

BUNDESGESETZBLATT

FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 2006

Ausgegeben am 6. Juli 2006

Teil II

254. Verordnung: **Änderung der Trinkwasserverordnung**

254. Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit und Frauen, mit der die Trinkwasserverordnung geändert wird

Auf Grund der §§ 6 Abs. 1 und 3, 19 Abs. 1 und 36 Abs. 13 des Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetzes - LMSVG, BGBl. I Nr. 13/2006, geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 151/2005, wird verordnet:

Die Trinkwasserverordnung - TWV, BGBl. II Nr. 304/2001, wird wie folgt geändert:

1. § 1 Abs. 2 lautet:

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

2. § 2 lautet:

„§ 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. § 3 Abs. 1 Z 2 lautet:

„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.“

4. § 5 Z 2 erster Halbsatz lautet:

„2. Untersuchungen des Wassers gemäß dem Untersuchungsumfang und den Untersuchungshäufigkeiten 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;“

5. § 5 Z 3 erster Gedankenstrich lautet:

„– im Falle einer Wasserversorgungsanlage, die ≤ 10 m³ Wasser pro Tag (siehe Anhang II Teil B 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 B festgelegte Mindestprobenzahl hinaus, weitere Proben entnehmen zu lassen.“

6. § 5 Z 5 lautet:

„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

- Maßnahmen zur Wiederherstellung der einwandfreien Qualität des abgegebenen Wassers zu ergreifen, um spätestens innerhalb von 30 Tagen den Parameterwerten zu entsprechen;

- die Abnehmer über den (die) betreffenden Parameter sowie den dazugehörigen Parameterwert gemäß Anhang I Teil A und B zu informieren und auf etwaige Vorsichtsmaßnahmen (zB Nutzungsbeschränkungen für das Wasser oder bestimmte Behandlungsverfahren wie zB bei Nichteinhaltung der mikrobiologischen Anforderungen das Kochen bei Siedetemperatur, die zumindest drei Minuten gehalten werden muss) hinzuweisen. Weiters sind die Abnehmer darauf hinzuweisen, dass diese Informationen allen Verbrauchern (zB durch Aushang im Gebäude) in geeigneter Weise zur Kenntnis zu bringen sind.
- die zuständige Behörde zu informieren und ihr alle erforderlichen Informationen zur Verfügung zu stellen.“

7. § 7 Z 1 lautet:

„1. hat die Probenahmestellen für jede Wasserversorgungsanlage, die > 10 m³ Wasser pro Tag liefert (siehe Anhang II Teil B 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. Werden Desinfektionsverfahren angewandt, sind zur Überprüfung der Wirksamkeit von Desinfektionsmaßnahmen und zur Sicherung der einwandfreien Beschaffenheit Probenahmestellen auf verschiedenen Stufen der Wasserversorgungsanlage festzulegen;“

8. § 7 Z 3 lautet:

„3. kann für einen von ihr festzulegenden Zeitraum feststellen, dass das Vorhandensein eines Parameters gemäß Anhang I in einer bestimmten Wasserversorgung nicht in Konzentrationen zu erwarten ist, die die Einhaltung des entsprechenden Parameterwertes gefährden könnte. Dementsprechend kann der Untersuchungsumfang auf Antrag des Betreibers der Wasserversorgungsanlage um diese(n) Parameter reduziert werden. Dies gilt nicht für die Parameter für Radioaktivität. Für die Festlegung des Untersuchungsumfanges für Pestizide (siehe Anhang I Teil B Anmerkung 6) gilt Folgendes:

- a) Bei der Festlegung des Untersuchungsumfanges sind
 - 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, zu berücksichtigen.
- b) Bei der Festlegung des Untersuchungsumfanges
 - kann die Liste gemäß Anhang I Teil B Anmerkung 6 um jene Pestizide reduziert werden, deren Auftreten bei der konkreten Wasserversorgungsanlage nicht anzunehmen ist,
 - hat die Liste gemäß Anhang I Teil B Anmerkung 6 um jene Pestizide erweitert zu werden, deren Auftreten bei der konkreten Wasserversorgungsanlage anzunehmen ist.“

9. § 7 Z 5 wird gestrichen.

10. In § 8 Abs. 6 und 9 wird die Wortfolge „Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen“ durch die Wortfolge „Bundesministerium für Gesundheit und Frauen“ ersetzt.

11. Anhang I Teil A lautet:

„Teil A Mikrobiologische Parameter

Für nicht desinfiziertes Wasser:

Parameter	Wert	Einheit
Escherichia coli	0	Anzahl/100 ml
Enterokokken	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.):

Parameter	Wert	Einheit
Escherichia coli	0	Anzahl/250 ml
Enterokokken	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:

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	0	Anzahl/250 ml
Enterokokken	0	Anzahl/250 ml
Pseudomonas aeruginosa	0	Anzahl/250 ml“

12. Anhang I Teil C „Mikrobiologische Indikatorparameter“ lautet:

„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

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

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.“

13. Anhang II lautet:

„Anhang II

Überwachung

Teil A

Zu analysierende Parameter

1. Routinemäßige Kontrollen

KBE 22

KBE 37

Escherichia coli

coliforme Bakterien

Enterokokken

Pseudomonas aeruginosa (Anmerkung 1)

Clostridium perfringens (Anmerkung 2)

Geruch

Färbung

Trübung

Geschmack

Temperatur

Leitfähigkeit

Ammonium

Nitrit (Anmerkung 3)

Wasserstoffionenkonzentration (pH-Wert)

Aluminium (Anmerkung 4)

Eisen (Anmerkung 5)

Je nach Art des eingesetzten Desinfektionsverfahrens:

Chlorung:

– Konzentration an Chlorverbindungen

Ozonung:

– Konzentration an Ozon

UV-Bestrahlung:

– UV-Durchlässigkeit des Wassers (253,7 nm; 100 mm Schichtdicke)

– Durchfluss des Wassers

– Referenzbestrahlungsstärke (W/m^2), Ablesung an der Anzeige des Anlagenradiometers (Sensor)

2. Umfassende Kontrollen (Volluntersuchung)

Alle Parameter des Anhangs I

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

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

KBE 22

KBE 37

Escherichia coli

coliforme Bakterien

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)

Je nach Art des eingesetzten Desinfektionsverfahrens:

Chlorung:

– Konzentration an Chlorverbindungen

Ozonung:

– Konzentration an Ozon

UV-Bestrahlung:

– UV-Durchlässigkeit des Wassers (253,7 nm; 100 mm Schichtdicke)

– Durchfluss des Wassers

– Referenzbestrahlungsstärke (W/m^2), Ablesung an der Anzeige des Anlagenradiometers (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, 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.

Teil B

Untersuchungshäufigkeit

1. Mindesthäufigkeit der Probenahmen und Analysen bei Wasser, das aus einem Verteilungsnetz oder einem Tankfahrzeug bereitgestellt oder in einem Lebensmittelbetrieb verwendet wird.

Bei der Probenahme 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 und 4)
> 10 bis ≤ 100	1	1 (Anmerkung 4)
> 100 bis ≤ 1 000	4	1
> 1 000 bis ≤ 10 000	4 + 3 pro 1 000 m ³ pro Tag und Teile davon bezogen auf die Gesamtmenge	1 + 1 pro 3 300 m ³ pro Tag und Teile davon bezogen auf die Gesamtmenge (Anmerkung 5)
> 10 000 bis ≤ 100 000		3 + 1 pro 10 000 m ³ pro Tag und Teile davon bezogen auf die Gesamtmenge (Anmerkung 5)
> 100 000		10 + 1 pro 25 000 m ³ pro Tag und Teile davon bezogen auf die Gesamtmenge (Anmerkung 5)

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 vierteljährige 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 Jahr hinweg berechnet. An Stelle der Menge des abgegebenen Wassers kann zur Bestimmung der Mindesthäufigkeit auch die Einwohnerzahl eines Versorgungsgebietes herangezogen werden, wobei ein täglicher Pro-Kopf-Verbrauch von 200 l zur Umrechnung angesetzt wird.

Anmerkung 2: Die Anzahl der Proben in der Tabelle kann für die verschiedenen Parameter in Anhang I – ausgenommen Wasserversorgungsanlagen, die ≤ 100 m³ Wasser pro Tag abgeben – von der zuständigen Behörde verringert werden, wenn

- die Werte der in einem Zeitraum von mindestens zwei aufeinander folgenden Jahren durchgeführten Probenahmen konstant und erheblich besser als die in Anhang I angeführten Parameterwerte sind und
- sich voraussichtlich kein Faktor negativ auf die Wasserqualität auswirken wird.

Die Mindesthäufigkeit darf nicht weniger als 50 % der in der Tabelle genannten Anzahl der Proben betragen.

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 und 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 3. Bei Neuerschließung sind vom Betreiber zusätzlich jene Parameter einzubeziehen, die nachteiligen Einfluss auf die Beschaffenheit des Wassers haben können.

Anmerkung 5: Die Untersuchung auf Radioaktivität gilt nur für die fix vorgegebenen Untersuchungshäufigkeiten.

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

14. Anhang III Z 1 lautet:

„1. Parameter, für die Analyseverfahren spezifiziert sind

Die nachstehenden Verfahrensgrundsätze für mikrobiologische Parameter haben, sofern ein CEN/ISO-Verfahren angegeben ist, Referenzfunktion. Wird ein anderes als das angegebene Verfahren eingesetzt, ist nachzuweisen, dass das eingesetzte Verfahren vergleichbare Ergebnisse zum Referenzverfahren liefert.

Coliforme Bakterien und Escherichia coli (E. coli) (ÖNORM ISO 9308-1)

Enterokokken (ÖNORM ISO 7899-2)

Pseudomonas aeruginosa (ÖNORM EN 12780)

Bestimmung kultivierbarer Mikroorganismen - Koloniezahl bei 22 °C (ÖNORM EN ISO 6222)

Bestimmung kultivierbarer Mikroorganismen - Koloniezahl bei 37 °C (ÖNORM EN ISO 6222)

Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)

Membranfiltration, dann anaerobe Bebrütung der Membran auf m-CP-Agar (siehe Anmerkung 1) bei 44 ± 1 °C über 21 ± 3 Stunden. Auszählen aller dunkelgelben Kolonien, die nach einer Bedampfung mit Ammoniumhydroxid über eine Dauer von 20 bis 30 Sekunden rosafarben oder rot werden.

Anmerkung 1: Zusammensetzung des m-CP-Agar:

Basismedium	
Tryptose	30 g
Hefeextrakt	20 g
Saccharose	5 g
L-Cysteinhydrochlorid	1 g
MgSO ₄ •7H ₂ O	0,1 g
Bromkresolpurpur	40 mg
Agar	15 g
Wasser	1 000 ml
Die Bestandteile des Basismediums auflösen und einen pH-Wert von 7,6 einstellen. Autoklavieren bei 121 °C für eine Dauer von 15 Minuten. Abkühlen lassen und Folgendes hinzufügen:	
D-Cycloserin	400 mg
Polymyxin-B-Sulfat	25 mg
Indoxyl-β-D-Glukosid aufgelöst in 8 ml sterilem Wasser	60 mg

Filter-sterilisierte 0,5 %ige Phenolphthalein-Diphosphat-Lösung	20 ml
Filter-sterilisierte 4,5 %ige Lösung von $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	2 ml“

Rauch-Kallat