

# Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung)

Min/TafelWV

Ausfertigungsdatum: 01.08.1984

Vollzitat:

"Mineral- und Tafelwasser-Verordnung vom 1. August 1984 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 1. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2762) geändert worden ist"

**Stand:** Zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 1.12.2006 I 2762

## Fußnote

Textnachweis ab: 3.8.1984 Zur Anwendung im Beitrittsgebiet vgl. für die Zeit vom 3.10.1990  
31.12.1990 V v. 28.9.1990 I 2117 (EGRÜbLV) u. für die Zeit ab 1.1.1991  
V v. 18.12.1990 I 2915 (EGRechtÜbLV)

## Eingangsformel

Der Bundesminister für Jugend, Familie und Gesundheit verordnet auf Grund des § 9 Abs. 1 Nr. 3, 4 Buchstabe a und b und Nr. 5, des § 10 Abs. 1 Satz 1, des § 12 Abs. 1 Nr. 1 und des § 19 Nr. 1, 2 Buchstabe b und d, Nr. 3 und 4 Buchstabe b und c des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes vom 15. August 1974 (BGBl. I S. 1945, 1946) und auf Grund des § 1 des Gesetzes über Zulassungsverfahren bei natürlichen Mineralwässern vom 25. Juli 1984 (BGBl. I S. 1016) im Einvernehmen mit den Bundesministern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und für Wirtschaft, auf Grund des § 44 Nr. 2 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes sowie auf Grund des § 11 Abs. 2 des Bundes-Seuchengesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1979 (BGBl. I S. 2262) mit Zustimmung des Bundesrates:

## 1. Abschnitt

### Allgemeine Vorschriften

#### § 1 Anwendungsbereich

(1) Diese Verordnung gilt für das Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen von natürlichem Mineralwasser, von Quellwasser und Tafelwasser sowie von sonstigem in zur Abgabe an den Verbraucher bestimmten Fertigpackungen abgefülltem Trinkwasser. Sie gilt nicht für Heilwasser. Soweit diese Verordnung nichts anderes bestimmt, gelten für Quellwasser und für sonstiges Trinkwasser nach Satz 1 im Übrigen die Vorschriften der Trinkwasserverordnung.

(2) Dem Verbraucher stehen Gaststätten, Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung sowie Gewerbetreibende, soweit sie Erzeugnisse im Sinne des Absatzes 1 Satz 1 zum Verbrauch in ihrer Betriebsstätte beziehen, gleich.

## 2. Abschnitt

### Natürliches Mineralwasser

#### § 2 Begriffsbestimmung

Natürliches Mineralwasser ist Wasser, das folgende besondere Anforderungen erfüllt:

1. Es hat seinen Ursprung in unterirdischen, vor Verunreinigungen geschützten Wasservorkommen und wird aus einer oder mehreren natürlichen oder künstlich erschlossenen Quellen gewonnen;
2. es ist von ursprünglicher Reinheit und gekennzeichnet durch seinen Gehalt an Mineralien, Spurenelementen oder sonstigen Bestandteilen und gegebenenfalls durch bestimmte, insbesondere ernährungsphysiologische Wirkungen;
3. seine Zusammensetzung, seine Temperatur und seine übrigen wesentlichen Merkmale bleiben im Rahmen natürlicher Schwankungen konstant; durch Schwankungen in der Schüttung werden sie nicht verändert.
4. (weggefallen)

### **§ 3 Amtliche Anerkennung**

(1) Natürliches Mineralwasser darf gewerbsmäßig nur in den Verkehr gebracht werden, wenn es amtlich anerkannt ist. Die amtliche Anerkennung wird auf Antrag erteilt. Sie setzt voraus, daß die Anforderungen nach § 2 erfüllt sind und dies unter

1. geologischen und hydrologischen,
2. physikalischen, physikalisch-chemischen und chemischen,
3. mikrobiologischen und hygienischen sowie
4. bei Wässern mit weniger als 1.000 Milligramm gelöster Mineralstoffe oder weniger als 250 Milligramm freien Kohlendioxids in einem Liter gegebenenfalls zusätzlich unter ernährungsphysiologischen oder sonstigen

Gesichtspunkten mit wissenschaftlich anerkannten Verfahren überprüft worden ist.

(2) Der amtlichen Anerkennung nach Absatz 1 steht die von der zuständigen Behörde eines anderen Mitgliedstaates der Europäischen Union für ein natürliches Mineralwasser aus dem Boden dieses Mitgliedstaates oder eines Drittlandes erteilte amtliche Anerkennung und die von der zuständigen Behörde eines anderen Vertragsstaates des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum für ein natürliches Mineralwasser aus dem Boden dieses Vertragsstaates oder eines Drittlandes erteilte amtliche Anerkennung gleich.

(3) Natürliche Mineralwässer aus dem Boden eines Staates, der nicht Mitgliedstaat der Europäischen Union oder anderer Vertragsstaat des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum ist, werden nach Maßgabe des Absatzes 1 amtlich anerkannt, wenn die zuständige Behörde des Staates, in dem das natürliche Mineralwasser gewonnen worden ist, bescheinigt hat, daß es den Anforderungen nach den §§ 2 und 4 entspricht und die Einhaltung der in Anlage 1 genannten Nutzungsvoraussetzungen seiner Quellen laufend kontrolliert wird; die Bescheinigung darf nicht älter als fünf Jahre sein. Sie ist vor Ablauf von fünf Jahren jeweils zu erneuern. Die Anerkennung erlischt, wenn die erneuerte Bescheinigung nicht innerhalb der Frist bei der zuständigen Behörde eingegangen ist.

(4) Amtlich anerkannte Mineralwässer werden mit dem Namen der Quelle und dem Ort der Quellnutzung vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit im Bundesanzeiger bekanntgemacht.

### **§ 4 Mikrobiologische Anforderungen**

(1) Natürliches Mineralwasser muß frei sein von Krankheitserregern. Dieses Erfordernis gilt als nicht erfüllt, wenn es in 250 Milliliter Escherichia coli, coliforme Keime, Faekalstreptokokken oder Pseudomonas aeruginosa sowie in 50 Milliliter sulfitreduzierende, sporenbildende Anaerobier enthält. Die Koloniezahl darf bei einer Probe, die innerhalb von 12 Stunden nach der Abfüllung entnommen und untersucht wird, den Grenzwert von 100 je Milliliter bei einer Bebrütungstemperatur von 20 Grad +- 2 Grad C und den Grenzwert von 20 je Milliliter bei einer Bebrütungstemperatur von 37 Grad +- 1 Grad C nicht überschreiten.

(2) Bei natürlichem Mineralwasser soll außerdem die Koloniezahl am Quellaustritt den Richtwert von 20 je Milliliter bei einer Bebrütungstemperatur von 20 Grad +- 2 Grad C und den Richtwert von 5 je Milliliter bei einer Bebrütungstemperatur von 37 Grad +- 1 Grad C nicht überschreiten. Natürliches Mineralwasser darf nur solche vermehrungsfähigen Arten an Mikroorganismen enthalten, die keinen Hinweis auf eine Verunreinigung bei dem Gewinnen oder Abfüllen geben.

(3) Zur Feststellung, ob die Bestimmungen der Absätze 1 und 2 eingehalten werden, sind die in der Anlage 2 angegebenen Untersuchungsverfahren anzuwenden.

## **§ 5 Gewinnung**

(1) Ein natürliches Mineralwasser darf vorbehaltlich anderer Rechtsvorschriften nur aus Quellen gewonnen werden, für die die zuständige Behörde eine Nutzungsgenehmigung erteilt hat.

(2) Die Genehmigung wird auf Antrag erteilt, wenn die in Anlage 1 genannten Voraussetzungen erfüllt sind. Deren Einhaltung wird von der zuständigen Behörde amtlich überwacht.

(3) Erfüllt das aus der Quelle gewonnene natürliche Mineralwasser nicht mehr die mikrobiologischen Anforderungen des § 4 Abs. 1 oder 2 Satz 2, enthält es chemische Verunreinigungen oder geben sonstige Umstände einen Hinweis auf eine Verunreinigung der Quelle, so muß der Abfüller unverzüglich jede Gewinnung und Abfüllung zum Zweck des Inverkehrbringens solange unterlassen, bis die Ursache für die Verunreinigung beseitigt ist und das Wasser wieder den mikrobiologischen und chemischen Anforderungen entspricht.

## **§ 6 Herstellungsverfahren**

(1) Beim Herstellen von natürlichem Mineralwasser dürfen nur folgende Verfahren angewendet werden:

1. Abtrennen unbeständiger Inhaltsstoffe, wie Eisen- und Schwefelverbindungen, durch Filtration oder Dekantation, auch nach Belüftung, sofern die Zusammensetzung des natürlichen Mineralwassers durch dieses Verfahren in seinen wesentlichen, seine Eigenschaften bestimmenden Bestandteilen nicht geändert wird;
2. Abtrennen von Eisen-, Mangan- und Schwefelverbindungen sowie Arsen unter Verwendung von mit Ozon angereicherter Luft, sofern die Zusammensetzung des natürlichen Mineralwassers durch dieses Verfahren in seinen wesentlichen, seine Eigenschaften bestimmenden Bestandteilen nicht geändert wird;
3. vollständiger oder teilweiser Entzug der freien Kohlensäure durch ausschließlich physikalische Verfahren;
4. Versetzen oder Wiederversetzen mit Kohlendioxid.

(2) Die Anwendung des Verfahrens nach Absatz 1 Nr. 2 ist nur zulässig, wenn

1. eine solche Behandlung auf Grund der Zusammensetzung des Wassers aus Eisen-, Mangan- und Schwefelverbindungen sowie Arsen zu technologischen Zwecken gerechtfertigt ist;
2. das natürliche Mineralwasser vor der Anwendung des Verfahrens den Anforderungen des § 4 entspricht.

(3) Die Anwendung des Verfahrens nach Absatz 1 Nr. 2 ist darüber hinaus nur zulässig, wenn

1. der Hersteller alle notwendigen Maßnahmen getroffen hat, um die Wirksamkeit der Behandlung und die gesundheitliche Unbedenklichkeit des behandelten natürlichen Mineralwassers zu gewährleisten;
2. die Behandlung nicht zur Bildung von Rückständen führt, die die Höchstgehalte nach Anlage 3 überschreiten oder ein gesundheitliches Risiko darstellen können;

3. der Hersteller sechs Wochen vor Beginn die beabsichtigte Anwendung des Verfahrens bei der zuständigen Behörde angezeigt und diese dem Hersteller nicht innerhalb von sechs Wochen nach Eingang der Anzeige bei ihr die Anwendung des Verfahrens nach Satz 3 untersagt hat.

Die zuständige Behörde hat dem Hersteller das Eingangsdatum der Anzeige nach Satz 1 Nr. 3 mitzuteilen. Sie kann innerhalb von sechs Wochen nach Eingang der Anzeige die Anwendung des Verfahrens nach Absatz 1 Nr. 2 untersagen, wenn die Anforderungen für das Verfahren nicht eingehalten werden können. Die Anforderungen des Satzes 1 Nr. 2 sind vom Hersteller bei der Abfüllung des natürlichen Mineralwassers zu überprüfen.

(4) Die zuständige Behörde kann die Anwendung des Verfahrens nach Absatz 1 Nr. 2 auch nach Ablauf der in Absatz 3 Satz 3 genannten Frist untersagen, wenn die Anforderungen des Absatzes 3 Satz 1 Nr. 1 und 2 vom Hersteller nicht mehr eingehalten werden. Absatz 3 Satz 4 gilt entsprechend.

(5) Natürlichem Mineralwasser dürfen, vorbehaltlich Absatz 1, keine Stoffe zugesetzt werden. Es dürfen keine Verfahren zu dem Zweck durchgeführt werden, den Keimgehalt im natürlichen Mineralwasser zu verändern.

### **§ 6a Höchstgehalte und Analyseverfahren**

(1) Bei der Abfüllung natürlicher Mineralwässer sind die Höchstgehalte der in Anlage 4 aufgeführten Stoffe einzuhalten. Die aufgeführten Stoffe müssen im Wasser natürlich vorkommen und dürfen nicht aus einer Verunreinigung der Quelle stammen. Sofern in Anlage 4 bestimmte Zeitpunkte angegeben sind, sind die Höchstgehalte jeweils spätestens ab diesem Zeitpunkt einzuhalten.

(2) Die Untersuchungen auf die in Anlage 4 genannten Höchstgehalte an Bestandteilen natürlicher Mineralwässer sind nach Methoden durchzuführen, die hinreichend zuverlässige Messwerte liefern und dabei die in Anlage 5 genannten Leistungsmerkmale einhalten.

### **§ 7 Abfüllung und Verpackung**

(1) Natürliches Mineralwasser, das nicht unmittelbar nach seiner Gewinnung oder Bearbeitung verbraucht wird, muß am Quellort abgefüllt werden. Es darf gewerbsmäßig nur in zur Abgabe an Verbraucher im Sinne des § 3 Nr. 4 des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches bestimmten Fertigpackungen in den Verkehr gebracht werden.

(2) Die zur Abfüllung von natürlichem Mineralwasser verwendeten Fertigpackungen müssen mit einem Verschuß versehen sein, der geeignet ist, Verfälschungen oder Verunreinigungen zu vermeiden.

### **§ 8 Kennzeichnung**

(1) Für ein natürliches Mineralwasser sind die Bezeichnung "natürliches Mineralwasser" sowie die nach den Absätzen 2 bis 4 vorgeschriebenen Bezeichnungen Verkehrsbezeichnung im Sinne der Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung.

(2) Als "natürliches kohlendioxidhaltiges Mineralwasser" muß ein Wasser bezeichnet werden, das

1. nach einer etwaigen Dekantation und nach der Abfüllung denselben Gehalt an eigenem Kohlendioxid (Quellkohlendioxid) wie am Quellaustritt besitzt, auch wenn das im Verlauf dieser Behandlung und unter Berücksichtigung üblicher technischer Toleranzen frei gewordene Kohlendioxid durch eine entsprechende Menge Kohlendioxid desselben Quellvorkommens ersetzt wurde, und
2. unter normalen Druck- und Temperaturverhältnissen von Natur aus oder nach dem Abfüllen spontan und leicht wahrnehmbar Kohlendioxid freisetzt.

(3) Als "natürliches Mineralwasser mit eigener Quellkohlendioxid versetzt" muß ein Wasser bezeichnet werden, dessen Gehalt an Kohlendioxid, das dem gleichen

Quellvorkommen entstammt, nach etwaiger Dekantation und nach der Abfüllung höher ist als am Quellaustritt.

(4) Als "natürliches Mineralwasser mit Kohlensäure versetzt" muß ein Wasser bezeichnet werden, das mit Kohlendioxid versetzt wurde, das eine andere Herkunft hat als das Quellvorkommen, aus dem das Wasser stammt.

(5) Natürliches Mineralwasser darf zusätzlich als Sauerling oder Sauerbrunnen oder gleichsinnig nur dann bezeichnet werden, wenn es aus einer natürlichen oder künstlich erschlossenen Quelle stammt, einen natürlichen Kohlendioxidgehalt von mehr als 250 Milligramm in einem Liter Mineralwasser aufweist und, abgesehen von einem etwaigen weiteren Zusatz an Kohlendioxid, keine willkürliche Veränderung erfahren hat. Anstelle der vorgenannten zusätzlichen Bezeichnungen darf auch die Bezeichnung Sprudel für Sauerlinge benutzt werden, die aus einer natürlichen oder künstlich erschlossenen Quelle im wesentlichen unter natürlichem Kohlendruck hervorsprudeln. Zusätzlich als Sprudel darf auch unter Kohlendioxidzusatz abgefülltes Mineralwasser bezeichnet werden.

(6) Natürliches Mineralwasser, das vor Inkrafttreten dieser Verordnung unter der Bezeichnung Tafelwasser in den Verkehr gebracht worden ist, darf weiterhin zusätzlich so bezeichnet werden.

(7) Natürliches Mineralwasser darf gewerbsmäßig nur in den Verkehr gebracht werden, wenn die Kennzeichnung zusätzlich zu den durch die Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung vorgeschriebenen Angaben deutlich sichtbar, leicht lesbar und unverwischbar enthält:

1. den Ort der Quellnutzung und den Namen der Quelle;
2. die Angabe der analytischen Zusammensetzung unter Nennung der charakteristischen Bestandteile (Analyseauszug), bei Gehalten von mehr als 1,5 Milligramm Fluorid im Liter den vorhandenen Fluoridgehalt.
3. (weggefallen)
4. die Angabe "Kohlensäure ganz entzogen" oder "Kohlensäure teilweise entzogen", sofern das natürliche Mineralwasser einer Bearbeitung nach § 6 Abs. 1 Nr. 3 unterworfen wurde;
5. (weggefallen)

(8) Natürliches Mineralwasser darf gewerbsmäßig nur in den Verkehr gebracht werden, wenn auf dem Behältnis deutlich sichtbar, leicht lesbar und unverwischbar angebracht ist:

1. die Angabe "Dieses Wasser ist einem zugelassenen Oxidationsverfahren mit ozonangereicherter Luft unterzogen worden" in unmittelbarer Nähe des Analyseauszugs, sofern eine Behandlung mit ozonangereicherter Luft stattgefunden hat;
2. der Hinweis "Enthält mehr als 1,5 mg/l Fluorid: Für Säuglinge und Kinder unter 7 Jahren nicht zum regelmäßigen Verzehr geeignet" in unmittelbarer Nähe der Verkehrsbezeichnung, sofern das natürliche Mineralwasser mehr als 1,5 Milligramm Fluorid im Liter enthält;
3. ein Warnhinweis in deutscher Sprache, dass es wegen des erhöhten Fluoridgehaltes nur in begrenzten Mengen verzehrt werden darf, sofern der Gehalt an Fluorid 5 Milligramm im Liter übersteigt.

(9) Abweichend von § 3 Abs. 1 der Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung braucht bei natürlichem Mineralwasser, das mit Kohlensäure versetzt ist, das Kohlendioxid nicht im Verzeichnis der Zutaten angegeben zu werden, wenn auf die zugesetzte Kohlensäure in der Verkehrsbezeichnung hingewiesen wird.

#### **Fußnote**

§ 8 Abs. 8 Nr. 3: Ab 1.1.2008 nicht mehr anzuwenden gem. § 20 Abs. 4 F: 2004-05-24

## **§ 9 Irreführende Angaben**

(1) Ein natürliches Mineralwasser, das aus ein und derselben Quellschutz stammt, darf nicht unter mehreren Quellnamen oder anderen gewerblichen Kennzeichen in den Verkehr gebracht werden, die den Eindruck erwecken können, das Mineralwasser stamme aus verschiedenen Quellen.

(2) Wird für ein natürliches Mineralwasser auf Etiketten oder Aufschriften oder in der Werbung zusätzlich zum Namen der Quelle oder dem Ort ihrer Nutzung ein anderes gewerbliches Kennzeichen verwendet, das den Eindruck des Namens einer Quelle oder des Ortes einer Quellschutz erwecken kann, so muß der Name der Quelle oder der Ort ihrer Nutzung in Buchstaben angegeben werden, die mindestens eineinhalbmal so hoch und breit sind wie der größte Buchstabe, der für die Angabe des anderen gewerblichen Kennzeichens benutzt wird.

(3) Wird bei einem natürlichem Mineralwasser im Verkehr oder in der Werbung auf den Gehalt an bestimmten Inhaltsstoffen oder auf eine besondere Eignung des Wassers hingewiesen, so sind bei den in Anlage 6 aufgeführten oder bei gleichsinnigen Angaben die dort genannten Anforderungen einzuhalten.

## **3. Abschnitt Quellwasser, Tafelwasser**

### **§ 10 Begriffsbestimmungen**

(1) Quellwasser ist Wasser, das

1. seinen Ursprung in unterirdischen Wasservorkommen hat und aus einer oder mehreren natürlichen oder künstlich erschlossenen Quellen gewonnen worden ist,
2. bei der Herstellung keinen oder lediglich den nach § 6 Abs. 1 auch in Verbindung mit Abs. 2 und 3 zulässigen Verfahren unterworfen worden ist.

(2) Tafelwasser ist Wasser, das eine oder mehrere der von § 11 Abs. 1 erfaßten Zutaten enthält.

### **§ 11 Herstellung**

(1) Zur Herstellung von Tafelwasser dürfen außer Trinkwasser und natürlichem Mineralwasser nur verwendet werden:

1. Natürliches salzreiches Wasser (Natursole) oder durch Wasserentzug im Gehalt an Salzen angereichertes natürliches Mineralwasser,
2. Meerwasser,
3. Natriumchlorid,
4. Zusatzstoffe nach Maßgabe der Zusatzstoff-Zulassungsverordnung .

(2) (weggefallen)

(3) Tafelwasser darf nur so hergestellt werden, daß die in § 6 in Verbindung mit Anlage 2 der Trinkwasserverordnung für Trinkwasser festgelegten Grenzwerte für chemische Stoffe eingehalten sind.

(3a) (weggefallen)

(4) (weggefallen)

### **§ 12 Gewinnung, Abfüllung**

(1) Quellwasser darf nur aus Quellen gewonnen oder abgefüllt werden, die den Anforderungen der Anlage 1 entsprechen.

(2) Erfüllt das aus der Quelle gewonnene Quellwasser nicht mehr die mikrobiologischen Anforderungen des § 13, enthält es chemische Verunreinigungen oder geben sonstige Umstände einen Hinweis auf eine sonstige Verunreinigung der Quelle, so muß der Abfüller unverzüglich jede Gewinnung und Abfüllung zum Zweck des Inverkehrbringens solange unterlassen, bis die Ursache für die Verunreinigung beseitigt ist und das Wasser wieder den mikrobiologischen und chemischen Anforderungen entspricht.

(3) Quellwasser darf in die zur Abgabe an den Verbraucher bestimmten Fertigpackungen nur am Quellort abgefüllt werden.

### **§ 13 Mikrobiologische Anforderungen**

(1) Für Quellwasser und Tafelwasser gilt § 4 Abs. 1 Satz 1 und 2 entsprechend. Bei Quellwasser und Tafelwasser, das in zur Abgabe an den Verbraucher bestimmten Fertigpackungen abgefüllt wird, müssen zusätzlich die in § 4 Abs. 1 Satz 3 festgelegten Anforderungen erfüllt sein. Für Quellwasser gilt darüber hinaus § 4 Abs. 2 entsprechend.

(2) Zur Feststellung, ob die Bestimmungen des Absatzes 1 eingehalten werden, sind die in der Anlage 2 angegebenen Untersuchungsverfahren anzuwenden.

### **§ 14 Kennzeichnung**

(1) Verkehrsbezeichnung im Sinne der Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung ist

1. für das in § 10 Abs. 1 definierte Wasser die Bezeichnung "Quellwasser",
2. für das in § 10 Abs. 2 definierte Wasser die Bezeichnung "Tafelwasser".

Bei Tafelwasser, das mindestens 570 Milligramm Natriumhydrogencarbonat in einem Liter sowie Kohlendioxid enthält, kann die Verkehrsbezeichnung "Tafelwasser" durch "Sodawasser" ersetzt werden.

(2) Für Quellwasser und Tafelwasser, die mit Kohlendioxid versetzt wurden, darf die Verkehrsbezeichnung durch einen Hinweis hierauf ergänzt werden.

(3) (weggefallen)

(4) (weggefallen)

(5) Für Quellwasser gilt § 8 Abs. 7 Nr. 1, für Quellwasser und Tafelwasser § 8 Abs. 9 entsprechend.

(6) Quellwasser darf gewerbsmäßig nur in den Verkehr gebracht werden, wenn auf dem Behältnis deutlich sichtbar, leicht lesbar und unverwischbar die Angabe "Dieses Wasser ist einem zugelassenen Oxidationsverfahren mit ozonangereicherter Luft unterzogen worden" angebracht ist, sofern eine Behandlung mit ozonangereicherter Luft stattgefunden hat.

### **§ 15 Irreführende Angaben**

(1) Quellwasser und Tafelwasser dürfen nicht unter Bezeichnungen, Angaben, sonstigen Hinweisen oder Aufmachungen gewerbsmäßig in den Verkehr gebracht werden, die

1. geeignet sind, zu einer Verwechslung mit natürlichen Mineralwässern zu führen, insbesondere die Bezeichnungen Mineralwasser, Sprudel, Sauerling, bei Tafelwasser auch die Bezeichnungen Quelle, Bronn, Brunnen; dies gilt auch für Wortverbindungen, Phantasienamen oder Abbildungen, sei es auch nur als Bestandteil der Firma des Herstellers oder Verkäufers oder im Zusammenhang mit dieser;
2. auf eine bestimmte geographische Herkunft eines Tafelwassers oder eines seiner Bestandteile, ausgenommen Sole, hinweisen oder die geeignet sind, eine solche geographische Herkunft vorzutäuschen.
3. (weggefallen)

(2) Es dürfen Tafelwasser, das den Anforderungen des § 11 Abs. 3 entspricht, sowie Quellwasser mit einem Hinweis auf eine Eignung für die Säuglingsernährung gewerbsmäßig

nur in den Verkehr gebracht werden, wenn der Gehalt an Sulfat 240 Milligramm, an Natrium 20 Milligramm, an Nitrat 10 Milligramm, an Fluorid 0,7 Milligramm, an Mangan 0,05 Milligramm, an Nitrit 0,02 Milligramm, an Arsen 0,005 Milligramm, an Uran 0,002 Milligramm in einem Liter nicht überschreitet und die in § 4 Abs. 1 Satz 3 genannten Grenzwerte auch bei der Abgabe an den Verbraucher eingehalten werden. Darüber hinaus darf die Aktivitätskonzentration von Radium-226 den Wert 125 Millibecquerel in einem Liter und von Radium-228 den Wert 20 Millibecquerel in einem Liter nicht überschreiten. Sind beide Radionuklide enthalten, darf die Summe der Aktivitätskonzentrationen, ausgedrückt in Vonhundertteilen der zulässigen Höchstkonzentration, 100 nicht überschreiten.

(3) Die Absätze 1 und 2 gelten entsprechend für die Verwendung der dort genannten Bezeichnungen, Angaben, sonstigen Hinweise oder Aufmachungen in der Werbung für Quellwasser und Tafelwasser.

## **4. Abschnitt**

### **Verkehrsverbote, Straftaten und Ordnungswidrigkeiten**

#### **§ 16 Verkehrsverbote**

Gewerbsmäßig dürfen nicht in den Verkehr gebracht werden:

1. Wasser mit der Bezeichnung "natürliches Mineralwasser", "Quellwasser" oder "Tafelwasser", die nicht den für sie jeweils in den §§ 2 und 10 vorgesehenen Begriffsbestimmungen entsprechen,
2. natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser, die den mikrobiologischen Anforderungen nach § 4 Abs. 1, auch in Verbindung mit § 13, nicht entsprechen,
3. natürliches Mineralwasser und Quellwasser, die den mikrobiologischen Anforderungen nach § 4 Abs. 2 Satz 2, auch in Verbindung mit § 13, nicht entsprechen,
4. natürliches Mineralwasser, das aus einer nicht genehmigten Quelle gewonnen worden ist,
5. natürliches Mineralwasser, das nach § 5 Abs. 3 nicht gewonnen oder abgefüllt werden darf,
- 5a. natürliches Mineralwasser, bei dessen Abfüllung nicht die Höchstgehalte der in Anlage 4 aufgeführten Stoffe eingehalten sind,
6. natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser, deren Herstellung nicht den Anforderungen des § 6 Abs. 1, auch in Verbindung mit Abs. 2, auch in Verbindung mit § 10 Abs. 1 Nr. 2, oder des § 11 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 entspricht,
- 6a. natürliches Mineralwasser und Quellwasser, deren Herstellung nicht den Anforderungen
  - a) des § 6 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 oder 2 oder
  - b) des § 6 Abs. 3 Satz 1 Nr. 3,jeweils auch in Verbindung mit § 10 Abs. 1 Nr. 2 entspricht,
7. Tafelwasser, bei dessen Herstellung die in § 11 Abs. 3 genannten Grenzwerte für chemische Stoffe nicht eingehalten sind,
8. (weggefallen)
9. Quellwasser, das nach § 12 Abs. 2 nicht gewonnen oder abgefüllt werden darf.

#### **§ 17 Straftaten und Ordnungswidrigkeiten**

(1) Nach § 58 Abs. 1 Nr. 18, Abs. 4 bis 6 des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches wird bestraft, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. entgegen § 5 Abs. 3 oder § 12 Abs. 2 natürliches Mineralwasser oder Quellwasser gewinnt oder abfüllt,
2. a) entgegen § 16 Nr. 2 natürliches Mineralwasser, Quellwasser oder Tafelwasser,



- b) entgegen § 16 Nr. 4, 5 oder 5a natürliches Mineralwasser,
- c) entgegen § 16 Nr. 6a Buchstabe a natürliches Mineralwasser oder Quellwasser,
- d) entgegen § 16 Nr. 7 Tafelwasser oder
- e) entgegen § 16 Nr. 9 Quellwasser

in den Verkehr bringt.

(2) Nach § 59 Abs. 1 Nr. 21 Buchstabe a des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches wird bestraft, wer entgegen § 8 Abs. 8 Nr. 2 oder 3 natürliches Mineralwasser in den Verkehr bringt, bei dem der vorgeschriebene Hinweis nicht oder nicht in der vorgeschriebenen Weise angebracht ist.

(3) Nach § 59 Abs. 1 Nr. 21 Buchstabe a des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches wird bestraft, wer

- 1. entgegen § 8 Abs. 8 Nr. 1 oder § 14 Abs. 6 natürliches Mineralwasser oder Quellwasser in den Verkehr bringt, bei dem die vorgeschriebene Angabe nicht oder nicht in der vorgeschriebenen Weise angebracht ist oder
- 2. einer Vorschrift des § 9 oder des § 15, auch in Verbindung mit § 18, über irreführende Angaben zuwiderhandelt oder
- 3. entgegen § 16 Nr. 1 oder 6 natürliches Mineralwasser, Quellwasser oder Tafelwasser in den Verkehr bringt.

(4) Wer eine in Absatz 2 oder 3 bezeichnete Handlung fahrlässig begeht, handelt nach § 60 Abs. 1 des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches ordnungswidrig.

(5) Ordnungswidrig im Sinne des § 60 Abs. 2 Nr. 26 Buchstabe a des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

- 1. natürliches Mineralwasser
  - a) entgegen § 7 Abs. 1 Satz 1 nicht am Quellort abfüllt oder
  - b) entgegen § 7 Abs. 1 Satz 2 nicht in Fertigpackungen oder entgegen § 7 Abs. 2 in Fertigpackungen, die den dort vorgeschriebenen Anforderungen nicht entsprechen, in den Verkehr bringt,
- 1a. entgegen § 8 Abs. 7 natürliches Mineralwasser in den Verkehr bringt,
- 2. entgegen § 12 Abs. 3 Quellwasser nicht am Quellort abfüllt,
- 3. entgegen § 16 Nr. 3 natürliches Mineralwasser oder Quellwasser in den Verkehr bringt oder
- 4. entgegen § 16 Nr. 6a Buchstabe b natürliches Mineralwasser oder Quellwasser in den Verkehr bringt.

(6) Ordnungswidrig im Sinne des § 60 Abs. 2 Nr. 26 Buchstabe b des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 3 Abs. 1 Satz 1 natürliches Mineralwasser in den Verkehr bringt, das nicht amtlich anerkannt ist.

(7) (weggefallen)

## **5. Abschnitt**

### **Schlußbestimmungen**

#### **§ 18 Trinkwasser**

Für Trinkwasser, das nicht die Anforderungen des § 2 oder des § 10 erfüllt und in zur Abgabe an den Verbraucher bestimmten Fertigpackungen in den Verkehr gebracht wird, gilt § 15 entsprechend.

## § 19

(weggefallen)

## § 20 Übergangsregelung

(1) Natürliches Mineralwasser, das bei Inkrafttreten dieser Verordnung gewonnen und in den Verkehr gebracht wird, gilt als vorläufig anerkannt; diese Anerkennung erlischt, wenn nicht innerhalb von sechs Monaten nach Inkrafttreten dieser Verordnung die endgültige amtliche Anerkennung beantragt wird, im Falle rechtzeitiger Antragstellung mit Eintritt der Unanfechtbarkeit der Entscheidung über den Antrag. Satz 1 gilt entsprechend für die Nutzungsgenehmigung nach § 5.

(2) (weggefallen)

(3) Wässer, die den Vorschriften dieser Verordnung in der vom 4. Juni 2004 an geltenden Fassung nicht entsprechen, dürfen noch bis zum 30. Juni 2004 nach den bisher geltenden Vorschriften hergestellt und abgefüllt und über diesen Zeitpunkt hinaus in den Verkehr gebracht werden. Natürliche Mineralwässer, bei denen vor Ablauf der in Anlage 4 genannten Fristen die jeweiligen Höchstgehalte für Stoffe eingehalten sind, dürfen bis zum Abverkauf der Bestände in den Verkehr gebracht werden.

(4) § 8 Abs. 8 Nr. 3 ist ab dem 1. Januar 2008 nicht mehr anzuwenden.

## § 21 Inkrafttreten, abgelöste Vorschrift

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft.

### Anlage 1 (zu § 3 Abs. 3, § 5 Abs. 2 und § 12 Abs. 1)

Fundstelle des Originaltextes: BGBl. I 1984, 1042;  
bzgl. der einzelnen Änderungen vgl. Fußnote

#### **Voraussetzungen für die Nutzung von Quellen mit natürlichem Mineralwasser**

Die zur Nutzung bestimmten Einrichtungen müssen so beschaffen sein, daß Verunreinigungen vermieden werden und daß die Eigenschaften erhalten bleiben, die das Wasser am Quellaustritt besitzt und die seinen Charakter als natürliches Mineralwasser begründen. Insbesondere müssen

1. die Quelle und der Quellaustritt gegen die Gefahren einer Verunreinigung geschützt sein,
2. Fassungen, Rohrleitungen und Wasserbehälter aus einem für das Mineralwasser geeigneten Material bestehen und derart beschaffen sein, daß sie keine nachteilige chemische, physikalisch-chemische und mikrobiologische Veränderung des Wassers verursachen,
3. die Nutzungseinrichtungen, insbesondere die Flaschenreinigungs- und Abfüllanlagen, den hygienischen Anforderungen genügen,
4. die Behältnisse so behandelt oder hergestellt sein, daß sie die mikrobiologischen und chemischen Merkmale des Mineralwassers nicht verändern.

### Anlage 2 (zu § 4 Abs. 3)

Fundstelle des Originaltextes: BGBl. I 1984, 1043 - 1044;  
bzgl. der einzelnen Änderungen vgl. Fußnote

#### **Mikrobiologische Untersuchungsverfahren**

- 1 Escherichia coli und coliformen Keimen gemeinsam ist die Fähigkeit, bei einer Temperatur von 37 Grad +/- 1 Grad C Laktose innerhalb von 20 +/- 4 Stunden unter Gas- und Säurebildung abzubauen.
- 1.1 Die Untersuchung auf Escherichia coli in mindestens 250 Milliliter Wasser kann durch:

- a) Flüssiganreicherung in doppelt konzentrierter Laktosebouillon, Bebrütungstemperatur 37 Grad +/- 1 Grad C oder 42 Grad +/- 0,5 Grad C, Bebrütungszeit 20 +/- 4 Stunden (Beobachtungszeit und Bebrütung bis 44 +/- 4 Stunden), oder
- b) Membranfiltration und Bebrütung des Membranfilters auf Laktose-Fuchsin-Sulfitagar (Endoagar), Bebrütungstemperatur 37 Grad +/- 1 Grad C oder 42 Grad +/- 0,5 Grad C, EUR Bebrütungszeit 20 +/- 4 Stunden,

erfolgen.

Eine endgültige Diagnose ist durch das Stoffwechselmerkmal "Gas- und Säurebildung aus Laktose", bzw. Bildung von fuchsinroten Kolonien auf dem bebrüteten Membranfilter allein nicht möglich, so daß zusätzlich nach Sub- bzw. Reinkultur auf Endoagar mindestens folgende Stoffwechselmerkmale geprüft werden müssen:

Cytochromoxydasereaktion: negativ

Laktosevergärung: Gas- und Säurebildung bei 37 Grad +/- 1 Grad C innerhalb 20 +/- 4 Stunden

Indolbildung aus tryptophanhaltiger Bouillon: positiv

Spaltung von Laktose, Dextrose oder Mannit bei 44 Grad +/- 0,5 Grad C innerhalb von 20 +/- 4 Stunden zu Gas und Säure: positiv.

Ausnutzung von Citrat als einziger Kohlenstoffquelle: negativ.

- 1.2 Die Untersuchung auf coliforme Keime in mindestens 250 Milliliter Wasser kann durch:

- a) Flüssiganreicherung in doppelt konzentrierter Laktosebouillon, Bebrütungstemperatur 37 Grad +/- 1 Grad C, Bebrütungszeit 20 +/- 4 Stunden (Bebrütung und Beobachtungszeit bis 44 +/- 4 Stunden), oder
- b) Membranfiltration und Bebrütung des Membranfilters auf Laktose-Fuchsin-Sulfitagar (Endoagar), Bebrütungstemperatur 37 Grad +/- 1 Grad C, Bebrütungszeit 20 +/- 4 Stunden,

erfolgen.

Eine endgültige Diagnose ist durch das Stoffwechselmerkmal "Gas- und Säurebildung aus Laktose" bzw. durch die Bildung von fuchsinroten Kolonien auf dem bebrüteten Membranfilter nicht möglich, so daß zusätzlich nach Sub- bzw. Reinkultur auf Endoagar mindestens folgende Stoffwechselmerkmale geprüft werden müssen:

Cytochromoxydasereaktion: negativ

Laktosevergärung: Gas- und Säurebildung bei 37 Grad +/- 1 Grad C nach 44 +/- 4 Stunden

Indolbildung aus tryptophanhaltiger Bouillon:

in der Regel negativ (positive Reaktion möglich)

Spaltung von Dextrose, Laktose oder Mannit zu Gas und Säure bei 44 Grad +/- 0,05 Grad C innerhalb von 20 +/- 4 Stunden: in der Regel negativ (positive Reaktion möglich)

Ausnutzung von Citrat als einziger Kohlenstoffquelle: positiv oder negativ

Coliforme Keime spalten also in jedem Falle Laktose bei 37 Grad +/- 1 Grad C unter Gas- und Säurebildung, weichen aber in der Indolbildung und/oder im Zuckerabbau bei einer Bebrütungstemperatur von 44 Grad +/- 0,5 Grad C und/oder im Citratabbau von den für Escherichia coli genannten Merkmalen ab.

- 2 Die Untersuchung auf Faekalstreptokokken kann durch:

- a) Flüssiganreicherung in doppelt konzentrierter Azid-Dextrose-Bouillon, Bebrütungstemperatur 37 Grad +/- 1 Grad C, Bebrütungszeit 20 +/- 4 Stunden (Beobachtungszeit und Bebrütung bis 44 +/- 4 Stunden), oder
- b) Membranfiltration und Bebrütung des Membranfilters entweder auf Tetrazolium-Natriumazid-Agar, Bebrütungstemperatur 37 Grad +/- 1 Grad C, Bebrütungszeit 20 +/- 4 Stunden oder in einfach konzentrierter Azid-Dextrose-Bouillon, Bebrütungstemperatur 37 Grad +/- 1 Grad C, Bebrütungszeit 20 +/- 4 Stunden (Beobachtungszeit und Bebrütung bis 44 +/- 4 Stunden)

erfolgen.

Die endgültige Diagnose ist durch Wachstum in Azid-Dextrose-Bouillon oder auf Tetrazolium-Natriumazid-Agar nicht möglich, so daß zusätzlich nach Sub- und Reinkultur auf Blutagar mindestens folgende Merkmale geprüft werden müssen:  
Aesculinabbau:

positiv nach Verimpfen in Aesculinbouillon, Bebrütungstemperatur 37 Grad +/- 1 Grad C, Bebrütungszeit mindestens 40 +/- 4 Stunden, Farbreaktion mit frischer 7%iger wäßriger Lösung von Eisen-II-Chlorid

Wachstum bei pH 9,6:

positiv nach Verimpfen in Nährbouillon pH 9,6, Bebrütungstemperatur 37 Grad +/- 1 Grad C, Bebrütungszeit 20 +/- 4 Stunden

Wachstum bei 6,5%igem Kochsalzzusatz:

positiv nach Verimpfen in Nährbouillon mit 6,5% Kochsalzzusatz, Bebrütungstemperatur 37 Grad +/- 1 Grad C, Bebrütungszeit 20 +/- 4 Stunden.

3 Die Untersuchung auf *Pseudomonas aeruginosa* kann durch

- a) Flüssiganreicherung in doppelt konzentrierter Malachitgrünbouillon, Bebrütungstemperatur 37 Grad +/- 1 Grad C, Bebrütungszeit 20 +/- 4 Stunden (Beobachtungszeit und Bebrütungszeit bis 44 +/- 4 Stunden), oder
- b) Membranfiltration und Bebrütung des Membranfilters in einfach konzentrierter Malachitgrünbouillon, Bebrütungstemperatur 37 Grad +/- 1 Grad C, Bebrütungszeit 20 +/- 4 Stunden (Beobachtungszeit und Bebrütungszeit bis 44 +/- 4 Stunden),

erfolgen.

Die endgültige Diagnose ist durch Wachstum in Malachitgrünbouillon nicht möglich, so daß zusätzlich nach Sub- und Reinkultur auf Laktose-Fuchsin-Sulfitagar (Endoagar) oder einen anderen geeigneten Selektivagar mindestens folgende Stoffwechselmerkmale geprüft werden müssen:

Bildung von Fluorescein:

positiv nach Verimpfen auf das Medium nach King (B) F, Bebrütungstemperatur 37 Grad +/- 1 Grad C, Bebrütungszeit 44 +/- 4 Stunden

und Bildung von Pyocyanin:

positiv nach Verimpfen auf das Medium nach King (A) P, Bebrütungstemperatur 37 Grad +/- 1 Grad C, Bebrütungszeit 44 +/- 4 Stunden

oder Bildung von Ammoniak aus Acetamid:

positiv nach Verimpfen auf (ammoniumfreie) Acetamid-Standard-Mineralsalzlösung, Bebrütungstemperatur 37 Grad +/- 1 Grad C, Bebrütungszeit 20 +/- 4 Stunden, positive Reaktion mit Nessler's Reagenz.

4 Die Untersuchung auf sulfitreduzierende, sporenbildende Anaerobier kann durch

- a) Membranfiltration und Bebrütung des Membranfilters unter einer Schicht von Dextrose-Eisensulfat-Natriumsulfitagar, Bebrütungstemperatur 37 Grad +/- 1 Grad C, Bebrütungszeit 20 +/- 4 Stunden, Beobachtung für weitere 20 +/- 4 Stunden, Auszählung der schwarzen Kolonien, oder
- b) Flüssiganreicherung in 50 ml doppelt konzentrierter Dextrose-Eisencitrat-Natriumsulfit-Bouillon, Bebrütungstemperatur 37 Grad +/- 1 Grad C, Bebrütungszeit 20 +/- 4 Stunden, Beobachtung für weitere 20 +/- 4 Stunden, positiv bei Schwärzung des Flüssignährbodens,

erfolgen.

5 Bestimmung der Koloniezahl

Als Koloniezahl wird die Zahl der mit 6- bis 8facher Lupenvergrößerung sichtbaren Kolonien bezeichnet, die sich aus den in 1 ml des zu untersuchenden Wassers befindlichen Bakterien in Plattengußkulturen mit nährstoffreichen, peptonhaltigen Nährböden (1% Fleischextrakt, 1% Pepton) bei einer Bebrütungstemperatur von 20 Grad +/- 2 Grad C nach 44 +/- 4 Stunden oder bei einer Bebrütungstemperatur von 37 Grad +/- 1 Grad C nach 20 +/- 4 Stunden Bebrütungszeit bilden.

Die verschiedenen bei der Bestimmung verwendeten Nährböden unterscheiden sich hauptsächlich durch das Verfestigungsmittel, so daß folgende Methoden möglich sind:

5.1 Gelatinenährboden, Bebrütungstemperatur 20 Grad +/- 2 Grad C,

5.2 Agarnährboden, Bebrütungstemperatur 20 Grad +/- 2 Grad C, oder 37 Grad +/- 1 Grad C,

- 5.3 Kieselsäure-Phosphatbouillon-Nährboden, Bebrütungstemperatur 20 Grad +/- 2 Grad C oder 37 Grad +/- 1 Grad C.
- 6 Werden bei den Untersuchungen nach Nummer 1.2 und 2 bis 5 Ergebnisse erzielt, die auf eine Überschreitung der festgelegten Grenzwerte hindeuten, so ist an mindestens 4 weiteren Proben festzustellen, daß die Grenzwerte im Wasser nicht überschritten werden.

### Anlage 3 (zu § 6 Abs. 3)

Fundstelle des Originaltextes: BGBl. I 2004, 1033

#### Höchstgehalte für Rückstände durch die Behandlung natürlicher Mineralwässer und Quellwässer mit ozonangereicherter Luft

Rückstände der Behandlung	Höchstgehalte (myg/l)
Gelöstes Ozon	50
Bromate	3
Bromoforme	1

### Anlage 4 (zu § 6a Abs. 1)

Fundstelle des Originaltextes: BGBl. I 2004, 1033

#### Höchstgehalte an natürlich vorkommenden Bestandteilen in natürlichem Mineralwasser

Lfd. Nr.	Bestandteile	Höchstgehalt (mg/l)	
		ab 1. Januar 2006	ab 1. Januar 2008
1	Antimon	0,01	0,0050
2	Arsen	0,05	0,010 (insgesamt)
3	Barium	1	1,0
4	Blei	0,01	0,010
5	Borat	30	30
6	Chrom	0,05	0,050
7	Fluorid		5,0
8	Kadmium	0,005	0,003
9	Kupfer		1,0
10	Mangan		0,50
11	Nickel	0,05	0,05
12	Nitrat		50
13	Nitrit		0,1
14	Quecksilber	0,001	0,0010
15	Selen	0,01	0,010
16	Zyanid		0,070

### Anlage 5

-

### Anlage 5 (zu § 6a Abs. 2)

Fundstelle des Originaltextes: BGBl. I 2004, 1034

#### Leistungsmerkmale

für die Analyse der Bestandteile gemäß Anlage 4

Die Analyseverfahren zur Messung der Konzentrationen der in Anlage 4 genannten Bestandteile müssen mindestens dem Parameterwert entsprechende Konzentrationen mit spezifischer Exaktheit, Präzision und Nachweisgrenze messen können. Ungeachtet der Sensitivität des verwendeten Analyseverfahrens wird das Ergebnis mit mindestens genauso vielen Dezimalstellen angegeben wie bei dem in Anlage 4 vorgesehenen Höchstgehalt.

Lfd. Nr.	Bestandteile	Richtigkeit in % des Parameterwerts	Präzision des Parameterwerts 2)	Nachweisgrenze in % des Parameterwerts	Anmerkungen
1	Antimon	25	25	25	

Lfd. Nr.	Bestandteile	Richtigkeit in % des Parameterwerts 1)	Präzision des Parameterwerts 2)	Nachweisgrenze in % des Parameterwerts 3)	Anmerkungen
2	Arsen	10	10	10	
3	Barium	25	25	25	
4	Blei	10	10	10	
5	Bor				
6	Chrom	10	10	10	
7	Fluorid	10	10	10	
8	Kadmium	10	10	10	
9	Kupfer	10	10	10	
10	Mangan	10	10	10	
11	Nickel	10	10	10	
12	Nitrat	10	10	10	
13	Nitrit	10	10	10	
14	Quecksilber	20	10	20	
15	Selen	10	10	10	
16	Zyanid	10	10	10	4)

-----

- 1) Richtigkeit ist die systematische Messabweichung, die sich als Differenz zwischen dem Mittelwert aus einer großen Anzahl von wiederholten Messungen und dem wahren Wert ergibt.
- 2) Präzision ist die zufällige Messabweichung, die in der Regel als die Standardabweichung (innerhalb einer Messwertreihe und zwischen Messwertreihen) der Streuung von Ergebnissen um den Mittelwert ausgedrückt wird. Eine annehmbare Präzision entspricht der zweifachen relativen Standardabweichung.
- 3) Nachweisgrenze ist
  - entweder die dreifache relative Standardabweichung (innerhalb einer Messwertreihe) einer natürlichen Probe mit einer niedrigen Konzentration des Parameters oder
  - die fünffache relative Standardabweichung (innerhalb einer Messwertreihe) einer Blindprobe.
- 4) Mit dem Verfahren soll der Gesamtzyanidgehalt in allen Formen bestimmt werden können.

**Anlage 6 (zu § 9 Abs. 3)**

Fundstelle des Originaltextes: BGBl. I 1984, 1045;  
bzgl. der einzelnen Änderungen vgl. Fußnote

Angaben	Anforderungen
Mit geringem Gehalt an Mineralien	Der als fester Rückstand berechnete Mineralstoffgehalt beträgt nicht mehr als 500 mg/l
Mit sehr geringem Gehalt an Mineralien	Der als fester Rückstand berechnete Mineralstoffgehalt beträgt nicht mehr als 50 mg/l
Mit hohem Gehalt an Mineralien	Der als fester Rückstand berechnete Mineralstoffgehalt beträgt mehr als 1.500 mg/l
Bicarbonathaltig	Der Hydrogencarbonat-Gehalt beträgt mehr als 600 mg/l

Sulfathaltig	Der Sulfatgehalt beträgt mehr als 200 mg/l
Chloridhaltig	Der Chloridgehalt beträgt mehr als 200 mg/l
Calciumhaltig	Der Calciumgehalt beträgt mehr als 150 mg/l
Magnesiumhaltig	Der Magnesiumgehalt beträgt mehr als 50 mg/l
Flouridhaltig	Der Fluoridgehalt beträgt mehr als 1 mg/l
Eisenhaltig	Der Gehalt an zweiwertigem Eisen beträgt mehr als 1 mg/l
Natriumhaltig	Der Natriumgehalt beträgt mehr als 200 mg/l
Geeignet für die Zubereitung von Säuglingsnahrung	Der Gehalt an Natrium darf 20 mg/l, an Nitrat 10 mg/l, an Nitrit 0,02 mg/l, an Sulfat 240 mg/l, an Fluorid 0,7 mg/l, an Mangan 0,05 mg/l, an Arsen 0,005 mg/l und an Uran 0,002 mg/l nicht überschreiten. Die in § 4 Abs. 1 Satz 3 genannten Grenzwerte müssen auch bei der Abgabe an den Verbraucher eingehalten werden. Bei Abgabe an den Verbraucher darf in natürlichem Mineralwasser die Aktivitätskonzentration von Radium-226 den Wert 125 mBq/l und von Radium-228 den Wert mBq/l nicht überschreiten. Sind beide Radionuklide enthalten, darf die Summe der Aktivitätskonzentrationen, ausgedrückt in Vonhundertteilen der zulässigen Höchstkonzentration, 100 nicht überschreiten.
Geeignet für natriumarme Ernährung	Der Natriumgehalt beträgt weniger als 20 mg/l