



# Zweite Verordnung zur Novellierung der Trinkwasserverordnung

Mit kleiner Verspätung wurde die deutsche Trinkwasserverordnung „Zweite Verordnung zur Novellierung der Trinkwasserverordnung (Trinkwasserverordnung – TrinkwV)“ vom 20. Juni 2023 am 23. Juni 2023 veröffentlicht und am folgenden Tag in Kraft gesetzt und ist seither anzuwenden. Die Novellierung der TrinkwV war notwendig, um die EU-Richtlinie 2020/2184 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch vom 12. Januar 2021 (auch TW-RL genannt) in Deutschland umzusetzen.

Die TrinkwV wurde komplett neu strukturiert und ist damit deutlich übersichtlicher als ihre Vorgängerversionen. Neue Begriffe sind oft verständlicher und mit anderen Verordnungen harmonisiert. Änderungen in verschiedenen Rechtsverordnungen folgen u. a. in der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung (Min/TafelwV) und der Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV).



# Inhalt

<b>1. Einführung</b>	<b>3</b>
1.1. Notwendigkeit für eine Novelle	3
1.2. Gliederung der TrinkwV	3
1.2.1. Bisherige Struktur	3
1.2.2. Neue Struktur	3
<b>2. Für wen oder was gilt die Trinkwasserverordnung (TrinkwV § 1)?</b>	<b>5</b>
<b>3. Was bleibt?</b>	<b>5</b>
<b>4. Wichtige Neuerungen und Begriffsbestimmungen</b>	<b>5</b>
4.1. Neuerungen zusammengefasst	5
4.2. Begriffsbestimmungen (TrinkwV § 2)	6
<b>5. Wichtige Neuerungen bei den mikrobiologischen und chemischen Parametern</b>	<b>7</b>
5.1. Trinkwasser	7
5.1.1. PFAS	7
5.1.2. Bisphenol A (BPA)	8
5.1.3. Desinfektion	8
5.1.4. Legionella spec.	8
5.1.5. Metalle	9
5.1.6. Pestizide	9
5.1.7. Betriebsparameter Trübung	9
5.1.8. Stelle der Probenahme (TrinkwV § 41)	9
5.2. Rohwasser	10
5.2.1. Microcystin-LR	10
5.2.2. Somatische Coliphagen (TrinkwV §§ 34, 36)	10
<b>6. Wichtige allgemeine Neuerungen – Risikoabschätzung, Risikomanagement</b>	<b>10</b>
<b>7. Zugelassene Untersuchungsstellen (§ 40)</b>	<b>11</b>



## 1. Einführung

### 1.1. Notwendigkeit für eine Novelle

Nachdem am 12. Januar 2021 die **Richtlinie (EU) 2020/2184 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2020 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch<sup>1</sup>** (im Folgenden: **TW-RL**) in Kraft getreten ist, musste sie innerhalb von zwei Jahren in deutsches Recht überführt werden. Dies geschah in Form einer zweiten Novelle der deutschen Trinkwasserverordnung – TrinkwV<sup>2</sup> am 23. Juni 2023 durch Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt.

Die TrinkwV wurde bei dieser Gelegenheit umfassend strukturell überarbeitet und ist nun deutlich einfacher zu lesen. Dies gilt auch für die Begrifflichkeiten. Allerdings wird es wohl deshalb keine vergleichende Gegenüberstellung geben. Zusätzlich wurde durch die Novelle an vielen Stellen präzisiert und konkretisiert, nicht nur bei den Untersuchungsmethoden, die nun normativ in §§ 3, 42 und 43 festgelegt sind und sicherlich für regelmäßige Überarbeitungen der TrinkwV sorgen werden.

Die von der Initiative Right2Water festgestellte Problematik, „... dass ein Teil der Bevölkerung - insbesondere Randgruppen - keinen Zugang zu Wasser für den menschlichen Gebrauch hat...“ wie in der TW-RL<sup>3</sup> formuliert, findet keinen Eingang in die Novelle der TrinkwV.

Die Forderung nach mehr öffentlich zugänglichem sauberem Trinkwasser, z.B. in Form von Trinkwasserbrunnen oder -spendern, wurde im Wasserhaushaltsgesetz (**WHG**) berücksichtigt<sup>4</sup> und betrifft die öffentlichen Wasserversorger seit dem **12. Januar 2023** wie folgt mit § 50 (Öffentliche Wasserversorgung; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen) Absatz 1: „Die der Allgemeinheit dienende Wasserversorgung (öffentliche Wasserversorgung) ist eine Aufgabe der Daseinsvorsorge. **Hierzu gehört auch, dass Trinkwasser aus dem Leitungsnetz an öffentlichen Orten durch Innen- und Außenanlagen bereitgestellt wird**, soweit dies technisch durchführbar und unter Berücksichtigung des Bedarfs und der örtlichen Gegebenheiten, wie Klima und Geografie, verhältnismäßig ist.“

### 1.2. Gliederung der TrinkwV

#### 1.2.1 Bisherige Struktur

1. Abschnitt: Allgemeine Vorschriften
2. Abschnitt: Beschaffenheit des Trinkwassers
3. Abschnitt: Aufbereitung und Desinfektion
4. Abschnitt: Pflichten des Usl einer Wasserversorgungsanlage
5. Abschnitt: Überwachung
6. Abschnitt: Sondervorschriften
7. Abschnitt: Straftaten und Ordnungswidrigkeiten

#### 1.2.2. Neue Struktur

Die neue Gliederung der TrinkwV ist sehr übersichtlich und sehr viel besser strukturiert.

1 ABl. L 435 vom 23.12.2020, S. 11, [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/T/Trinkwasserverordnung/Amtsblatt\\_2020-2184-EU.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/T/Trinkwasserverordnung/Amtsblatt_2020-2184-EU.pdf)

2 [https://www.gesetze-im-internet.de/trinkwv\\_2023/TrinkwV.pdf](https://www.gesetze-im-internet.de/trinkwv_2023/TrinkwV.pdf)

3 [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/T/Trinkwasserverordnung/Amtsblatt\\_2020-2184-EU.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/T/Trinkwasserverordnung/Amtsblatt_2020-2184-EU.pdf)

4 § 50 Absatz 1 Wasserhaushaltsgesetz - WHG 4.1.2023 WHG.pdf, [https://www.gesetze-im-internet.de/whg\\_2009/](https://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/)



- 1. Abschnitt, § 1 - § 4, allgemeine Vorschriften:** hier werden die neuen Begriffe definiert und die technischen Normen jetzt explizit aufgeführt.
- 2. Abschnitt, § 5 - § 10, Beschaffenheit des Trinkwassers:** es werden alle allgemeinen, mikrobiologischen, chemischen und radiologischen Anforderungen aufgeführt incl. der „Stelle der Einhaltung“, d.h. der Proben-Entnahmestellen. Dies gilt auch für Lebensmittelunternehmen bei Untersuchungspflicht gemäß TrinkwV.
- 3. Abschnitt, § 11 - § 12, Anzeigepflichten** in Bezug auf Wasserversorgungsanlagen und Nichttrinkwasseranlagen.
- 4. Abschnitt, § 13 - § 17, Anforderungen an Wasserversorgungsanlagen:** Planung, Errichtung und Betrieb von Wasserversorgungsanlagen oder Trinkwasserinstallationen sowie die Bewertungen von Werkstoffen in Kontakt mit Trinkwasser und Bleileitungen.
- 5. Abschnitt, § 18 - § 26, Aufbereitung:** hier regelt der Gesetzgeber neben allen Themen zur Aufbereitung auch den neuen Betriebsparameter Trübung, aber auch die Informationspflicht für Anschlussnehmer und Verbraucher über Aufbereitungen.
- 6. Abschnitt, § 27 - § 33, Untersuchungspflichten des Betreibers:** dieser Abschnitt ist sowohl für Trinkwasserversorger als auch für häusliche Wasserversorgungsanlagen / Trinkwasserinstallationen relevant in Bezug auf die Untersuchungspflichten.
- 7. Abschnitt, § 34 - § 38, Risikobasierter Ansatz:** Risikomanagement und Untersuchungsplan sind die passenden Stichworte für diesen Abschnitt der TrinkwV.
- 8. Abschnitt, § 39 - § 40, Zugelassene Untersuchungsstellen:** die nach TrinkwV erforderlichen Untersuchungen einschließlich der Probennahmen dürfen nur von dafür zugelassenen Untersuchungsstellen durchgeführt werden. [Anmerkung: Die entsprechende Verordnung für die Zulassung der Untersuchungsstellen ist noch in Arbeit, der Entwurf wird voraussichtlich noch 2023 unter dem Namen Trinkwasseruntersuchungsstellenverordnung (TUV) erscheinen.]
- 9. Abschnitt, § 41 - § 44, Durchführung von Trinkwasseruntersuchungen:** hier werden die Probennahme, die Untersuchungsverfahren und die Befunddarstellung beschrieben.
- 10. Abschnitt, § 45 - § 46, Regelmäßige Information** der Anschlussnehmer und Verbraucher.
- 11. Abschnitt, § 47 - § 52, Pflichten des Betreibers** bei der Nichteinhaltung von Grenzwerten oder Höchstwerten, bei der Nichterfüllung von Anforderungen und bei außergewöhnlichen Vorkommnissen; Verbote: das betrifft mit § 51 auch die Legionella spec. in Gebäudewasserversorgungsanlagen.
- 12. Abschnitt, § 53, Pflichten der zugelassenen Untersuchungsstelle:** Anzeige- und Meldepflicht bei Verletzung des Maßnahmenwertes von Legionella spec.
- 13. Abschnitt, § 54 - § 60, Überwachung:** durch das Gesundheitsamt und Dokumentation.
- 14. Abschnitt, § 61 - § 68, Gefahrenvorsorge und Gefahrenabwehr.**
- 15. Abschnitt, § 69 - § 70, Berichtswesen:** Berichtspflichten der Behörden und Bewertung von Trinkwasserinstallationen.
- 16. Abschnitt, § 71 - § 72, Straftaten und Ordnungswidrigkeiten.**



- Anlage 1 Mikrobiologische Parameter
- Anlage 2 Chemische Parameter
- Anlage 3 Indikatorparameter
- Anlage 4 Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe
- Anlagen 5 Betriebsparameter Trübung
- Anlagen 6 Untersuchungshäufigkeit
- Anlagen 7 Spezifikation für die Untersuchung der Parameter

## 2. Für wen oder was gilt die Trinkwasserverordnung (TrinkwV § 1)?

Grundsätzlich erfolgt die Einstufung von Wasser rechtlich über den Verwendungszweck. So gilt die TrinkwV für alles „Wasser für den menschlichen Gebrauch“, das nicht Mineral- oder Tafelwasser<sup>5</sup> ist und kein (Heil-)Wasser im Sinne des Arzneimittelgesetzes<sup>6</sup>. Sie gilt deshalb auch nicht für Schwimm- oder Badebeckenwasser. Die Trinkwasserverordnung gilt ebenfalls nicht für Wässer, für deren Verwendung eine Genehmigung nach Lebensmittelhygiene-Verordnung<sup>7</sup> erteilt wird.

Die TrinkwV gilt allerdings durchaus für Wasser in Lebensmittelunternehmen, das zur Herstellung, Behandlung, Konservierung oder zur Inverkehrbringung von Erzeugnissen oder Substanzen benötigt wird, die für den menschlichen Gebrauch bestimmt sind. Für dieses Wasser sind die Qualitäts- und Hygieneanforderungen nach TrinkwV zu erfüllen. (Siehe weiter unter 5.1.8)

## 3. Was bleibt?

Alle Untersuchungsumfänge bleiben erhalten, ggf. sind diese durch die neuen Parameter zu ergänzen.

Es dürfen keine Krankheitserreger im Sinne des § 2 Nummer 1 Infektionsschutzgesetz enthalten sein, die eine Schädigung der Gesundheit verursachen könnten. Das gilt auch für andere Mikroorganismen oder chemischen Stoffe, die ggf. die Gesundheit schädigen könnten, unabhängig von Alter und Geschlecht der Verbraucher\*innen.

## 4. Wichtige Neuerungen und Begriffsbestimmungen

### 4.1. Neuerungen zusammengefasst

Es wurden neue Parameter eingeführt z.B. **Microcystin-LR, Bisphenol A, PFAS** und **somatische Coliphagen**.

Für Arsen, Blei und Chrom wurden die bereits existierenden Parameterwerte entsprechend des wissenschaftlichen Fortschrittes abgesenkt.

Zudem ist die Pflicht zur Prüfung von Maßnahmen zum Austausch von **Bleileitungen** oder Bleiteilen in bestehenden Wasserversorgungsanlagen neu, sowie die Anzeigepflicht beim Gesundheitsamt, auch für Installateur\*innen.

Weitere Neuerungen beziehen sich auf die neu eingeführte Risikoabschätzung, daraus resultierende Anzeige- und Informationspflichten gegenüber Gesundheitsämtern und Verbraucher\*innen sowie Mieter\*innen.

5 § 2 Min/TafelWV, [https://www.gesetze-im-internet.de/min\\_tafelwv/](https://www.gesetze-im-internet.de/min_tafelwv/)

6 § 3 Arzneimittelgesetz (AMG) [https://www.gesetze-im-internet.de/amg\\_1976/index.html](https://www.gesetze-im-internet.de/amg_1976/index.html)

7 § 3a Absatz 2 Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV) [https://www.gesetze-im-internet.de/lmhv\\_2007/LMHV.pdf](https://www.gesetze-im-internet.de/lmhv_2007/LMHV.pdf)



Neu sind auch die umfassenden hygienischen **Anforderungen an Materialien und Werkstoffe**, die mit Wasser für den menschlichen Gebrauch in Berührung kommen.

Es gibt nun Vorgaben zur Durchführung eines **kontinuierlichen Risikomanagements** im Hinblick auf Wasserversorgungsanlagen bis zur Entnahmemarmatur bei den Verbraucher\*innen.

Die **erweiterten Informationspflichten** für die Betreiber von Wasserversorgungsanlagen gegenüber der Öffentlichkeit sind neu.

## 4.2. Begriffsbestimmungen (TrinkwV § 2)

Einige Begriffe der TrinkwV wurden neu definiert oder sind nun besser verständlich, wie zum Beispiel der **Betreiber** einer Wasserversorgungsanlage, der ehemals „Unternehmer und sonstige Inhaber (Usl)“ genannt wurde.

Die Trinkwasser-Installation wird nun zur **Trinkwasserinstallation** und betrifft den neuen Begriff der **Gebäudewasserversorgungsanlagen**, die Wasser an Verbraucher\*innen abgibt.

Folgende begriffliche Änderungen betreffen die Wasserversorgungsanlagen:

- a) **Zentrale Wasserversorgungsanlagen** anstatt zentrale Wasserwerke
- b) **Dezentrale Wasserversorgungsanlagen** anstatt dezentrale kleine Wasserwerke
- c) **Eigenwasserversorgungsanlagen** anstatt Kleinanlagen zur Eigenwasserversorgung
- d) **Mobile Wasserversorgungsanlagen** anstatt mobile Versorgungsanlagen
- e) **Gebäudewasserversorgungsanlagen** anstatt Anlagen zur ständigen Wasserverteilung
- f) **Zeitweilige Wasserversorgungsanlagen** anstatt Anlagen zur zeitweiligen Wasserverteilung

Der Begriff „**Nichttrinkwasseranlage**“ ist in die TrinkwV in Absatz 10 aufgenommen und konkret definiert. Hierbei sind Heizungswässer, Zisternenwässer, etc. gemeint, die im Haus ein eigenes, zweites Wasserleitungsnetz voraussetzen.

Der Begriff „Großanlage“ im Zusammenhang mit Trinkwassererwärmung entfiel, die Definition der entsprechenden Anlagen zur Gebäudewasserversorgung blieb aber erhalten.

Zudem findet sich im Regeltext nun ein wichtiger Baustein, die (schriftliche zu erstellende) **Risikoabschätzung**. Hierzu sind Ortsbegehungen verpflichtend und die dazugehörige Gefährdungsanalyse wird im Regeltext präzisiert<sup>8</sup>. Die Vorgehensweise für die Risikoabschätzung im Allgemeinen wird in DIN EN 15975-2 beschrieben.<sup>9</sup>

Außerdem wurden die einzuhaltenden Werte in der TrinkwV zum Teil weiter aufgeschlüsselt und folgende Begriffe sind jetzt zu finden:

- **Grenzwert**, bleibt erhalten und gilt für mikrobiologische, chemische und Indikatorparameter.
- **Höchstwert**<sup>10</sup>, neuer Begriff, die Festlegung erfolgt durch das Gesundheitsamt für Parameter ohne Grenzwert. Die Wertigkeit entspricht dann einem Grenzwert.

<sup>8</sup> „Empfehlungen für die Durchführung einer Gefährdungsanalyse gemäß Trinkwasserverordnung - Maßnahmen bei Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes für Legionellen“ vom Dezember 2012 (Bundesgesundheitsblatt 2023 S. 218), <https://link.springer.com/article/10.1007/s00103-022-03641-9>

<sup>9</sup> DIN EN 15975-2:2013-12 Sicherheit der Trinkwasserversorgung - Leitlinien für das Risiko- und Krisenmanagement - Teil 2: Risikomanagement

<sup>10</sup> § 6 Absatz 4, § 7 Absatz 3 (TrinkwV 2023)



- **Parameterwert**, bleibt erhalten und gilt für radioaktive Stoffe.
- **Technischer Maßnahmenwert**, bleibt erhalten für Legionella spec.
- **Maßnahmenwert**<sup>11</sup>, neuer Begriff zur Festlegung, diese erfolgt durch das Gesundheitsamt im Rahmen der Zulassung einer Abweichung von einem Grenzwert/Höchstwert.
- **Referenzwert**<sup>12</sup>, neue Begrenzung für Betriebsparameter Trübung und für den speziellen Indikatorparameter somatische Coliphagen.

## 5. Wichtige Neuerungen bei den mikrobiologischen und chemischen Parametern

### 5.1. Trinkwasser

#### 5.1.1 PFAS

Mit den per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS) ist eine ganz neue Substanzgruppe in die TrinkwV aufgenommen worden. Derzeit gibt es für die PFAS noch keine Untersuchungsverpflichtung<sup>13</sup>. Ab dem 12. Januar 2026 gilt dann der Grenzwert von 0,0010 mg/l für die Summe PFAS-20. Ab dem 12. Januar 2028 gilt zusätzlich der Grenzwert 0,00020 mg/l für die Summe PFAS-4. Die 4 PFAS sind Teil der 20 PFAS, sie müssen einzeln auf dem Befund ausgewiesen sein<sup>14</sup>.

Die "PFAS gesamt" aus der TW-RL<sup>15</sup> fanden noch keinen Eingang in die TrinkwV. Für "PFAS gesamt" und "Summe der PFAS" will die Europäische Kommission bis zum 12. Januar 2024 technische Leitlinien festlegen, die Analyseverfahren, Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze, Parameterwerte und Häufigkeit der Probenahme einschließen. Möglicherweise kann das zu einer anschließend zeitnahen Änderung der TrinkwV führen. Dies trifft natürlich auch auf die Summe PFAS-4 zu.

Die Aufmerksamkeit für diese Substanzgruppe nimmt weiterhin zu, da sie als Alleskönner breiten Einsatz fanden und z.T. noch immer finden. Bis dato sind nur wenige Vertreter verboten oder in CLP, REACH oder der Stockholmer Konvention benannt<sup>16</sup>. Derzeit prüft die EU ein mögliches Verbot, aufgrund des von der UBA und weiteren Behörden übermittelten Beschränkungsvorschlags für PFAS an die Europäische Chemikalienagentur.

Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) hat bereits 2009 begonnen tolerierbare wöchentliche Aufnahmeraten (TWI) für PFOA zu definieren. 2018 auch für PFOS und seit 2020 für die Summe PFOA, PFNA, PFHxS und PFOS mit 1,4 ng/kg Körpergewicht<sup>17</sup>. Dies sind die 4 PFAS aus der aktuellen TrinkwV.

Erst kurz vor der Verabschiedung der aktuellen TrinkwV deckte ein internationales Recherche-Netzwerk, dem u.a. die ARD mit dem Bayerischen Rundfunk, dpa und Le Monde in Frankreich angehören<sup>18,19</sup>, große, flächen-deckende PFAS-Belastungen im Grundwasser in Europa auf. Dies bedeutet, dass in Deutschland ca. 0,3

11 § 61 Absatz 4 (TrinkwV 2023)

12 § 24 Absatz 1 und 3, § 36 Absatz 2 (TrinkwV 2023)

13 Anlage 2 Teil I Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation in der Regel nicht mehr erhöht Parameter (TrinkwV 2023)

14 Siehe PFAS-Produktinformation, <https://www.agrolab.com/de/produkte-leistungen/wasseranalytik/pfas-aof-top-wasser.html>

15 TW-RL 2020 [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/T/Trinkwasserverordnung/Amtsblatt\\_2020-2184-EU.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/T/Trinkwasserverordnung/Amtsblatt_2020-2184-EU.pdf)

16 Regulierung von PFAS unter REACH, CLP und Stockholm Konvention | Umweltbundesamt

17 Vorkommen und Quellen von PFAS in der Umwelt und aktuelle Regelungsansätze, UMID Nr. 1/2023 [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/4031/publikationen/umid\\_2301\\_230404\\_clean\\_33\\_t\\_03a.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/4031/publikationen/umid_2301_230404_clean_33_t_03a.pdf)

18 'Forever pollution': Explore the map of Europe's PFAS contamination [https://www.lemonde.fr/en/les-decodeurs/article/2023/02/23/forever-pollution-explore-the-map-of-europe-s-pfas-contamination\\_6016905\\_8.html](https://www.lemonde.fr/en/les-decodeurs/article/2023/02/23/forever-pollution-explore-the-map-of-europe-s-pfas-contamination_6016905_8.html)

19 <https://www.sueddeutsche.de/gesundheit/gesundheitschemikalien-pfas-vielerorts-nachweisbar-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-230223-99-707000>



Prozent<sup>20</sup> aller Roh- und Trinkwässer betroffen sind (ca. 16 Millionen Kubikmeter pro Jahr) und deshalb eine zusätzliche Aufbereitung mit Aktivkohle benötigen<sup>21</sup>. Für die Summe PFAS-4 müssen ca. 0,9 % aller untersuchten Rohwässer und Trinkwässer, also rund 50 Millionen Kubikmeter Trinkwasser pro Jahr, spätestens ab 2028 mit Aktivkohle aufbereitet werden. Allerdings sind auch andere Prozentzahlen zu finden. So wurden z.B. von IWW Zentrum Wasser, LGL Bayern, UBA und TZW insgesamt 1.119 Trinkwasser- und –ressourcenproben untersucht und ausgewertet aus den Jahren 2015-2020<sup>22</sup>. Dabei liegen ca. 3,8 % (PFAS-20) bzw. 5,6 % (PFAS-4) aller Proben über dem jeweiligen Grenzwert.

### Ihr Plus

**Wir empfehlen Ihnen Ihr Trinkwasser sofort, mindestens einmal auf die 20 PFAS zu untersuchen. Nur so können Sie sicher sein, dass Ihr Trinkwasser frei von PFAS ist. Sollten Sie doch betroffen sein, dann bleiben Ihnen nur noch gut 2 Jahre, um Vorkehrungen zu treffen. Selbstverständlich erhalten Sie dabei nicht nur die Summe für PFAS-20 sondern auch die Summe PFAS-4 zu Ihrer Information.**

### 5.1.2. Bisphenol A (BPA)

Bisphenol A (BPA) wird erstmals in der TrinkwV erwähnt. Bereits 2024 ist der Grenzwert 0,0025 mg/l. BPA kann Bestandteil von organischen Materialien im Kontakt mit Trinkwasser sein. Die Untersuchung kann vom Gesundheitsamt auch in Gebäudewasserversorgungsanlagen verlangt werden. Bitte beachten Sie dies vor allem im Falle von Sanierungen, im Falle von Auskleidungen oder Beschichtungen von Rohren. BPA ist zu finden bei Epoxidharzen, als Antioxidans und gilt laut REACH-Verordnung als „besonders besorgniserregenden Stoff“<sup>23</sup>. BPA hat eine ähnliche Wirkweise wie das weibliche Hormon Öströgen. An der Stelle kann aber auch entwarnt werden, denn eine Studie zum Vorkommen von Bisphenol A und Nonylphenol in 100 Trinkwasserproben in Deutschland durch die DVGW<sup>24</sup> ergab, dass nach dem jetzigen Erkenntnisstand davon ausgegangen werden kann, dass deutsche Trinkwasserversorger Bisphenol A und iso-Nonylphenol nicht im Trinkwasser verteilen.

### 5.1.3. Desinfektion

Bei Einsatz von Desinfektionsprodukten wie Chlordioxid, Natrium- oder Calciumhypochlorid sind jetzt kon-

Parameter	Desinfektion mit	Parameterwert am Zapfhahn des Verbrauchs	Übergangsregel	alternativ	Referenzwert Wasserwerk
Chlorat	Natrium oder Calcium-hypochlorid	0,070 mg/l	keine	für zeitweilige Dosierung	0,20 mg/l
				kurzfristige Notfälle	0,70 mg/l
				Unmittelbar nach Aufbereitung oder Ausgang Wasserwerk	0,020 mg/l
				Zugabe Chlordioxid max. 0,20 mg/l	eingehalten
Chlorit	Chlordioxid	0,20 mg/l	keine	Ausgang Wasserwerk	0,060 mg/l
HAA-5		0,060 mg/l	ab 12.01.2026	Ausgang Wasserwerk	0,010 mg/l

20 Bundesrat Grunddrucksache 68/23, [https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2023/0001-0100/68-23.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2023/0001-0100/68-23.pdf?__blob=publicationFile&v=1)

21 Bestandsaufnahme zur Betroffenheit der deutschen Trinkwasserversorgung durch die Einführung eines Trinkwassergrenzwertes für PFAS, DVGW, BDEW und TZW, <https://www.dvgw.de/themen/forschung-und-innovation/forschungsprojekte/dvgw-forschungsprojekt-pfas-trink>

22 LABORPRAXIS 16.08.2022, Dr. Ulrich Borchers et al., Wie steht es um PFAS in deutschen Trinkwässern <https://www.laborpraxis.vogel.de/wie-steht-es-um-pfas-in-deutschen-trinkwaessern-a-049d8552c389ba10d94420f82489f825/?cfit=rdt>

23 REACH-Verordnung, Anhang XIV, Stand: 08.04.2022 [https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/DE/REACH/Verfahren/Zulassungsverfahren/Anhang-XIV-Zulassungspflichtige-Stoffe/Anhang-XIV-Zulassungspflichtige-Stoffe\\_node.html](https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/DE/REACH/Verfahren/Zulassungsverfahren/Anhang-XIV-Zulassungspflichtige-Stoffe/Anhang-XIV-Zulassungspflichtige-Stoffe_node.html)

24 DVGW-Forschungsvorhaben W 201833 (2019): Studie zum Vorkommen von Bisphenol A und Nonylphenol im Trinkwasser



krete Grenzwerte für Chlorat, Chlorit und Halogenessigsäuren (HAA-5) einzuhalten. Die genannten Stoffe können am Ausgang des Wasserwerks oder beim Verbraucher untersucht werden. Hier wird u.a. zwischen zeitweiliger Dosierung und Gefahrenabwehr unterschieden<sup>25</sup>.

#### 5.1.4. Legionella spec.

Der **technische Maßnahmenwert** für die Legionella spec. von 100 KBE / 100 ml muss nun **UNTERSCHRITTEN** werden, dazu wurde u.a. die Berechnung durch eine Empfehlung des Umweltbundesamts geändert<sup>26</sup>. Es wird dadurch keine Änderung der Anzahl der Verletzungen des Maßnahmenwertes erwartet.

Auf Grund der komplexen Zusammenhänge und der besonderen Thematik für Betreiber von öffentlichen oder gewerblichen Trinkwasserinstallationen in Gebäuden, d.h. Gebäudewasserversorgungsanlagen, haben wir dazu ausführliche Unterlagen erstellt mit vielen Detailinformationen, siehe unsere Produktinfo Legionellen und das Booklet Hausinstallationen<sup>27</sup>.

#### 5.1.5. Metalle

Der Grenzwert für Chrom wurde von 0,050 mg/l auf 0,0250 mg/l abgesenkt (ab 2030 auf 0,0050 mg/l). Der Grenzwert für Arsen wird 2036 von 0,010 mg/l auf 0,0040 mg/l abgesenkt werden. Ab sofort sind Trinkwasserleitungen aus Blei, auch Teile aus Blei, bis 2026 fachgerecht auszutauschen. Eigenwasserversorgungen können ggf. Ausnahmen vom Gesundheitsamt erhalten bis längstens 2036. Der Grenzwert für Blei wird zudem 2028 von 0,010 mg/l auf 0,0050 mg/l abgesenkt werden. Installateure müssen jetzt an das Gesundheitsamt melden, wenn sie Bleileitungen feststellen (TrinkwV § 13). Sollten Sie noch Blei(teil)leitungen in Ihren Gebäuden haben, dann dürfte der ab 2028 geltende Grenzwert nicht mehr einzuhalten sein. I.d.R. wird bei Bleileitungen bereits der Grenzwert von 0,010 mg/l überschritten.

#### 5.1.6. Pestizide

Neu wurde auch der Umfang der **Pestizide und Pestizide-gesamt** definiert und basiert nun auf verschiedenen EU-Richtlinien. Die Grenzwerte von je 0,00010 mg/l und 0,00050mg/l gesamt bleiben unverändert. Genannt werden dabei jetzt u.a. Antifoulings, Schleimbekämpfungsmittel und verwandte Produkte (unter anderem Wachstumsregulatoren) sowie Metabolite im Sinne von Artikel 3 Nummer 32 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009, die für Trinkwasser als relevant eingestuft werden. Aldrin, Dieldrin, Heptachlor und Hepatchlo-repoxid bleiben ebenfalls unverändert mit einem Grenzwert von jeweils 0,000030 mg/l.

#### 5.1.7. Betriebsparameter Trübung

Der Parameter Trübung wird, bei Anwendung eines Filtrationsverfahrens, zum Betriebsparameter. Ausnahme sind Trübungen durch Eisen und Mangan in Grundwasserressourcen. Die Referenzwerte und Häufigkeit der Untersuchungen sind – anhand der produzierten Trinkwassermenge – der Anlage 5 der TrinkwV zu entnehmen. Die Häufigkeit kann von wöchentlich bis fortlaufend reichen.

#### 5.1.8. Stelle der Probenahme (TrinkwV § 41)

Für Lebensmittelunternehmen muss das Trinkwasser, gemäß TrinkwV, nun konkret an der Stelle der Verwendung die Anforderungen einhalten (§ 10 Nr. 5).

### 5.2. Rohwasser

25 Anlage 2, Teil I Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation in der Regel nicht mehr erhöht (TrinkwV 2023)

26 Empfehlung des Umweltbundesamtes, Systemische Untersuchungen von Trinkwasserinstallationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung – Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses Aktualisierung der Empfehlung des Umweltbundesamtes nach Anhörung der Trinkwasserkommission vom 09.12.2022 [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5620/dokumente/aktualisierung\\_systemische\\_untersuchung\\_legionellen\\_end\\_2022-12-09.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5620/dokumente/aktualisierung_systemische_untersuchung_legionellen_end_2022-12-09.pdf)

27 [hier die Produktinfo Legionellen und die Informationsschrift Hausinstallationen einfügen](#)



### 5.2.1. Microcystin-LR

Neu zu überwachen ist ein Algentoxin, das Cyanotoxin Microcystin-LR. Es ist in Trinkwasser-Quellen, wie z.B. Talsperren, zu Zeiten der Blaualgen-Blüte relevant und zu untersuchen. Der Grenzwert von 0,0010 mg/l gilt bereits ab 12. Januar 2026. Die Arbeitsgemeinschaft Trinkwassertalsperren e.V. erwartet, dass ca. 30% der größeren Trinkwassertalsperren betroffen sein werden.

Dies wird im Zuge des Klimawandels sicherlich ein zunehmendes Szenario sein. Es gibt Aufbereitungsverfahren, die Algentoxine im Wasserwerk eliminieren, wie z.B. Flockung und Filtration oder Membranfiltration. Oxidation, Aktivkohle oder Langsamsandfilter sind Möglichkeiten zum Entfernen von diversen Cyanotoxinen. Auch naturnahe Verfahren wie Uferfiltration können u.U. Cyanotoxine zuverlässig eliminieren. Weiterführende Informationen und Hilfestellungen finden Sie im CYANOCENTER des UBAs<sup>28</sup>.

### 5.2.2. Somatische Coliphagen (TrinkwV §§ 34, 36)

Im Rahmen des neu eingeführten Risikomanagements sind im Rohwasser, sofern es aus Oberflächenwasser stammt, die Somatischen Coliphagen zu untersuchen. Die Somatischen Coliphagen sind zwar ein Indikator für fäkale Verunreinigungen, dienen im Rahmen der TrinkwV jedoch zur Verifizierung der Entfernungswirksamkeit von kleinen Partikeln, die im Größenbereich von Viren liegen.

Somatische Coliphagen sind nach vier repräsentativen Probennahmen im Abstand von jeweils drei Monaten zu untersuchen, sowie in demselben Untersuchungszeitraum mindestens zweimal nach anlassbezogenen Probennahmen bei Starkregen, Trockenheit oder anderen ungewöhnlichen Wetterverhältnissen. Ihnen ist der ganze § 36 der TrinkwV gewidmet. Der Referenzwert ist 50 plaquebildende Einheiten (PFU) in 100 ml. Bei Überschreitung des Referenzwerts muss der Betreiber die Ursachen im Einzugsgebiet ermitteln und die Wirksamkeit und Eliminationsleistungen jeder Aufbereitungsstufe für virale Krankheitserreger bestimmen und bewerten.

## 6. Wichtige allgemeine Neuerungen – Risikoabschätzung, Risikomanagement

Der Risikobasierte Ansatz hat seinen Ursprung im Water-Safety-Plan-Konzepts (WSP-Konzept) der WHO<sup>29</sup>. UBA und TZW haben dazu bereits im Jahr 2014<sup>30</sup> „Ein Handbuch für kleine Wasserversorgungen“ herausgegeben. Bei diesem Ansatz liegt der Fokus auf dem Prozess und nicht nur auf den Untersuchungen des Trinkwassers wie manchenmal in der Vergangenheit.

So befasst sich der ganze Abschnitt 7 der TrinkwV mit der Risikobewertung und dem –management des Versorgungssystems, mit der Risikobewertung von Hausinstallationen und der Risikobewertung und dem –management des Einzugsgebietes. Hierzu wird die Trinkwassereinzugsgebieteverordnung (TrinkwEzgV) als Referentenentwurf diskutiert<sup>31</sup>. Die TrinkwEzgV verfolgt auch das Ziel den Umfang für Aufbereitungen von Trinkwasser möglichst gering zu halten. Gewährleistet wird dies über den Schutz des Rohwassers, des Grundwassers und des Oberflächenwassers in den Einzugsgebieten. Dies alles ist Teil der Nationalen Wasserstrategie<sup>32</sup> des BMUV.

28 CYANOCENTER, UBA, ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM FÜR DIE ENTWICKLUNG EINER SYSTEMSPEZIFISCHEN STRATEGIE GEGEN DAS VORKOMMEN VON CYANOTOXINEN IM TRINKWASSER VOM EINZUGSGEBIET BIS ZUM VERBRAUCHER <https://toxische-cyanobakterien.de/>

29 Water safety plan manual (WSP manual), 09.03.2009 <https://www.who.int/publications/item/9789241562638>

30 UBA/TZW, Das Water-Safety-Plan-Konzept: Ein Handbuch für kleine Wasserversorgungen

31 BMUV, Referentenentwurf einer Verordnung über Einzugsgebiete von Entnahmestellen für die Trinkwassergewinnung (Trinkwassereinzugsgebieteverordnung - TrinkwEzgV) <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/das-water-safety-plan-konzept-fuer-kleine>

32 BMUV, Nationale Wasserstrategie <https://www.bmuv.de/wasserstrategie>



Allgemeine Risikobewertungen von Hausinstallationen sind bis 12. Januar 2029 schriftlich zu erstellen. Dazu gehören sowohl die allgemeinen Risiken hinsichtlich der Installationen, als auch spezifische durch die Überwachung von Legionella spec. und Blei. Die schriftliche Risikoabschätzung und Risikobewertung dient dann als Grundlage für die zu ergreifenden Maßnahmen z.B. bei Erreichen des Maßnahmenwertes von Legionella spec.

## 7. Zugelassene Untersuchungsstellen (§ 40)

Der Begriff der zugelassenen Untersuchungsstelle fand Eingang in die Trinkwasserverordnung in Abstimmung mit dem Infektionsschutzgesetz (IfSG) § 38 Absatz 1 Satz 1 Nummer 11. Dort wird das Bundesministerium für Gesundheit ermächtigt, eine Rechtsverordnung festzulegen, welchen Anforderungen Untersuchungsstellen unterliegen, die Wasser für den menschlichen Gebrauch untersuchen, und nach welchen Verfahren Untersuchungen des Wassers für den menschlichen Gebrauch durchzuführen sind. Diese Verordnung wird gerade erarbeitet. Nach erster Information soll noch 2023 ein Referentenentwurf vorgelegt werden unter dem Namen Trinkwasseruntersuchungsstellenverordnung (TUV). In dieser Verordnung wird auch die Probenahme geregelt sein. Die Liste der zugelassenen Untersuchungsstellen muss zukünftig im Internet veröffentlicht werden incl. des Parameterumfangs der Untersuchungsstellen.

Alle Angaben ohne Gewähr. Dieses Dokument wurde von AGROLAB GROUP mit größter Sorgfalt erstellt. Wir übernehmen jedoch keine Haftung.