



Webinar TWV 2024

Im März 2024 ist die neue Trinkwasserverordnung (TWV) in Österreich in Kraft getreten. Diese Verordnung bringt wesentliche Änderungen und Neuerungen mit sich, die für alle Betreiber und Verantwortlichen im Bereich der Trinkwasserversorgung relevant sind. In unserem Webinar haben wir die wichtigsten Aspekte der Verordnung beleuchtet, zentrale Begriffe erklärt und die neuen Regelungen aus einem analytischen Blickwinkel zusammengefasst.

In diesem Handout finden Sie alle Folien des Webinars, ergänzt durch wichtige Notizen, die Ihnen als Nachschlagewerk dienen sollen. Es bietet Ihnen einen umfassenden Überblick über die neuen Anforderungen und deren Umsetzung in der Praxis.

<https://www.gotostage.com/channel/agrolab-trinkwasseranalytik>

Sollten Sie noch fragen haben, so wenden Sie sich gerne per E-Mail an webinar.twv@agrolab.de

Weiterführende Links Trinkwasser

Trinkwasserverordnung 2024 im Volltext:

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20001483>

<https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/II/2024/122>

Offizielle Seite des Gesundheitsministeriums

<https://www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Wasser/Trinkwasser.html>

Trinkwasserseite auf der AGROLAB Homepage:

<https://www.agrolab.com/de/produkte-leistungen/wasseranalytik/trinkwasser.html>



PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen):

PFAS Untersuchungspakete und weitere Pakete und Parameter in Trink- und Rohwasser

<https://www.agrolab.com/de/service/download/dokumente-suche/1261-pakete-parameter-pfas-in-trink-und-rohwasser>

Produktinformation: 3-seitige Produktinformation zu den PFAS

<https://www.agrolab.com/de/service/download/dokumente-suche/1260-prodinfo-pfas-trinkwasser>

Begriffsklärung:

<https://www.ages.at/mensch/ernaehrung-lebensmittel/rueckstaende-kontaminanten-von-a-bis-z/per-und-polyfluorierte-alkylverbindungen-pfas>

Codexkapitel B1 Trinkwasser:

https://www.verbrauchergesundheit.gv.at/Lebensmittel/buch/codex/B_01_Trinkwasser.pdf?9pr1sv



Inhalt

1. (EU) TW-RL 2020/2184	4
1.1. Leitgedanken	4
1.2. Was steckt noch in der TW-RL 2020/2184?	5
2. TWV 2024	6
2.1 Allgemein	6
2.2 Geltungsbereich der TWV	6
2.3 Definition und Schlussbestimmung	7
3. Begriffe der TWV 2024	8
3.1 Neue Begriffe	8
3.2. Geänderte Begriffe.....	9
4. Neuerungen der TWV 2024	10
4.1 Übersicht.....	10
4.2 Erweiterte Informationspflicht	11
4.3 Risikobewertung und Risikomanagement	12
4.4 Bausteine Risikobewertung und -management	13
4.5 Leitgedanke des risikobasierten Ansatzes.....	16
5. Werte und Parameterwerte	17
5.1 Anhänge zur TWV 2024	17
5.2 Anlagen zur TWV 2024.....	17
5.3 Chemische Parameter.....	21
5.4 Probenahme im Rahmen der Eigenkontrolle gemäß § 5:	24
5.5 Betriebliche Überwachung	25
6. Unser Angebot	28
6.1 Unser Plus.....	28
6.2. ALOORA	29
6.3 Unsere Parameter und Pakete	30
7. Zusätzliche Informationen	31
7.1 Gebäudewasserversorgungsanlagen AT - Legionella spec.	31
7.2 Gebäudewasserversorgungsanlagen DE- Legionella spec.....	32



1. (EU) TW-RL 2020/2184

1.1. Leitgedanken

Leitgedanken

der europäischen
Trinkwasser-Richtlinie
TW-RL 2020/2184
vom 16.12.2020

© Webinar TWV 2024

Page - 6



Wasserverbrauch/ -verlust minimieren



Risikobasierter Ansatz



Mindestanforderungen an Materialien



neue Überwachungsparameter



Grenz-/Maßnahmen-/Referenzwerte bzw.
Übergangsfristen

Wasserverbrauch und -verlust minimieren:

Ein zentraler Aspekt der Richtlinie ist die Reduzierung des Wasserverbrauchs und die Minimierung von Wasserverlusten. Dies umfasst sowohl technische Maßnahmen zur Verringerung von Leckagen als auch die effiziente Nutzung von Wasserressourcen.

Risikobasierter Ansatz:

Die neue Richtlinie verfolgt einen risikobasierten Ansatz, bei dem Wasserversorger verpflichtet sind, Risiken für die Trinkwasserqualität systematisch zu identifizieren und zu bewerten. Dies ermöglicht proaktive Maßnahmen, um Gefahrenquellen frühzeitig zu erkennen und die Wasserqualität zu sichern.

Mindestanforderungen an Materialien:

Materialien, die in Kontakt mit Trinkwasser stehen, müssen spezifische Anforderungen erfüllen, um die Wasserqualität nicht zu gefährden. Die Richtlinie legt strenge Mindestanforderungen für diese Materialien fest, um die Unbedenklichkeit zu gewährleisten.

Neue Überwachungsparameter:

Es wurden neue Parameter für die Überwachung der Wasserqualität eingeführt, die über die bisherigen hinausgehen. Diese Parameter zielen darauf ab, die Überwachung von Schadstoffen und anderen Verunreinigungen weiter zu verbessern und so die Gesundheit der Verbraucher noch besser zu schützen.

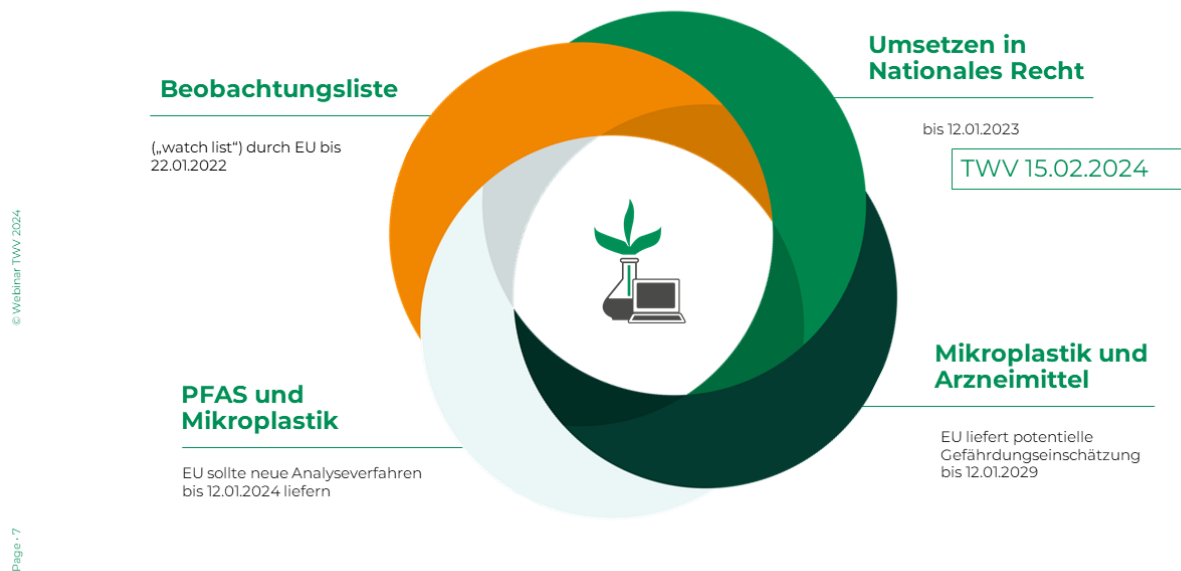
Grenz-, Maßnahmen- und Referenzwerte sowie Übergangsfristen:

Die Richtlinie legt Grenzwerte für bestimmte Schadstoffe im Trinkwasser fest und definiert Maßnahmenwerte, bei deren Überschreitung sofortige Korrekturmaßnahmen eingeleitet werden müssen. Zudem gibt es für bestimmte Anforderungen Übergangsfristen, die es den Versorgern ermöglichen, notwendige Anpassungen vorzunehmen.



1.2. Was steckt noch in der TW-RL 2020/2184?

Was steckt noch in der TW-RL 2020/2184 ?



Beobachtungsliste:

Der Durchführungsbeschluss (EU) 2022/1307 vom 22. Juli 2022 wurde zur Erstellung einer Beobachtungsliste von Stoffen für eine unionsweite Überwachung im Bereich der Wasserpolitik gemäß der Richtlinie 2008/105/EG erlassen. Diese Liste umfasst vorwiegend Arzneimittel unterschiedlicher Art, einschließlich Sonnenschutzmittel, und dient der Priorisierung, welche Stoffe untersucht und beobachtet werden müssen (TWV)

Bisphenol A ist nun so bereits in der TWV für 2026, Nonylphenol (Tensidherstellung) und β -Östradiol (Hormon, Antibabypille) standen ebenfalls zur Diskussion als Vertreter von endokrinen/hormonwirksamen Substanzen.



2.3 Definition und Schlussbestimmung

 Your labs. Your service.

Inhalt TWV

§ 2 Definition

Wasser
Wasser für den menschlichen Gebrauch gemäß § 3 Z 2 LMSVG

Zuständige Behörde
der Landeshauptmann (§ 24 LMSVG)

§ 11 Schlussbestimmung

Durch diese TWV werden die (EU) **2020/2184** und **2013/51** Euratom in österreichisches Recht umgesetzt



© Webinar TWV 2024

Page 11

* LMSVG = Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz

§ 2 Definitionen:

Der Begriff "Wasser für den menschlichen Gebrauch" wird in § 3 Z 2 des LMSVG (Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz) definiert. Darunter fällt Wasser, das vom Wasserspender bis zum Abnehmer für den Verzehr als Lebensmittel bereitgestellt wird, einschließlich der Nutzung in Lebensmittelunternehmen gemäß Art. 3 Z 2 der Verordnung (EG) Nr. 178/2002.

Zusätzlich gilt diese Definition auch sinngemäß für Gebrauchsgegenstände und kosmetische Mittel, die im Zusammenhang mit der Bereitstellung von Wasser für den menschlichen Gebrauch verwendet werden. Auch Unternehmen, die Wasser für den menschlichen Gebrauch bereitstellen, fallen unter den Begriff des Lebensmittelunternehmens.

Zuständige Behörde:

Die Überwachung der Einhaltung der TWV obliegt dem Landeshauptmann, gemäß § 24 LMSVG.

§ 11 Schlussbestimmung:

Durch diese Trinkwasserverordnung (TWV) werden die Richtlinie (EU) 2020/2184 und die Richtlinie 2013/51/Euratom in österreichisches Recht umgesetzt. Diese EU-Richtlinien definieren unter anderem Parameterwerte für Radon und Tritium im Trinkwasser und legen Maßnahmen zur Sicherstellung der Trinkwasserqualität fest.


Wichtige Richtlinien:

- Directive (EU) 2020/2184: Die europäische Trinkwasserrahmenrichtlinie, welche die Anforderungen an die Trinkwasserqualität in der EU definiert.
- Directive 2013/51/Euratom: Diese Richtlinie legt Parameterwerte für Radionuklide, insbesondere Radon und Tritium, im Trinkwasser fest.



3. Begriffe der TWV 2024

3.1 Neue Begriffe

	 AGROLAB GROUP Your labs. Your service.
Neue Begriffe der TWV 2024	
Wasserversorgungsanlage	Gesamtheit der technisch zusammenhängenden Anlagen zur Versorgung
Betreiber	Natürliche oder juristische Person, Verfügungsgewalt und auf deren Rechnung
Lebensmittelbetrieb	Betrieb gemäß § 3 Z 12 LMSVG
Gefährdung	Agens oder Aspekt der durch das Trinkwasser die menschliche Gesundheit beeinträchtigt
Gefährdungsereignis	Das Ereignis das zur Gefährdung führt
Risiko	Wahrscheinlichkeit des Eintretens eines Gefährdungsereignisses und des Schadensausmaßes

© Webinar TWV 2024

Page 13

Wasserversorgungsanlage und Betreiber

Wasserversorgungsanlage:

Eine Wasserversorgungsanlage umfasst die Gesamtheit der technisch zusammenhängenden Anlagen zur Versorgung mit Wasser für den menschlichen Gebrauch. Dies reicht von der Wassergewinnungsanlage bis zur Übergabestelle an den Abnehmer. Ebenfalls enthalten sind Anlagen zur Eigenwasser-Versorgung, die technisch zusammenhängend betrieben werden.

Betreiber einer Wasserversorgungsanlage:

Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage ist die natürliche oder juristische Person, die die wirtschaftliche Verfügungsgewalt über die Anlage ausübt und diese auf eigene Rechnung betreibt.

Lebensmittelbetrieb:

Ein Lebensmittelbetrieb im Sinne des LMSVG (Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetzes) gemäß § 3 Z 12 ist jeder Betrieb, der Wasser für den menschlichen Gebrauch bereitstellt.

Gefährdung und Risiko

Gefährdung:

Eine Gefährdung beschreibt ein biologisches, chemisches, physikalisches oder radiologisches Agens im Wasser oder einen Zustand des Wassers, der die menschliche Gesundheit beeinträchtigen kann.

Gefährdungsereignis:

Ein Gefährdungsereignis ist ein Vorfall, der zu einer Gefährdung der Wasserversorgung führt oder verhindert, dass bestehende Gefährdungen beseitigt werden.

Risiko:

Risiko beschreibt die Kombination aus der Wahrscheinlichkeit, dass ein Gefährdungsereignis eintritt, und dem potenziellen Schadensausmaß, falls das Ereignis in der Wasserversorgung eintritt.



3.2. Geänderte Begriffe

Begriffe der TWV 2024

© Webinar TWV 2024

Page 14

E. coli	Escherichia coli
Intestinale Enterokokken	ehemals Enterokokken
Richtdosis	ehemals Gesamtrichtdosis



Mit der neuen Trinkwasserverordnung (TWV) haben sich einige Begriffe geändert. Escherichia coli wird mit E. coli abgekürzt.

Ein weiterer geänderter Begriff betrifft die Enterokokken, die jetzt als intestinale Enterokokken bezeichnet werden.

Zusätzlich wurde die bisherige Gesamtrichtdosis zu Richtdosis verkürzt. Sie beschreibt die effektive Folgedosis aus der Aufnahme von Radionukliden natürlichen und künstlichen Ursprungs im Trinkwasser. Ausgenommen sind Tritium, Kalium-40, Radon sowie kurzlebige Radon-Zerfallsprodukte (außer Blei-210 und Polonium-210).

Diese Begriffsanpassung sorgt für eine klarere Kommunikation der gemessenen Werte.



4. Neuerungen der TWV 2024

4.1 Übersicht



Die neue Trinkwasserverordnung (TWV) 2024 bringt einige bedeutende Änderungen und Neuerungen mit sich, die sowohl technische als auch organisatorische Aspekte betreffen:

EU-Beobachtungsliste

Eine wichtige Neuerung ist die Einführung einer Beobachtungsliste („Watch List“) der Europäischen Kommission, die im nationalen Kontrollplan gemäß § 31 Abs. 1 des Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetzes (LMSVG) berücksichtigt werden muss. Diese Liste dient dazu, aufkommende Stoffe und potenzielle Risiken frühzeitig zu identifizieren und zu überwachen.

Materialien und Werkstoffe

Alle Materialien und Werkstoffe, die mit Trinkwasser in Kontakt kommen, müssen so beschaffen sein, dass sie die Qualität des Wassers nicht beeinträchtigen. Das bedeutet, sie dürfen keine Gefahr für die Gesundheit darstellen, die Färbung, Trübung oder den Geschmack des Wassers nicht verändern und die Vermehrung von Mikroorganismen nicht fördern. Zudem dürfen diese Stoffe nur in notwendigen Mengen verwendet werden. Die Aufzeichnungen zu den verwendeten Materialien müssen für mindestens sechs Jahre aufbewahrt werden.

Ausnahmen für Parameterwerte

Ausnahmen bei den festgelegten Parameterwerten können unter bestimmten Bedingungen von der zuständigen Behörde per Bescheid gewährt werden. Dies ist besonders präzise geregelt und kann in Fällen eines neuen Einzugsgebiets, einer Verunreinigungsquelle oder eines unvorhergesehenen Ereignisses angewendet werden. Der Bescheid muss detaillierte Informationen zu den Gründen, Untersuchungsergebnissen und der Dauer der Abweichung enthalten. Diese Informationen sind von der zuständigen Behörde jährlich an das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz zu übermitteln.



Umfassende Informationspflicht

Die Verordnung sieht erweiterte Informationspflichten vor. Betreiber sind verpflichtet, Informationen über die Trinkwasserqualität online oder digital zugänglich zu machen. Unter bestimmten Umständen kann dies auch durch andere zusätzliche Kommunikationsmittel erfolgen, um eine umfassende Transparenz für die Verbraucher zu gewährleisten.

Risikobewertung und Risikomanagement

Die Einführung eines systematischen Risikobewertungs- und Risikomanagementprozesses ist eine weitere wesentliche Neuerung der TWV 2024. Diese Prozesse dienen dazu, potenzielle Risiken für die Trinkwasserversorgung zu identifizieren, zu bewerten und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, um die Sicherheit des Trinkwassers zu gewährleisten. Dies ist ein zentraler Bestandteil der neuen Verordnung und von großer Bedeutung für die langfristige Sicherheit der Wasserversorgung.

4.2 Erweiterte Informationspflicht

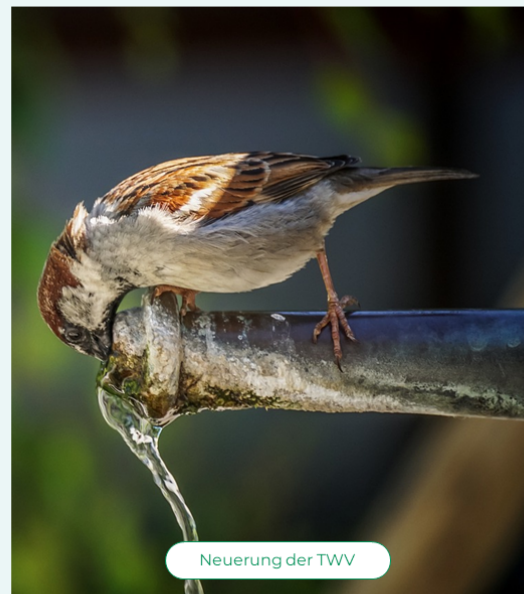
Erweiterte Informationspflicht

Betreiber einer Wasserversorgungsanlage
für Abnehmer*innen/ Verbraucher*innen

- zur **angewendeten Verfahren** zur Wassergewinnung, -aufbereitung, Desinfektion, u.v.m.,
- Information zur **Risikobewertung** gemäß § 5a
- bei **Nichteinhalten** chemischer/ mikrobiologischer Anforderungen, **auch online**, sowie
- Empfehlungen zur Vermeidung von Gesundheitsrisiken

© Webinar TWV 2024

Page 17



Eine der zentralen Neuerungen der Trinkwasserverordnung (TWV) 2024 ist die erweiterte Informationspflicht für Betreiber von Wasserversorgungsanlagen. Diese Pflicht soll sicherstellen, dass Abnehmerinnen und Verbraucherinnen umfassend und transparent über die Qualität des Trinkwassers sowie die angewendeten Verfahren informiert werden.

Betreiber müssen Informationen bereitstellen zu:

- Den **angewendeten Verfahren** bei der Wassergewinnung, -aufbereitung und Desinfektion. Dies schließt alle wesentlichen Schritte ein, die zur Sicherstellung der Trinkwasserqualität beitragen.
- Der **Risikobewertung** gemäß § 5a der TWV. Diese Bewertung soll Risiken frühzeitig identifizieren und entsprechende Maßnahmen ergreifen, um die Sicherheit der Wasserversorgung zu gewährleisten.
- **Nichteinhaltung chemischer oder mikrobiologischer Anforderungen.** Falls festgelegte Grenzwerte nicht eingehalten werden, müssen die Betreiber die Abnehmer*innen informieren. Diese Informationen sollen auch online verfügbar sein, um eine breite Zugänglichkeit zu gewährleisten.
- **Empfehlungen zur Vermeidung von Gesundheitsrisiken.** In Fällen, in denen ein Gesundheitsrisiko bestehen könnte, sind die Verbraucher*innen rechtzeitig zu informieren und es müssen präventive Maßnahmen empfohlen werden, um die Gesundheit zu schützen.

Diese erweiterte Informationspflicht stärkt die Transparenz und das Vertrauen in die Trinkwasserversorgung und trägt dazu bei, dass Verbraucher*innen besser informiert und geschützt sind.



4.3 Risikobewertung und Risikomanagement

Risikobewertung und Risikomanagement § 5a (NEU)

Ablauf



Risikobewertung

Wasserrechtsgesetz 1959,
§§ 59c, 59g
&
Wasserverlust etc.



Risikomanagement- maßnahmen

Maßnahmen Risiken
(ver-)mindern



Überprüfung

Innerhalb von
längstens 6 Jahren



Wer ist betroffen?

© Webinar TWV 2024

Page - 18

Mit der Einführung von § 5a in der Trinkwasserverordnung 2024 wird ein neuer systematischer Prozess der Risikobewertung und des Risikomanagements etabliert. Diese Maßnahmen zielen darauf ab, potenzielle Risiken für die Trinkwasserversorgung frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zu ihrer Minderung oder Vermeidung zu ergreifen.

Ablauf der Risikobewertung:

Die Risikobewertung erfolgt auf Grundlage des Wasserrechtsgesetzes (WRG) 1959, insbesondere gemäß §§ 59c und 59g. Dabei werden Verfahren, Instanzen und Zuständigkeiten im Bereich des Wasserrechts klar geregelt. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Analyse von Wasserverlusten sowie den Parametern, die in Anhang I Teil A, B und C der TWV 2024 sowie in der Beobachtungsliste nach § 3 Abs. 3 festgelegt sind.

Risikomanagement-Maßnahmen: Auf Basis der Risikobewertung sind Maßnahmen zu entwickeln, die darauf abzielen, identifizierte Risiken zu vermindern oder zu vermeiden. Diese Maßnahmen umfassen sowohl technische als auch organisatorische Aspekte, um die Sicherheit der Wasserversorgung aufrechtzuerhalten.

Überprüfung: Die Wirksamkeit der Risikobewertungs- und Risikomanagementmaßnahmen muss regelmäßig überprüft werden. Laut Verordnung darf dieser Zeitraum maximal sechs Jahre betragen. Dies gewährleistet, dass potenzielle neue Risiken erkannt und bestehende Maßnahmen gegebenenfalls angepasst werden.

Relevante gesetzliche Grundlagen:

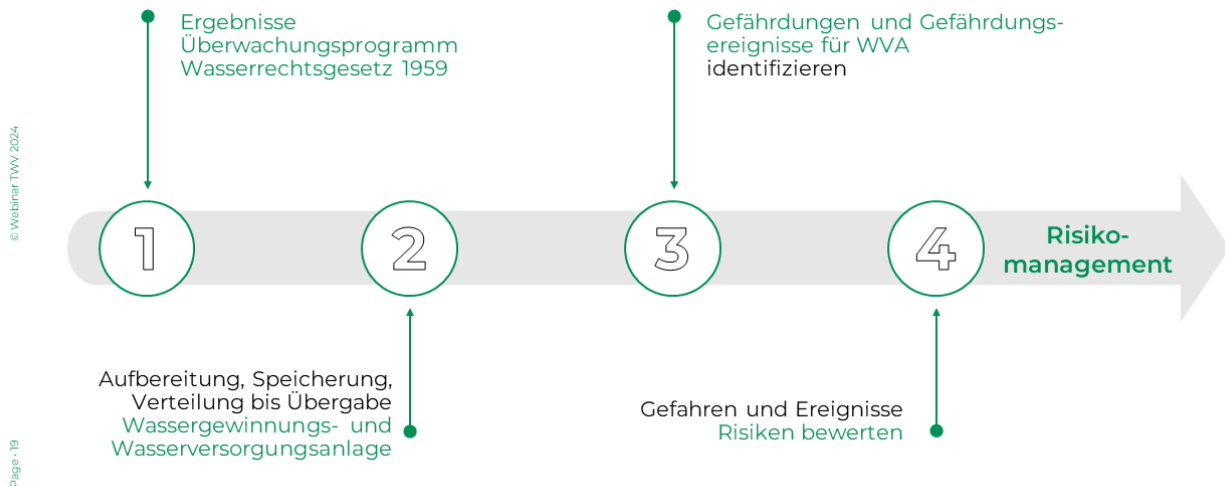
Wasserrechtsgesetz (WRG) 1959: Regelt sämtliche Vorgänge und Handlungen, die dem Wasserrecht unterliegen, und stellt die gesetzlichen Grundlagen für die Risikobewertung dar.

Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG): Definiert die Anforderungen an Lebensmittel, Wasser für den menschlichen Gebrauch sowie Gebrauchsgegenstände und kosmetische Mittel.



4.4 Bausteine Risikobewertung und -management

Bausteine Risikobewertung § 5a (1),(2)



Risikobewertung

Die Risikobewertung nach § 5a der Trinkwasserverordnung 2024 umfasst mehrere Schritte, die auf eine umfassende Analyse der Wasserversorgung abzielen. Ziel ist es, potenzielle Gefahren für die Wasserqualität zu erkennen und Maßnahmen zu deren Minderung zu entwickeln.

Ergebnisse des Überwachungsprogramms gemäß Wasserrechtsgesetz 1959:

Die Risikobewertung basiert auf den Ergebnissen des Überwachungsprogramms, das im Wasserrechtsgesetz (WRG) 1959 verankert ist. Dieses Programm überwacht die Einhaltung der wasserrechtlichen Vorgaben und liefert wichtige Daten zur Wasserqualität und zur Leistungsfähigkeit der Wasserversorgungssysteme.

Analyse der Wassergewinnungs- und Wasserversorgungsanlagen:

Ein zentraler Bestandteil der Risikobewertung ist die Betrachtung der gesamten Wasserversorgungskette – von der Wassergewinnung über die Aufbereitung und Speicherung bis hin zur Verteilung und der Übergabe an den Endverbraucher. Jede Stufe des Systems wird hinsichtlich potenzieller Schwachstellen untersucht.

Identifikation von Gefährdungen und Gefährdungsereignissen:

Mögliche Gefährdungen, die die Wasserqualität beeinträchtigen könnten, müssen identifiziert werden. Dazu zählen Gefahren, die sich aus dem Klimawandel, Wasserverlusten oder infrastrukturellen Mängeln wie undichten Rohrleitungen ergeben. Diese Gefährdungen können unmittelbare Risiken für die Qualität des Trinkwassers darstellen.

Bewertung der Risiken:

Sobald Gefährdungen und Gefährdungsereignisse identifiziert sind, erfolgt eine umfassende Bewertung der damit verbundenen Risiken. Diese Bewertung kombiniert die Wahrscheinlichkeit des Eintretens eines Ereignisses mit dem möglichen Schadensausmaß.



Bausteine Risikomanagementmaßnahmen § 5a (3),(4)



Risikomanagementmaßnahmen gemäß § 5a TWV 2024

Im Rahmen der Trinkwasserverordnung 2024 müssen nach der Risikobewertung konkrete Risikomanagementmaßnahmen festgelegt und durchgeführt werden, um die Trinkwasserqualität zu sichern. Diese Maßnahmen zielen darauf ab, Gefahren für die Wasserversorgungsanlagen und Einzugsgebiete zu minimieren und kontinuierlich zu überwachen.

Schutz der Wasserversorgungsanlagen: Maßnahmen müssen ergriffen werden, um Risiken zu verhindern oder zu minimieren, die die Qualität des Trinkwassers in den Wasserversorgungsanlagen gefährden. Dies umfasst alle potenziellen Gefahren entlang der gesamten Versorgungskette, von der Wassergewinnung bis zur Verteilung.

Einzugsgebiete des Wassers: Risiken, die aus den Einzugsgebieten des Wassers stammen, müssen bewertet werden. Sofern der Betreiber Einfluss auf diese Risiken hat, sind entsprechende Maßnahmen zur Minimierung dieser Gefahren festzulegen. Falls die Maßnahmen jedoch außerhalb des Einflussbereichs des Betreibers liegen, fallen sie unter das Maßnahmenprogramm des Wasserrechtsgesetzes 1959 (§ 55f).

Untersuchungen des Wassers: Gemäß § 5 Z 2 und 3 der TWV müssen regelmäßige Untersuchungen und Begutachtungen des Trinkwassers durchgeführt werden. Diese Untersuchungen richten sich nach den Vorgaben in Anhang II der Verordnung und umfassen festgelegte Parameter und Probenahmehäufigkeiten. Die Proben müssen von einer berechtigten Person und in einem akkreditierten Labor analysiert werden.

Materialien und Werkstoffe: Eine weitere Maßnahme betrifft die Überprüfung der Materialien, Werkstoffe und Produkte, die bei der Wasseraufbereitung zum Einsatz kommen oder mit dem Trinkwasser in Kontakt geraten können. Diese Materialien müssen den geltenden Anforderungen entsprechen, um eine Verunreinigung des Trinkwassers zu verhindern.

Regelmäßige Überprüfung der Maßnahmen: Sowohl die Risikobewertung als auch die abgeleiteten Risikomanagementmaßnahmen müssen regelmäßig überprüft werden. Der maximale Zeitraum zwischen den Überprüfungen darf sechs Jahre nicht überschreiten, um sicherzustellen, dass die Maßnahmen weiterhin effektiv und an die aktuellen Gegebenheiten angepasst sind.



Im Falle 2 besteht die Verpflichtung nur auf behördlichen Bescheid, also wenn die zuständige Behörde dies anordnet.

§5b

Eine weitere Neuerung ist der § 5b, der am 16. Mai 2024 noch dazu kam und die Risikobewertung und das Risikomanagement der Einzugsgebiete von Entnahmestellen von Wasser für den menschlichen Gebrauch regelt: Darin wird das **Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz** – unter Einbeziehung des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft UND des Landeshauptmanns – verpflichtet ein Projekt durchzuführen. **Das Projekt dient zur Erhebung der verfügbaren Daten in Zusammenhang mit der Erstellung einer Risikobewertung der Einzugsgebiete von Entnahmestellen des Wassers.**

Die Betreiber von Wasserversorgungsanlagen haben zu diesem Zweck die Rohwasserdaten zur Verfügung zu stellen, wenn sie in den Einzugsgebieten von Entnahmestellen zur Feststellung von Trends oder erhöhter Konzentrationen von Parametern Untersuchungen durchführen.

Dabei geht es um die Identifizierung der Gefährdungen und Gefährdungsereignisse in den Einzugsgebieten von Entnahmestellen sowie der Bewertung der möglichen Risiken und die ggf. geeignete Überwachung des Oberflächen-, des Grundwassers oder des Rohwassers im Hinblick auf relevante Parameter, Stoffe oder Schadstoffe.

Auf Grundlage der Ergebnisse gemäß des vorgenannten wird vom Bundesminister für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz eine Risikobewertung durchgeführt und werden Risikomanagementmaßnahmen zur Verhinderung oder Beherrschung der erkannten Risiken gesetzt.

Die Risikobewertung und das Risikomanagement sind für die Einzugsgebiete von Entnahmestellen bis zum 12. Juli 2027 das erste Mal durchzuführen.



4.5 Leitgedanke des risikobasierten Ansatzes

Risikobasierter Ansatz

Leitgedanke: WHO – Water Safety Plan (WSP)

WAS

kann in der Versorgung
schiefgehen?

WO

kann es in der Versorgung
schiefgehen?

WELCHE

Risiken sind damit verbunden?



WIE

beherrschen wir diese?

WOHER

Wissen wir, dass wir diese
im Griff haben?

© Webinar TWV 2024

Page 22

[Water safety plan manual: step-by-step risk management for drinking-water suppliers](#) | WHO
[Das Water-Safety-Plan-Konzept: Ein Handbuch für kleine Wasserversorgungen](#) | und
[Das Water Safety Plan \(WSP\)-Konzept für Gebäude](#) | Umweltbundesamt in Deutschland

Water safety plan manual: step-by-step risk management for drinking-water suppliers | WHO

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240067691>

Das Water-Safety-Plan-Konzept: Ein Handbuch für kleine Wasserversorgungen | Umweltbundesamt

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/das-water-safety-plan-konzept-fuer-kleine>

Das Water Safety Plan (WSP)-Konzept für Gebäude | Umweltbundesamt

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/das-water-safety-plan-wsp-konzept-fuer-gebaeude>



5. Werte und Parameterwerte

5.1 Anhänge zur TWV 2024

© Webinar TWV 2024

Page - 24

 **AGROLAB** GROUP
Your labs. Your service.

Anhänge zur TWV 2024

- Anhang I Teil A Mikrobiologische Parameter
- Anhang I Teil B Chemische Parameter
- Anhang I Teil C Parameter mit Indikatorfunktion (Indikatorparameter)
- Anhang II Überwachung Teil A Parameterumfang, Betriebliche Überwachung, Häufigkeit
- Anhang II Überwachung Teil B Risikobewertung **komplett NEU**
- Anhang II Überwachung Teil C Probenahmeverfahren
- Anhang III Spezifikation für die Analyse der Parameter

5.2 Anlagen zur TWV 2024

© Webinar TWV 2024

Page - 25

 **AGROLAB** GROUP
Your labs. Your service.

Anlagen zur TWV 2024

- 1** Escherichia coli (E. coli)
Intestinale Enterokokken
- Anhang I Teil B Chemische Parameter
- Anhang I Teil C Parameter mit Indikatorfunktion (Indikatorparameter)
- Anhang II Überwachung Teil A Parameterumfang, Betriebliche Überwachung, Häufigkeit
- Anhang II Überwachung Teil B Risikobewertung **komplett NEU**
- Anhang II Überwachung Teil C Probenahmeverfahren
- Anhang III Spezifikation für die Analyse der Parameter



Anlagen zur TWV 2024

© Webinar TWV 2024

- Anhang I Teil A Mikrobiologische Parameter
- 2 Bisphenol A, Blei, Chlorit, Chlorat, Chrom, Microcystin-LR, PFAS, Selen
Metaboliten EU, 50 PSM/Metabolite namentlich
- Anhang I Teil C Parameter mit Indikatorfunktion (Indikatorparameter)
- Anhang II Überwachung Teil A Parameterumfang, Betriebliche Überwachung, Häufigkeit
- Anhang II Überwachung Teil B Risikobewertung komplett NEU
- Anhang II Überwachung Teil C Probenahmeverfahren
- Anhang III Spezifikation für die Analyse der Parameter

Page - 26

Die Parameterwerte für Blei und Chrom wurden halbiert, während der Wert für Selen verdoppelt wurde. Die Metabolite sind gemäß der Verordnung (EG) 1109/2009 über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln vom 24. November 2009 definiert. Dies bedeutet jedoch nicht, dass sie präzise genug für Betreiber und Labore festgelegt sind. In Österreich sind die zu untersuchenden Metaboliten – sowohl relevante als auch nicht relevante – im Österreichischen Lebensmittelbuch, Codexkapitel B1 Trinkwasser, Anhang 9, Überwachung, Tabelle 2 (mit Aktionswerten) aufgeführt.

Anlagen zur TWV 2024

© Webinar TWV 2024

- Anhang I Teil A Mikrobiologische Parameter
- Anhang I Teil B Chemische Parameter
- 3 Zusätzlich coliforme Bakterien, Clostridium perfringens und Pseudomonas aeruginosa
- Anhang II Überwachung Teil A Parameterumfang, Betriebliche Überwachung, Häufigkeit
- Anhang II Überwachung Teil B Risikobewertung komplett NEU
- Anhang II Überwachung Teil C Probenahmeverfahren
- Anhang III Spezifikation für die Analyse der Parameter

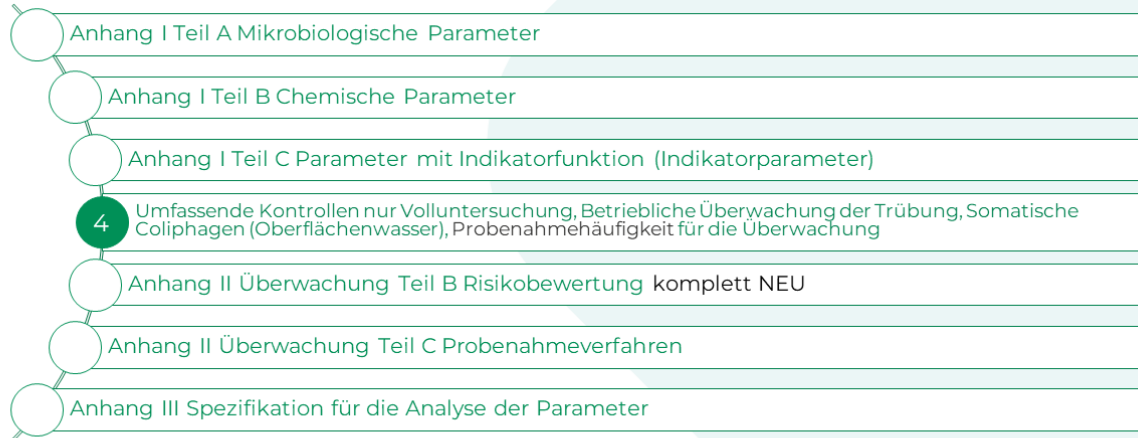
Page - 27

In Österreich gilt schon länger die Regelung zu Clostridium perfringens, jedoch nur, wenn das Rohwasser durch Oberflächenwasser beeinflusst ist oder daraus stammt. Dies dient der Einschätzung, ob Krankheitserreger (Mikroorganismen oder Parasiten) relevant sein könnten. In solchen Fällen muss die zuständige Behörde informiert werden. Diese Regelung ist nun EU-weit verbindlich.



Anlagen zur TWV 2024

© Webinar TWV 2024



Page -28

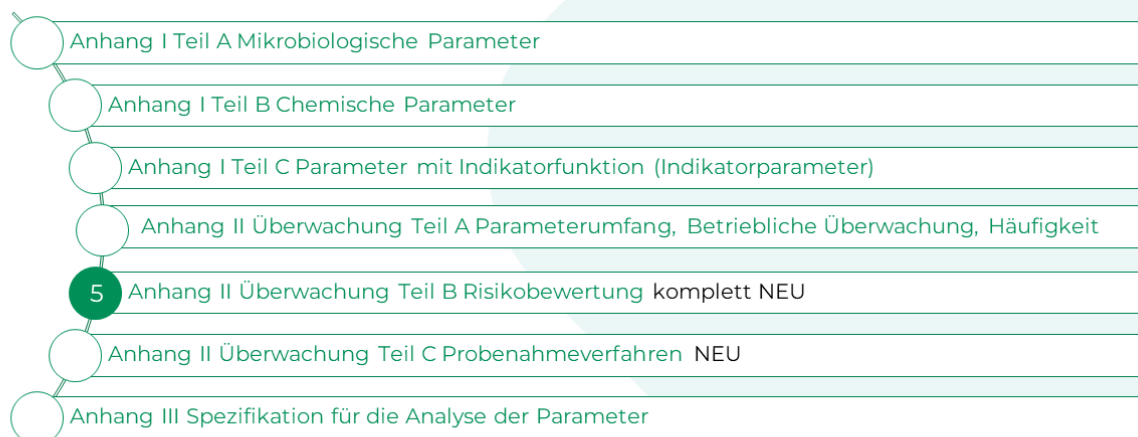
Umfassende Kontrollen können nur im Rahmen einer Volluntersuchung durchgeführt werden. Eine vollständige Kontrolle ist mit einer Standarduntersuchung nicht möglich. Allerdings sieht Punkt 2.3 eine eigene Mindestuntersuchung für kleine Wasserversorgungsanlagen ($\leq 100 \text{ m}^3$ bzw. ≤ 500 Personen) vor.

Neu ist die betriebliche Überwachung der Trübung, auf die ich später noch genauer eingehen werde.

Auch die Mindestuntersuchungshäufigkeiten für die Überwachung von Trinkwasser aus einem Verteilernetz, einem Tankfahrzeug oder bei der Verwendung in einem Lebensmittelbetrieb wurden angepasst. Unverändert bleiben jedoch die Mindesthäufigkeiten für die Probenahme und Analyse von Wasser, das in Flaschen oder anderen Behältnissen in den Verkehr gebracht wird.

Anlagen zur TWV 2024

© Webinar TWV 2024



Page -29

Dies ist wichtig im Zusammenhang mit der Reduzierung von Parameterumfängen oder Probenahmehäufigkeiten. Eine solche Reduzierung kann nur noch im Anschluss an eine Risikobewertung erfolgen.



Anlagen zur TWV 2024

© Webinar TWV 2024

- Anhang I Teil A Mikrobiologische Parameter
- Anhang I Teil B Chemische Parameter
- Anhang I Teil C Parameter mit Indikatorfunktion (Indikatorparameter)
- Anhang II Überwachung Teil A Parameterumfang, Betriebliche Überwachung, Häufigkeit
- Anhang II Überwachung Teil B Risikobewertung komplett NEU
- 6** Anforderungen Probenahmen bei Eigenkontrollen gemäß § 5, Gebäudeinstallationen (Kupfer, Blei, Nickel und Mikrobiologische Parameter)
- Anhang III Spezifikation für die Analyse der Parameter

Page - 30

Anlagen zur TWV 2024

© Webinar TWV 2024

- Anhang I Teil A Mikrobiologische Parameter
- Anhang I Teil B Chemische Parameter
- Anhang I Teil C Parameter mit Indikatorfunktion (Indikatorparameter)
- Anhang II Überwachung Teil A Parameterumfang, Betriebliche Überwachung, Häufigkeit
- Anhang II Überwachung Teil B Risikobewertung komplett NEU
- Anhang II Überwachung Teil C Probenahmeverfahren
- 7** Verfahrenskenndaten: Acrylamid, Blei, PAK, Vinylchlorid und alle neuen Parameter

Page - 31

Die Verfahrenskenndaten wurden angepasst: Die Grenzwerte für Acrylamid wurden von 40 % auf 30 % und für PAK (Polzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe) von 50 % auf 40 % verschärft. Gleichzeitig wurden die Grenzwerte für Blei von 25 % auf 30 % und für Vinylchlorid von 40 % auf 50 % gelockert.

Die Mindestverfahrenskennwerte für „Richtigkeit“, „Präzision“ und „Nachweisgrenze“ sind entfallen.



5.3 Chemische Parameter


Anhang I Teil B Chemische Parameter

Neue Parameter

© Webinar TiWi 2024

Page - 32

Parameter	Parameterwert	Bemerkung	Hinweis
Bisphenol A	2,5 µg/l	ab 12.01.2026	Beschichtungen, Sanierungen
Microcystin-LR	1,0 µg/l	ab 12.01.2026	Cyanobakterien in Oberflächengewässern, Blaualgenblüte
PFAS	0,1 µg/l	ab 12.01.2026	die 20 Einzelsubstanzen separat ausweisen



PFAS-Untersuchung:

Bitte lassen Sie Ihr Trinkwasser, Rohwasser oder Grundwasser so bald wie möglich untersuchen, falls dies noch nicht geschehen ist. Nur so können Sie sicher sein, was möglicherweise auf Sie zukommt. Die Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach (ÖVGW) hatte bereits im März 2022 im Rahmen ihrer Kampagne zu dieser Maßnahme geraten.

PFAS sind industriell hergestellte organische Verbindungen, bei denen die am Kohlenstoff gebundenen Wasserstoffatome vollständig (perfluoriert) oder teilweise (polyfluoriert) durch Fluoratome ersetzt sind. Die PFAS sind in der Umwelt allgegenwärtig, nicht zuletzt wegen ihrer Persistenz und der hohen Wasserlöslichkeit. Insgesamt wird von mehr als 4.700 verschiedenen Verbindungen ausgegangen. Einzelne Verbindungen wie PFOS sind inzwischen in der POP-Verordnung⁷ (EU) 2019/10215 enthalten und damit quasi verboten. Dennoch findet die Stoffgruppe der PFAS immer wieder Anwendung als wasser-, fett- und schmutzabweisende, thermisch stabile Industriechemikalie in Kosmetika, Kochgeschirr, Textilien und zur Oberflächenbehandlung von Papier, Metall und Kunststoffen. Ebenso werden PFAS in Pflanzenschutzmitteln und Feuerlöschmitteln eingesetzt.

PFAS-Link der AGES:

<https://www.ages.at/mensch/ernaehrung-lebensmittel/rueckstaende-kontaminanten-von-a-bis-z/per-und-polyfluorierte-alkylverbindungen-pfas>



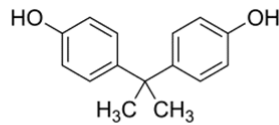
Trinkwasserverordnung 2024

TWV Anhang I Teil B - chemische Parameter

Bisphenol A (BPA)

2,5 µg/l

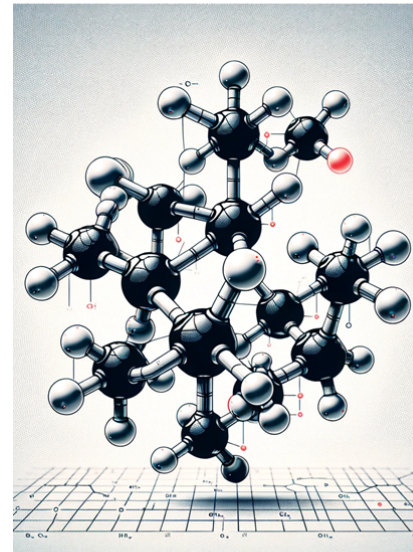
ab 12. Januar 2026



Grund:

- Endokrine Substanz wie Östrogen
- „besonders besorgniserregender Stoff“ ECHA (European Chemicals Agency)
- Epoxidharzen bei Beschichtungen/Sanierungen
- Alterungsprozesse

„deutsche Wasserversorger verteilen Trinkwasser frei von Bisphenol A und i-Nonylphenol“ (DVGW-Forschungsvorhaben W 201833 (2019) aufgrund von ca. 100 Trinkwasserproben in Deutschland)



Bisphenol A (BPA) wird ab dem 12. Januar 2026 mit einem Grenzwert von 2,5 µg/l im Trinkwasser reguliert. Dieser Stoff gehört zu den endokrinen Substanzen, die ähnlich wie das Hormon Östrogen wirken und als „besonders besorgniserregender Stoff“ von der European Chemicals Agency (ECHA) eingestuft wurden.

Hintergrund und Vorkommen:

BPA kann durch den Alterungsprozess von Epoxidharzen freigesetzt werden, die bei Beschichtungen und Sanierungen von Rohrleitungen verwendet werden. Besonders anfällig sind verzinkte Rohrleitungen, die in den 1970er- und 1980er-Jahren, zum Beispiel in Regionen wie Mannheim, Heidelberg und Karlsruhe, verbaut wurden. Diese Bauweise entspricht heute nicht mehr den „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ (a.a.R.d.T.).

Risiken und Beschleunigung der Freisetzung:

Die Freisetzung von BPA wird durch bestimmte Bedingungen beschleunigt, insbesondere durch Kalk- und Rostablagerungen in den Rohren. Auch der Einsatz von Desinfektionsmitteln und hohe Temperaturen (über 65 °C) verstärken die Freisetzung, da Epoxidharze bei diesen Temperaturen instabil werden. Dies betrifft vor allem Warmwassersysteme in Gebäude-Wasserversorgungsanlagen.

Situation in Deutschland:

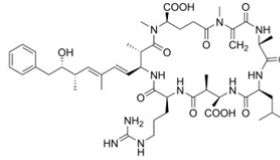
Laut dem DVGW-Forschungsvorhaben W 201833 (2019) verteilen deutsche Wasserversorger Trinkwasser, das frei von Bisphenol A und i-Nonylphenol ist. Diese Aussage basiert auf rund 100 Trinkwasserproben, die in Deutschland untersucht wurden. Es sind daher nur in Ausnahmefällen geringe Konzentrationen von BPA im Trinkwasser zu erwarten.



Trinkwasserverordnung 2024

TWV Anhang I Teil B - chemische Parameter

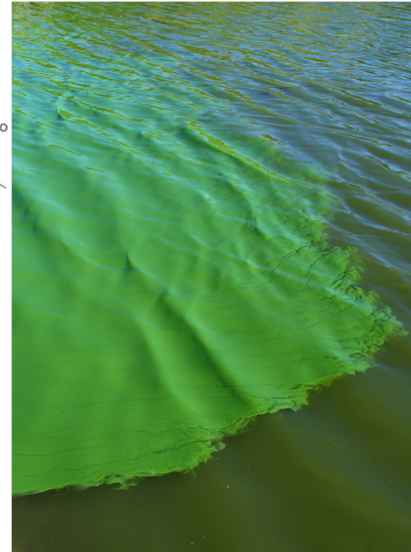
Microcystin-LR
1,0 µg/l
ab 12. Januar 2026



- Nur wenn Cyanobakterien im Wasser
- ✓ bei Gewinnung aus Oberflächenwasser (v.a. Talsperren)
 - ✓ Blaualgenblüte im Rohwasser

Grund:

- Cyanobakterien = Blaualgen-Blüte
- produzieren toxische Substanzen, die Microcystine
- Lebertoxisch (Erbrechen)
- Schleimhautreizungen, (allergische) Entzündungen



© Webinar TWV 2024

Page - 34

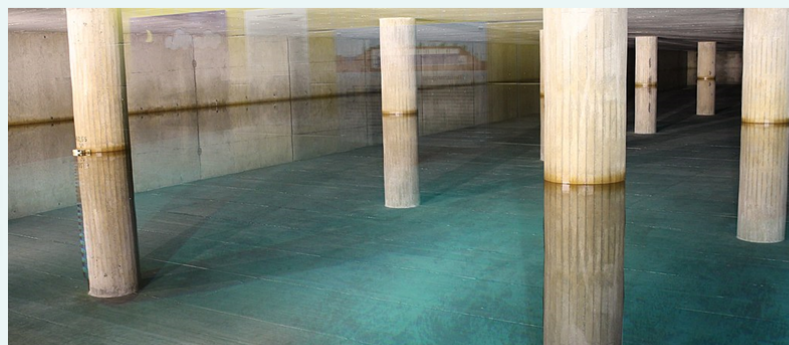
Weitere Informationen zum Themenkomplex Cyanobakterien finden Sie im Cyanocenter des Umweltbundesamtes

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/wasserforschung-im-uba/cyanocenter#forschung-und-beratung-uber-toxische-cyanobakterien-risikobewertung-analytik-management>

Anhang I Teil B Chemische Parameter

Thema **Desinfektion**

Parameter	Parameterwert	Bemerkung	Hinweis
Chlorat	0,25 mg/l	ab 12.01.2026	nur bei Desinfektion
Chlorit	0,25 mg/l	ab 12.01.2026	nur bei Desinfektion
Halogenessigsäuren (HAA-5)	60 µg/l	ab 12.01.2026	nur bei Desinfektion



© Webinar TWV 2024

Page - 35

All dies ist nur relevant, wenn Desinfektions- und entsprechende Chlorungsmittel eingesetzt werden.



Anhang I Teil B Chemische Parameter

Änderungen etablierte Parameter

© Webinar TUV 2024

Page -36-

Parameter	Parameterwert	Bemerkung	Hinweis
Blei	10 µg/l 5,0 µg/l	bis 11.01.2036 ab 12.01.2036	Tageszufallsproben bei Gebäudeinstallationen
Chrom	50 µg/l 25 µg/l	bis 11.01.2036 ab 12.01.2036	Tageszufallsproben bei Gebäudeinstallationen
Selen	20 µg/l	ehemals 10 µg/l	geogenbedingt sogar 30 µg/l



5.4 Probenahme im Rahmen der Eigenkontrolle gemäß § 5:

Physikalische und chemische Parameter:

Die Probenahme muss gemäß der Norm ISO 5667-5 durchgeführt werden. Für mikrobiologische Parameter erfolgt die Probenahme nach EN ISO 19458, Zweck A, was eine Probenahme in der Hauptverteilung mit Desinfektion und Spülung bedeutet.

Chemische Parameter (Kupfer, Blei und Nickel):

Zur Kontrolle der chemischen Parameter in Wasser aus Gebäudeinstallationen werden die Proben ohne Vorlauf direkt an der Entnahmestelle des Verbrauchers entnommen. Es wird eine Tageszufallsprobe gezogen, bei der zu einer zufälligen Tageszeit eine 1-Liter-Probe entnommen wird. Sollte der Parameterwert in dieser Probe überschritten werden, wird eine gestaffelte Probenahme durchgeführt.

Mikrobiologische Parameter (E. coli und Enterokokken):

Die Probenahme zur Kontrolle mikrobiologischer Parameter in Wasser aus Gebäudeinstallationen erfolgt nach EN ISO 19458, Zweck B. Dies bedeutet, dass die Proben an der Entnahmearmatur entnommen werden, unter Berücksichtigung der Desinfektion, jedoch ohne Spülung.

Anmerkung:

Zweck C beschreibt die Probenahme „wie es verbraucht wird“, also ohne Entfernung von Perlatoren, ohne Desinfektion und Spülung.



5.5 Betriebliche Überwachung

Anlage II Teil A Überwachung

Betriebliche Überwachung Trübung

© Webinar TWV 2024

Teil I Referenzwert

Parameter	Referenzwert
Trübung	a) 0,3 NTU bei 95% der Proben b) keine Probe > 1,0 NTU

Teil II Untersuchungshäufigkeit

Menge des in einem Wasserversorgungsgebiet abgegebenen / produzierten Wassers in m ³ / Tag	Anzahl der Untersuchungen
>10 und < 1 000	wöchentlich
≥ 1 000 bis ≤ 10 000	täglich
> 10 000	fortlaufend

Page - 37



Betreiber einer Wasserversorgungsanlage mit > 10 m³/d – Eigenüberwachung:

Der Betreiber ist zur Eigenüberwachung verpflichtet und muss die Wirksamkeit der physikalischen Entfernung von Partikeln sicherstellen. Das Filtrat muss nach den „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ (a.a.R.d.T.) untersucht werden, insbesondere wenn die Trübung der Grundwasserressourcen nicht durch Eisen oder Mangan verursacht wird.

Eine Überwachung ist nicht nötig, wenn die Trübung der Grundwasserressource durch Eisen und Mangan verursacht wird.

Trübungsmessungseinheiten:

FAU Formazine Attenuation Units -Durchlichtmessung (Winkel 0°) gemäß Norm ISO 7027

FNU Formazine Nephelometric Units -Streulichtmessung (Winkel 90°) gemäß Norm ISO 7027

FTU Formazine Turbidity Units - in der Wasseraufbereitung verwendete Einheit

NTU Nephelometric Turbidity Units - Messung bei 90° gemäß den Vorschriften der USA, identisch mit FTU

TE/F Trübungseinheit/Formazin – deutsche Einheit, die in der Wasseraufbereitung verwendet wird

EBC Trübungseinheit – Europäische/internationale Einheit, die im Brauwesen für Bier verwendet wird

Nur für Formazin gilt: FAU = FNU = FTU = NTU = TE/F.

Typische Werte (NTU)

Trinkwasser	0,01–0,5
Quellwasser	0,05–10
Abwasser (ungeklärt)	70–2.000



Anlage II Teil A Überwachung

Betriebliche Überwachung Somatische Coliphagen

© Webinar TWW 2024

Page - 38



Betriebsparameter	Referenzwert	Bemerkung	Hinweis
Somatische Coliphagen	50 plaquebildende Einheiten (PFU) pro 100 ml	Referenzwert	Bei Oberflächenwasser, zur Kontrolle der Desinfektion

Elimination pathogener Viren ausreichend unter Kontrolle?



Überwachung der somatischen Coliphagen im Rohwasser

Wenn im Rohwasser Konzentrationen von somatischen Coliphagen >50 PFU/100 ml nachgewiesen werden, müssen Analysen entlang der Aufbereitungsstufen durchgeführt werden. Diese Analysen sind notwendig, um die log-Reduktion durch die bestehenden Barrieren zu bestimmen und zu bewerten. Dadurch kann sichergestellt werden, dass das Risiko einer ungenügenden Elimination pathogener Viren ausreichend unter Kontrolle ist.



Trinkwasserverordnung 2024

TWVV Anhang II – Betriebliche Überwachung

Somatische Coliphagen 50 PFU/100ml

Nur wenn

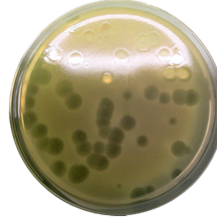
- ✓ Gewinnung aus Oberflächenwasser (v.a. Talsperren)
- ✓ Desinfektion

Hintergrund:

- Bakterienpathogene Viren
- Infektion von E. Coli-Wirtsstämmen Vermehrung darin
- Lyse (Tod) der Wirtszelle möglich bereits nach 20 – 30 min bei optimalen Bedingungen

Analytik dauert >3 Tage:

- I. Wirtskultur über Nacht inkubieren (muss im Labor vorgehalten werden)
- II. „Infektion“ der Wirtszellen & Inkubation für 18±2h
- III. Positiver Nachweis: Lyse der Wirtszellen ergeben Plaque (klarer Fleck) auf dem Nährboden = 1 „PFU“



Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage muss die Aufbereitung von Oberflächenrohwasser kontrollieren, um die Wirksamkeit der Entfernung kleiner Partikel, insbesondere mit Teilchengrößen wie Viren, zu verifizieren. Dies ist Teil der Funktionsprüfung und Risikobewertung im Rahmen des Qualitätsmanagements der Wasseraufbereitung.



6. Unser Angebot

6.1 Unser Plus

AGROLAB Umwelt
in Deutschland,
Österreich und
Dänemark

**9 Labore für Umwelt-
und Wasseranalytik**

AGROLAB – ein mittelständisches
Unternehmen mit hohem
Eigenwachstum durch
Serviceorientierung

- > 1.000 Mitarbeitende
- DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiert
- Persönliche **Kundenbetreuung**



© Webinar TWV 2024

Page -41

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Kompetenz, Kontinuität, Serviceorientierung und der mittelständischer Firmencharakter zeichnen uns aus. Ebenso persönliche Betreuung auf allen Ebenen, hoher Servicelevel und ein digitales Angebot.

Unser Plus für Sie



- ✓ **Untersuchungspakete** stehen bereit
- ✓ **Methoden und Parameter** sind eingefahren
- ✓ Ausreichend Kapazitäten für die **neuen Parameter und Pakete** sind vorhanden
- ✓ Vertrieb und Innendienst sind **fachlich geschult und für Sie vor Ort**
- ✓ **Österreichweites Probenehmernetz** und **Probenehmer**
- ✓ Unser digitales Kundenportal **ALOORA**

© Webinar TWV 2024

Page -42

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.



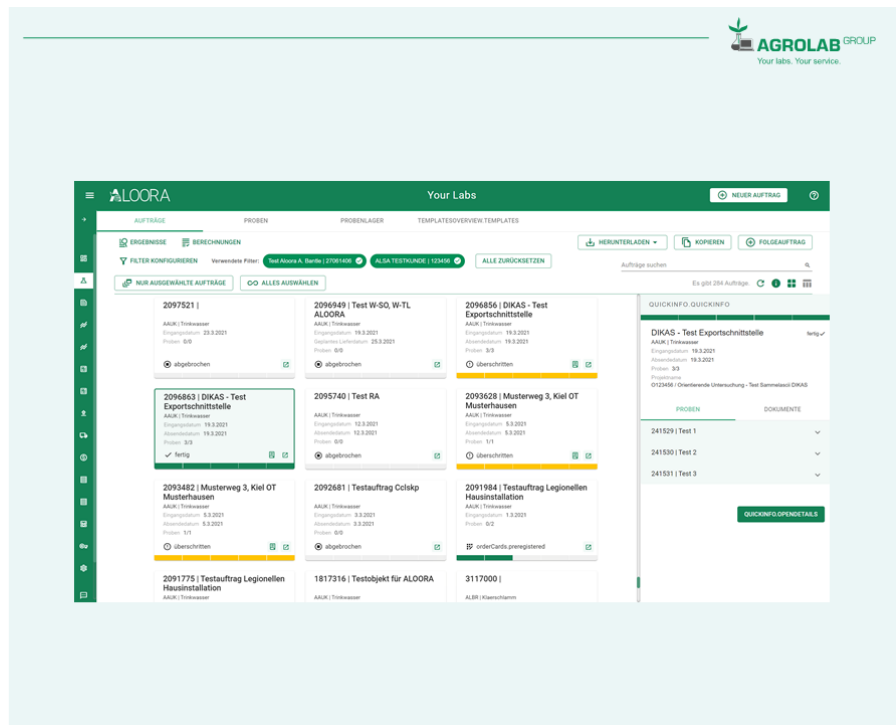
6.2. ALOORA

ALOORA – Your Labs

Ihr digitaler Zugriff auf Ihre Aufträge, Ergebnisse, Rechnungen und vieles mehr.

© Webinar TWV 2024

Page - 43



Das können Sie mit ALOORA:

- Aufträge digital erteilen
- Nachträglich Parameter und Wiederholungsmessung beauftragen
- Auftragsverfolgung für einzelne Analyseergebnisse beauftragen
- Status der Aufträge online verfolgen
- Zeitnah Ergebnisse in Form von Vorabberichten erhalten
- Fertige Prüfberichte rund um die Uhr abrufen

Ihr Plus:

- Beschleunigte, vereinfachte Abwicklung
- Zugriff 24 Stunden lang und von jedem Ort der Welt
- Übersicht über alle bei AGROLAB in Auftrag gegebenen Analysen
- Kein handschriftliches Ausfüllen von Probenbegleitscheinen nötig
- Maximale Sicherheit durch passwortgeschützten Bereich

Nutzen Sie ALOORA noch nicht? Sprechen Sie gerne unsere Kundenbetreuer in den Laboren an, diese werden Ihnen gerne weiterhelfen.



6.3 Unsere Parameter und Pakete

Unsere Parameter und Pakete

Produkt-Information
Produkt-Booklet
Produkt-Guide

www.agrolab.com

© Webinar TWV 2024



Spezifikation
Stand 07/2023

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

LABORE, DIE IN JEDER WINSICHT MEBIETEN +

Untersuchungspakete und -parameter für Trink- und Rohwasser

 **Trinkwasser: Paket P17090**  **Grundwasser: Paket P13047**

PFAS gemäß Richtlinie (EU) 2020/2184 bzw. gemäß deutscher Trinkwasserverordnung TrinkwV 2023 und



7. Zusätzliche Informationen

7.1 Gebäudewasserversorgungsanlagen AT - Legionella spec.

 Your labs. Your service.

In TWV nicht enthalten






Legionella spec.

Überwachung von Legionellen in öffentlichen und/oder gewerblichen Gebäudewasserversorgungsanlagen, Trinkwasserinstallationen, Hausinstallationen, etc.

QUO VADIS?

© Webinar-TWV 2024

Page - 49

 Your labs. Your service.

Legionella spec.

Quo Vadis?

- EU 2020/2184: fordert für vernebeltes (Warm-)Wasser zumindest für prioritäre Örtlichkeiten
- Risiko Hausinstallationen: Risikobewertung von Hausinstallationen Legionella < 1000 KBE/l als Parameterwert
- EU Länder: Jedes Land muss Leitlinien für die Probenahme für Legionella festlegen
- Austria: Nicht in TWV enthalten
- ÖNORM B1921: nicht rechtsverbindlich

© Webinar-TWV 2024

Page - 50



7.2 Gebäudewasserversorgungsanlagen DE- Legionella spec.

Trinkwasser- verordnung (Stand 2023)

TrinkwV Anlage 3 –
Indikatorparameter
Teil II - Spezieller
Indikatorparameter für
Anlagen der
Trinkwasserinstallation

© Webinar TWV 2024

Page - 52

Parameter	Technischer Maßnahmenwert*
Legionella spec.	100/100 ml

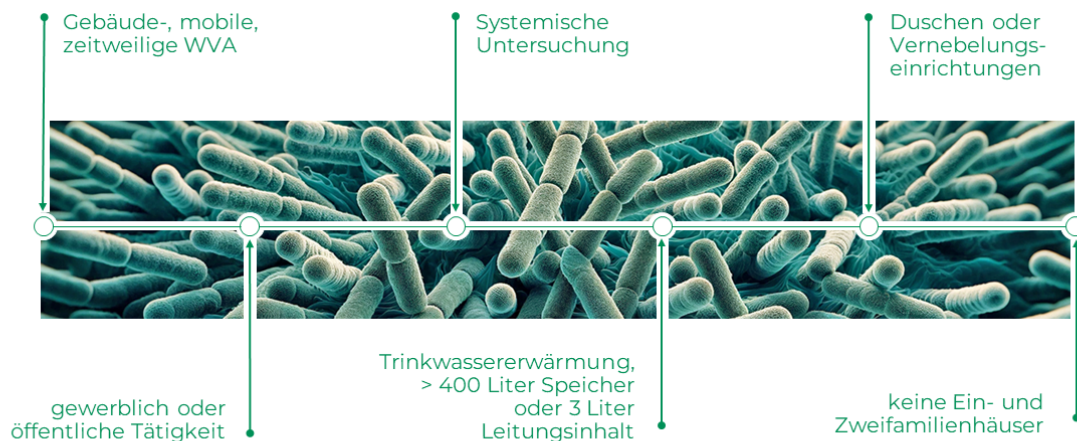
NEU! Der techn. Maßnahmenwert muss unterschritten werden. Bestimmungsgrenze ist dynamisch, neue UBA-Empfehlung zur Berechnung der KBE.

Konformitätsbewertung: „TMW nicht erreicht“ (unterschritten, wenn < 100 KBE)
Konformitätsbewertung: „TMW erreicht“ (erreicht oder überschritten, wenn ≥100 KBE)



Legionella Spec.

§ 31 Untersuchungspflichten in Bezug auf Legionella spec. & Indikatorparameter



© Webinar TWV 2024

Page - 53

Die Trinkwasserverordnung (TrinkwV) sieht für mobile Wasserversorgungsanlagen, Gebäudewasserversorgungsanlagen oder zeitweilige Wasserversorgungsanlagen, in denen sich eine Anlage zur Trinkwassererwärmung in einer vorgegebenen Größe befindet, differenzierte Regelungen für deren Überwachung im Hinblick auf Legionellen vor. Dies wird in einem Text vom Bundesministerium für Gesundheit ebenfalls nochmals einfach erläutert unter: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/T/Trinkwasserverordnung/Stammtext_TrinkwV_und_Legionellen.pdf



Gebäudewasserversorgungsanlagen Untersuchungspflicht

Gewerbliche Tätigkeit:
Legionella spec.
Mindestens alle 3 Jahre



Öffentliche Tätigkeit:
Legionella spec.
jährlich

