betreiber der Wasserversorgungsanlage (bei Trinkwasserinstallationen der „Unternehmer oder sonstige Inhaber“ – Usl, i. d. R. Träger/Betreiber der Einrichtung). In medizinischen Einrichtungen sind zusätzlich die Krankenhaushygiene bzw. Hygienefachkraft und die Hygienekommission einzubinden. Der Betreiber trägt die Verantwortung für Untersuchung, Ursachenklärung, Maßnahmen, Information der Nutzer und Meldung an das Gesundheitsamt.

Quelle: TrinkwV v. 20.06.2023, § 51 Abs. 1, § 52; UBA-Empfehlung vom 14.12.2012, Abschn. 8; KRINKO-Empfehlungen (RKI).

2 Besonderheiten für medizinische Einrichtungen

In Kliniken, Pflege-/Reha-Einrichtungen, Praxen, MVZ und Dialyseeinrichtungen kommen zu den TrinkwV-Pflichten spezifische Anforderungen des Infektionsschutzes hinzu. Wasser ist ein relevantes Reservoir für nosokomiale Erreger; betroffen sind vor allem Personen mit erhöhtem Infektionsrisiko.

Bereiche mit erhöhtem Infektionsrisiko (typisch)

Intensivstationen, Frühgeborenen-/Neonatologie, Hämatologie/Onkologie (z. B. Neutropenie), Transplantationseinheiten, Verbrennungseinheiten, Dialyse, OP- und Aufwachbereiche.

Für diese Bereiche gelten in der Praxis strengere Anforderungen an die Wasserqualität; jeder relevante Befund ist besonders ernst zu nehmen und mit der Krankenhaushygiene zu bewerten.

2.1 Wasserassoziierte Erreger im Blick

- ***Legionella spec.*** (Legionellose/Pontiac-Fieber, v. a. über Vernebelung an Duschen) und
- ***Pseudomonas aeruginosa*** (Feuchtkeim, Wundinfektionen, Pneumonien, Sepsis bei Abwehrschwäche) stehen im Vordergrund.

- **Weitere:** nichtfermentierende Bakterien (z. B. *Stenotrophomonas*, *Acinetobacter*), atypische Mykobakterien und Schimmelpilze können wasserassoziiert auftreten und sind bei Häufungen differentialdiagnostisch zu bedenken.

2.2 Endständige Sterilfilter als Barrieremaßnahme

In Risikobereichen bzw. bei Kontaminationen können endständige Sterilfilter (z. B. an Auslässen und Duschen) als Sofort-/Barrieremaßnahme eingesetzt werden. Zu beachten: definierte Standzeiten, Biofilmrisko bei zu langer Nutzung (Gefahr der Sekundärkontamination, u. a. mit *Pseudomonas*), sachgerechter Wechsel. Sterilfilter sind eine überbrückende Schutzmaßnahme, kein Ersatz für die Sanierung der Ursache.

Quelle: KRINKO-Empfehlungen (Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am RKI), publiziert im Bundesgesundheitsblatt; RKI, rki.de (abgerufen 14.07.2026).

2.3 Zusätzliche Meldepflichten nach Infektionsschutzgesetz (IfSG)

- **Legionellen-Erkrankung / Erregernachweis:** Der direkte/indirekte Nachweis von *Legionella* sp., soweit er auf eine akute Infektion hinweist, ist durch das Labor namentlich meldepflichtig (spätestens 24 h nach Kenntnis).
- **Nosokomiale Häufungen:** Das gehäufte Auftreten nosokomialer Infektionen mit wahrscheinlichem epidemischem Zusammenhang ist als Ausbruch nicht-namentlich an das Gesundheitsamt zu melden.

Wichtig: Die IfSG-Meldepflicht betrifft Krankheits-/Erregernachweise bei Menschen und besteht zusätzlich und unabhängig von der TrinkwV-Anzeige des Legionellen-Maßnahmenwerts im Wasser.

*Quelle: Infektionsschutzgesetz (IfSG), § 7 Abs. 1 (Labormeldepflicht *Legionella* sp.) und § 6 Abs. 3 (nosokomiale Häufungen); https://www.gesetze-im-internet.de/ifsg/__7.html (abgerufen 14.07.2026). RKI-Ratgeber Legionellose.*

2.4 Einschlägige Regelwerke (neben der TrinkwV)

VDI 6023 (Hygiene in Trinkwasser-Installationen), DVGW W 551 / W 557 (Legionellen, Reinigung/Desinfektion), DIN 1988-200 und DIN EN 806 (Planung/Betrieb), DIN EN 15975-2 bzw. Water-Safety-Plan-Konzept (Risikomanagement) sowie die KRINKO-Empfehlungen des RKI. Ein anlagenbezogener Trinkwasserhygieneplan mit Probenschema, Gefährdungsanalyse und Instandhaltung ist Grundlage.

Quelle: VDI 6023; DVGW W 551 (April 2004) / W 557; DIN 1988-200; DIN EN 806; DIN EN 15975-2 / UBA Water-Safety-Plan-Konzept (2018); KRINKO-Empfehlungen (RKI).

3 Allgemeines Vorgehen bei jeder Überschreitung

Unabhängig vom Parameter hat sich ein gestuftes Vorgehen bewährt. In Einrichtungen mit vulnerablen Personen ist die Krankenhaushygiene/Hygienefachkraft frühzeitig einzubinden; Dringlichkeit und Maßnahmen richten sich nach Parameter, Befundhöhe und betroffenem Bereich.

Schritt	Inhalt
1. Befund prüfen	Laborbericht auf Plausibilität prüfen (akkreditiertes Labor nach DIN EN ISO/IEC 17025?), Parameter, Wert, Probenahmestelle, Datum/Uhrzeit, Verfahren. Probenahme-/Verwechslungsfehler ausschließen.
2. Sofort-/Vorsorgemaßnahmen	Bei mikrobieller Kontamination oder hohen Werten unverzüglich Vorsorge (Spülen, Nutzungseinschränkung, endständige Sterilfilter in Risikobereichen, Temperaturkorrektur). Krankenhaushygiene + Gesundheitsamt einbinden.
3. Ursache klären	Ortsbesichtigung, Prüfung der a.a.R.d.T., Sichtung von Plänen/Wartungsprotokollen, ggf. Nach-/weitergehende Beprobung zur Eingrenzung (Strang, Speicher, Peripherie).
4. Meldung / Anzeige	Gesundheitsamt nach Parameter/Rechtsgrundlage informieren (Legionellen: § 51 Abs. 1 Nr. 1 TrinkwV). Bei Erkrankungen/Erregernachweis zusätzlich IfSG-Meldung.
5. Nutzer/Personal informieren	Betroffene Bereiche, Personal und ggf. Patienten/Angehörige informieren; Verwendungshinweise geben (Pflicht insb. bei angeordneten Maßnahmen, § 52).
6. Maßnahmen umsetzen & nachbeprobieren	Technische Maßnahmen nach a.a.R.d.T. durchführen; Wirksamkeit durch Nachuntersuchung(en) belegen.
7. Dokumentieren	Befunde, Ursachen, Maßnahmen, Fristen, Verantwortliche und Information dokumentieren (Legionellen-Maßnahmen: 10 Jahre).

Quelle: TrinkwV v. 20.06.2023, § 51 Abs. 1–4, § 52; UBA-Empfehlung vom 14.12.2012 (Bundesgesundheitsblatt 2023, S. 188); DVGW W 551 (April 2004); IfSG § 7 / § 6.

3.1 Meldung an das Gesundheitsamt – Wege und Fristen

- **Legionellen (techn. Maßnahmenwert erreicht):** unverzüglich anzeigen (Betreiber, sofern nicht bereits durch das Labor gemeldet). Das akkreditierte Labor ist selbst zur unverzüglichen Anzeige verpflichtet.
- **Grenzwertüberschreitung mikrobiologisch/chemisch:** dem Gesundheitsamt anzeigen; es ordnet die notwendigen Maßnahmen an. Bei Gefahr für die Gesundheit unverzüglich handeln.
- **Erkrankungsfälle/Erregernachweis (IfSG):** Legionella-Nachweis durch das Labor; nosokomiale Häufungen als Ausbruch – zusätzlich zur TrinkwV.
- **Zuständiges Gesundheitsamt z.B. Münster, schauen sie auf der lokalen Homepage ihrer Stadt nach, wo Sie die Befunde melden müssen. Die Mitarbeiter der Aufsichtsbehörde können sie auch beraten!**

4 Mikrobiologische Parameter (Anlage 1 und Anlage 3 Teil I/III)

Mikrobiologische Befunde haben in medizinischen Einrichtungen höchste Priorität, da sie eine akute Gesundheitsgefahr – insbesondere für vulnerable Personen – bedeuten können. Regelmäßig ist sofortiges Handeln in Abstimmung mit Krankenhaushygiene und Gesundheitsamt geboten.

4.1 *Pseudomonas aeruginosa* nachgewiesen. Was ist zu tun? (Schlüsselparameter für medizinische Einrichtungen)

Grenzwert / Maßstab: 0 / 250 ml – TrinkwV-Grenzwert für Wasser in verschlossenen Behältnissen (Anlage 1 Teil II). Für die Trinkwasserinstallation kein Regelparameter der TrinkwV, in sensiblen/Hochrisikobereichen jedoch fachlich als „nicht nachweisbar“ (0 KBE) erwartet und regelmäßig zu untersuchen.

Bedeutung: Wichtigster wasserassoziierter Feuchtheim in Kliniken: Ursache nosokomialer Wund-, Atemwegs- und Blutstrominfektionen, besonders bei Immunsupprimierten, Beatmeten, Neonaten und Verbrennungspatienten. Häufig lokal an der Entnahmestelle (Armatur/Perlator) statt im Systemwasser.

Mögliche Ursachen:

- Verkeimte Armaturen, Perlatoren/Strahlregler, Schläuche, Duschköpfe, sensorgesteuerte Armaturen
- Stagnation, endständige Bauteile, Wasserfilter, Waschbecken-/Siphonnähe (Rückkontamination)
- Kontamination bei Installation/Reparatur; wenig genutzte Zapfstellen

Lösungsmöglichkeiten / Maßnahmen:

- In Risikobereichen sofort endständige Sterilfilter an betroffenen Auslässen/Duschen setzen
- Betroffene Entnahmestelle identifizieren; Perlatoren/Strahlregler/Schläuche entfernen bzw. austauschen (konforme Bauteile)
- Spülung/Desinfektion nach a.a.R.d.T.; Nutzungseinschränkung in sensiblen Bereichen prüfen
- Krankenhaushygiene/Hygienekommission einbinden; ggf. Umgebungsuntersuchung und Patienten-Screening; Nachbeprobung
- Ursache dauerhaft beseitigen (Armaturen, Stagnation, Waschbeckengestaltung); Sterilfilter nur überbrückend

Meldung / Frist: In Risikobereichen Krankenhaushygiene + Gesundheitsamt einbinden; bei Infektionen/Häufungen IfSG-Meldung. Maßnahmen dokumentieren.

Quelle: TrinkwV v. 20.06.2023, Anlage 1 Teil II (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 47); KRINKO-Empfehlungen (RKI, Bundesgesundheitsblatt); UBA-Hinweise zu sensiblen Bereichen.

4.1.1 *E. coli* (*Escherichia coli*) nachgewiesen – Grenzwert überschritten. Was tun?

Grenzwert / Maßstab: 0 / 100 ml (Grenzwert; darf nicht nachweisbar sein).

Bedeutung: Sicherer Indikator einer fäkalen Verunreinigung und möglicher Krankheitserreger. Höchste Dringlichkeitsstufe – in medizinischen Einrichtungen besonders kritisch.

Mögliche Ursachen:

- Eintrag von Fäkalien/Abwasser, Rückstau, defekte Rückflussverhinderer
- Fehlende Systemtrennung zu nicht-trinkwasserführenden Systemen
- Bauarbeiten, Rohrbruch, Kontamination bei Reparatur
- Kontamination am Speicher / offene Behälter

Lösungsmöglichkeiten / Maßnahmen:

- Unverzüglich Gesundheitsamt + Krankenhaushygiene kontaktieren; Vorgehen abstimmen
- Nutzungseinschränkung prüfen (z. B. Abkochgebot – i. d. R. durch Gesundheitsamt angeordnet)
- Ursache lokalisieren (Systemtrennung, Rückflussverhinderer, Speicher, Bauarbeiten)
- Betroffenen Anlagenteil spülen, ggf. desinfizieren; Nachbeprobung

Meldung / Frist: Grenzwertüberschreitung dem Gesundheitsamt anzeigen; Anordnungen befolgen; Nutzer informieren (§ 52).

Quelle: TrinkwV v. 20.06.2023, § 6 Abs. 2 i. V. m. Anlage 1 Teil I (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 47); §§ 52, 63.

4.1.2 Intestinale Enterokokken nachgewiesen. Was bedeutet das?

Grenzwert / Maßstab: 0 / 100 ml (Grenzwert).

Bedeutung: Zweiter fäkaler Leitindikator; belegt eine fäkale Kontamination, umweltsensibler als E. coli. Gleiche hohe Dringlichkeit.

Mögliche Ursachen:

- Fäkale Verunreinigung (siehe E. coli)
- Ältere/persistierende Kontamination (umweltsensibler)

Lösungsmöglichkeiten / Maßnahmen:

- Vorgehen wie bei E. coli: Gesundheitsamt/Krankenhaushygiene einbinden, Ursache klären, Spülung/Desinfektion, Nachbeprobung
- Speicher, Filter und Peripherie besonders prüfen

Meldung / Frist: Wie E. coli: Anzeige an Gesundheitsamt, Nutzerinformation, Anordnungen befolgen.

Quelle: TrinkwV v. 20.06.2023, § 6 Abs. 2 i. V. m. Anlage 1 Teil I (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 47).

4.1.3 Coliforme Bakterien nachgewiesen (ohne E. coli). Wie einordnen?

Grenzwert / Maßstab: 0 / 100 ml (Indikatorparameter, Anlage 3 Teil I).

Bedeutung: Allgemeiner Hygiene-Indikator. Nicht zwingend fäkal, aber Warnsignal für Verunreinigung, Stagnation, Biofilm oder Aufbereitungsdefizite. Ursache stets klären.

Mögliche Ursachen:

- Stagnation, Biofilme, wenig genutzte Zapfstellen/Totleitungen
- Nachträgliche Verkeimung im Verteilnetz/Speicher
- Eintrag über offene Systeme, Filter, Enthärter, Bauteile

Lösungsmöglichkeiten / Maßnahmen:

- Ursache eingrenzen (Stagnation, Speicher, Filter, Enthärter)
- Betroffene Stränge intensiv spülen; Totleitungen zurückbauen
- Bei Bedarf Desinfektion nach a.a.R.d.T.; Nachbeprobung
- Spülregime für selten genutzte Entnahmestellen etablieren

Meldung / Frist: Nichteinhaltung dem Gesundheitsamt anzeigen; Ursache und Abhilfe dokumentieren.

Quelle: TrinkwV v. 20.06.2023, § 8 i. V. m. Anlage 3 Teil I (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 52).

4.1.4 Koloniezahl bei 22 °C bzw. 36 °C auffällig („anormale Veränderung“). Was ist zu tun?

Grenzwert / Maßstab: „Ohne anormale Veränderung“ (Indikatorparameter). Bei Aufbereitungsverfahren nach § 43 Abs. 3 gelten Zahlenwerte, z. B. 100/ml an der Entnahmestelle, 20/ml nach Aufbereitung.

Bedeutung: Maß für die allgemeine Verkeimung und Verteil-/Aufbereitungsqualität. Ein deutlicher Anstieg gegenüber dem Normalbild der Anlage ist ein Warnsignal (Stagnation, Biofilm, Temperaturprobleme).

Mögliche Ursachen:

- Stagnation, zu niedrige Warmwasser-/zu hohe Kaltwassertemperatur
- Biofilm, verkeimte Perlatoren/Duschköpfe, selten genutzte Stellen
- Aufbereitungsstörung (Filter, Enthärter, UV)

Lösungsmöglichkeiten / Maßnahmen:

- Trend zum Normalwert der Anlage bewerten
- Spülen, Perlatoren/Duschköpfe reinigen/tauschen, Temperaturen einstellen (WW ≥ 60 °C, KW ≤ 25 °C)

- Aufbereitungskomponenten warten; Nachbeprobung

Meldung / Frist: Bei Überschreitung/auffälligem Trend Ursache klären; ggf. Gesundheitsamt informieren.

Quelle: TrinkwV v. 20.06.2023, Anlage 3 Teil I (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 52–53).

4.1.5 Clostridium perfringens (einschl. Sporen) nachgewiesen. Bedeutung?

Grenzwert / Maßstab: 0 / 100 ml (Indikatorparameter; nur bei Oberflächenwasser-Einfluss zu bestimmen).

Bedeutung: Indikator für Aufbereitungsdefizite und mögliche persistente Krankheitserreger (z. B. Parasiten) bei oberflächenwasserbeeinflusstem Rohwasser.

Mögliche Ursachen:

- Unzureichende Aufbereitung/Filtration bei Oberflächenwassereinfluss
- Trübungsstöße, Starkregen

Lösungsmöglichkeiten / Maßnahmen:

- Aufbereitung (Filtration/Desinfektion) prüfen/optimieren – primär Versorger
- Ursache am Rohwasser/Trübung abklären; Gesundheitsamt einbinden

Meldung / Frist: Nichteinhaltung anzeigen; das Gesundheitsamt veranlasst weitergehende Untersuchungen.

Quelle: TrinkwV v. 20.06.2023, Anlage 3 Teil I (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 52); § 39 Abs. 4.

4.1.6 Somatische Coliphagen im Rohwasser über Referenzwert. Was heißt das?

Grenzwert / Maßstab: Referenzwert 50 PFU / 100 ml im Rohwasser (Anlage 3 Teil III).

Bedeutung: Indikator für virale/mikrobielle Belastung des Rohwassers; Auslöser für erhöhte Aufbereitungsanforderungen. Betrifft primär den Wasserversorger, nicht die Hausinstallation.

Lösungsmöglichkeiten / Maßnahmen:

- Aufbereitung/Desinfektion an das Rohwasser anpassen (Versorgerseite)
- Weitergehende Untersuchungen nach Vorgabe des Gesundheitsamts

Meldung / Frist: Feststellung dem Gesundheitsamt melden (Betreiber der Gewinnungsanlage).

Quelle: TrinkwV v. 20.06.2023, § 36 Abs. 2 i. V. m. Anlage 3 Teil III (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 53).

5 5. Legionellen (Anlage 3 Teil II – technischer Maßnahmenwert)

Legionellen sind der wichtigste installationsbezogene Parameter. Der technische Maßnahmenwert beträgt 100 KBE/100 ml. In medizinischen Einrichtungen kommt der Bewertung besondere Bedeutung zu, da die Legionellose vor allem abwehrgeschwächte Personen trifft und Erkrankungsfälle zusätzlich nach IfSG meldepflichtig sind.

Besonderheit medizinische Einrichtungen

In Bereichen mit erhöhtem Infektionsrisiko ist bereits ein niedriger Legionellen-Nachweis kritisch zu bewerten; die Probenahme erfolgt dort empfindlich (bis zur Nachweisgrenze).

An betroffenen Duschen/Auslässen in Risikobereichen können endständige Sterilfilter als Sofortmaßnahme dienen.

Erkrankungsfälle/Erregernachweis sind zusätzlich nach IfSG zu melden (unabhängig von der TrinkwV-Anzeige des Maßnahmenwerts).

5.1.1 Der Legionellen-Befund erreicht/überschreitet 100 KBE/100 ml. Welche Pflichten habe ich als Betreiber?

Grenzwert / Maßstab: Technischer Maßnahmenwert: 100 / 100 ml (KBE). „Erreicht“ = Wert von 100 KBE/100 ml in mindestens einer Probe.

Bedeutung: Kein automatisches Nutzungsverbot, aber gesetzlich vorgeschriebene Handlungskette. Bei sehr hohen Werten ist unmittelbare Gefahrenabwehr erforderlich; in Risikobereichen ist die Schwelle für Schutzmaßnahmen niedriger.

Lösungsmöglichkeiten / Maßnahmen:

- 1) Unverzüglich dem Gesundheitsamt anzeigen (falls nicht bereits durch das Labor erfolgt).
- 2) Ursachen klären: Ortsbesichtigung + Prüfung der a.a.R.d.T. in der Installation.
- 3) Schriftliche Risikoabschätzung erstellen (unter Beachtung der UBA-Empfehlung Dez. 2012).
- 4) Erforderliche Maßnahmen nach a.a.R.d.T. durchführen (siehe Stufentabelle W 551).
- 5) Krankenhaushygiene/Hygienekommission einbinden; in Risikobereichen Schutzmaßnahmen (z. B. Sterilfilter, Duschverbot) prüfen.
- 6) Ergriffene Maßnahmen dem Gesundheitsamt mitteilen; Risikoabschätzung auf Verlangen übermitteln; Nutzer informieren.
- 7) Maßnahmen dokumentieren und 10 Jahre verfügbar halten.

Meldung / Frist: TrinkwV-Anzeige unverzüglich an das Gesundheitsamt (§ 51 Abs. 1 Nr. 1); Labor meldet ebenfalls (§ 53). Bei Erkrankungsfällen zusätzlich IfSG-Meldung (§ 7 / § 6 Abs. 3).

Quelle: TrinkwV v. 20.06.2023, § 51 Abs. 1–4, Anlage 3 Teil II (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 38, 53); UBA-Empfehlung vom 14.12.2012 (Bundesgesundheitsblatt 2023, S. 188); IfSG § 7/§ 6.

5.1.2 Bewertungsstufen und Maßnahmen nach DVGW W 551 (Tabelle 1a/1b)

Übersicht nach DVGW-Arbeitsblatt W 551 (April 2004). Fristen/Details unterscheiden sich zwischen orientierender (1a) und weitergehender (1b) Untersuchung.

Legionellen (KBE/100 ml)	Bewertung	Maßnahme / Konsequenz
> 10.000	Extrem hohe Kontamination	Direkte Gefahrenabwehr: unverzüglich Desinfektion und Nutzungseinschränkung (z. B. Duschverbot); Sanierung erforderlich. Nachuntersuchung 1 Woche nach Desinfektion/Sanierung.

Legionellen (KBE/100 ml)	Bewertung	Maßnahme / Konsequenz
> 1.000	Hohe Kontamination	Weitergehende Untersuchung; kurzfristige Sanierung erforderlich (i. d. R. innerhalb max. 3 Monate); Nachuntersuchung nach Maßnahme.
≥ 100	Mittlere Kontamination	Weitergehende Untersuchung (innerhalb 4 Wochen); mittelfristige Sanierung erforderlich (innerhalb max. 1 Jahr, gem. Tab. 1b).
< 100	Keine/geringe Kontamination	Keine unmittelbare Maßnahme; turnusmäßige Nachuntersuchung (i. d. R. nach 1 Jahr; bei stabil unauffälligen Befunden bis 3 Jahre).

Quelle: DVGW W 551 (April 2004), Tabellen 1a/1b, S. 13–14; UBA-Empfehlung vom 14.12.2012, Abschn. 6. Hinweis: Nach TrinkwV ist der Maßnahmenwert erst bei Werten > 100 KBE/100 ml überschritten.

5.1.3 Typische Ursachen und Maßnahmen

Sofortmaßnahmen (24–48 h):

- Spülung aller Entnahmestellen (jede Zapfstelle mind. 3 min), Spülprotokoll führen
- Temperaturkorrektur: Warmwasser $\geq 60\text{ °C}$ (Austritt), Zirkulationsrücklauf $\geq 55\text{ °C}$, Kaltwasser $\leq 25\text{ °C}$
- Bei hohen Werten / in Risikobereichen: thermische/chemische Desinfektion, Nutzungseinschränkung (z. B. Duschverbot), endständige Sterilfilter
- Nutzer-/Personalinformation (in Abstimmung mit Gesundheitsamt und Krankenhaushygiene)

Mittel-/langfristige (bau-/betriebstechnische) Maßnahmen:

- Rückbau von Totleitungen und selten genutzten Strängen; „3-Liter-Regel“ beachten
- Hydraulischer Abgleich des Zirkulationssystems (DVGW W 553), Dämmung von Kalt-/Warmwasserleitungen
- Austausch ungeeigneter Werkstoffe/verkeimter Armaturen; Instandsetzung defekter Bauteile (Wärmetauscher, Zirkulationspumpen)
- Regelmäßiges Spülregime und Wartung gem. VDI 6023 / DVGW W 551 dauerhaft etablieren

Quelle: DVGW W 551 (April 2004), Abschn. 8; VDI 6023; DVGW W 553; UBA-Empfehlung vom 14.12.2012; KRINKO-Empfehlungen (RKI).

6 6. Metalle aus der Trinkwasser-Installation (Anlage 2 Teil II / Anlage 3)

Blei, Kupfer, Nickel und Eisen können sich in der Installation anreichern (Werkstoffe, Korrosion, Stagnation). Für Blei, Kupfer und Nickel gilt: Der Grenzwert ist bereits überschritten, wenn eine Probe der gestaffelten Stagnationsbeprobung (S0/S1/S2) oder die Zufallsstichprobe darüber liegt.

6.1.1 Blei (Pb) über Grenzwert. Was ist zu tun?

Grenzwert / Maßstab: 0,010 mg/l (bis 11.01.2028), danach 0,005 mg/l (ab 12.01.2028). Überschritten, wenn S0, S1 oder S2 bzw. Zufallsstichprobe darüber liegt.

Bedeutung: Toxisch, besonders für Säuglinge, Kleinkinder und Schwangere (Neurotoxizität) – relevant u. a. für Geburtshilfe, Pädiatrie/Neonatalogie. Fast immer Ursache: Bleileitungen/-bauteile; diese sind zwingend zu ersetzen/stillzulegen.

Mögliche Ursachen:

- Blei-Rohrleitungen (Altbestand) oder bleihaltige Bauteile/Lote/Armaturen
- Lange Stagnation in bleihaltigen Leitungsabschnitten

Lösungsmöglichkeiten / Maßnahmen:

- Bleileitungen/-bauteile lokalisieren und austauschen (Ersatzpflicht)
- Übergangsweise Stagnationswasser ablaufen lassen; sensible Gruppen (Säuglinge, Schwangere) schützen
- Nach Austausch Nachbeprobung

Meldung / Frist: Grenzwertüberschreitung dem Gesundheitsamt anzeigen; betroffene Nutzer (insb. Risikogruppen) informieren (§ 52).

Quelle: TrinkwV v. 20.06.2023, Anlage 2 Teil II (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 48–51); Ersatzpflicht für Bleileitungen nach TrinkwV.

6.1.2 Kupfer (Cu) über Grenzwert. Ursachen und Abhilfe?

Grenzwert / Maßstab: 2,0 mg/l. Überschritten, wenn S0, S1 oder S2 bzw. Zufallsstichprobe darüber liegt.

Bedeutung: In hohen Konzentrationen Magen-Darm-Beschwerden möglich; für Säuglinge relevant. Häufig Korrosion von Kupferwerkstoffen bei ungeeigneter Wasserbeschaffenheit (z. B. niedriger pH).

Mögliche Ursachen:

- Kupferkorrosion, insbes. bei niedrigem pH / ungeeigneter Wasserzusammensetzung
- Neue Kupferinstallation (Einlaufphase), Stagnation

Lösungsmöglichkeiten / Maßnahmen:

- Wasserbeschaffenheit prüfen (pH, Härte); Werkstoffwahl/Materialkombination nach DVGW prüfen
- Stagnationswasser ablaufen lassen; Nachbeprobung
- Bei anhaltender Korrosion Sanierung/Werkstoffwechsel erwägen

Meldung / Frist: Überschreitung anzeigen; Ursache dokumentieren.

Quelle: TrinkwV v. 20.06.2023, Anlage 2 Teil II (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 48–51); DVGW TRWI-Kompodium Teil 3 (Korrosion, April 2025).

6.1.3 Nickel (Ni) über Grenzwert. Was steckt dahinter?

Grenzwert / Maßstab: 0,020 mg/l. Überschritten, wenn S0, S1 oder S2 bzw. Zufallsstichprobe darüber liegt.

Bedeutung: Allergen (Kontaktallergie). Freisetzung meist aus vernickelten Armaturen/Bauteilen, v. a. nach Stagnation.

Mögliche Ursachen:

- Vernickelte Armaturen/Bauteile
- Stagnation im ersten Wasser (S0/S1)

Lösungsmöglichkeiten / Maßnahmen:

- Erstes Wasser ablaufen lassen; betroffene Armaturen prüfen/tauschen (konforme Bauteile mit Prüfzeichen)
- Nachbeprobung nach Austausch

Meldung / Frist: Überschreitung anzeigen; Maßnahmen dokumentieren.

Quelle: TrinkwV v. 20.06.2023, Anlage 2 Teil II (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 48–51).

6.1.4 Eisen (Fe) über Indikatorwert – ‚braunes Wasser‘. Gefährlich?

Grenzwert / Maßstab: 0,200 mg/l (Indikatorparameter, Anlage 3 Teil I).

Bedeutung: Primär ästhetisch/technisch (Verfärbung, Trübung, Geschmack, Ablagerungen), gesundheitlich meist unkritisch. Ursache dennoch klären (Korrosion/Ablagerungen fördern Verkeimung).

Mögliche Ursachen:

- Korrosion verzinkter Stahlleitungen / Altinstallation
- Aufwirbelung von Ablagerungen (Sediment), Stagnation
- Enthärtungs-/Aufbereitungsstörung

Lösungsmöglichkeiten / Maßnahmen:

- Spülen; betroffene Leitungsabschnitte/Werkstoffe prüfen (verzinkter Stahl)
- Enthärter/Filter warten; ggf. Sanierung korrodierter Leitungen
- Nachbeprobung

Meldung / Frist: Bei Überschreitung Ursache klären; Gesundheitsamt informieren, wenn erforderlich.

Quelle: TrinkwV v. 20.06.2023, Anlage 3 Teil I (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 52).

7 7. Radioaktive Parameter (Anlage 4)

Radiologische Parameter betreffen Rohwasser/Gewinnung (geogen) und liegen im Verantwortungsbereich des Versorgers/der Behörde – für die Hausinstallation medizinischer Einrichtungen i. d. R. nicht handlungsrelevant. Bei Überschreitung entscheidet die zuständige Behörde über weitergehende Untersuchungen und Maßnahmen.

Parameter	Parameterwert	Hinweis
Radon-222	100 Bq/l	Geogen; Entgasung/Belüftung als Maßnahme (Versorger).
Tritium	100 Bq/l	Indikator; kann auf anthropogene Einträge hinweisen.
Richtdosis	0,10 mSv/a	Summarische Bewertung; Behörde ordnet Untersuchungen/Maßnahmen an.

Quelle: TrinkwV v. 20.06.2023, § 9 i. V. m. Anlage 4 Teil I (BGBI. 2023 I Nr. 159, S. 54–55).

8 8. Referenztablelle – alle TrinkwV-Parameter (Nachschlagewerk)

Vollständige Übersicht aller TrinkwV-Parameter mit Grenzwert/Maßnahmen-/Referenzwert und Fundstelle – auch der hier nicht ausführlich behandelten chemischen und Indikatorparameter, die überwiegend in den Verantwortungsbereich des Wasserversorgers fallen. Bei mehreren zeitgestaffelten Werten ist der aktuell bzw. künftig geltende Wert angegeben.

8.1.1 Anlage 1 – Mikrobiologische Parameter

Parameter	Grenzwert / Anforderung	Fundstelle (BGBl. 2023 I Nr. 159)
Escherichia coli (E. coli)	0 / 100 ml	Anlage 1 Teil I, S. 47
Intestinale Enterokokken	0 / 100 ml	Anlage 1 Teil I, S. 47
E. coli (verschl. Behältnisse)	0 / 250 ml	Anlage 1 Teil II, S. 47
Enterokokken (verschl. Behältnisse)	0 / 250 ml	Anlage 1 Teil II, S. 47
Pseudomonas aeruginosa (verschl. Beh.)	0 / 250 ml	Anlage 1 Teil II, S. 47

8.1.2 Anlage 2 Teil I – Chemische Parameter (im Netz i. d. R. nicht ansteigend)

Parameter	Grenzwert / Anforderung	Fundstelle (BGBl. 2023 I Nr. 159)
Acrylamid	0,00010 mg/l	Anlage 2 Teil I, S. 48
Benzol	0,0010 mg/l	Anlage 2 Teil I, S. 48
Bor	1,0 mg/l	Anlage 2 Teil I, S. 48
Bromat	0,010 mg/l	Anlage 2 Teil I, S. 48
Chrom	0,025 mg/l (ab 12.01.2030: 0,0050)	Anlage 2 Teil I, S. 48
Cyanid	0,050 mg/l	Anlage 2 Teil I, S. 48
1,2-Dichlorethan	0,0030 mg/l	Anlage 2 Teil I, S. 48
Fluorid	1,5 mg/l	Anlage 2 Teil I, S. 48
Microcystin-LR	0,0010 mg/l (ab 12.01.2026)	Anlage 2 Teil I, S. 48
Nitrat	50 mg/l	Anlage 2 Teil I, S. 48
Pestizide (Einzelstoff)	0,00010 mg/l (0,000030*)	Anlage 2 Teil I, S. 48–49
Pestizide-gesamt	0,00050 mg/l	Anlage 2 Teil I, S. 49
Summe PFAS-20	0,00010 mg/l (ab 12.01.2026)	Anlage 2 Teil I, S. 49
Summe PFAS-4	0,000020 mg/l (ab 12.01.2028)	Anlage 2 Teil I, S. 49
Quecksilber	0,0010 mg/l	Anlage 2 Teil I, S. 49
Selen	0,010 mg/l	Anlage 2 Teil I, S. 49
Tetrachlorethen u. Trichlorethen (Σ)	0,010 mg/l	Anlage 2 Teil I, S. 49
Uran	0,010 mg/l	Anlage 2 Teil I, S. 49

8.1.3 Anlage 2 Teil II – Chemische Parameter (im Netz/der Installation ansteigend)

Parameter	Grenzwert / Anforderung	Fundstelle (BGBl. 2023 I Nr. 159)
Antimon	0,0050 mg/l	Anlage 2 Teil II, S. 49
Arsen	0,010 mg/l (ab 12.01.2036: 0,0040)	Anlage 2 Teil II, S. 49
Benzo(a)pyren	0,000010 mg/l	Anlage 2 Teil II, S. 49
Bisphenol A	0,0025 mg/l (ab 12.01.2024)	Anlage 2 Teil II, S. 49
Blei	0,010 mg/l (ab 12.01.2028: 0,0050)	Anlage 2 Teil II, S. 49
Cadmium	0,0030 mg/l	Anlage 2 Teil II, S. 49
Chlorat	0,070 mg/l	Anlage 2 Teil II, S. 49
Chlorit	0,20 mg/l	Anlage 2 Teil II, S. 49
Epichlorhydrin	0,00010 mg/l	Anlage 2 Teil II, S. 49

Parameter	Grenzwert / Anforderung	Fundstelle (BGBl. 2023 I Nr. 159)
Halogenessigsäuren (HAA-5)	0,060 mg/l (ab 12.01.2026)	Anlage 2 Teil II, S. 50
Kupfer	2,0 mg/l	Anlage 2 Teil II, S. 50
Nickel	0,020 mg/l	Anlage 2 Teil II, S. 50
Nitrit	0,50 mg/l (Wasserwerk 0,10)	Anlage 2 Teil II, S. 50
Polyzykl. arom. KW (PAK, Σ)	0,00010 mg/l	Anlage 2 Teil II, S. 50
Trihalogenmethane (THM, Σ)	0,050 mg/l	Anlage 2 Teil II, S. 50
Vinylchlorid	0,00050 mg/l	Anlage 2 Teil II, S. 51

8.1.4 Anlage 3 – Indikatorparameter

Parameter	Grenzwert / Anforderung	Fundstelle (BGBl. 2023 I Nr. 159)
Aluminium	0,200 mg/l	Anlage 3 Teil I, S. 52
Ammonium	0,50 mg/l	Anlage 3 Teil I, S. 52
Calcitlösekapazität	5 mg/l CaCO ₃	Anlage 3 Teil I, S. 52
Chlorid	250 mg/l	Anlage 3 Teil I, S. 52
Clostridium perfringens (inkl. Sporen)	0 / 100 ml	Anlage 3 Teil I, S. 52
Coliforme Bakterien	0 / 100 ml	Anlage 3 Teil I, S. 52
Eisen	0,200 mg/l	Anlage 3 Teil I, S. 52
Elektrische Leitfähigkeit	2 790 µS/cm (25 °C)	Anlage 3 Teil I, S. 53
Färbung (SAK 436 nm)	0,5 m ⁻¹	Anlage 3 Teil I, S. 53
Geruch	annehmbar / o. anormale Veränd.	Anlage 3 Teil I, S. 53
Geschmack	annehmbar / o. anormale Veränd.	Anlage 3 Teil I, S. 53
Koloniezahl 22 °C	ohne anormale Veränderung	Anlage 3 Teil I, S. 53
Koloniezahl 36 °C	ohne anormale Veränderung	Anlage 3 Teil I, S. 53
Mangan	0,050 mg/l	Anlage 3 Teil I, S. 53
Natrium	200 mg/l	Anlage 3 Teil I, S. 53
Org. geb. Kohlenstoff (TOC)	ohne anormale Veränderung	Anlage 3 Teil I, S. 53
Oxidierbarkeit	5,0 mg/l O ₂	Anlage 3 Teil I, S. 53
Sulfat	250 mg/l	Anlage 3 Teil I, S. 53
Trübung	1,0 NTU	Anlage 3 Teil I, S. 53
pH-Wert	≥ 6,5 und ≤ 9,5	Anlage 3 Teil I, S. 53
Legionella spec. (techn. Maßnahmenwert)	100 / 100 ml	Anlage 3 Teil II, S. 53
Somatische Coliphagen (Referenzwert)	50 PFU / 100 ml (Rohwasser)	Anlage 3 Teil III, S. 53

8.1.5 Anlage 4 – Radioaktive Stoffe

Parameter	Grenzwert / Anforderung	Fundstelle (BGBl. 2023 I Nr. 159)
Radon-222	100 Bq/l	Anlage 4 Teil I, S. 54
Tritium	100 Bq/l	Anlage 4 Teil I, S. 54
Richtdosis	0,10 mSv/a	Anlage 4 Teil I, S. 54

* Für Pestizide Aldrin, Dieldrin, Heptachlor und Heptachlorepoxyd gilt jeweils 0,000030 mg/l.

9 Quellenverzeichnis

- [1] Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20. Juni 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 2), in Kraft seit 24.06.2023; Umsetzung der EU-RL 2020/2184. Insb. §§ 6–10, § 51, § 52, § 53 sowie Anlagen 1–4. Online: https://www.gesetze-im-internet.de/trinkwv_2023/ (abgerufen 14.07.2026).
- [2] TrinkwV, Anlage 1 – Mikrobiologische Parameter (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 47).
- [3] TrinkwV, Anlage 2 – Chemische Parameter, Teil I und II (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 48–51).
- [4] TrinkwV, Anlage 3 – Indikatorparameter, Teil I–III (inkl. techn. Maßnahmenwert Legionella spec.) (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 52–53).
- [5] TrinkwV, Anlage 4 – Anforderungen in Bezug auf radioaktive Stoffe, Teil I (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 54–55).
- [6] TrinkwV, § 51 – Handlungspflichten des Betreibers in Bezug auf Legionella spec. (S. 38); § 52 – Information der Verbraucher (S. 39); § 53 – Anzeige-/Meldepflicht der zugelassenen Untersuchungsstelle (S. 40).
- [7] Umweltbundesamt (UBA): „Empfehlungen für die Durchführung einer Gefährdungsanalyse gemäß Trinkwasserverordnung – Maßnahmen bei Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes für Legionellen“, 14. Dezember 2012 (in TrinkwV 2023 in Bezug genommen; Bundesgesundheitsblatt 2023, S. 188).
- [8] Umweltbundesamt (UBA): „Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung“, Stand 18.12.2018; UBA: Das Water-Safety-Plan-Konzept (2018).
- [9] DVGW-Arbeitsblatt W 551 (April 2004), insb. Tabellen 1a/1b (S. 13–14); DVGW W 557 (Reinigung/Desinfektion); DVGW W 553 (Zirkulationssysteme).
- [10] Infektionsschutzgesetz (IfSG): § 7 Abs. 1 (Labor-Meldepflicht Nachweis Legionella sp. bei akuter Infektion, binnen 24 h) und § 6 Abs. 3 (nosokomiale Häufungen als Ausbruch). Online: https://www.gesetze-im-internet.de/ifsg/_7.html (abgerufen 14.07.2026). RKI-Ratgeber Legionellose.
- [11] KRINKO – Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am Robert Koch-Institut: Empfehlungen zur Infektionsprävention (u. a. wasserassoziierte Erreger, endständige Sterilfilter für Risikobereiche), publiziert im Bundesgesundheitsblatt. Online: <https://www.rki.de> (abgerufen 14.07.2026).
- [12] VDI 6023 (Hygiene in Trinkwasser-Installationen); DIN 1988-200; DIN EN 806; DIN EN 15975-2 (Sicherheit der Trinkwasserversorgung – Risikomanagement).
- [13] DVGW-Information Wasser Nr. 74 (Januar 2012): Hinweise zur Durchführung von Probennahmen aus der Trinkwasser-Installation für die Untersuchung auf Legionellen.
- [14] DVGW TRWI-Kompandium, Teil 3 (Korrosion) und Teil 7 (Inbetriebnahme, Betrieb, Instandhaltung, Reinigung und Desinfektion), April 2025.

Erinnerung

Dieses FAQ ist ein orientierender Leitfaden und ersetzt keine fachkundige Beratung, keine Gefährdungsanalyse/Risikoabschätzung im Einzelfall und keine Anordnung des Gesundheitsamts. In medizinischen Einrichtungen sind Krankenhaushygiene/Hygienefachkraft und Hygienekommission einzubinden. Grenzwerte, Fristen und Empfehlungen können sich ändern – vor Anwendung stets die aktuelle Fassung von TrinkwV, IfSG und der einschlägigen Regelwerke prüfen.

Bei Fragen scan mich:

