

Gesamte Rechtsvorschrift für Trinkwasserverordnung, Fassung vom 07.03.2024

Beachte für folgende Bestimmung

[CELEX-Nr.: 32020L2184]

Langtitel

Verordnung des Bundesministers für soziale Sicherheit und Generationen über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TWV)
StF: BGBl. II Nr. 304/2001 [CELEX-Nr.: 398L0083]

Änderung

BGBl. II Nr. 254/2006
BGBl. II Nr. 121/2007
BGBl. II Nr. 359/2012
BGBl. II Nr. 208/2015 [CELEX-Nr.: 32013L0051]
BGBl. II Nr. 362/2017 [CELEX-Nr.: 32013L0051, 32015L1787]
BGBl. II Nr. 57/2024 [CELEX-Nr.: 32020L2184]

Präambel/Promulgationsklausel

Auf Grund der §§ 10 Abs. 1, 21 Abs. 1, 29 lit. b und 39 Abs. 8 des Lebensmittelgesetzes 1975, BGBl. Nr. 86, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 21/2001, wird verordnet:

Text

Geltungsbereich

§ 1. (1) Diese Verordnung regelt die Anforderungen an die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch.

(2) Diese Verordnung ist nicht anwendbar auf natürliche Mineralwässer gemäß der Mineralwasser- und Quellwasserverordnung, BGBl. II Nr. 309/1999, in der jeweils geltenden Fassung.

(2a) Diese Verordnung ist nicht anwendbar auf Wasser für den menschlichen Gebrauch, welches im Rahmen von Auslandseinsätzen gemäß § 2 Abs. 1 lit. d des Wehrgesetzes 2001, BGBl. I Nr. 146/2001, zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 65/2015, verwendet wird. Die Anforderung, wonach das Wasser geeignet sein muss, ohne Gefährdung der menschlichen Gesundheit getrunken oder verwendet zu werden, bleibt bestehen.

(3) Bei allen personenbezogenen Formulierungen gilt die gewählte Form für beide Geschlechter.

Definitionen

§ 2. Gemäß dieser Verordnung ist

1. „Wasser“: Wasser für den menschlichen Gebrauch gemäß § 3 Z 2 LMSVG;
2. „Zuständige Behörde“: der Landeshauptmann (§ 24 LMSVG);
3. „Wasserversorgungsanlage“: Gesamtheit der technisch zusammenhängenden Anlagen zur Versorgung mit Wasser für den menschlichen Gebrauch von der Wassergewinnungsanlage bis zur Übergabestelle an den Abnehmer oder Gesamtheit der technisch zusammenhängenden Einrichtungen einer Eigenwasser-Versorgungsanlage;
4. „Betreiber einer Wasserversorgungsanlage“: jene natürliche oder juristische Person, welche die wirtschaftliche Verfügungsgewalt über die Wasserversorgungsanlage hat und auf deren Rechnung sie betrieben wird;
5. „Lebensmittelbetrieb“: ein Betrieb gemäß § 3 Z 12 LMSVG;

6. „Gefährdung“: ein biologisches, chemisches, physikalisches oder radiologisches Agens im Wasser oder ein anderer Aspekt des Zustands von Wasser, das/der die menschliche Gesundheit beeinträchtigen kann;
7. „Gefährdungereignis“: ein Ereignis, das zu Gefährdungen in Bezug auf das System zur Versorgung mit Wasser für den menschlichen Gebrauch führt oder bewirkt, dass Gefährdungen für dieses System nicht beseitigt werden;
8. „Risiko“: eine Kombination der Wahrscheinlichkeit des Eintretens eines Gefährdungereignisses und des Schadensausmaßes, sollten die Gefährdung und das Gefährdungereignis im System zur Versorgung mit Wasser für den menschlichen Gebrauch auftreten.

Anforderungen

§ 3. (1) Wasser muss geeignet sein, ohne Gefährdung der menschlichen Gesundheit getrunken oder verwendet zu werden. Das ist gegeben, wenn es

1. Mikroorganismen, Parasiten und Stoffe jedweder Art nicht in einer Anzahl oder Konzentration enthält, die eine potentielle Gefährdung der menschlichen Gesundheit darstellen und
2. den in **Anhang I** Teile A und B festgelegten Mindestanforderungen entspricht. Die in Anhang I Teil C definierten Anforderungen für Indikatorparameter gelten für Überwachungszwecke. Bei Nichteinhaltung der Werte oder Spezifikationen ist den in Anhang I Teil C angeführten Verpflichtungen nachzukommen.

(2) Für Wasser, das in Lebensmittelbetrieben ausschließlich zur Reinigung oder im Zuge von Desinfektionsverfahren (zB Nachspülung) verwendet wird und bei dem sichergestellt ist, dass dieses Wasser nicht für andere Zwecke gemäß § 2 Z 1 verwendet wird, gelten die Anforderungen gemäß Anhang I Teil B nicht. Der Untersuchungsumfang kann gemäß § 5 Z 2 auf jene Parameter und jene Indikatorparameter beschränkt werden, die zur hygienischen und mikrobiologischen Beurteilung erforderlich sind.

(3) Die von der Europäischen Kommission veröffentlichte Beobachtungsliste gemäß Art. 13 Abs. 8 der Richtlinie (EU) 2020/2184, ABl. Nr. L 435 vom 23.12. 2020 S. 1, der für Wasser für den menschlichen Gebrauch bedenklichen Stoffe und Verbindungen wird im nationalen Kontrollplan gemäß § 31 Abs. 1 LMSVG berücksichtigt.

§ 4. Die im Anhang I festgelegten Anforderungen gelten

1. an den Entnahmestellen eines Verteilungsnetzes, die üblicherweise zur Wasserentnahme dienen;
2. bei Wasser, das in Flaschen oder andere Behältnisse in Verkehr gebracht wird, am Punkt der Abfüllung;
3. bei in einem Lebensmittelbetrieb verwendeten Wasser an der Stelle der Verwendung des Wassers im Betrieb;
4. bei Wasser aus Tankfahrzeugen an der Entnahmestelle am Tankfahrzeug.

Eigenkontrolle

§ 5. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat

1. die Wasserversorgungsanlage dem Stand der Technik entsprechend zu errichten, in ordnungsgemäßem Zustand zu halten und vorzusorgen, dass eine negative Beeinflussung des Wassers hintangehalten wird;
 - a) zu diesem Zweck ist die Anlage fachgerecht von geschulten Personen zu errichten, zu warten und instand zu halten;
 - b) zu diesem Zweck dürfen nur für die Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch zulässige Stoffe und Produkte verwendet werden und, soweit es Neuanlagen oder Reparatur- und Sanierungsmaßnahmen betrifft, nur für den Kontakt mit Wasser für den menschlichen Gebrauch geeignete Materialien und Werkstoffe, die
 - den durch diese Verordnung vorgesehenen Schutz der menschlichen Gesundheit weder direkt noch indirekt gefährden;
 - die Färbung, den Geruch oder den Geschmack des Wassers nicht nachteilig beeinträchtigen;
 - nicht die Vermehrung von Mikroorganismen fördern;
 - nicht dazu führen, dass Kontaminationen in höheren Konzentrationen als aufgrund des verfolgten Zwecks unbedingt nötig in das Wasser gelangen;
- c) über Maßnahmen gemäß lit. a und b sind Aufzeichnungen zu führen, insbesondere über

- Baupläne und Planungsunterlagen,
- Wartungsarbeiten und
- Schulungen der für die Instandhaltung und Wartung eingesetzten Personen oder
- gegebenenfalls Nachweise über die durchgeführten Tätigkeiten einschlägiger Betriebe und
- Unterlagen zum Nachweis der Einhaltung der Reinheitsanforderungen der verwendeten Stoffe und Produkte im Falle einer Aufbereitung des Wassers für den menschlichen Gebrauch.

Diese Aufzeichnungen sind solange aufzubewahren, dass der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage jederzeit die Erfüllung der Aufgaben nach lit. a und b nachweisen kann. Sie sind jedenfalls sechs Jahre aufzubewahren und jederzeit auf Verlangen der zuständigen Behörde vorzuweisen. Baupläne und Planungsunterlagen sind unbegrenzt aufzubewahren;

2. Untersuchungen und Begutachtungen des Wassers gemäß dem Parameterumfang und den Probenahmehäufigkeiten nach **Anhang II** von der Agentur gemäß § 65 LMSVG, den Untersuchungsanstalten der Länder gemäß § 72 LMSVG oder von einer gemäß § 73 LMSVG hiezu berechtigten Person durchführen zu lassen; diese haben im Rahmen einer gemäß dem Akkreditierungsgesetz 2012 akkreditierten Konformitätsbewertungsstelle oder im Rahmen einer Konformitätsbewertungsstelle in einem anderen Mitglied- oder Vertragsstaat der EU oder EWR-Staat mit einer dieser gleichzuhaltenden Akkreditierung sicherzustellen, dass
 - Proben an den vorgesehenen Probenahmestellen entnommen werden,
 - bei der Probenahme auch ein Lokalaugenschein und eine hygienische Beurteilung der Wasserversorgungsanlage (einschließlich der Wasserspende mit Fassungszone, allfälligen Aufbereitungsanlagen und der Wasserspeicherung) vorgenommen wird,
 - Analysen durchgeführt und die in **Anhang III** angeführten Spezifikationen für die Analyse der Parameter eingehalten werden;
3. die Proben
 - im Falle einer Wasserversorgungsanlage, die $\leq 10 \text{ m}^3$ Wasser pro Tag (siehe Anhang II Teil A Z 3 Tabelle 1 Anmerkung 1) liefert, an der Stelle oder an den Stellen entnehmen zu lassen, die eine Beurteilung der Qualität des Wassers an den in § 4 genannten Stellen ermöglichen. Werden Desinfektionsverfahren angewandt, sind zur Überprüfung der Wirksamkeit einer Desinfektionsmaßnahme über die in Anhang II Teil A Z 3 Tabelle 1 festgelegte Mindestprobenzahl hinaus weitere Proben entnehmen zu lassen.
 - im Falle einer Wasserversorgungsanlage, die $> 10 \text{ m}^3$ Wasser pro Tag liefert, für die Untersuchung und Begutachtung gemäß Z 2 zumindest an den von der zuständigen Behörde gemäß § 7 Z 1 festgelegten Probenahmestellen entnehmen zu lassen.

Sind aus Gründen der Sicherung der einwandfreien Beschaffenheit des Wassers an weiteren Stellen oder zusätzliche Probenahmen erforderlich oder besteht Grund zur Annahme, dass Stoffe oder Mikroorganismen, für die keine Parameterwerte festgesetzt wurden, in einer Menge oder Anzahl vorhanden sind, die eine potentielle Gefährdung der menschlichen Gesundheit darstellen, sind entsprechende zusätzliche Proben entnehmen zu lassen oder zusätzliche Untersuchungen durchführen zu lassen;
4. sicherzustellen, dass die Ergebnisse aus Befund und Gutachten über die gemäß Anhang II durchgeführten Untersuchungen, nachdem er davon Kenntnis erlangt hat, unverzüglich in das von der zuständigen Behörde dafür zur Verfügung gestellte Datensystem durch die gemäß Z 2 beauftragte Untersuchungsstelle elektronisch übermittelt werden. Befund und Gutachten sind sechs Jahre lang zur Kontrolle aufzubewahren, ausgenommen die Befunde und Gutachten der umfassenden Kontrolle, die zehn Jahre aufzubewahren sind. Das Ergebnis des einmalig zu ermittelnden Indikatorparameters für die Radioaktivität ist bis zu einer neuerlichen Untersuchung zu dokumentieren;
5. soweit bei Untersuchungen gemäß den Z 2 und 3 die Nichteinhaltung der mikrobiologischen oder chemischen Anforderungen gemäß Anhang I Teil A und B festgestellt wurde, unverzüglich
 - nachweislich Maßnahmen zur Wiederherstellung der einwandfreien Qualität des abgegebenen Wassers zu ergreifen;
 - die Abnehmer über den betreffenden Parameter sowie den dazugehörigen Parameterwert gemäß Anhang I Teil A und B zu informieren und auf etwaige Vorsichtsmaßnahmen (z. B. Nutzungsbeschränkungen für das Wasser oder bestimmte Behandlungsverfahren wie z. B. bei Nichteinhaltung der mikrobiologischen Anforderungen das Kochen bei Siedetemperatur, die zumindest drei Minuten gehalten werden muss) hinzuweisen. Diese Informationen sind den

- Abnehmern auch online oder in anderer digitaler Form zugänglich zu machen. Weiters sind die Abnehmer darauf hinzuweisen, dass diese Informationen allen Verbrauchern in geeigneter Weise (z. B. durch Aushang im Gebäude) zur Kenntnis zu bringen sind;
- die zuständige Behörde zu informieren und ihr alle erforderlichen Informationen zur Verfügung zu stellen;
 - die von einer Nichteinhaltung von Parameterwerten gemäß Anhang I Teil A und B betroffenen Abnehmer sowie die zuständige Behörde über die Wiederaufnahme des Normalbetriebes und die Aufhebung allfälliger Nutzungsbeschränkungen zu informieren, sobald die einwandfreie Trinkwasserqualität nachweislich wiederhergestellt ist.
6. soweit bei Untersuchungen gemäß den Z 2 und 3 die 10-fache Überschreitung eines Indikatorparameters für die Radioaktivität gemäß Anhang I Teil C festgestellt wird, unverzüglich die erforderlichen Abhilfemaßnahmen zu treffen, insbesondere die Abnehmer zu informieren und auf etwaige Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf radioaktive Stoffe hinzuweisen. Die zuständige Behörde ist darüber zu informieren und ihr alle erforderlichen Informationen zur Verfügung zu stellen;
7. Änderungen, die einen grundlegenden Einfluss auf die Ergebnisse der mit dem Antrag nach § 7 Z 4 vorgelegten Risikobewertung haben können, unverzüglich der zuständigen Behörde zu melden.

Risikobewertung und Risikomanagement

§ 5a. (1) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat die Wasserversorgungsanlage einer Risikobewertung und die Ergebnisse einem Risikomanagement zu unterziehen. Die Risikobewertung bezieht sich auf die in Anhang I Teil A, B und C genannten Parameter sowie die Stoffe der in § 3 Abs. 3 genannten Beobachtungsliste und muss sich auf die allgemeinen Grundsätze der Risikobewertung stützen, die in Verbindung mit Normen wie beispielsweise der Norm EN 15975-2 „Sicherheit der Trinkwasserversorgung – Leitlinien für das Risiko- und Krisenmanagement“ aufgestellt wurden.

(2) Im Rahmen der Risikobewertung der Wasserversorgungsanlage

1. werden die Ergebnisse aus den Überwachungsprogrammen gemäß den §§ 59c bis 59g des Wasserrechtsgesetzes 1959 berücksichtigt;
2. wird die Wasserversorgungsanlage von der Wassergewinnungsanlage über die Aufbereitung, Speicherung und Verteilung des Wassers bis zur Übergabestelle beschrieben; und
3. werden die Gefährdungen und Gefährdungsereignisse in der Wasserversorgungsanlage identifiziert und die Risiken bewertet, die diese Gefahren und Ereignisse für die menschliche Gesundheit darstellen können, unter Berücksichtigung der Risiken, die sich für die Qualität des Wassers für den menschlichen Gebrauch aus dem Klimawandel, Wasserverlusten und undichten Rohrleitungen ergeben.

(3) Auf der Grundlage der Ergebnisse der nach Abs. 2 durchgeführten Risikobewertung hat der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage die für das ermittelte Risiko geeigneten Risikomanagementmaßnahmen zu treffen. Geeignete Risikomanagementmaßnahmen sind

1. Festlegung und Durchführung von Maßnahmen zur Risikobeherrschung, um die in der Wasserversorgungsanlage erkannten Risiken, die die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch gefährden können, zu verhindern oder zu mindern;
2. Festlegung und Durchführung von Maßnahmen zur Risikobeherrschung in der Wasserversorgungsanlage zur Minderung von Risiken aus den Einzugsgebieten von Entnahmestellen, die die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch gefährden können; diese Verpflichtung trifft den Betreiber einer Wasserversorgungsanlage unter der Voraussetzung, dass die Festlegung solcher Maßnahmen in seinem Einflussbereich liegt und das Risiko nicht durch bereits in den Maßnahmenprogrammen gemäß § 55f des Wasserrechtsgesetzes 1959 vorgesehenen oder getroffenen Maßnahmen oder durch Maßnahmen der für die Umsetzung der Maßnahmenprogramme zuständigen Behörde beherrscht werden kann;
3. Durchführung von Untersuchungen gemäß § 5 Z 2 und 3;
4. Sicherstellung, dass in den Fällen, in denen die Aufbereitung oder Verteilung von Wasser für den menschlichen Gebrauch eine Desinfektion einschließt, die Effizienz des angewendeten Desinfektionsverfahrens überprüft wird und jegliche Kontamination durch Desinfektionsnebenprodukte möglichst gering gehalten wird, ohne das Desinfektionsverfahren zu beeinträchtigen, dass jegliche Kontamination durch zur Aufbereitung verwendeter Stoffe und Produkte möglichst gering gehalten wird und dass die Einhaltung der allgemeinen Anforderungen gemäß § 3 durch im Wasser verbleibende Stoffe nicht gefährdet wird;

5. Überprüfung, ob in der Wasserversorgungsanlage eingesetzte und mit Wasser für den menschlichen Gebrauch in Berührung kommende Materialien und Werkstoffe, sowie zur Aufbereitung verwendete Stoffe und Produkte den für sie geltenden Anforderungen genügen.

(4) Die Risikobewertung und die daraus abgeleiteten Risikomanagementmaßnahmen werden vom Betreiber der Wasserversorgungsanlage regelmäßig überprüft und bei Bedarf aktualisiert. Der Zeitabstand zwischen den Überprüfungen beträgt maximal sechs Jahre.

(5) Wasserversorgungsanlagen, aus denen $\leq 10 \text{ m}^3$ Wasser pro Tag abgegeben oder ≤ 50 Personen versorgt werden, sind von der Verpflichtung gemäß Abs. 1 ausgenommen. Für Wasserversorgungsanlagen, aus denen $> 10 \text{ m}^3$ und $\leq 100 \text{ m}^3$ Wasser pro Tag abgegeben oder > 50 und ≤ 500 Personen versorgt werden, ist die Risikobewertung gemäß Abs. 1 dann verpflichtend, wenn die zuständige Behörde dies für erforderlich erachtet, um sicherzustellen, dass die Qualität des Wassers für den menschlichen Gebrauch nicht gefährdet wird. Die in einem solchen Fall verpflichtende Risikobewertung ist dem Betreiber der Wasserversorgungsanlage mit Bescheid vorzuschreiben.

Information

§ 6. (1) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat die Abnehmer über die aktuelle Qualität des Wassers zu informieren. Die Information hat auf Basis der aktuellen Untersuchungsergebnisse gemäß § 5 zu erfolgen.

(2) Die Abnehmer sind einmal jährlich entweder

1. mit der Wasserrechnung oder
2. über Informationsblätter der Gemeinden (zB Gemeindezeitung) oder
3. auf elektronische Weise durch Veröffentlichung auf der Internetseite des Infoportals Trinkwasser oder
4. auf eine andere geeignete Weise über
 - a) die aktuellen Überwachungsergebnisse für die in Anhang I Teil A, B und C aufgeführten Parameter mit den festgelegten Parameterwerten, einschließlich der in Anhang II Teil A Tabelle 1 festgelegten Probenahmehäufigkeiten sowie geologisch bedingter zulässiger Abweichungen bei den Parameterwerten für Antimon, Bor, Nitrit (samt Nutzungseinschränkungen), Selen und Uran (samt Nutzungseinschränkungen) und
 - b) die Analysenergebnisse folgender Parameter in der in Klammer angeführten Einheit
 - Gesamthärte ($^\circ\text{dH}$)
 - Carbonathärte ($^\circ\text{dH}$; Säurekapazität bis pH 4,3)
 - Kalium, Kalzium und Magnesium (mg/l)

zu informieren.

Wenn auf Grund der Anforderungen gemäß Anhang II oder auf Grund der Risikobewertung gemäß § 5a keine Untersuchung auf Pestizide oder andere Parameter erforderlich ist, muss an Stelle der Analysenergebnisse auf diesen Umstand hingewiesen werden. Zu diesen Parametern sind jeweils auch die Parameterwerte gemäß Anhang I Teil B anzugeben.

(3) Ist zu erwarten, dass bei den einzelnen Abnehmern die Konzentrationen der Parameter unterschiedlich sind oder schwanken (zB bei Mischung von Wässern unterschiedlicher Beschaffenheit), ist der auf Grund der vorliegenden Analysenergebnisse mögliche Schwankungsbereich anzugeben.

(4) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat die Abnehmer online, in anderer digitaler Form oder auf begründetes Ersuchen auf andere geeignete Weise über die in der Wasserversorgungsanlage angewandten Wassergewinnungsverfahren, einschließlich der gegebenenfalls verwendeten Arten der Wasseraufbereitung und Desinfektion, zu informieren und einschlägige Informationen über die gemäß § 5a vorgenommene Risikobewertung zur Verfügung zu stellen.

(5) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage, der auf Grund eines Bescheides gemäß § 8 höher belastetes Wasser abgibt, hat die Abnehmer zunächst unverzüglich und in weiterer Folge einmal jährlich gemäß Abs. 2 über den betreffenden Parameter, den für die Abweichung vorgesehenen höchstzulässigen Wert, die Dauer der Abweichung sowie den dazugehörigen Parameterwert gemäß Anhang I Teil B zu informieren. Stellt die Abweichung für bestimmte Bevölkerungsgruppen ein besonderes Risiko dar, ist bei der Information darauf hinzuweisen; wenn möglich, werden Maßnahmen zur Reduzierung des Risikos empfohlen.

(6) Die Information über weitere Parameter erfolgt auf schriftliche Anfrage des Verbrauchers gemäß Abs. 1. Die Bekanntgabe erfolgt durch schriftliche Information.

(7) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat die Abnehmer darauf hinzuweisen, dass die Informationen gemäß Abs. 2 bis 6 allen Verbrauchern in geeigneter Weise (z. B. durch Aushang im Gebäude) oder durch Übermittlung eines Hyperlinks zu den vom Betreiber zur Verfügung gestellten Onlineinformationen zur Kenntnis zu bringen sind. Die geologisch bedingten zulässigen Abweichungen bei den Parameterwerten für Antimon, Bor, Nitrit (samt Nutzungseinschränkungen), Selen und Uran (samt Nutzungseinschränkungen) entsprechend Anhang I Teil B Anmerkungen 2, 6, 12, 18 und 20 sind beispielsweise durch Fettdruck oder Unterstreichung hervorzuheben.

(8) Auf begründetes Ersuchen erhalten die Verbraucher Zugang zu historischen Daten zu den in Abs. 2 genannten Informationen, sofern verfügbar bis zu zehn Jahre zurückreichend, gerechnet ab dem Datum des Inkrafttretens der Verordnung BGBI. II Nr. 57/2024.

Beachte für folgende Bestimmung

zum Bezugszeitraum vgl. § 10 Abs. 5 und 8

Überwachung

§ 7. Die zuständige Behörde

1. hat die Probenahmestellen für jede Wasserversorgungsanlage, die $> 10 \text{ m}^3$ Wasser pro Tag liefert (siehe Anhang II Teil A Z 3 Tabelle 1 Anmerkung 1), nach Anhörung des Betreibers der Wasserversorgungsanlage festzulegen. Dabei sind auch solche Probenahmestellen aus dem Verteilungsnetz festzulegen, die einen Rückschluss auf die Wasserbeschaffenheit beim Verbraucher zulassen. Zur Sicherung der einwandfreien Beschaffenheit des Wassers werden Probenahmestellen auf verschiedenen Stufen der Wasserversorgungsanlage festgelegt. Werden Desinfektionsverfahren angewandt, sind zur Überprüfung der Wirksamkeit von Desinfektionsmaßnahmen Probenahmestellen vor und nach der Anlage einzubeziehen;
2. kann bei ihrer Überwachungstätigkeit Untersuchungen folgender Parameter durch hiefür besonders geschulte Organe selbst durchführen:
 - a) Aussehen,
 - b) Geruch,
 - c) Geschmack,
 - d) Temperatur,
 - e) pH-Wert,
 - f) Leitfähigkeit,
 - g) Nitrit,
- h) Messungen im Zusammenhang mit Desinfektionsmaßnahmen (zB Chlor, Chlordioxid, Ozon, UV-Durchlässigkeit);
3. kann vom Betreiber einer Wasserversorgungsanlage eingerichtete kontinuierliche Messverfahren zur Überwachung einzelner Parameter des Anhangs I zulassen;
4. kann auf Antrag des Betreibers einer Wasserversorgungsanlage die Verkürzung der Parameterliste gemäß Anhang II Teil A Z 2 oder die Verringerung der Probenahmehäufigkeiten gemäß Anhang II Teil A Z 3 genehmigen, wenn die Bedingungen gemäß Anhang II Teil B Z 4 erfüllt sind. Die Genehmigung erfolgt auf Basis einer Risikobewertung gemäß § 5a, die vom Betreiber mit einer Zusammenfassung der Ergebnisse vorzulegen ist, und kann für maximal sechs Jahre erteilt werden. Im Falle einer Verlängerung ist mit dem Antrag das Ergebnis einer aktuellen Überprüfung der Risikobewertung vorzulegen;
5. kann bei der Festlegung der zu überwachenden Pestizide unter Berücksichtigung der in Anhang II Teil B Z 4 lit. h genannten Kriterien die Liste gemäß Anhang I Teil B Anmerkung 6 um jene Pestizide reduzieren, deren Auftreten bei der konkreten Wasserversorgungsanlage nicht anzunehmen ist, oder hat bei der Festlegung der zu überwachenden Pestizide die Liste gemäß Anhang I Teil B Anmerkung 6 um jene Pestizide zu erweitern, deren Auftreten bei der konkreten Wasserversorgungsanlage anzunehmen ist. Die von der zuständigen Behörde festgelegten und vom Betreiber der Wasserversorgungsanlage zu überwachenden Pestizide sind mindestens alle sechs Jahre zu überprüfen;
6. kann die Parameterliste oder die Probenahmehäufigkeit gemäß Anhang II für eine Wasserversorgungsanlage erweitern bzw. erhöhen, wenn es die Überwachung der Einhaltung der einwandfreien Wasserqualität erfordert;

7. kann Wasserversorgungsanlagen, die $\leq 10 \text{ m}^3$ Wasser pro Tag abgeben und nicht öffentliche Einrichtungen, wie Kindergärten, Schulen oder Krankenhäuser, versorgen, auf Antrag von der Untersuchungspflicht gemäß Anhang II ausnehmen, wenn sie in ihrer Beurteilung zu dem Schluss kommt, dass der Schutz der menschlichen Gesundheit vor nachteiligen Einflüssen gewährleistet ist. Die Möglichkeit eine solche Ausnahme zu beantragen besteht auch für Lebensmittelbetriebe, die der Herstellung von Hartkäse innerhalb eines saisonal eingeschränkten Zeitraumes dienen. Ausnahmen, welche von der zuständigen Behörde gewährt wurden, sind in Abständen von fünf Jahren einer Prüfung zu unterziehen und allenfalls neu zu entscheiden.

Ausnahmen

§ 8. (1) Gelangt die zuständige Behörde auf Grund von Messergebnissen zu der Auffassung, dass die Parameterwerte des Anhanges I Teil B in einer bestimmten Wasserversorgungsanlage nicht entsprechen, so kann sie über Antrag des durch diese Belastung betroffenen Betreibers der Wasserversorgungsanlage die Anwendung dieser Parameterwerte befristet aussetzen, sofern die ortsübliche Wasserversorgung nicht auf andere zumutbare Weise sichergestellt werden kann. Eine solche Ausnahme darf nur gewährt werden, wenn

1. es sich um ein neues Einzugsgebiet für die Entnahmestellen von Wasser für den menschlichen Gebrauch handelt;
2. der Nachweis einer neuen Verunreinigungsquelle im Einzugsgebiet für die Entnahmestellen von Wasser für den menschlichen Gebrauch vorliegt oder neu untersuchte oder neu nachgewiesene Parameter vorliegen; oder
3. ein unvorhergesehenes und außergewöhnliches Ereignis in einem bestehenden Einzugsgebiet für die Entnahmestellen von Wasser für den menschlichen Gebrauch eintritt, das zu zeitlich begrenzten Überschreitungen der Parameterwerte führen kann.

Mit dem Antrag sind vom Betreiber der Wasserversorgungsanlage alle zur Verfügung stehenden Informationen gemäß Abs. 5 vorzulegen.

(2) Bescheide gemäß Abs. 1 sind zeitlich bis zu jenem Zeitpunkt zu befristen, ab dem voraussichtlich - insbesondere im Hinblick auf die von der Wasserrechtsbehörde getroffenen oder sonstigen Maßnahmen - die Einhaltung der Grenzwerte zu erwarten ist. Diese Befristung darf drei Jahre nicht überschreiten.

(3) Bei der Erlassung von Bescheiden gemäß Abs. 1 hat die zuständige Behörde zu bestimmen, um welche Werte die betreffenden Parameterwerte überschritten werden dürfen. Diese Werte sind unter Beachtung der örtlichen Gegebenheiten so festzulegen, dass die Überschreitung möglichst gering ist und in dem vorgesehenen Zeitraum (Abs. 2) die Volksgesundheit aus hygienisch-toxikologischer Sicht nicht gefährdet.

(4) Bei der Erlassung von Bescheiden gemäß Abs. 1 ist ein geeignetes Überwachungsprogramm, erforderlichenfalls mit einer erhöhten Untersuchungshäufigkeit vorzuschreiben, mit dem Ziel vor Ablauf der Frist einen Trend ableiten zu können.

(5) Folgende Informationen müssen für jeden Bescheid gemäß Abs. 1 vorliegen:

1. Grund für die Abweichung;
2. betreffender Parameter;
3. frühere einschlägige Untersuchungsergebnisse;
4. für die Abweichung vorgesehener höchstzulässiger Wert;
5. geographisches Gebiet (Versorgungsgebiet der Wasserversorgungsanlage) und durchschnittlich gelieferte Wassermenge pro Tag;
6. betroffene Bevölkerung und die Angabe, ob Lebensmittelbetriebe mit überregionaler Bedeutung betroffen sind oder nicht;
7. Überwachungsprogramm;
8. Zusammenfassung der Maßnahmen, die zur Einhaltung der Parameterwerte ergriffen werden, mit einem Zeitplan für die Arbeiten, einer Vorausschätzung der Kosten und Bestimmungen zur Überprüfung der Maßnahmen;
9. erforderliche Dauer der Abweichung.

(6) Die in Abs. 5 genannten Informationen sind von der zuständigen Behörde einmal jährlich im Rahmen der Übermittlung der Berichte gemäß § 44 Abs. 2 LMSVG an das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz weiterzuleiten.

(7) Vor Ablauf der Frist des Bescheides gemäß Abs. 1 überprüft die zuständige Behörde, ob entsprechende Fortschritte - insbesondere in Hinblick auf die von der Wasserrechtsbehörde getroffenen oder sonstigen Maßnahmen - erzielt worden sind.

(8) Gelangt die zuständige Behörde auf Grund der Überprüfung gemäß Abs. 7 zu der Auffassung, dass die Parameterwerte des Anhangs I Teil B bei diesem Wasser nicht eingehalten werden können, jedoch innerhalb einer Frist von drei Jahren zu erwarten ist, dass die Parameterwerte – insbesondere im Hinblick auf die von der Wasserrechtsbehörde getroffenen Maßnahmen oder sonstige Maßnahmen – eingehalten werden können, so kann sie in den Fällen des Abs. 1 Z 1 oder 2 über Antrag des durch diese Belastung betroffenen Betreibers einer Wasserversorgungsanlage die Anwendung dieser Parameterwerte ein zweites Mal gemäß den in den Abs. 2 bis 5 genannten Voraussetzungen aussetzen, sofern die ortsübliche Wasserversorgung nicht auf andere zumutbare Weise sichergestellt werden kann. Mit dem Antrag sind vom Betreiber einer Wasserversorgungsanlage alle zur Verfügung stehenden Informationen gemäß Abs. 5 vorzulegen.

(9) Die in Abs. 5 genannten Informationen sind betreffend Bescheide gemäß Abs. 8 von der zuständigen Behörde nach Abschluss des Verfahrens an das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz weiterzuleiten.

§ 9. (1) Die Erteilung einer Ausnahme gemäß § 8 ist nicht erforderlich, wenn die Nichteinhaltung der Parameterwerte unerheblich ist und das Problem mittels Abhilfemaßnahmen innerhalb von 30 Tagen behoben werden kann. In diesem Fall legt die zuständige Behörde den für die Abweichung vorgesehenen höchstzulässigen Wert und die Frist zur Beseitigung des Problems fest.

(2) Abs. 1 darf nicht angewendet werden, wenn ein Parameterwert während der vorangegangenen zwölf Monate über insgesamt mehr als 30 Tage nicht eingehalten worden ist.

Schlussbestimmungen

§ 10. (1) Diese Verordnung tritt mit dem ihrer Kundmachung folgenden Monatsersten in Kraft.
(2) Mit In-Kraft-Treten dieser Verordnung treten die
1. Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch, BGBl. II Nr. 235/1998, in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 161/2000,
2. Trinkwasser-Nitratverordnung, BGBl. Nr. 557/1989, in der Fassung der Verordnungen BGBl. Nr. 287/1996 und BGBl. Nr. 714/1996,
3. Trinkwasser-Pestizidverordnung, BGBl. Nr. 448/1991,
4. Trinkwasser-Ausnahmeverordnung, BGBl. Nr. 384/1993, in der Fassung der Verordnung BGBl. Nr. 287/1996, und
5. Trinkwasser-Informationsverordnung, BGBl. II Nr. 352/1999,
außer Kraft.

(3) Befristete Bescheide gemäß der Trinkwasser-Ausnahmeverordnung, BGBl. Nr. 384/1993, in der Fassung der Verordnung BGBl. Nr. 287/1996 bleiben bis zum Ablauf ihrer Befristung, längstens jedoch bis zum 1. Dezember 2003, in Kraft.

(4) Die Verordnung BGBl. II Nr. 208/2015 tritt mit dem ihrer Kundmachung folgenden Monatsersten in Kraft, ausgenommen § 5 Z 4 erster Satz, welcher mit 1. Juli 2016 in Kraft tritt. Die Indikatorparameter für die Radioaktivität gemäß Anhang I Teil C sind für Wasserversorgungsanlagen, die aufgrund der bisher geltenden Bestimmungen untersucht wurden, innerhalb einer Frist von fünf Jahren ab Inkrafttreten der Verordnung BGBl. II Nr. 208/2015 zu ermitteln.

(5) § 5 Z 2, 3, 6 und 7, § 6 Abs. 2 Z 3 und 4, § 7, § 8 Abs. 6, § 11, Anhang I Teil B Anmerkung 1 und Teil C sowie Anhang II in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 362/2017 treten mit 1. Jänner 2018 in Kraft. Bestehende Ausnahmen gemäß § 7 Z 3 sowie gemäß Anhang II Teil B Anmerkung 2 der Verordnung in der bisher geltenden Fassung, bleiben bis zum Ablauf der Befristung, längstens jedoch fünf Jahre ab dem Inkrafttreten der Verordnung BGBl. II Nr. 362/2017, in Geltung.

(6) § 2, § 3 Abs. 3, § 5 Z 1 lit. b und c, § 5 Z 1 letzter Absatz, § 5 Z 4, § 5 Z 5, § 5a, § 6 Abs. 2, 4, 7 und 8, § 7 Z 4 und 5, § 8 Abs. 1, 6, 8 und 9, § 10 Abs. 8 und 9, § 11, Anhang I, Anhang II und Anhang III Teil B in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 57/2024 treten mit dem der Kundmachung folgenden Tag in Kraft.

(7) Anhang II Teil B Z 2 und 3 sowie Anhang III Teil B Tabelle 2 in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 304/2001, zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 362/2017, treten mit dem der Kundmachung folgenden Tag außer Kraft.

(8) Bestehende Anpassungen am Überwachungsprogramm gemäß § 7 Z 4 und 5, in der Fassung der Verordnung BGBI. II Nr. 362/2017, auf Basis von Risikobewertungen gemäß Anhang II Teil B sowie bestehende Ausnahmen gemäß § 8 Abs. 1, in der Fassung der Verordnung BGBI. II Nr. 362/2017, bleiben bis zum Ablauf der für die jeweilige Wasserversorgungsanlage festgelegten Fristen in Geltung.

(9) Die Risikobewertung und das Risikomanagement sind für die Wasserversorgungsanlagen gemäß § 5a Abs. 2 und 3 bis zum 12. Jänner 2029 das erste Mal durchzuführen.

§ 11. Durch diese Verordnung werden die Richtlinie (EU) 2020/2184, ABl. Nr. L 435 vom 23.12.2020 S. 1, und die Richtlinie 2013/51/Euratom, ABl. Nr. L 296 vom 7.11.2013 S. 12, in österreichisches Recht umgesetzt.

Anhang I

Parameter und Parameterwerte

Teil A Mikrobiologische Parameter

Für nicht desinfiziertes Wasser:

Parameter	Wert	Einheit
Escherichia coli (E. coli)	0	Anzahl/100 ml
Intestinale Enterokokken	0	Anzahl/100 ml

Für desinfiziertes Wasser, unmittelbar nach Abschluss der Desinfektion (Die Probenahme erfolgt unmittelbar nach Abschluss der Desinfektionsmaßnahme. Diese Untersuchung dient zur Überprüfung der Wirksamkeit der Desinfektionsmaßnahme.):

Parameter	Wert	Einheit
Escherichia coli (E. coli)	0	Anzahl/250 ml
Intestinale Enterokokken	0	Anzahl/250 ml

Für Wasser, das in Flaschen oder sonstigen Behältnissen in Verkehr gebracht wird, gilt am Punkt der Abfüllung Folgendes:

Parameter	Wert	Einheit
KBE 22 (koloniebildende Einheiten bei 22 °C Bebrütungstemperatur)	100	Anzahl/ml
KBE 37 (koloniebildende Einheiten bei 37 °C Bebrütungstemperatur)	20	Anzahl/ml
Escherichia coli (E. coli)	0	Anzahl/250 ml
Intestinale Enterokokken	0	Anzahl/250 ml
Pseudomonas aeruginosa	0	Anzahl/250 ml

Teil B Chemische Parameter

Parameter	Parameterwert	Einheit	Anmerkungen
Acrylamid	0,10	µg/l	Anmerkung 1
Antimon	5,0	µg/l	Anmerkung 2
Arsen	10	µg/l	
Benzol	1,0	µg/l	
Benzo-(a)-pyren	0,010	µg/l	
Bisphenol A	2,5	µg/l	Anmerkung 3
Blei	5	µg/l	Anmerkung 4 und 5
Bor	1,0	mg/l	Anmerkung 6
Bromat	10	µg/l	
Cadmium	5,0	µg/l	

Chlorat	0,25	mg/l	Anmerkung 3 und 7
Chlorit	0,25	mg/l	Anmerkung 3 und 7
Chrom	25	µg/l	Anmerkung 8
Cyanid	50	µg/l	
1,2-Dichlorethan	3,0	µg/l	
Epichlorhydrin	0,10	µg/l	Anmerkung 1
Fluorid	1,5	mg/l	
Halogenessigsäuren (HAA5)	60	µg/l	Anmerkung 3, 7, 9 und 10
Kupfer	2,0	mg/l	Anmerkung 4
Microcystin-LR	1,0	µg/l	Anmerkung 3 und 11
Nickel	20	µg/l	Anmerkung 4
Nitrat	50	mg/l	Anmerkung 12
Nitrit	0,10	mg/l	Anmerkung 12
Pestizide	0,10	µg/l	Anmerkung 13 und 14
Pestizide insgesamt	0,50	µg/l	Anmerkung 10, 13 und 15
PFAS Summe	0,10	µg/l	Anmerkung 3, 10 und 16
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	0,10	µg/l	Summe der Konzentrationen der spezifizierten Verbindungen; Anmerkung 10 und 17
Quecksilber	1,0	µg/l	
Selen	20	µg/l	Anmerkung 18
Tetrachlorethen und Trichlorethen	10	µg/l	Summe der Konzentrationen der spezifizierten Parameter; Anmerkung 10
Trihalogenmethane insgesamt	30	µg/l	Summe der Konzentrationen der spezifizierten Verbindungen; Anmerkung 10 und 19
Uran	15	µg/l	Anmerkung 20
Vinylchlorid	0,50	µg/l	Anmerkung 1

- Anmerkung 1: Der Parameter bezieht sich auf die Restmonomerkonzentration im Wasser, berechnet aus den Spezifikationen der maximalen Freisetzung aus dem entsprechenden Polymer in Berührung mit dem Wasser. Der Nachweis der Einhaltung des Grenzwertes kann auch durch die Analyse des Trinkwassers erbracht werden.
- Anmerkung 2: In Regionen, in denen die geologischen Bedingungen zu hohen Konzentrationen von Antimon im Grundwasser führen, kann ein Parameterwert von bis zu 10 µg/l von der zuständigen Behörde akzeptiert werden.
- Anmerkung 3: Der Wert ist ab 12. Jänner 2026 einzuhalten. Der Parameter ist bis dahin von der Untersuchungspflicht gemäß § 5 Z 2 ausgenommen.
- Anmerkung 4: Das Probenahmeverfahren ist in Anhang II Teil C beschrieben.
- Anmerkung 5: Im Fall von Wasser gemäß § 4 Z 1 und 3 ist der Wert spätestens ab 12. Jänner 2036 einzuhalten. Bis dahin beträgt der Parameterwert für Blei 10 µg/l.
- Anmerkung 6: In Regionen, in denen die geologischen Bedingungen zu hohen Konzentrationen von Bor im Grundwasser führen, kann ein Parameterwert von bis zu 2,4 mg/l von der zuständigen Behörde akzeptiert werden.
- Anmerkung 7: Dieser Parameter ist nur zu bestimmen, wenn entsprechende Desinfektionsverfahren zum Einsatz kommen.
- Anmerkung 8: Im Fall von Wasser gemäß § 4 Z 1 und 3 ist der Wert spätestens ab 12. Jänner 2036 einzuhalten. Bis dahin beträgt der Parameterwert für Chrom 50 µg/l.
- Anmerkung 9: Der Parameter ist die Summe der folgenden fünf repräsentativen Stoffe: Monochlor-, Dichlor- und Trichloressigsäure und Mono- und Dibromessigsäure.
- Anmerkung 10: Messwerte für Einzelsubstanzen, die unterhalb der Bestimmungsgrenze des jeweiligen Untersuchungsverfahrens liegen, werden bei der Summenbildung nicht berücksichtigt. Die Messwerte aller Einzelsubstanzen sind separat auszuweisen.
- Anmerkung 11: Dieser Parameter ist nur im Fall potentieller Blüten in der Ressource zu

bestimmen (ansteigende Cyanobakterienabundanz bzw. Massenentwicklungspotential).

Anmerkung 12:

Es ist die Bedingung, $[\text{Nitrat}]/50 + [\text{Nitrit}]/3 \leq 1$ (die eckigen Klammern stehen für Konzentrationen in mg/l, und zwar für Nitrate $[\text{NO}_3]$ und für Nitrite $[\text{NO}_2]$) und der Parameterwert von 0,10 mg/l für Nitrit am Ausgang des Wasserwerkes einzuhalten. In Regionen, in denen geologisch bedingt Ammonium im Grundwasser vorkommt, kann von der zuständigen Behörde ein Parameterwert für Nitrit von bis zu 0,50 mg/l akzeptiert werden, vorausgesetzt die zuvor angeführte Bedingung ist eingehalten. Abnehmer sind in diesem Fall darüber zu informieren, dass dieses Wasser nicht für die Zubereitung von Nahrung für Säuglinge verwendet wird.

Anmerkung 13:

„Pestizide“ bedeuten:

- organische Insektizide,
- organische Herbizide,
- organische Fungizide,
- organische Nematizide,
- organische Akarizide,
- organische Algizide,
- organische Rodentizide,
- organische Schleimbekämpfungsmittel,
- verwandte Produkte (u. a. Wachstumsregulatoren)

und ihre Metaboliten im Sinne von Artikel 3 Nummer 32 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln, ABl. Nr. L 309 vom 24. November 2009, die als für Wasser für den menschlichen Gebrauch als relevant eingestuft werden.

Es brauchen nur solche Pestizide überwacht werden, deren Vorhandensein in einer bestimmten Wasserversorgung anzunehmen ist. Das Vorhandensein folgender Pestizide (einschließlich der relevanten Metaboliten, Abbau- und Reaktionsprodukte) ist anzunehmen:

1. 2,4-D
2. Alachlor
3. Aldrin
4. Atrazin
5. Azoxystrobin
6. Bentazon
7. Bromacil
8. Chloridazon
9. Clopyralid
10. Clothianidin
11. Dicamba
12. Dichlorprop
13. Dieldrin
14. Dimethachlor
15. Dimethenamid-P
16. Diuron
17. Ethofumesat
18. Flufenacet
19. Glufosinat
20. Glyphosat
21. Heptachlor
22. Heptachlorepoxyd
23. Hexazinon
24. Imidacloprid
25. Iodosulfuron-methyl
26. Isoproturon
27. MCPA
28. MCPB
29. Mecoprop
30. Mesosulfuron-methyl

31. Metalaxyl-M
32. Metamitron
33. Metazachlor
34. Metolachlor
35. Metribuzin
36. Metsulfuron-methyl
37. Nicosulfuron
38. Pethoxamid
39. Propazin
40. Propiconazol
41. Simazin
42. Terbuthylazin
43. Thiacloprid
44. Thiamethoxam
45. Thifensulfuron-methyl
46. Tolyfluanid
47. Tribenuron-methyl
48. Triclopyr
49. Triflusulfuron-methyl
50. Tritosulfuron

Anmerkung 14: Der Parameterwert gilt jeweils für die einzelnen Pestizide. Für Aldrin, Dieldrin, Heptachlor und Heptachlorepoxyd ist der Parameterwert 0,030 µg/l.

Anmerkung 15: „Pestizide insgesamt“ bezeichnet die Summe aller einzelnen Pestizide, die bestimmt wurden.

Anmerkung 16: „PFAS Summe“ bezeichnet die Summe folgender per- und polyfluorierter Alkylsubstanzen, die im Hinblick auf Wasser für den menschlichen Gebrauch als bedenklich erachtet werden:

- Perfluorbutansäure (PFBA)
- Perfluorpentansäure (PFPeA)
- Perfluorhexansäure (PFHxA)
- Perfluorheptansäure (PFHpA)
- Perfluoroctansäure (PFOA)
- Perfluorononansäure (PFNA)
- Perfluordecansäure (PFDA)
- Perfluorundecansäure (PFUnDA)
- Perfluordodecansäure (PFDoDA)
- Perfluortridecansäure (PFTrDA)
- Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)
- Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)
- Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)
- Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)
- Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)
- Perfluorononansulfonsäure (PFNS)
- Perfluordecansulfonsäure (PFDS)
- Perfluorundecansulfonsäure
- Perfluordodecansulfonsäure
- Perfluortridecansulfonsäure

Anmerkung 17: Bei den spezifizierten Verbindungen handelt es sich um:

- Benzo-(b)-fluoranthen,
- Benzo-(k)-fluoranthen,
- Benzo-(ghi)-perlen,
- Inden-(1,2,3-cd)-pyren.

Anmerkung 18: In Regionen, in denen die geologischen Bedingungen zu hohen Konzentrationen von Selen im Grundwasser führen, kann ein Parameterwert von bis zu 30 µg/l von der zuständigen Behörde akzeptiert werden.

Die spezifizierten Verbindungen sind Chloroform, Bromoform, Dibromchlormethan, Brom dichlormethan.

Anmerkung 19: In Regionen, in denen die geologischen Bedingungen zu hohen Konzentrationen von Uran im Grundwasser führen, kann ein Parameterwert von bis zu 30 µg/l von der zuständigen Behörde akzeptiert werden. Abnehmer sind

in diesem Fall darüber zu informieren, dass dieses Wasser nicht für die Zubereitung von Nahrung für Säuglinge verwendet wird.

Teil C Parameter mit Indikatorfunktion (Indikatorparameter)

Werte von Indikatorparametern stellen Konzentrationen an Inhaltsstoffen, Mikroorganismen, Radioaktivität oder Strahlendosen dar, bei deren Überschreitung die Ursache zu prüfen und festzustellen ist, ob bzw. welche Maßnahmen zur Aufrechterhaltung einer einwandfreien Wasserqualität erforderlich sind. Natürliche Gehalte sind, auch wenn sie weit unter dem jeweiligen Wert liegen, vor unerwünschten Veränderungen zu schützen.

Chemische und physikalische Indikatorparameter

Indikatorparameter	Wert	Einheit	Anmerkungen
Aluminium	200	µg/l	
Ammonium	0,50	mg/l	Geogen bedingte Überschreitungen bleiben bis zu 5 mg/l NH ₄ außer Betracht. Ab einem Gehalt von mehr als 0,2 mg/l NH ₄ dürfen Chlorungsverfahren nicht angewendet werden.
Chlorid	200	mg/l	Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken.
Eisen	200	µg/l	
Färbung spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung 0,5	m ⁻¹	Messung nur erforderlich, wenn grobsinnlich wahrnehmbar.
Geruch	Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung		
Geschmack	Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung		
Leitfähigkeit	2 500	µS cm ⁻¹ bei 20°C	Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken.
Mangan	50	µg/l	
Natrium	200	mg/l	
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	Ohne anormale Veränderung		Bei Versorgungssystemen mit einer Abgabe von weniger als 10 000 m ³ pro Tag, braucht dieser Parameter nicht bestimmt zu werden.
Oxidierbarkeit	5,0	mg/l O ₂	Dieser Parameter braucht nicht bestimmt zu werden, wenn der Parameter TOC analysiert wird. 5 mg O ₂ entsprechen 20 mg KMnO ₄ .
Sulfat	250	mg/l	Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken. Überschreitungen bis zu 750 mg/l SO ₄ bleiben außer Betracht, sofern der dem Calcium nicht äquivalente Gehalt des Sulfates 250 mg/l nicht übersteigt.

Temperatur	25 ohne anormale Veränderung	°C	
Trübung	Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung		Am Ausgang der Wasseraufbereitungsanlage bei der Aufbereitung von Oberflächenwasser gilt ein Indikatorparameterwert von 1,0 NTU (nephelometrische Trübungseinheiten) im Wasser.
Wasserstoffionen- Konzentration	≥ 6,5 und ≤ 9,5	pH-Einheiten	Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken. Bei Wasser gemäß § 4 Z 2 darf der pH- Wert am Ort der Abfüllung bis zu 4,5 pH-Einheiten betragen. Ist dieses Wasser von Natur aus kohlensäurehaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.

Mikrobiologische Indikatorparameter

Für nicht desinfiziertes Wasser:

Indikatorparameter	Wert	Einheit
KBE 22 (koloniebildende Einheiten bei 22 °C Bebrütungstemperatur)	100	Anzahl/ml
KBE 37 (koloniebildende Einheiten bei 37 °C Bebrütungstemperatur)	20	Anzahl/ml
coliforme Bakterien	0	Anzahl/100 ml
Clostridium perfringens (einschließlich Sporen) (Anmerkung 1)	0	Anzahl/100 ml
Pseudomonas aeruginosa	0	Anzahl/100 ml

Für desinfiziertes Wasser, unmittelbar nach Abschluss der Desinfektion (Die Probenahme erfolgt unmittelbar nach Abschluss der Desinfektionsmaßnahme. Diese Untersuchung dient zur Überprüfung der Wirksamkeit der Desinfektionsmaßnahme.):

Indikatorparameter	Wert	Einheit
KBE 22 (koloniebildende Einheiten bei 22 °C Bebrütungstemperatur)	10	Anzahl/ml
KBE 37 (koloniebildende Einheiten bei 37 °C Bebrütungstemperatur)	10	Anzahl/ml
coliforme Bakterien	0	Anzahl/250 ml
Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	0	Anzahl/250 ml
Pseudomonas aeruginosa	0	Anzahl/250 ml

Für Wasser, das in Flaschen oder sonstigen Behältnissen in Verkehr gebracht wird, gilt am Punkt der Abfüllung Folgendes:

Indikatorparameter	Wert	Einheit
coliforme Bakterien	0	Anzahl/250 ml
Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	0	Anzahl/250 ml

Anmerkung 1: Dieser Parameter braucht nur bestimmt zu werden, wenn das Wasser von Oberflächenwasser stammt oder von Oberflächenwasser beeinflusst wird. Ist dieser Parameterwert überschritten, so sind Nachforschungen in der Wasserversorgungsanlage vorzunehmen, um festzustellen, ob eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch krankheitserregende Mikroorganismen oder Parasiten (wie zB Cryptosporidium) besteht. Die zuständige Behörde ist jedenfalls gemäß § 5 Z 5 dritter Gedankenstrich zu informieren.

Radioaktivität (Indikatorparameter)

Indikatorparameter	Wert	Einheit	Anmerkungen
Radon	100	Bq/l	
Tritium	100	Bq/l	
Richtdosis	0,10	mSv	Richtdosis: Die effektive Folgedosis für die Aufnahme während eines Jahres, die sich aus allen Radionukliden sowohl natürlichen als auch künstlichen Ursprungs ergibt, welche in einem Versorgungssystem für Wasser für den menschlichen Gebrauch nachgewiesen wurden, mit Ausnahme von Tritium, Kalium-40, Radon und kurzlebigen Radon-Zerfallsprodukten.*)

*) alle Radon-Zerfallsprodukte außer Blei-210 und Polonium-210.

Beachte für folgende Bestimmung

zum Bezugszeitraum vgl. § 10 Abs. 5

Anhang II

Überwachung

Teil A

Parameterumfang und Häufigkeiten

1. Allgemeiner Rahmen

Bei der Wahl der geeigneten Parameter für die Überwachung müssen die lokalen Gegebenheiten für jedes Wasserverteilungssystem berücksichtigt werden.

2. Liste der Parameter

2.1. Routinemäßige Kontrollen

KBE 22

KBE 37

Escherichia coli (E. coli)

coliforme Bakterien

Intestinale Enterokokken

Pseudomonas aeruginosa (Anmerkung 1)

Clostridium perfringens (Anmerkung 2)

Geruch

Färbung

Trübung

Geschmack

Temperatur

Leitfähigkeit

Ammonium (Anmerkung 3)

Nitrit (Anmerkung 3)

Wasserstoffionenkonzentration (pH-Wert)

Aluminium (Anmerkung 4)

Eisen (Anmerkung 5)

Bei desinfiziertem Wasser (je nach Art des eingesetzten Desinfektionsverfahrens):

– Trübung (NTU) unmittelbar vor oder nach der Desinfektion

Chlorung:

– Konzentration an Chlordioxid

Ozonung:

– Konzentration an Ozon

UV-Bestrahlung:

– UV-Transmission des Wassers UVT-100 (254 nm; 100 mm Schichtdicke) unmittelbar vor oder nach dem UV-Gerät,

– Durchfluss des Wassers, Ablesung am Durchflussmessgerät

– Bestrahlungsstärke (W/m^2), Ablesung an der Anzeige des Geräteradiometers (Sensor)

Es werden auch sonstige Parameter gemäß § 3 Abs. 1 Z 1 berücksichtigt, die für die Überwachung als relevant ausgewiesen sind und erforderlichenfalls durch eine Risikobewertung gemäß Teil B ermittelt werden.

2.2. Umfassende Kontrollen (Volluntersuchung)

Alle Parameter des Anhangs I

Bei desinfiziertem Wasser (je nach Art des eingesetzten Desinfektionsverfahrens):

– Trübung (NTU) unmittelbar vor oder nach der Desinfektion

Chlorung:

– Konzentration an Chlordioxid

Ozonung:

– Konzentration an Ozon

UV-Bestrahlung:

– UV-Transmission des Wassers UVT-100 (254 nm; 100 mm Schichtdicke) unmittelbar vor oder nach dem UV-Gerät,

– Durchfluss des Wassers, Ablesung am Durchflussmessgerät

– Bestrahlungsstärke (W/m^2), Ablesung an der Anzeige des Geräteradiometers (Sensor)

Weiters werden solche Parameter bestimmt, welche die Berechnung der Ionenbilanz und die Charakterisierung des Wassers ermöglichen (Gesamthärte °dH, Carbonathärte °dH (Säurekapazität bis pH 4,3), Kalzium, Kalium, Magnesium).

2.3. Kontrollen für kleine Wasserversorgungsanlagen (Abgabe von $\leq 100 \text{ m}^3$ Wasser pro Tag bzw. Versorgung von ≤ 500 Personen) (Mindestuntersuchung)

KBE 22

KBE 37

Escherichia coli (E. coli)

coliforme Bakterien

Intestinale Enterokokken

Pseudomonas aeruginosa (Anmerkung 1)

Clostridium perfringens (Anmerkung 2)

Geruch

Färbung

Trübung

Geschmack
Temperatur
Leitfähigkeit
Wasserstoffionenkonzentration (pH-Wert)
Gesamthärte °dH
Carbonathärte °dH (Säurekapazität bis pH 4,3)
Oxidierbarkeit (siehe Anmerkung in Anhang I Teil C)
Ammonium
Nitrit
Nitrat
Chlorid
Sulfat
Eisen
Mangan

Aluminium (Anmerkung 4)

Bei desinfiziertem Wasser (je nach Art des eingesetzten Desinfektionsverfahrens):

– Trübung (NTU) unmittelbar vor oder nach der Desinfektion

Chlorung:

– Konzentration an Chlordioxid

Ozonung:

– Konzentration an Ozon

UV-Bestrahlung:

– UV-Transmission des Wassers UVT-100 (254 nm; 100 mm Schichtdicke) unmittelbar vor oder nach dem UV-Gerät,

– Durchfluss des Wassers, Ablesung am Durchflusssmessgerät

– Bestrahlungsstärke (W/m²), Ablesung an der Anzeige des Geräteradiometers (Sensor)

Zusätzlich werden jene Parameter aufgenommen, deren regelmäßige Untersuchung erforderlich ist, um eine mögliche Nichteinhaltung eines Parameterwertes rechtzeitig zu erkennen. Insbesondere werden solche Parameter einbezogen, die nachteiligen Einfluss auf die Beschaffenheit des dem Verbraucher gelieferten Wassers haben können.

Weiters werden solche Parameter bestimmt, welche die Berechnung der Ionenbilanz und die Charakterisierung des Wassers ermöglichen (Gesamthärte °dH, Carbonathärte °dH (Säurekapazität bis pH 4,3), Kalzium, Kalium, Magnesium, Natrium). Die Probenahme erfolgt an ausgewählten, in § 5 Z 3 festgelegten Probenahmestellen und in solchen Zeitabständen, die erforderlich sind, um die Erhaltung oder Wiederherstellung der einwandfreien Wasserqualität zu überwachen.

Anmerkung 1: Dieser Parameter muss nur bei Wässern, die in Flaschen oder anderen Behältnissen in Verkehr gebracht werden (am Punkt der Abfüllung) und bei Wässern, welche chemischtechnisch (zB Ionenaustausch, Aktivkohlefilter) aufbereitet wurden, untersucht werden. Weiters ist dieser Parameter im Rahmen der Wirksamkeitskontrolle von Desinfektionsverfahren bei Proben vor und unmittelbar nach Abschluss der Desinfektion zu untersuchen.

Anmerkung 2: Dieser Parameter braucht nur bestimmt zu werden, wenn das Wasser von Oberflächenwasser stammt oder von Oberflächenwasser beeinflusst wird. Weiters ist dieser Parameter im Rahmen der Wirksamkeitskontrolle von Desinfektionsverfahren bei Proben vor und unmittelbar nach Abschluss der Desinfektion zu untersuchen.

Anmerkung 3: Nur erforderlich, wenn Chloraminierung als Desinfektionsmethode verwendet wird.

Anmerkung 4: Bei Verwendung von Aluminiumverbindungen in der Wasseraufbereitung.

Anmerkung 5: Bei Verwendung von Eisenverbindungen in der Wasseraufbereitung.

2.4 Betriebliche Überwachung

Die betriebliche Überwachung ist auf Wasserversorgungsanlagen, die $> 10 \text{ m}^3$ Wasser pro Tag liefern, anzuwenden. Sie kann vom Wasserversorger, soweit es die Trübung betrifft, selbst durchgeführt werden. Zur regelmäßigen Kontrolle der Wirksamkeit der physikalischen Entfernung von Partikeln durch Filtrationsverfahren wird der Parameter „Trübung im Wasserwerk“ überwacht. Dies gilt nicht für Grundwasserressourcen, deren Trübung durch Eisen und Mangan verursacht wird.

Betriebsparameter	Referenzwert
Trübung im Wasserwerk	0,3 NTU bei 95 % der Proben und nicht über 1,0 NTU
Menge des abgegebenen Wassers in m^3 pro Tag	Mindesthäufigkeit der Probennahme und Analyse
$\leq 1\,000$	wöchentlich
$> 1\,000 \text{ bis } \leq 10\,000$	täglich
$> 10\,000$	fortlaufend

Im Rahmen der Wirksamkeitskontrolle von Desinfektionsverfahren und, sofern es die Risikobewertung gemäß § 5a ergibt, ist der Betriebsparameter „somatische Coliphagen“ zu bestimmen, wenn das Rohwasser aus einem Oberflächengewässer stammt

Betriebsparameter	Referenzwert	Einheit
Somatische Coliphagen	50 (für Rohwasser)	plaquebildende Einheiten (Plaque Forming Units — PFU)/100 ml

Wenn die „somatischen Coliphagen“ im Rohwasser in Konzentrationen $> 50 \text{ PFU}/100 \text{ ml}$ nachgewiesen werden, haben Analysen entlang der Aufbereitungsstufen zu erfolgen, damit die log-Reduktion durch die vorhandenen Barrieren bestimmt und bewertet werden kann, ob das Risiko einer ungenügenden Elimination pathogener Viren ausreichend unter Kontrolle ist.

3. Probenahmehäufigkeit

Tabelle 1

Mindesthäufigkeit der Probennahme und Analyse für die Überwachung der Einhaltung bei Wasser, das aus einem Verteilungsnetz oder einem Tankfahrzeug bereitgestellt oder in einem Lebensmittelbetrieb verwendet wird.

Bei der Probennahme und der Beurteilung der Probe sind die verschiedenen Stufen der Wasserversorgungsanlage (zB Aufbereitung) zu berücksichtigen. Die Anzahl der Proben ist im Hinblick auf Zeit und Ort gleichmäßig zu verteilen.

Menge des abgegebenen Wassers in m^3 pro Tag (Anmerkung 1)	Routinemäßige Kontrollen Anzahl der Proben pro Jahr (Anmerkung 2)	Umfassende Kontrollen (Volluntersuchung) Anzahl der Proben pro Jahr
≤ 10	—	1 (Anmerkung 3, 4 und 7)
$> 10 \text{ bis } \leq 100$	1	1 (Anmerkung 5 und 6)
$> 100 \text{ bis } \leq 1\,000$	4	1 (Anmerkung 6)
$> 1\,000 \text{ bis } \leq 10\,000$		1 + 1 pro $4\,500 \text{ m}^3$ pro Tag und Teile davon bezogen auf die Gesamtmenge (Anmerkung 6)
$> 10\,000 \text{ bis } \leq 100\,000$	4 + 3 pro $1\,000 \text{ m}^3$ pro Tag und Teile davon bezogen auf die Gesamtmenge	3 + 1 pro $10\,000 \text{ m}^3$ pro Tag und Teile davon bezogen auf die Gesamtmenge (Anmerkung 6)
$> 100\,000$		12 + 1 pro $25\,000 \text{ m}^3$ pro Tag und Teile davon bezogen auf die Gesamtmenge (Anmerkung 6)

Die erforderliche Probenanzahl ist bei Vorliegen mehrerer Wasserspender bzw. mehrerer Objekte der Wasserversorgungsanlage (zB Aufbereitungs- und Desinfektionsanlagen, Behälter, Versorgungsnetz) entsprechend zu erweitern.

Bei einer Überschreitung einer Nitratkonzentration von 25 mg/l und wenn ein Anstieg zu befürchten ist, hat eine zumindest vierteljährliche Untersuchung des Wassers auf Nitrat zu erfolgen, wenn nicht gemäß obiger Tabelle eine häufigere Untersuchung vorgeschrieben ist.

Anmerkung 1: Die Mengen werden als Mittelwerte über ein Kalenderjahr hinweg berechnet. An Stelle der Menge des abgegebenen Wassers kann zur Bestimmung der Mindesthäufigkeit auch die Einwohnerzahl eines Versorgungsgebietes herangezogen und ein täglicher Pro-Kopf-Wasserverbrauch von 200 l angesetzt werden.

Anmerkung 2: Die angegebene Häufigkeit wird wie folgt errechnet: zB 4 300 m³ pro Tag = 16 Proben (vier für die ersten 1 000 m³ pro Tag + 12 für die zusätzlichen 3 300 m³ pro Tag).

Anmerkung 3: Für nicht desinfiziertes Wasser, das nicht von Oberflächenwasser stammt oder von Oberflächenwasser beeinflusst wird und entsprechend den Bestimmungen des § 3 Abs. 2 dieser Verordnung ausschließlich zur Reinigung oder im Zuge von Desinfektionsverfahren (zB Nachspülung) verwendet wird, gilt ein auf die mikrobiologischen Parameter des Anhangs II Teil A reduzierter Untersuchungsumfang.

Anmerkung 4: Es gilt der Untersuchungsumfang gemäß Teil A Z 2.3. Bei Neuerschließung sind vom Betreiber zusätzlich jene Parameter einzubeziehen, die nachteiligen Einfluss auf die Beschaffenheit des Wassers haben können.

Anmerkung 5: Es gilt der Untersuchungsumfang gemäß Teil A Z 2.3. Alle sechs Jahre sowie bei Neuerschließungen von Wasserspendern und bei Änderungen an der Wasserversorgungsanlage – sofern ein nachteiliger Einfluss auf die Beschaffenheit des Wassers zu erwarten ist – gilt der Untersuchungsumfang gemäß Teil A Z 2.2.

Anmerkung 6: Die Indikatorparameter für die Radioaktivität sind nur einmalig zu ermitteln. Bei Änderungen an der Wasserversorgungsanlage, die eine relevante Erhöhung der Radioaktivität bewirken können (jedenfalls bei Neuerschließungen von Wasserspendern), ist eine neuerliche Untersuchung durchzuführen. Im Fall einer Überschreitung von Indikatorparameterwerten kann die zuständige Behörde im Einzelfall weitere Untersuchungen auf Radioaktivität vorschreiben.

Anmerkung 7: Wird ≤ 10 m³ Wasser pro Tag aus einer Wasserversorgungsanlage gemäß den Bestimmungen des § 3 Abs. 2 entnommen und wird aufgrund einer Untersuchung und Begutachtung gemäß § 5 Z 2 festgestellt, dass das Wasser den Anforderungen dieser Verordnung entspricht, gilt ein Untersuchungsintervall von drei Jahren.

Tabelle 2

Mindesthäufigkeit der Probenahmen und Analysen bei Wasser, das dazu bestimmt ist, in Flaschen oder anderen Behältnissen in Verkehr gebracht zu werden, am Punkt der Abfüllung.

Menge des pro Tag produzierten Wassers in m ³ (Anmerkung 1)	Routinemäßige Kontrollen Anzahl der Proben pro Jahr	Umfassende Kontrollen (Volluntersuchung) Anzahl der Proben pro Jahr
≤ 10	1	1
> 10 bis ≤ 60	12	1
> 60	1 pro 5 m ³ und Teile davon bezogen auf die Gesamtmenge	1 pro 100 m ³ und Teile davon bezogen auf die Gesamtmenge

Anmerkung: Für die Berechnung der Mengen werden Durchschnittswerte – ermittelt über ein Kalenderjahr – zugrunde gelegt.

Teil B

Risikobewertung

1. Von den Parametern und Probenahmehäufigkeiten gemäß Teil A kann abgewichen werden, wenn eine Risikobewertung durchgeführt wird.

2. Auf Basis der vom Betreiber einer Wasserversorgungsanlage vorgelegten Ergebnisse der Risikobewertung kann die Parameterliste verkürzt oder Probenahmehäufigkeit verringert werden, sofern folgende Bedingungen erfüllt sind:

- a) Ort und Häufigkeit der Probenahmen werden, unter Berücksichtigung von § 4, in Abhängigkeit vom Ursprung des Parameters und den Schwankungen und langfristigen Trends seiner Konzentration bestimmt.
- b) Bei der Reduzierung des Parameterumfangs müssen die Anforderungen an den Mindestuntersuchungsumfang gemäß Anhang II Teil A Z 2.3 jedenfalls eingehalten werden.
- c) Die Häufigkeit der Probenahmen zum Nachweis der mikrobiologischen Parameter darf in keinem Fall geringer sein als in Anhang II Teil A Z 3 Tabelle 1 vorgesehen.
- d) Die in Anhang II Teil A Z 3 Tabelle 1 genannte Mindesthäufigkeit der Probenahmen zum Nachweis eines Parameters darf dann verringert werden, wenn die Ergebnisse aus Proben, die regelmäßig über einen Zeitraum von mindestens drei Jahren an für das gesamte Versorgungsgebiet repräsentativen Probenahmestellen genommen werden, weniger als 60 % des Parameterwerts betragen.
- e) Ein Parameter darf dann von der Liste der zu überwachenden Parameter gemäß Anhang II Teil A Z 2 gestrichen werden, wenn die Ergebnisse aus Proben, die regelmäßig über einen Zeitraum von mindestens drei Jahren an für das gesamte Versorgungsgebiet repräsentativen Probenahmestellen genommen werden, weniger als 30 % des Parameterwerts betragen.
- f) Die Streichung eines bestimmten, in Anhang II Teil A Z 2 genannten Parameters aus der Liste der zu überwachenden Parameter beruht auf dem Ergebnis der Risikobewertung, in das die Ergebnisse der Überwachung der Ressourcen eingeflossen sind, aus denen das für den menschlichen Gebrauch bestimmte Wasser gewonnen wird, und das bestätigt, dass im Einklang mit § 3 die menschliche Gesundheit vor nachteiligen Einflüssen geschützt ist, die sich aus einer etwaigen Verunreinigung des für den menschlichen Gebrauch bestimmten Wassers ergeben;
- g) Die Verringerung der Probenahmehäufigkeit oder die Streichung eines Parameters aus der Liste der zu überwachenden Parameter gemäß lit. d und e ist nur zulässig, wenn die Risikobewertung bestätigt, dass kein Umstand abzusehen ist, der eine Verschlechterung der Qualität des für den menschlichen Gebrauch bestimmten Wassers verursachen würde.
- h) Die Verringerung der Probenahmehäufigkeit oder die Streichung eines Pestizids aus der Liste der anzunehmenden und zu überwachenden Pestizide (siehe Anhang I Teil B Anmerkung 13) ist nur zulässig, wenn
 - die Nutzungen der Flächen im Wassereinzugsgebiet,
 - mögliche Anwendungen von Pestiziden in der Vergangenheit, die noch Auswirkungen auf die gegenwärtige Wasserqualität haben könnten,
 - die örtliche Situation der Wasserspende sowie
 - alle weiteren Informationen, die einen Hinweis auf den Eintrag oder auf das Vorhandensein von Pestiziden geben,berücksichtigt wurden.

Sind aktuelle Überwachungsergebnisse verfügbar, die belegen, dass die Bedingungen gemäß Z 2 lit. b bis e erfüllt sind, können diese Überwachungsergebnisse verwendet werden, um die Überwachung im Anschluss an die Risikobewertung der Wasserversorgungsanlage anzupassen.

Teil C

Probenahmeverfahren

Das Probenahmeverfahren richtet sich nach der Fragestellung und hat den folgenden Anforderungen zu entsprechen:

1. Die Probenahme im Rahmen der Eigenkontrolle gemäß § 5 hat im Hinblick auf die physikalischen und chemischen Parameter der Norm ISO 5667-5 zu entsprechen. Im Hinblick auf die mikrobiologischen Parameter hat die Probenahme nach EN ISO 19458, Zweck A, zu erfolgen.
2. Proben zur Kontrolle der Einhaltung der chemischen Parameter Kupfer, Blei und Nickel in Wasser aus Gebäudeinstallationen werden ohne Vorlauf an der Entnahmestelle des Verbrauchers gezogen (Tageszufallsprobe). Zu einer zufälligen Tageszeit wird eine Probe von einem Liter Probenmenge entnommen. Bei Überschreitung eines Parameterwertes in der Tageszufallsprobe wird eine gestaffelte Probenahme durchgeführt.

3. Die Probe zur Kontrolle der Einhaltung von mikrobiologischen Parametern mit Parameterwerten (*E. coli* und Enterokokken) im Wasser aus Gebäudeinstallationen wird nach EN ISO 19458, Zweck B, entnommen.

Anhang III

Spezifikationen für die Analyse der Parameter

Die für die Zwecke der Überwachung und zum Nachweis der Einhaltung dieser Verordnung verwendeten Analyseverfahren müssen im Einklang mit der Norm EN ISO/IEC 17025 oder anderen gleichwertigen international anerkannten Normen validiert und dokumentiert werden. Diese Analyseverfahren müssen in einer gemäß dem Akkreditierungsgesetz 2012 akkreditierten Konformitätsbewertungsstelle oder in einer Konformitätsbewertungsstelle in einem anderen Mitglied- oder Vertragsstaat der EU oder EWR-Staat mit einer dieser gleichzuhaltenen Akkreditierung im Rahmen der gewährten Akkreditierung durchgeführt werden.

Teil A

Parameter, für die Analyseverfahren spezifiziert sind

Analyseverfahren für mikrobiologische Parameter:

1. *Escherichia coli* (*E. coli*) und coliforme Bakterien (EN ISO 9308-1 oder EN ISO 9308-2; die Methode EN ISO 9308-2 beruht auf der Untersuchung einer Probenmenge von 100 ml und ist somit für die Untersuchung einer Probenmenge von 250 ml nur bedingt geeignet.);
2. intestinale Enterokokken (EN ISO 7899-2);
3. *Pseudomonas aeruginosa* (EN ISO 16266);
4. Koloniezahl oder heterotrophe Koloniezahl bei 22°C (EN ISO 6222);
5. Koloniezahl oder heterotrophe Koloniezahl bei 37°C (EN ISO 6222);
6. *Clostridium perfringens* einschließlich Sporen (EN ISO 14189);
7. Somatische Coliphagen (EN ISO 10705-2 und EN ISO 10705-3).

Teil B

Chemische Parameter und Indikatorparameter, für die Verfahrenskennwerte spezifiziert sind

1. Chemische Parameter und Indikatorparameter

Für die Parameter in Tabelle 1 sollen die spezifizierten Verfahrenskennwerte gewährleisten, dass das verwendete Analyseverfahren mindestens geeignet ist, dem Parameterwert entsprechende Konzentrationen mit der in Artikel 2 Absatz 2 der Richtlinie 2009/90/EG zur Festlegung technischer Spezifikationen für die chemische Analyse und die Überwachung des Gewässerzustands gemäß der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, ABl. L Nr. 201 vom 1. August 2009, S. 36, definierten Bestimmungsgrenze von 30 % oder weniger des betreffenden Parameterwerts und der in Tabelle 1 spezifizierten Messunsicherheit zu messen. Das Ergebnis ist mit mindestens derselben Anzahl signifikanter Stellen anzugeben wie bei dem jeweiligen Parameterwert in Anhang I Teile B und C.

Tabelle

Mindestverfahrenskennwert „Messunsicherheit“ (Anmerkung 1)

Parameter	Messunsicherheit (Anmerkung 2) % des Parameterwerts (ausgenommen pH-Wert)	Anmerkungen
Acrylamid	30	Anmerkung 3
Aluminium	25	
Ammonium	40	
Antimon	40	
Arsen	30	
Benzo(a)pyren	50	Anmerkung 4

Benzol	40	
Bisphenol A	50	
Blei	30	
Bor	25	
Bromat	40	
Cadmium	25	
Chlorat	40	
Chlorid	15	
Chlorit	40	
Chrom	30	
Cyanid	30	Anmerkung 5
1,2-Dichlorethan	40	
Eisen	30	
Epichlorhydrin	40	Anmerkung 3
Fluorid	20	
Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)	30	Anmerkung 6
Halogenessigsäuren (HAA5)	50	
Kupfer	25	
Leitfähigkeit	20	
Mangan	30	
Microcystin-LR	30	
Natrium	15	
Nickel	25	
Nitrat	15	
Nitrit	20	
Oxidierbarkeit	50	Anmerkung 7
Pestizide	30	Anmerkung 8
PFAS	50	
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	40	Anmerkung 9
Quecksilber	30	
Selen	40	
Sulfat	15	
Tetrachlorethen	40	Anmerkung 10
Trichlorethen	40	Anmerkung 10
Trihalogenmethane – insgesamt	40	Anmerkung 9
Trübung	30	Anmerkung 11
Uran	30	
Vinylchlorid	50	Anmerkung 3
Wasserstoffionen-Konzentration pH (ausgedrückt in pH-Einheiten)	0,2	Anmerkung 12“

(Anm.: Tabelle 2 aufgehoben durch BGBl. II Nr. 57/2024)

2. Anmerkungen zur Tabelle:

Anmerkung 1: Die spezifizierte Messunsicherheit ist nicht als zusätzliche Toleranz für die Parameterwerte gemäß Anhang I zu verwenden.

Anmerkung 2: „Messunsicherheit“ ist ein nicht negativer Parameter, der die Streuung derjenigen Werte beschreibt, die der Messgröße auf der Basis der verwendeten Informationen zugeordnet werden. Der Verfahrenskennwert für die Messunsicherheit ($k = 2$) ist der Prozentsatz des Parameterwertes in der

Tabelle oder jeder genauere Wert. Die Messunsicherheit wird auf der Ebene des Parameterwertes geschätzt, soweit nicht anders angegeben.

Anmerkung 3: Die Verfahrenskennwerte sind nur anzuwenden, wenn der Nachweis durch die Analyse des Trinkwassers erbracht wird. Alternativ ist die Einhaltung anhand der Produktspezifikation zu kontrollieren.

Anmerkung 4: Kann der Wert der Messunsicherheit nicht erreicht werden, so ist die beste verfügbare Technik zu wählen (bis zu 60 %).

Anmerkung 5: Mit dem Verfahren kann der Gesamtcyanidgehalt in allen Formen bestimmt werden.

Anmerkung 6: Die Messunsicherheit ist auf 3 mg/l des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) zu schätzen. Zur Spezifizierung der Unsicherheit des Analysenverfahrens ist die Norm EN 1484 – Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC) – zu verwenden.

Anmerkung 7: Referenzverfahren: EN ISO 8467.

Anmerkung 8: Die Verfahrenskennwerte für einzelne Pestizide dienen als Hinweis. Messunsicherheitswerte von lediglich 30 % können bei mehreren Pestiziden erzielt werden, höhere Werte bis zu 80 % können für einige Pestizide zugelassen werden.

Anmerkung 9: Die Verfahrenskennwerte gelten für einzelne spezifizierte Stoffe bei 25 % des Parameterwerts in Anhang I Teil B.

Anmerkung 10: Die Verfahrenskennwerte gelten für einzelne spezifizierte Stoffe bei 50 % des Parameterwerts in Anhang I Teil B.

Anmerkung 11: Die Messunsicherheit ist im Einklang mit der Norm EN ISO 7027 oder einem anderen genormten Verfahren auf der Ebene eines Messwerts von 1,0 NTU (nephelometrische Trübungseinheit) zu schätzen.

Anmerkung 12: Der Wert für die Messunsicherheit wird in pH-Einheiten ausgedrückt.

3. Leistungsmerkmale der Analysemethoden für Radionuklide:

Radionuklide	Nachweisgrenze Bq/l (Anmerkung 1 und 2)	Anmerkungen
Tritium	10	Anmerkung 3
Radon	10	Anmerkung 3
U-238	0,02	
U-234	0,02	
Ra-226	0,04	
Ra-228	0,02	Anmerkung 4
Pb-210	0,02	
Po-210	0,01	
C-14	20	
Sr-90	0,4	
Pu-239/Pu-240	0,04	
Am-241	0,06	
Co-60	0,5	
Cs-134	0,5	
Cs-137	0,5	
I-131	0,5	

Anmerkung 1: Die Nachweisgrenze ist zu berechnen nach der Norm ISO 11929: „Determination of the characteristic limits (decision threshold, detection limit and limits of the confidence interval) for measurements of ionizing radiation – Fundamentals and application“ mit Abweichungswahrscheinlichkeiten der 1. und 2. Art von jeweils 0,05.

Anmerkung 2: Messunsicherheiten sind zu berechnen und als vollständige Standardunsicherheiten anzugeben oder als erweiterte Standardunsicherheiten mit einem Erweiterungsfaktor von 1,96 gemäß dem ISO-Leitfaden „Guide for the Expression of Uncertainty in Measurement“.

Anmerkung 3: Die Nachweisgrenze für Tritium und Radon liegt bei 10 % des Parameterwerts von 100 Bq/l.

Anmerkung 4: Diese Nachweisgrenze gilt nur für die Erstprüfung im Hinblick auf die Richtdosis für eine neue Wasserquelle. Falls die Erstprüfung keinen plausiblen Grund dafür ergibt, dass Ra-228 20 % der abgeleiteten Konzentration überschreitet, kann die Nachweisgrenze auf 0,08 Bq/l für spezifische Routinemessungen für das Nuklid Ra-228 erhöht werden, bis eine anschließende erneute Kontrolle erforderlich ist.