Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)

TrinkwV

Ausfertigungsdatum: 20.06.2023

Vollzitat:

"Trinkwasserverordnung vom 20. Juni 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 2)"

Ersetzt V 2126-13-1 v. 21.5.2001 I 959 (TrinkwV 2001)

Fußnote

```
(+++ Textnachweis ab: 24.6.2023 +++)
(+++ Amtlicher Hinweis des Normgebers auf EG-Recht:
     Umsetzung der
       EURL 2020/2184          (CELEX Nr: 32020L2084) +++)
```

Die V wurde als Artikel 1 der V v. 20.6.2023 I Nr. 159 vom Bundesministerium für Gesundheit im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr und vom Bundesministerium der Verteidigung mit Zustimmung des Bundesrates beschlossen. Sie tritt gem. Art. 5 Satz 1 dieser V am 24.6.2023 in Kraft.

Inhaltsübersicht

Abschnitt 1

Allgemeine Vorschriften

§ 1 Anwendungsbereich
§ 2 Begriffsbestimmungen
§ 3 Bezugnahmen auf technische Normen
§ 4 Vollzug

Abschnitt 2

Beschaffenheit des Trinkwassers

§ 5 Allgemeine Anforderungen
§ 6 Mikrobiologische Anforderungen
§ 7 Chemische Anforderungen
§ 8 Anforderungen in Bezug auf Indikatorparameter
§ 9 Radiologische Anforderung
§ 10 Stelle der Einhaltung der Anforderungen

Abschnitt 3

Anzeigepflichten in Bezug auf Wasserversorgungsanlagen und Nichttrinkwasseranlagen

§ 11 Anzeigepflichten in Bezug auf Wasserversorgungsanlagen

§ 12 Anzeigepflichten in Bezug auf Nichttrinkwasseranlagen

Abschnitt 4

Anforderungen an Wasserversorgungsanlagen

§ 13 Planung, Errichtung, Instandhaltung und Betrieb von Wasserversorgungsanlagen

§ 14 Allgemeine Anforderungen an Werkstoffe und Materialien für die Errichtung oder Instandhaltung von Wasserversorgungsanlagen

§ 15 Grundlagen für die Bewertung von Werkstoffen und Materialien im Kontakt mit Trinkwasser

§ 16 Konformitätsvermutung

§ 17 Trinkwasserleitungen aus Blei

Abschnitt 5

Aufbereitung

§ 18 Aufbereitungszwecke

§ 19 Allgemeine Anforderungen an die Aufbereitung

§ 20 Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren

§ 21 Ausnahmen

§ 22 Abgabeverbot bei unzulässiger Aufbereitung

§ 23 Pflicht zur Aufbereitung

§ 24 Untersuchung auf den Betriebsparameter Trübung bei Filtration

§ 25 Aufzeichnungspflichten des Betreibers

§ 26 Information der Anschlussnehmer und Verbraucher über Aufbereitung

Abschnitt 6

Untersuchungspflichten des Betreibers

§ 27 Besichtigung von Schutzzonen, Untersuchung von Rohwasser

§ 28 Untersuchungspflichten in Bezug auf mikrobiologische Parameter, chemische Parameter, Indikatorparameter und Aufbereitungsstoffe bei zentralen und dezentralen Wasserversorgungsanlagen; Untersuchungsplan

§ 29 Untersuchungspflichten in Bezug auf mikrobiologische Parameter, chemische Parameter, Indikatorparameter und Aufbereitungsstoffe bei anderen Wasserversorgungsanlagen

§ 30 Programm für betriebliche Untersuchungen

§ 31 Untersuchungspflichten in Bezug auf Legionella spec.

§ 32 Untersuchungspflichten in Bezug auf radioaktive Stoffe

§ 33 Ausnahmen von den Untersuchungspflichten in Bezug auf radioaktive Stoffe

Abschnitt 7

Risikobasierter Ansatz

§ 34 Pflicht zum Risikomanagement für Wasserversorgungsanlagen

§ 35 Risikomanagement für Wasserversorgungsanlagen

§ 36 Indikatorparameter somatische Coliphagen

§ 37 Vorschlag für eine Anpassung oder Beibehaltung des Untersuchungsplans oder für die Bestimmung von Untersuchungspflichten

§ 38 Verfahren zur Entscheidung über eine Anpassung oder Beibehaltung des Untersuchungsplans oder für eine Bestimmung von Untersuchungspflichten

Abschnitt 8

Zugelassene Untersuchungsstellen

§ 39 Beauftragung einer zugelassenen Untersuchungsstelle

§ 40 Zugelassene Untersuchungsstellen

Abschnitt 9

Durchführung von Trinkwasseruntersuchungen

§ 41 Stelle der Probennahme

§ 42 Probennahmeverfahren

§ 43 Untersuchungsverfahren

§ 44 Niederschrift über das Untersuchungsergebnis

Abschnitt 10

Regelmäßige Information der Anschlussnehmer und Verbraucher

§ 45 Regelmäßige Information der Anschlussnehmer und Verbraucher in Textform

§ 46 Regelmäßige internetbasierte Information der Verbraucher

Abschnitt 11

Pflichten des Betreibers bei der Nichteinhaltung von Grenzwerten oder Höchstwerten, bei der Nichterfüllung von Anforderungen und bei außergewöhnlichen Vorkommnissen; Verbote

§ 47 Anzeigepflichten

§ 48 Klärung der Ursachen und Maßnahmen zur Abhilfe

§ 49 Abgabeverbot

§ 50 Maßnahmenplan des Betreibers

§ 51 Handlungspflichten des Betreibers in Bezug auf Legionella spec.

§ 52 Information der Verbraucher bei Überschreitungen von Grenzwerten, Höchstwerten, Anforderungen, Parameterwerten oder Erreichen des technischen Maßnahmenwerts

Abschnitt 12

Pflichten der zugelassenen Untersuchungsstelle

§ 53 Anzeigepflicht und Meldepflicht der zugelassenen Untersuchungsstelle in Bezug auf Legionella spec.

Abschnitt 13

Überwachung

§ 54 Überwachung durch das Gesundheitsamt

§ 55 Umfang der Überwachung durch das Gesundheitsamt

§ 56 Berichtsplan des Gesundheitsamts für ein Wasserversorgungsgebiet

§ 57 Überwachung durch die zuständige Behörde im Hinblick auf radioaktive Stoffe

§ 58 Mitwirkungs- und Duldungspflichten

§ 59 Durchführung der Untersuchungen im Rahmen der Überwachung durch das Gesundheitsamt oder die zuständige Behörde

§ 60 Niederschrift über die Überwachung

Abschnitt 14

Gefahrenvorsorge und Gefahrenabwehr

§ 61 Anordnungen des Gesundheitsamts oder der zuständigen Behörde zur Gefahrenvorsorge
§ 62 Beurteilung von Gefährdungen und Risiken
§ 63 Anordnungen von Maßnahmen des Gesundheitsamts oder der zuständigen Behörde zur Gefahrenabwehr bei Wasserversorgungsanlagen
§ 64 Anordnungen des Gesundheitsamts zur Gefahrenabwehr bei Trinkwasserinstallationen
§ 65 Klärung der Ursachen und Anordnung von Maßnahmen durch das Gesundheitsamt oder die zuständige Behörde
§ 66 Zulassung der Abweichung von Grenzwerten oder Höchstwerten für chemische Parameter
§ 67 Information der betroffenen Verbraucher
§ 68 Besondere Maßnahmen des Gesundheitsamts in Bezug auf Legionella spec.

Abschnitt 15

Berichtswesen

§ 69 Berichtspflichten der Behörden
§ 70 Bewertung von Trinkwasserinstallationen

Abschnitt 16

Straftaten und Ordnungswidrigkeiten

§ 71 Straftaten
§ 72 Ordnungswidrigkeiten

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

Abschnitt 1
Allgemeine Vorschriften

§ 1 Anwendungsbereich

(1) Diese Verordnung findet Anwendung auf das im 7. Abschnitt des Infektionsschutzgesetzes bezeichnete Wasser für den menschlichen Gebrauch.

(2) Diese Verordnung gilt nicht für

1. natürliches Mineralwasser im Sinne des § 2 der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung,
2. Wasser, das Arzneimittel im Sinne des § 2 des Arzneimittelgesetzes ist,
3. Schwimm- und Badebeckenwasser,
4. Wasser, das sich in Fließrichtung hinter einer nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik notwendigen Sicherungseinrichtung eines endständig an die Trinkwasserinstallation angeschlossenen wasserführenden Apparats befindet, der nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik nicht Teil der Trinkwasserinstallation ist, und
5. Wasser, für dessen Verwendung eine Genehmigung nach § 3a Absatz 2 der Lebensmittelhygiene-Verordnung erteilt worden ist.

(3) Diese Verordnung findet im Rahmen der Vorgaben des Seerechtsübereinkommens der Vereinten Nationen vom 10. Dezember 1982 (BGBl. 1994 II S. 1798, 1799; 1997 II S. 1402) auch in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone Anwendung.

§ 2 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Verordnung ist oder sind

1. „Trinkwasser“ Wasser für den menschlichen Gebrauch, das im ursprünglichen Zustand oder nach Aufbereitung, ungeachtet seines Aggregatzustands und ungeachtet dessen, ob es auf Leitungswegen, durch Wassertransport-Fahrzeuge, aus Trinkwasserspeichern, auf Meeresbauwerken oder an Bord von Land-, Wasser- oder Luftfahrzeugen oder in verschlossenen Behältnissen bereitgestellt wird und
   a) für folgende Zwecke bestimmt ist:
      aa) zum Trinken,
      bb) zum Kochen sowie zur Zubereitung von Speisen und Getränken,
      cc) zur Körperpflege und -reinigung,
      dd) zur Reinigung von Gegenständen, die bestimmungsgemäß mit Lebensmitteln in Berührung kommen,
      ee) zur Reinigung von Gegenständen, die bestimmungsgemäß nicht nur vorübergehend mit dem menschlichen Körper in Kontakt kommen, oder
      ff) zu sonstigen in Bezug auf die menschliche Gesundheit relevanten häuslichen Zwecken oder
   b) in Lebensmittelunternehmen verwendet wird zur Herstellung, Behandlung, Konservierung oder zum Inverkehrbringen von Erzeugnissen oder Substanzen, die für den menschlichen Gebrauch bestimmt sind;
2. „Wasserversorgungsanlagen“:
   a) zentrale Wasserversorgungsanlagen: Anlagen einschließlich dazugehörender Wassergewinnungsanlagen und eines dazugehörenden Leitungsnetzes, aus denen pro Tag mindestens 10 Kubikmeter Trinkwasser entnommen oder auf festen Leitungswegen an Zwischenabnehmer geliefert werden oder aus denen auf festen Leitungswegen Trinkwasser an mindestens 50 Personen abgegeben wird;
   b) dezentrale Wasserversorgungsanlagen: Anlagen einschließlich dazugehörender Wassergewinnungsanlagen und eines dazugehörenden Leitungsnetzes, aus denen pro Tag weniger als 10 Kubikmeter Trinkwasser entnommen oder im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit genutzt werden, ohne dass eine zentrale Wasserversorgungsanlage oder eine Eigenwasserversorgungsanlage vorliegt;
   c) Eigenwasserversorgungsanlagen: Anlagen einschließlich dazugehörender Wassergewinnungsanlagen und einer dazugehörenden Trinkwasserinstallation, aus denen pro Tag weniger als 10 Kubikmeter Trinkwasser zur eigenen Nutzung entnommen werden;
   d) mobile Wasserversorgungsanlagen: bewegliche Anlagen, aus denen Trinkwasser entnommen wird einschließlich Anlagen an Bord von Land-, Wasser- und Luftfahrzeugen sowie Anlagen,

aus denen auf Meeresbauwerken Trinkwasser entnommen wird, jeweils einschließlich der Trinkwasserinstallation und etwaiger Wassergewinnungsanlagen;

e) Gebäudewasserversorgungsanlagen: Anlagen, aus denen aus einer zentralen Wasserversorgungsanlage oder einer dezentralen Wasserversorgungsanlage übernommenes Trinkwasser über eine Trinkwasserinstallation an Verbraucher abgegeben wird und

f) zeitweilige Wasserversorgungsanlagen: Anlagen, aus denen Trinkwasser entnommen oder an Verbraucher abgegeben wird und die

aa) zeitweise betrieben werden, einschließlich einer dazugehörenden Wassergewinnungsanlage und einer dazugehörenden Trinkwasserinstallation, oder

bb) zeitweise an eine zentrale Wasserversorgungsanlage, eine dezentrale Wasserversorgungsanlage, mobile Wasserversorgungsanlage oder eine Gebäudewasserversorgungsanlage angeschlossen sind;

3. „Betreiber“ ein Unternehmer oder sonstiger Inhaber einer Wasserversorgungsanlage;

4. „Trinkwasserinstallation“ sämtliche Trinkwasserleitungen, Trinkwasserspeicher, Apparate und Armaturen einer Wasserversorgungsanlage, die sich befinden zwischen den Entnahmestellen für Trinkwasser und

a) der Stelle, ab der das durch diese Wasserversorgungsanlage gewonnene Trinkwasser oder, sofern eine Aufbereitung erfolgt, ab der das aufbereitete Trinkwasser zu den Entnahmestellen für Trinkwasser weitergeleitet wird, oder

b) der Stelle, an der das Trinkwasser aus einer anderen Wasserversorgungsanlage übernommen wird;

5. „Wasserversorgungsgebiet“ ein geografisch definiertes Gebiet, in dem

a) das an Verbraucher oder an Zwischenabnehmer abgegebene Trinkwasser aus einem oder mehreren Wasservorkommen stammt und

b) die erwartbare Trinkwasserbeschaffenheit als nahezu einheitlich angesehen werden kann;

6. „Rohwasser“ Wasser, das mit einer Wassergewinnungsanlage dem Wasservorkommen entnommen wird und

a) unmittelbar zu Trinkwasser aufbereitet werden soll oder

b) ohne Aufbereitung als Trinkwasser verteilt werden soll;

7. „Aufbereitungsstoffe“ Stoffe und Filtermedien, die dazu bestimmt sind, die Beschaffenheit des Rohwassers oder des Trinkwassers zu den in § 18 genannten Aufbereitungszwecken zu beeinflussen;

8. „gewerbliche Tätigkeit“ die unmittelbare oder mittelbare, zielgerichtete Bereitstellung von Trinkwasser im Rahmen einer Vermietung oder einer sonstigen selbständigen, regelmäßigen und in Gewinnerzielungsabsicht ausgeübten Tätigkeit;

9. „öffentliche Tätigkeit“ die Bereitstellung von Trinkwasser für einen unbestimmten, wechselnden und nicht durch persönliche Beziehungen mit der bereitstellenden Person verbundenen Personenkreis;

10. „Nichttrinkwasseranlage“ eine Anlage, die zusätzlich zu einer Trinkwasserinstallation installiert ist und

a) zur Entnahme von Wasser dient, das nicht für in Nummer 1 genannte Zwecke bestimmt ist, oder

b) in der Wasser, das nicht für in Nummer 1 genannte Zwecke bestimmt ist, im Kreislauf geführt wird.

§ 3 Bezugnahmen auf technische Normen

(1) Vorschriften, die auf DIN- oder internationale Normen verweisen, beziehen sich, wenn nicht anders bestimmt, jeweils auf die folgenden Ausgaben:

1. DIN 38404-10, Ausgabe Dezember 2012 der DIN 38404-10, Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung – Physikalische und physikalisch-chemische Stoffkenngrößen (Gruppe C) – Teil 10: Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers (C 10),

2. DIN EN 1484, Ausgabe April 2019 der DIN EN 1484, Wasseranalytik – Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC),
3. DIN EN 1622, Ausgabe Oktober 2006 der DIN EN 1622, Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN),
4. DIN EN 15975-2, Ausgabe Dezember 2013 der DIN EN 15975-2, Sicherheit der Trinkwasserversorgung – Leitlinien für das Risiko- und Krisenmanagement – Teil 2: Risikomanagement,
5. DIN EN 27888, Ausgabe November 1993 der DIN EN 27888, Wasserbeschaffenheit – Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit,
6. DIN EN ISO 6222, Ausgabe Juli 1999 der DIN EN ISO 6222, Wasserbeschaffenheit – Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen – Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium,
7. DIN EN ISO 7027-1, Ausgabe November 2016 der DIN EN ISO 7027-1, Wasserbeschaffenheit – Bestimmung der Trübung – Teil 1: Quantitative Verfahren,
8. DIN EN ISO 7899-2, Ausgabe November 2000 der DIN EN ISO 7899-2, Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken – Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration,
9. DIN EN ISO 8467, Ausgabe Mai 1995 der DIN EN ISO 8467, Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des Permanganat-Index,
10. DIN EN ISO 9308-1, Ausgabe September 2017 der DIN EN ISO 9308-1, Wasserbeschaffenheit – Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien – Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora,
11. DIN EN ISO 9308-2, Ausgabe Juni 2014 der DIN EN ISO 9308-2, Wasserbeschaffenheit – Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien – Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl,
12. DIN EN ISO 10705-2, Ausgabe Januar 2002 der DIN EN ISO 10705-2, Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von Bakteriophagen – Teil 2: Zählung von somatischen Coliphagen,
13. DIN EN ISO 11731, Ausgabe März 2019 der DIN EN ISO 11731, Wasserbeschaffenheit – Zählung von Legionellen,
14. DIN EN ISO 11929-1, Ausgabe November 2021 der DIN EN ISO 11929-1, Bestimmung der charakteristischen Grenzen (Erkennungsgrenze, Nachweisgrenze und Grenzen des Überdeckungsintervalls) bei Messungen ionisierender Strahlung – Grundlagen und Anwendungen – Teil 1: Elementare Anwendungen,
15. DIN EN ISO 11929-2, Ausgabe November 2021 der DIN EN ISO 11929-2, Bestimmung der charakteristischen Grenzen (Erkennungsgrenze, Nachweisgrenze und Grenzen des Überdeckungsintervalls) bei Messungen ionisierender Strahlung – Grundlagen und Anwendungen – Teil 2: Fortgeschrittene Anwendungen,
16. DIN EN ISO 11929-3, Ausgabe November 2021 der DIN EN ISO 11929-3, Bestimmung der charakteristischen Grenzen (Erkennungsgrenze, Nachweisgrenze und Grenzen des Überdeckungsintervalls) bei Messungen ionisierender Strahlung – Grundlagen und Anwendungen – Teil 3: Anwendung von Entfaltungstechniken,
17. DIN EN ISO 14189, Ausgabe November 2016 der DIN EN ISO 14189, Wasserbeschaffenheit – Zählung von Clostridium perfringens – Verfahren mittels Membranfiltration,
18. DIN EN ISO 16266, Ausgabe Mai 2008 der DIN EN ISO 16266, Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa – Membranfiltrationsverfahren,
19. DIN EN ISO 19458, Ausgabe Dezember 2006 der DIN EN ISO 19458, Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen,
20. DIN ISO 5667-5, Ausgabe Februar 2011 der DIN ISO 5667-5, Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen und
21. ISO 10705-3, Ausgabe Oktober 2003 der ISO 10705-3, Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von Bakteriophagen – Teil 3: Validierung von Verfahren für die Konzentration von Bakteriophagen in Wasser.

(2) Die in Absatz 1 genannten Ausgaben der technischen Normen sind bei der Beuth-Verlag GmbH, Berlin, zu beziehen und bei der Deutschen Nationalbibliothek in Leipzig archivmäßig gesichert niedergelegt.

§ 4 Vollzug

Die Zuständigkeit der Behörden für den Vollzug dieser Verordnung ergibt sich aus den §§ 54 bis 54b des Infektionsschutzgesetzes, soweit nicht in dieser Verordnung Aufgaben unmittelbar bestimmten Bundesbehörden zugewiesen sind.

Abschnitt 2
Beschaffenheit des Trinkwassers

§ 5 Allgemeine Anforderungen

Die Anforderungen nach § 37 Absatz 1 des Infektionsschutzgesetzes an die Beschaffenheit von Trinkwasser gelten als erfüllt, wenn

1. bei der Trinkwassergewinnung, der Trinkwasseraufbereitung und der Trinkwasserverteilung einschließlich der Wasserspeicherung mindestens die allgemein anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden,
2. das Trinkwasser den Anforderungen der §§ 6 bis 9 entspricht und
3. es rein und genusstauglich ist.

§ 6 Mikrobiologische Anforderungen

(1) Im Trinkwasser dürfen Krankheitserreger im Sinne des § 2 Nummer 1 des Infektionsschutzgesetzes, die durch Trinkwasser übertragen werden können, nicht in Konzentrationen enthalten sein, die eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen lassen.

(2) In Trinkwasser dürfen die in Anlage 1 Teil I festgelegten Grenzwerte für mikrobiologische Parameter nicht überschritten werden.

(3) Im Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, dürfen die in Anlage 1 Teil II festgelegten Grenzwerte für mikrobiologische Parameter nicht überschritten werden.

(4) Wird dem Gesundheitsamt bekannt, dass im Trinkwasser eines Wasserversorgungsgebiets Mikroorganismen vorkommen, die eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen lassen und für die in dieser Verordnung kein Grenzwert festgelegt ist, so legt das Gesundheitsamt für das betroffene Wasserversorgungsgebiet unter Beachtung von Absatz 1 einen Höchstwert fest, der nicht überschritten werden darf.

(5) Mikroorganismen, die das Trinkwasser verunreinigen oder seine Beschaffenheit nachteilig beeinflussen können, dürfen in Trinkwasser nur in Konzentrationen enthalten sein, die so niedrig sind, wie dies mit im Einzelfall angemessenem Aufwand unter Einhaltung mindestens der allgemein anerkannten Regeln der Technik möglich ist.

§ 7 Chemische Anforderungen

(1) Im Trinkwasser dürfen chemische Stoffe nicht in Konzentrationen enthalten sein, die eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen lassen.

(2) Im Trinkwasser dürfen die in Anlage 2 festgelegten Grenzwerte für chemische Parameter nicht überschritten werden.

(3) Wird dem Gesundheitsamt bekannt, dass im Trinkwasser eines Wasserversorgungsgebiets chemische Stoffe vorkommen, die eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen lassen und für die in dieser Verordnung kein Grenzwert festgelegt ist, so legt das Gesundheitsamt für das betroffene Wasserversorgungsgebiet unter Beachtung von Absatz 1 einen Höchstwert fest, der nicht überschritten werden darf.

(4) Chemische Stoffe, die das Trinkwasser verunreinigen oder seine Beschaffenheit nachteilig beeinflussen können, dürfen in Trinkwasser nur in Konzentrationen enthalten sein, die so niedrig sind, wie dies mit im Einzelfall angemessenem Aufwand unter Einhaltung mindestens der allgemein anerkannten Regeln der Technik möglich ist.

§ 8 Anforderungen in Bezug auf Indikatorparameter

(1) Im Trinkwasser müssen die in Anlage 3 festgelegten Grenzwerte und Anforderungen für Indikatorparameter eingehalten sein. Dies gilt nicht für den technischen Maßnahmenwert für Legionella spec. in Anlage 3 Teil II und den Referenzwert für somatische Coliphagen in Anlage 3 Teil III.

(2) Im Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, darf der in Anlage 3 Teil I festgelegte Grenzwert für den Parameter Coliforme Bakterien nicht überschritten werden.

(3) Trinkwasser soll nicht korrosiv wirken. Die Beurteilung, ob Trinkwasser in Bezug auf die Werkstoffe und Materialien, mit denen es in Kontakt kommt, korrosiv wirkt, erfolgt nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und ist insbesondere im Hinblick auf die folgenden Indikatorparameter vorzunehmen:

1. Calcitlösekapazität,
2. Chlorid,
3. elektrische Leitfähigkeit,
4. Sulfat und
5. Wasserstoffionenkonzentration.

§ 9 Radiologische Anforderung

Trinkwasser darf keine Stoffe aufweisen, die ein oder mehrere Radionuklide enthalten, deren Aktivität oder Konzentration unter dem Gesichtspunkt des Strahlenschutzes nicht außer Acht gelassen werden kann. Diese Anforderung gilt als erfüllt, wenn die in Anlage 4 Teil I festgelegten Parameterwerte für radioaktive Stoffe nicht überschritten werden.

§ 10 Stelle der Einhaltung der Anforderungen

Die Anforderungen an die Beschaffenheit des Trinkwassers nach den §§ 6 bis 9 müssen an folgender Stelle eingehalten werden:

1. bei Trinkwasser, das auf Grundstücken oder in Gebäuden und Einrichtungen, auf Meeresbauwerken oder an Bord von Land-, Wasser- oder Luftfahrzeugen auf Leitungswegen bereitgestellt wird, am Austritt aus den Entnahmestellen für Trinkwasser,
2. bei Trinkwasser in einem an die Trinkwasserinstallation angeschlossenen Apparat, der entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik nicht Teil der Trinkwasserinstallation ist, an der nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik notwendigen Sicherungseinrichtung,
3. bei Trinkwasser aus Wassertransport-Fahrzeugen an der Entnahmestelle für Trinkwasser am Fahrzeug,
4. bei Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, am Punkt der Abfüllung und
5. bei Trinkwasser, das in Lebensmittelunternehmen verwendet wird, an der Stelle der Verwendung.

Abschnitt 3
Anzeigepflichten in Bezug auf Wasserversorgungsanlagen und Nichttrinkwasseranlagen

§ 11 Anzeigepflichten in Bezug auf Wasserversorgungsanlagen

(1) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage, einer dezentralen Wasserversorgungsanlage, einer Eigenwasserversorgungsanlage oder, sofern das Trinkwasser im Rahmen einer öffentlichen Tätigkeit bereitgestellt wird, einer Gebäudewasserversorgungsanlage hat dem Gesundheitsamt schriftlich oder elektronisch Folgendes anzuzeigen:

1. die Errichtung der Wasserversorgungsanlage,

2. die Inbetriebnahme und die Wiederinbetriebnahme der Wasserversorgungsanlage,
3. die bauliche oder betriebstechnische Veränderung an Trinkwasser führenden Teilen der Wasserversorgungsanlage, wenn diese Veränderung wesentliche Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Trinkwassers haben kann,
4. den Übergang des Eigentums oder des Nutzungsrechts an der Wasserversorgungsanlage auf eine andere Person und
5. die Stilllegung der Wasserversorgungsanlage oder von Teilen der Wasserversorgungsanlage.

Die Anzeige hat in den Fällen von Satz 1 Nummer 1 bis 3 spätestens vier Wochen vor Beginn der Maßnahme, im Fall von Satz 1 Nummer 4 spätestens vier Wochen vor dem Übergang des Eigentums oder des Nutzungsrechts und im Fall von Satz 1 Nummer 5 innerhalb von drei Tagen nach der Stilllegung zu erfolgen. Abweichend von Satz 2 hat die Anzeige in den Fällen von Satz 1 Nummer 1 bis 5 unverzüglich nach Kenntnisnahme der anzeigepflichtigen Umstände zu erfolgen, wenn die Kenntnisnahme erst nach Ablauf der in Satz 2 für diese Fälle jeweils genannten Fristen erfolgt.

(2) Der Betreiber einer mobilen Wasserversorgungsanlage, durch die das Trinkwasser im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit bereitgestellt wird, hat dem Gesundheitsamt Folgendes anzuzeigen:

1. die Inbetriebnahme und die Wiederinbetriebnahme der Wasserversorgungsanlage,
2. die bauliche oder betriebstechnische Veränderung an Trinkwasser führenden Teilen der Wasserversorgungsanlage, wenn diese Veränderung wesentliche Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Trinkwassers haben kann,
3. den Übergang des Eigentums oder des Nutzungsrechts an der Wasserversorgungsanlage auf eine andere Person, wenn die Überwachung der Wasserversorgungsanlage nach § 54b des Infektionsschutzgesetzes dem Eisenbahn-Bundesamt obliegt, und
4. die Stilllegung der Wasserversorgungsanlage oder von Teilen der Wasserversorgungsanlage.

Die Anzeige hat in den Fällen von Satz 1 Nummer 1 und 2 spätestens vier Wochen vor Beginn der Maßnahme, im Fall von Satz 1 Nummer 3 spätestens vier Wochen vor dem Übergang des Eigentums oder des Nutzungsrechts und im Fall von Satz 1 Nummer 4 innerhalb von drei Tagen nach der Stilllegung zu erfolgen. Abweichend von Satz 2 hat die Anzeige in den Fällen von Satz 1 Nummer 1 bis 3 unverzüglich nach Kenntnisnahme der anzeigepflichtigen Umstände zu erfolgen, wenn die Kenntnisnahme erst nach Ablauf der in Satz 2 für diese Fälle jeweils genannten Frist erfolgt. Ist der nach Satz 1 anzeigepflichtige Umstand durch Maßnahmen der Gefahrenabwehr, des Zivilschutzes oder der Verteidigung veranlasst, kann die Anzeige abweichend von den Sätzen 2 und 3 unverzüglich nach Beendigung dieser Maßnahmen nachgeholt werden.

(3) Der Betreiber einer zeitweiligen Wasserversorgungsanlage hat dem Gesundheitsamt Folgendes anzuzeigen:

1. die Errichtung der Wasserversorgungsanlage,
2. die Inbetriebnahme und die Wiederinbetriebnahme der Wasserversorgungsanlage,
3. die voraussichtliche Dauer des Betriebs der Wasserversorgungsanlage,
4. den Übergang des Eigentums oder des Nutzungsrechts an der Wasserversorgungsanlage auf eine andere Person, wenn die Überwachung der Wasserversorgungsanlage nach § 54b des Infektionsschutzgesetzes dem Eisenbahn-Bundesamt obliegt, und
5. die Stilllegung der Wasserversorgungsanlage oder von Teilen der Wasserversorgungsanlage, wenn die Überwachung der Wasserversorgungsanlage nach § 54b des Infektionsschutzgesetzes dem Eisenbahn-Bundesamt obliegt.

Die Anzeige hat in den Fällen von Satz 1 Nummer 1 bis 4 unverzüglich nach Kenntnisnahme der anzeigepflichtigen Umstände und im Fall von Satz 1 Nummer 5 innerhalb von drei Tagen nach der Stilllegung zu erfolgen. Ist der nach Satz 1 anzeigepflichtige Umstand durch Maßnahmen der Gefahrenabwehr, des Zivilschutzes oder der Verteidigung veranlasst, kann die Anzeige abweichend von Satz 2 unverzüglich nach Beendigung dieser Maßnahmen nachgeholt werden.

(4) Die zuständige oberste Landesbehörde oder eine andere nach Landesrecht zuständige Stelle kann bestimmen, dass für die Anzeigen nach den Absätzen 1 bis 3 einheitliche Vordrucke zu verwenden oder einheitliche elektronische Datenverarbeitungsverfahren anzuwenden sind.

§ 12 Anzeigepflichten in Bezug auf Nichttrinkwasseranlagen

Der Betreiber einer Gebäudewasserversorgungsanlage hat in Bezug auf eine im selben Gebäude betriebene Nichttrinkwasseranlage nach § 2 Nummer 10 Buchstabe a dem Gesundheitsamt Folgendes anzuzeigen:

1. die Errichtung der Nichttrinkwasseranlage spätestens vier Wochen vor Beginn der Errichtung und
2. die Stilllegung der Nichttrinkwasseranlage innerhalb von drei Tagen nach der Stilllegung.

Die Anzeigepflicht nach Satz 1 gilt nicht für Löschwasseranlagen und Tränkwasseranlagen, wenn in diese Nichttrinkwasseranlagen ausschließlich Trinkwasser eingespeist wird. Die zuständige oberste Landesbehörde oder eine andere nach Landesrecht zuständige Stelle kann bestimmen, dass für die Anzeigen nach Satz 1 einheitliche Vordrucke zu verwenden oder einheitliche elektronische Datenverarbeitungsverfahren anzuwenden sind.

Abschnitt 4
Anforderungen an Wasserversorgungsanlagen

§ 13 Planung, Errichtung, Instandhaltung und Betrieb von Wasserversorgungsanlagen

(1) Wasserversorgungsanlagen sind so zu planen und zu errichten, dass sie mindestens den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Sie sind mindestens nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu betreiben.

(2) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat sicherzustellen, dass bei ihrer Errichtung und Instandhaltung nur Werkstoffe und Materialien verwendet werden, die

1. den allgemeinen Anforderungen nach § 14 entsprechen und
2. den Bewertungsgrundlagen nach § 15, sofern vorhanden, entsprechen.

(3) Wasserversorgungsanlagen dürfen nur dann mit einer Nichttrinkwasseranlage verbunden werden, wenn die Wasserversorgungsanlagen mit einer Sicherungseinrichtung ausgestattet sind, die den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht.

(4) Ist neben einer Wasserversorgungsanlage eine Nichttrinkwasseranlage vorhanden, hat der Betreiber der Wasserversorgungsanlage sicherzustellen, dass

1. die Leitungen der Wasserversorgungsanlage und die Leitungen der Nichttrinkwasseranlage dauerhaft und unverwechselbar nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik gekennzeichnet sind,
2. die Stellen zur Entnahme von Wasser aus der Nichttrinkwasseranlage dauerhaft dahingehend gekennzeichnet sind, dass es sich nicht um Trinkwasser handelt, und
3. die Stellen zur Entnahme von Wasser aus der Nichttrinkwasseranlage gegen einen versehentlichen Gebrauch des Wassers für in § 2 Nummer 1 genannte Zwecke gesichert sind.

(5) Bei dem Betrieb von Wasserversorgungsanlagen dürfen, wenn sie in Kontakt mit dem Rohwasser oder Trinkwasser kommen, nur solche Stoffe oder Gegenstände verwendet und nur solche physikalische, chemische oder biologische Verfahren angewendet werden, die dazu bestimmt sind, der Trinkwasserversorgung zu dienen. Bereits eingebrachte Stoffe oder Gegenstände, die nicht dazu bestimmt sind, der Trinkwasserversorgung zu dienen, hat der Betreiber der Wasserversorgungsanlage bis zum Ablauf des 9. Januar 2025 aus dem Rohwasser oder Trinkwasser zu entfernen. Die Anwendung von Verfahren, die nicht dazu bestimmt sind, der Trinkwasserversorgung zu dienen, hat der Betreiber der Wasserversorgungsanlage bis zum Ablauf des 9. Januar 2025 einzustellen.

(6) Das Gesundheitsamt kann dem Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage genehmigen, abweichend von Absatz 5 Stoffe oder Gegenstände zu verwenden oder Verfahren anzuwenden, um für Zwecke des Betriebs der zentralen Wasserversorgungsanlage Energie zu nutzen oder abzuführen, sofern eine nachteilige Veränderung der Beschaffenheit des Trinkwassers nicht zu erwarten ist. Die Genehmigung ist zu befristen und kann verlängert werden, sofern die in Satz 1 genannten Voraussetzungen weiterhin erfüllt sind.

§ 14 Allgemeine Anforderungen an Werkstoffe und Materialien für die Errichtung oder Instandhaltung von Wasserversorgungsanlagen

Werkstoffe und Materialien, die für die Errichtung oder Instandhaltung von Wasserversorgungsanlagen verwendet werden und die Kontakt mit dem Rohwasser oder Trinkwasser haben, dürfen nicht

1. den nach dieser Verordnung vorgesehenen Schutz der menschlichen Gesundheit unmittelbar oder mittelbar mindern,
2. die Färbung, den Geruch oder den Geschmack des Wassers beeinträchtigen,
3. die Vermehrung von Mikroorganismen fördern oder
4. Stoffe in größeren Mengen in das Wasser abgeben, als dies bei Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik unvermeidbar ist.

§ 15 Grundlagen für die Bewertung von Werkstoffen und Materialien im Kontakt mit Trinkwasser

(1) Das Umweltbundesamt kann die allgemeinen Anforderungen an Werkstoffe und Materialien nach § 14 dadurch konkretisieren, dass es Grundlagen für die Bewertung von Werkstoffen und Materialien, die bei der Errichtung oder Instandhaltung von Wasserversorgungsanlagen eingesetzt werden dürfen (Bewertungsgrundlagen), festlegt. Das Umweltbundesamt entscheidet, für welche Werkstoff- oder Materialgruppen es Bewertungsgrundlagen festlegt. Das Bundesinstitut für Risikobewertung unterstützt das Umweltbundesamt bei der Stoffbewertung, sofern die Stoffbewertung für die Festlegung der Bewertungsgrundlagen notwendig ist.

(2) Das Umweltbundesamt macht die Bewertungsgrundlagen im amtlichen Teil des Bundesanzeigers bekannt und veröffentlicht diese im Internet. Zwei Jahre nach ihrer Bekanntmachung im Bundesanzeiger wird die jeweilige Bewertungsgrundlage rechtsverbindlich. Das Datum des Eintritts der Rechtsverbindlichkeit ist im Internet ebenfalls zu veröffentlichen.

(3) Die Bewertungsgrundlagen können insbesondere enthalten:

1. Prüfvorschriften mit Prüfparametern, Prüfkriterien und methodischen Vorgaben zur Bewertung der hygienischen Eignung
   a) der Ausgangsstoffe, die in Positivlisten nach Nummer 2 aufgeführt sind,
   b) der Werkstoffe und Materialien, die in Positivlisten nach Nummer 3 aufgeführt sind, sowie
   c) von Werkstoffen und Materialien in Produkten,
2. Positivlisten der Ausgangsstoffe, die zur Herstellung von Werkstoffen und Materialien hygienisch geeignet sind, einschließlich Anforderungen an die Verwendung dieser Ausgangsstoffe, und
3. Positivlisten von Werkstoffen und Materialien, die für den Kontakt mit Trinkwasser hygienisch geeignet sind, mit Beschränkungen für den Einsatz dieser Werkstoffe und Materialien in bestimmten Produkten oder im Kontakt mit bestimmten Trinkwässern.

(4) Die Prüfvorschriften nach Absatz 3 Nummer 1 werden vom Umweltbundesamt von Amts wegen festgelegt und fortgeschrieben.

(5) Die Positivlisten nach Absatz 3 Nummer 2 und 3 werden vom Umweltbundesamt auf Antrag festgelegt oder fortgeschrieben. Der Antrag muss Angaben enthalten, anhand derer nachgewiesen werden kann, dass die Ausgangsstoffe, Werkstoffe oder Materialien die allgemeinen Anforderungen nach § 14 erfüllen und den Prüfvorschriften nach Absatz 3 Nummer 1 entsprechen. Prüfungen und Beurteilungen von Ausgangsstoffen, Werkstoffen oder Materialien, die als Nachweis nach Satz 2 beim Umweltbundesamt eingereicht werden und in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union, einem anderen Vertragsstaat des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum oder in der Türkei durchgeführt worden sind, werden vom Umweltbundesamt bei der Festlegung und Fortschreibung als Nachweis nach Satz 2 anerkannt.

(6) Liegt ein öffentliches Interesse vor, kann das Umweltbundesamt auch Positivlisten nach Absatz 3 Nummer 2 und 3 von Amts wegen festlegen oder fortschreiben.

(7) Vor der Festlegung oder Fortschreibung der Bewertungsgrundlagen hört das Umweltbundesamt die Länder, die Bundeswehr, das Eisenbahn-Bundesamt sowie die beteiligten Fachkreise und Verbände an.

(8) Einzelheiten des Verfahrens zur Festlegung und Fortschreibung von Bewertungsgrundlagen legt das Umweltbundesamt in einer Geschäftsordnung fest. Es macht die Geschäftsordnung im amtlichen Teil des Bundesanzeigers bekannt und veröffentlicht diese im Internet.

§ 16 Konformitätsvermutung

Es wird vermutet, dass die für ein Produkt verwendeten Werkstoffe und Materialien den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den allgemeinen Anforderungen an die Werkstoffe und Materialien nach § 14 und den durch das Umweltbundesamt festgelegten Bewertungsgrundlagen nach § 15 entsprechen, wenn dies durch ein Zertifikat eines für die Zertifizierung von Produkten in der Trinkwasserversorgung akkreditierten Zertifizierers bestätigt wird.

§ 17 Trinkwasserleitungen aus Blei

(1) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage, in der Trinkwasserleitungen oder Teilstücke von Trinkwasserleitungen aus dem Werkstoff Blei vorhanden sind, hat diese Trinkwasserleitungen oder Teilstücke bis zum Ablauf des 12. Januar 2026 nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu entfernen oder stillzulegen.

(2) Das Gesundheitsamt kann die Frist nach Absatz 1 auf Antrag des Betreibers verlängern, wenn

1. der Betreiber vor dem 12. Januar 2026 einem Installationsunternehmen, das nach § 12 Absatz 2 Satz 2 der Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser vom 20. Juni 1980 (BGBl. I S. 750, 1067) in der jeweils geltenden Fassung oder nach der jeweiligen Wasserversorgungssatzung in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens eingetragen ist, einen Auftrag zur Entfernung oder zur Stilllegung der Trinkwasserleitungen oder Teilstücke erteilt hat und
2. das Installationsunternehmen bescheinigt, dass der Auftrag aus Kapazitätsgründen voraussichtlich erst bis zu einem bestimmten Zeitpunkt nach dem 12. Januar 2026 abgeschlossen werden kann.

(3) Das Gesundheitsamt kann die Frist nach Absatz 1 auf Antrag des Betreibers ferner längstens bis zum Ablauf des 12. Januar 2036 verlängern, wenn

1. es sich um eine Gebäudewasserversorgungsanlage oder Eigenwasserversorgungsanlage handelt,
2. das Trinkwasser nur für den eigenen Haushalt des Betreibers der Wasserversorgungsanlage genutzt wird und
3. eine Schädigung der Gesundheit der Verbraucher, die die Wasserversorgungsanlage regelmäßig nutzen, insbesondere unter Berücksichtigung von deren Alter und Geschlecht nicht zu besorgen ist.

Wenn das Gesundheitsamt die Frist nach Satz 1 verlängert, ist der Betreiber der betroffenen Wasserversorgungsanlage verpflichtet, dem Gesundheitsamt unverzüglich mitzuteilen, wenn hinsichtlich der Verbraucher, die die Wasserversorgungsanlage regelmäßig nutzen, eine relevante Änderung eingetreten ist, insbesondere, wenn Minderjährige, schwangere Frauen oder Frauen im gebärfähigen Alter hinzukommen. Wenn der Eigentümer einer Wasserversorgungsanlage wechselt, bevor die nach Satz 1 verlängerte Frist abläuft, endet die Frist nach Absatz 1 ein Jahr nach dem Übergang des Eigentums; die Frist endet jedoch frühestens mit Ablauf des 12. Januar 2026.

(4) Nach Ablauf der sich aus den Absätzen 1 bis 3 ergebenden jeweiligen Frist hat der Betreiber dem Gesundheitsamt unaufgefordert die Erfüllung der Pflicht zur Entfernung oder Stilllegung nach Absatz 1 schriftlich oder elektronisch nachzuweisen.

(5) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage oder einer dezentralen Wasserversorgungsanlage oder, sofern die Anlage im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit betrieben wird, einer Gebäudewasserversorgungsanlage oder zeitweiligen Wasserversorgungsanlage hat die mit Trinkwasser versorgten Verbraucher unverzüglich zu informieren, wenn er darüber Kenntnis erlangt, dass

1. in der Wasserversorgungsanlage Trinkwasserleitungen oder Teile davon aus dem Werkstoff Blei vorhanden sind oder

2. das Vorhandensein von Trinkwasserleitungen oder Teilen davon aus dem Werkstoff Blei anzunehmen ist, insbesondere auf Grund von Ergebnissen von Trinkwasseruntersuchungen einer zugelassenen Untersuchungsstelle.

Der Betreiber hat die aus der Wasserversorgungsanlage versorgten Verbraucher im Anschluss an die Information nach Satz 1 darüber zu informieren, wann die Trinkwasserleitungen oder Teilstücke aus dem Werkstoff Blei voraussichtlich entfernt oder stillgelegt werden, sobald ihm diese Informationen vorliegen. Der Betreiber hat ab dem 13. Januar 2026 dem betroffenen Verbraucher in Textform zu erklären und in geeigneter Form nachzuweisen, dass er seiner Pflicht nach Absatz 1 nachgekommen oder die Frist nach Absatz 2 verlängert worden ist.

(6) Stellt ein Wasserversorgungsunternehmen oder ein Installationsunternehmen fest, dass in einer Wasserversorgungsanlage Trinkwasserleitungen oder Teilstücke von Trinkwasserleitungen aus dem Werkstoff Blei vorhanden sind, so hat es dies dem Gesundheitsamt unverzüglich schriftlich oder elektronisch anzuzeigen. Eine Anzeigepflicht nach Satz 1 besteht nicht, wenn das Vorhandensein von Trinkwasserleitungen oder Teilen davon aus dem Werkstoff Blei im Rahmen der Erfüllung eines Auftrags zu deren Stilllegung oder Entfernung festgestellt wird.

Abschnitt 5
Aufbereitung

§ 18 Aufbereitungszwecke

Eine Aufbereitung von Rohwasser zu Trinkwasser und eine Aufbereitung von Trinkwasser dürfen nur zu den folgenden Aufbereitungszwecken erfolgen:

1. zur Entfernung von Stoffen und Partikeln aus dem Rohwasser einschließlich jener Krankheitserreger, die bei der Aufbereitung von Rohwasser zu Trinkwasser von einer Desinfektion nicht erfasst werden,
2. zur Entfernung von Feststoffpartikeln in der Trinkwasserinstallation,
3. zur Veränderung der physikochemischen Zusammensetzung des Trinkwassers bei der Aufbereitung und Verteilung,
    a) um die Einhaltung der Anforderungen an die Beschaffenheit des Trinkwassers im Verteilungsnetz bis zur Stelle der Einhaltung der Anforderungen nach § 10 sicherzustellen,
    b) um korrosionschemische Eigenschaften des Trinkwassers einzustellen,
    c) zur Leckagesuche oder
    d) um den Calcium- und Magnesiumgehalt einzustellen, oder
4. zur Desinfektion
    a) bei der Aufbereitung von Rohwasser zu Trinkwasser,
    b) bei der Verteilung des Trinkwassers in zentralen, dezentralen, mobilen oder zeitweiligen Wasserversorgungsanlagen,
    c) bei der Speicherung des nicht erwärmten Trinkwassers in Behältern,
    d) begleitend zu der Sanierung einer Trinkwasserinstallation oder
    e) auf Anordnung des Gesundheitsamts.

§ 19 Allgemeine Anforderungen an die Aufbereitung

(1) Die Aufbereitung von Rohwasser oder Trinkwasser hat mindestens nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen.

(2) Andere Stoffe als Aufbereitungsstoffe dürfen dem Rohwasser und dem Trinkwasser nicht zugesetzt werden.

(3) Bei der Aufbereitung dürfen nur solche Aufbereitungsstoffe eingesetzt und nur solche Desinfektionsverfahren angewendet werden, die in der Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren nach § 20 enthalten sind.

(4) Der Betreiber hat vor dem Einsatz eines Aufbereitungsstoffs sicherzustellen, dass dessen Reinheit nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geprüft worden ist, um die Konformität mit den Reinheitsanforderungen nach § 20 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe a sicherzustellen.

(5) Bei dem Einsatz von Aufbereitungsstoffen und bei der Anwendung von Desinfektionsverfahren sind die nach § 20 Absatz 2 und 3 festgelegten Anforderungen, Einsatzbedingungen und Einsatzbereiche sowie bei einer Ausnahmegenehmigung nach § 21 Absatz 1 die damit verbundenen Auflagen einzuhalten.

(6) Aufbereitungsstoffe sind nach abgeschlossener Aufbereitung vollständig aus dem Trinkwasser zu entfernen, es sei denn, sie sind dazu bestimmt, im Trinkwasser zu verbleiben. Die Anforderung nach Satz 1 gilt als erfüllt, wenn im Trinkwasser nur nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik unvermeidbare Reste der Aufbereitungsstoffe und ihrer Reaktionsprodukte enthalten sind, die technologisch unwirksam sind, deren Mengen gesundheitlich unbedenklich sind und die die Färbung, den Geruch sowie den Geschmack des Trinkwassers nicht beeinträchtigen.

(7) Die Menge eines Aufbereitungsstoffs, der dem Rohwasser oder dem Trinkwasser zugesetzt wird und der dazu bestimmt ist, im Trinkwasser zu verbleiben, ist auf das nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderliche Maß zu beschränken.

§ 20 Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren

(1) Das Umweltbundesamt führt eine Liste der zulässigen Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren (Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren). Es macht die Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren im amtlichen Teil des Bundesanzeigers bekannt und veröffentlicht sie im Internet.

(2) In der Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren legt das Umweltbundesamt Folgendes fest:

1. in Bezug auf die Aufbereitungsstoffe Anforderungen an
   a) die Reinheit,
   b) die konkreten Verwendungszwecke, für die sie jeweils ausschließlich eingesetzt werden dürfen,
   c) die maximal zulässige Dosierung,
   d) die konkreten zulässigen Höchstkonzentrationen von Restmengen und Reaktionsprodukten, die im Trinkwasser verbleiben,
   e) die nach Abschluss der Desinfektion im Trinkwasser erforderliche Mindestkonzentration und zulässige Höchstkonzentration an freiem Chlor, Chlordioxid oder anderen Desinfektionsmitteln und
   f) die sonstigen Einsatzbedingungen sowie
2. in Bezug auf die Desinfektionsverfahren die Einsatzbedingungen, bei deren Einhaltung
   a) eine hinreichende Wirksamkeit gewährleistet ist und
   b) keine vermeidbaren oder unvertretbaren Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt entstehen,
3. Pflichten des Betreibers zur Untersuchung des Trinkwassers in Bezug auf die eingesetzten Aufbereitungsstoffe, die zu untersuchenden Parameter und die Häufigkeit der Untersuchungen,
4. vom Betreiber durchzuführende Kontrollen des Dosiervorgangs und
5. die vom Betreiber zu erstellende Dokumentation.

(3) In der Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren kann das Umweltbundesamt auch festlegen, dass Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren ausschließlich in den folgenden besonderen Einsatzbereichen verwendet und angewendet werden dürfen:

1. für den Bedarf der Bundeswehr im Auftrag des Bundesministeriums der Verteidigung,
2. für den zivilen Bedarf in einem Verteidigungsfall im Auftrag des Bundesministeriums des Innern und für Heimat oder

3. in Katastrophenfällen oder bei Großschadensereignissen bei einer ernsthaften Gefährdung der Wasserversorgung mit Zustimmung der für den Katastrophenschutz zuständigen Behörden.

(4) Das Umweltbundesamt nimmt auf Antrag einen Aufbereitungsstoff oder ein Desinfektionsverfahren in die Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren auf oder ändert Festlegungen in der Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren, wenn der Aufbereitungsstoff oder das Desinfektionsverfahren bei Einhaltung der Einsatzbedingungen

1. hinreichend wirksam ist,
2. sich weder vermeidbar noch unvertretbar in direkter oder indirekter Weise auf die menschliche Gesundheit oder die Umwelt auswirkt,
3. die Färbung, den Geruch oder den Geschmack des Trinkwassers nicht beeinträchtigt und
4. nicht unbeabsichtigt die Vermehrung von Mikroorganismen fördert.

Eine Beeinträchtigung des Geruchs durch Stoffe zur Desinfektion bleibt außer Betracht. Die Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten (ABl. L 167 vom 27.6.2012, S. 1; L 303 vom 20.11.2015, S. 109; L 280 vom 28.10.2017, S. 57), die zuletzt durch die Delegierte Verordnung (EU) 2021/807 (ABl. L 180 vom 21.5.2021, S. 81) geändert worden ist, bleibt unberührt. Aufbereitungsstoffe, die in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union oder in der Türkei rechtmäßig hergestellt oder in den Verkehr gebracht worden sind oder in einem anderen Vertragsstaat des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum rechtmäßig hergestellt worden sind, werden in die Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren aufgenommen, wenn das Umweltbundesamt festgestellt hat, dass mit ihnen das in Deutschland geforderte Schutzniveau gleichermaßen dauerhaft erreicht wird. Das Umweltbundesamt berücksichtigt bei seiner Feststellung nach Satz 4 die mit dem Antrag übermittelten Ergebnisse von Prüfungen, die bereits im Herkunftsmitgliedstaat, in der Türkei oder in einem anderen Vertragsstaat des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum vorgenommen worden sind.

(5) Anträge nach Absatz 4 können gestellt werden von Betreibern von Wasserversorgungsanlagen, Behörden, technischen Regelsetzern im Bereich der Trinkwasserversorgung und Personen, die Aufbereitungsstoffe oder Desinfektionsverfahren herstellen, einführen, verwenden oder anwenden. Der Antragsteller hat mit dem Antrag Unterlagen zu übermitteln, die das Vorliegen der Voraussetzungen nach Absatz 4 nachweisen.

(6) Das Umweltbundesamt entscheidet über den Antrag nach Absatz 4 nach Anhörung der Länder, der Bundeswehr, des Eisenbahn-Bundesamts, des Bundesamts für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe sowie betroffener Fachkreise und Verbände. Wenn die Voraussetzungen des Absatzes 4 erfüllt sind, nimmt das Umweltbundesamt den Aufbereitungsstoff oder das Desinfektionsverfahren oder die Änderung von Festlegungen in die Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren auf. Die Aufnahme erfolgt im Zuge der jeweils nächsten Bekanntmachung der Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren.

(7) Das Umweltbundesamt kann auch von Amts wegen Aufbereitungsstoffe oder Desinfektionsverfahren in die Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren aufnehmen oder Festlegungen in der Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren ändern; die Absätze 4 und 6 gelten entsprechend.

(8) Einzelheiten zu dem Verfahren nach den Absätzen 4 bis 7 legt das Umweltbundesamt in einer Geschäftsordnung fest. Es macht die Geschäftsordnung im amtlichen Teil des Bundesanzeigers bekannt und veröffentlicht diese im Internet.

§ 21 Ausnahmen

(1) Erfordert die Beurteilung des Vorliegens der Voraussetzungen nach § 20 Absatz 4 eine erweiterte Wirksamkeitsprüfung oder eine Erprobungsphase zur allgemeinen Bewährung eines Aufbereitungsstoffs oder Desinfektionsverfahrens, so kann das Umweltbundesamt auf Antrag befristete Ausnahmen von der Verpflichtung nach § 19 Absatz 3 genehmigen. Voraussetzung für die Erteilung der Ausnahmegenehmigung ist die begründete Annahme, dass durch die erweiterte Wirksamkeitsprüfung oder die Erprobungsphase zur allgemeinen Bewährung keine Schädigung der menschlichen Gesundheit oder der Umwelt zu besorgen ist. Die Ausnahmegenehmigung ist auf das notwendige Maß zu beschränken und zu befristen. Sie ist im amtlichen Teil des Bundesanzeigers bekannt zu machen und im Internet zu veröffentlichen.

(2) Das Umweltbundesamt kann die Ausnahmegenehmigung nach Absatz 1 widerrufen, wenn sich Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Aufbereitungsstoff oder das Desinfektionsverfahren den Anforderungen des § 20 Absatz 4 nicht genügt.

(3) Das Umweltbundesamt kann in der Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren festlegen, dass Ionenaustauscher, Membranen, Kalkschutzgeräte, Luft und Filtermedien zur Aufbereitung von Trinkwasser, die vor dem 24. Juni 2023 eingesetzt wurden, befristet weiter betrieben werden können, auch wenn sie die Voraussetzungen nach § 20 Absatz 4 nicht erfüllen. Das Umweltbundesamt legt die notwendigen Voraussetzungen für den befristeten Weiterbetrieb in der Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren fest.

(4) Das Gesundheitsamt kann auf Antrag des Betreibers einer Wasserversorgungsanlage für den Weiterbetrieb von vor dem 24. Juni 2023 bereits zu Forschungs- und Erprobungszwecken in Betrieb befindlichen Membrananlagen zur Entfernung von Krankheitserregern in der Trinkwasserinstallation Ausnahmen von den Anforderungen des § 18 und des § 20 Absatz 4 genehmigen. Die Genehmigung ist zu befristen und kann mit Auflagen verbunden werden.

(5) Das Gesundheitsamt kann auf Antrag des Betreibers einer Wasserversorgungsanlage im Benehmen mit dem Umweltbundesamt und mit Zustimmung der zuständigen obersten Landesbehörde oder einer anderen nach Landesrecht zuständigen Stelle bis längstens zum Ablauf des 31. Dezember 2025 befristete Ausnahmen von den Anforderungen nach § 20 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe a und b zulassen, wenn

1. der Betreiber trotz nachgewiesener Bemühungen für den jeweiligen Aufbereitungszweck Aufbereitungsstoffe, die den Anforderungen entsprechen, nicht oder nicht in ausreichender Menge erhalten kann und
2. der ausnahmsweise Einsatz des Aufbereitungsstoffes nach den Umständen des Einzelfalls geeignet und erforderlich ist, um eine den Anforderungen nach Abschnitt 2 entsprechende Beschaffenheit des Trinkwassers zu erzielen.

(6) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage, der am 23. Juni 2023 auf Grund der Bekanntmachung der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 der Trinkwasserverordnung – 24. Änderung – vom 14. Oktober 2022 (BAnz AT 31.10.2022 B14) einen Aufbereitungsstoff einsetzt, der abweichend von der in der Liste im Regelfall vorgeschriebenen Reinheit die nächstgeringere Reinheit hat, darf diesen Aufbereitungsstoff unter Beachtung der maximal zulässigen Zugabe bis zum 30. Juni 2024 weiterhin einsetzen.

§ 22 Abgabeverbot bei unzulässiger Aufbereitung

Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage darf Wasser nicht als Trinkwasser abgeben, wenn das Wasser ohne eine Ausnahmegenehmigung nach § 21 Absatz 1 Satz 1 oder Absatz 5 oder nicht entsprechend § 21 Absatz 6 mit Aufbereitungsstoffen oder Desinfektionsverfahren aufbereitet wurde, die nicht in der Bekanntmachung der Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 20 der Trinkwasserverordnung vom 13. Januar 2023 (BAnz AT 27.01.2023 B12) aufgeführt sind.

§ 23 Pflicht zur Aufbereitung

(1) Eine Aufbereitung muss erfolgen, wenn der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hinsichtlich des Rohwassers Tatsachen feststellt, die zum Auftreten von Krankheitserregern im Sinne des § 2 Nummer 1 des Infektionsschutzgesetzes oder zu einer sonstigen mikrobiellen Belastung des Rohwassers oder des Trinkwassers führen können, oder wenn Anhaltspunkte für das Vorliegen solcher Tatsachen bestehen. Wenn durch eine Aufbereitung ohne Desinfektion eine Schädigung der menschlichen Gesundheit nicht ausgeschlossen werden kann, hat die Aufbereitung auch eine Desinfektion zu umfassen.

(2) Betreiber der folgenden Wasserversorgungsanlagen müssen in Leitungsnetzen oder Teilen davon eine hinreichende Desinfektionskapazität durch freies Chlor, Chlordioxid oder andere zugelassene Desinfektionsmittel oder Desinfektionsverfahren vorhalten, wenn die mikrobiologischen Anforderungen nach § 6 Absatz 1 und 2 in den Leitungsnetzen oder Teilen davon nur durch Desinfektion eingehalten werden können:

1. zentrale Wasserversorgungsanlagen,
2. dezentrale Wasserversorgungsanlagen und

3. mobile Wasserversorgungsanlagen und zeitweilige Wasserversorgungsanlagen, sofern die Trinkwasserbereitstellung im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit erfolgt.

(3) Ist der Zustand einer Trinkwasserinstallation die Ursache dafür, dass im Trinkwasser mikrobiologische Anforderungen nach § 6 Absatz 1 und 2 nicht eingehalten werden, so

1. darf eine Desinfektion des Trinkwassers in der Trinkwasserinstallation nur erfolgen, wenn das Gesundheitsamt dies anordnet, und
2. hat der Betreiber der betroffenen Wasserversorgungsanlage eine Sanierung der Trinkwasserinstallation vorzunehmen.

§ 24 Untersuchung auf den Betriebsparameter Trübung bei Filtration

(1) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage hat ab der Anwendung eines Filtrationsverfahrens in der partikelabscheidenden Filterstufe der Aufbereitung das Filtrat in der sich aus Anlage 5 Teil II ergebenden Häufigkeit auf den Betriebsparameter Trübung zu untersuchen. Satz 1 gilt nicht für den Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage, die Grundwasserressourcen nutzt und bei der die Trübung durch Eisen oder Mangan verursacht wird.

(2) Bei den Untersuchungen auf den Betriebsparameter Trübung sind mindestens die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.

(3) Bei einer Überschreitung der in Anlage 5 Teil I festgelegten Referenzwerte für den Betriebsparameter Trübung hat der Betreiber geeignete Maßnahmen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik mit dem Ziel der Einhaltung der Referenzwerte durchzuführen.

§ 25 Aufzeichnungspflichten des Betreibers

(1) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage, einer dezentralen Wasserversorgungsanlage oder, sofern das Trinkwasser im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit abgegeben wird, einer mobilen Wasserversorgungsanlage, einer Gebäudewasserversorgungsanlage oder einer zeitweiligen Wasserversorgungsanlage hat die verwendeten Aufbereitungsstoffe sowie ihre Konzentrationen im Trinkwasser mindestens wöchentlich aufzuzeichnen. Die Daten müssen schriftlich oder auf Datenträgern aufgezeichnet werden.

(2) Für mobile Wasserversorgungsanlagen, Gebäudewasserversorgungsanlagen und zeitweilige Wasserversorgungsanlagen kann das Umweltbundesamt in der Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren oder in der Ausnahmegenehmigung nach § 21 Absatz 1 eine abweichende Aufzeichnungshäufigkeit festlegen.

(3) Der Betreiber hat die Aufzeichnungen vom Zeitpunkt des Einsatzes der Aufbereitungsstoffe an sechs Monate lang

1. für die Anschlussnehmer und Verbraucher während der üblichen Geschäftszeiten zur Einsichtnahme bereit zu halten und
2. den Anschlussnehmern und Verbrauchern auf deren Verlangen in Kopie zur Verfügung zu stellen.

§ 26 Information der Anschlussnehmer und Verbraucher über Aufbereitung

(1) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage, einer dezentralen Wasserversorgungsanlage, einer mobilen Wasserversorgungsanlage, einer Gebäudewasserversorgungsanlage oder einer zeitweiligen Wasserversorgungsanlage, der das Trinkwasser an Anschlussnehmer oder Verbraucher abgibt, hat den betroffenen Anschlussnehmern und Verbrauchern unverzüglich Folgendes schriftlich bekannt zu geben:

1. den Beginn des Einsatzes eines Aufbereitungsstoffs oder der Anwendung eines Desinfektionsverfahrens und
2. bei der Zugabe eines Aufbereitungsstoffs dessen Konzentration im Trinkwasser.

(2) Für zentrale Wasserversorgungsanlagen und dezentrale Wasserversorgungsanlagen kann die Bekanntgabe nach Absatz 1 in örtlichen Tageszeitungen erfolgen. Für Gebäudewasserversorgungsanlagen, die im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit betrieben werden, kann die Bekanntgabe durch Aushang an geeigneter Stelle erfolgen.

Abschnitt 6
Untersuchungspflichten des Betreibers

§ 27 Besichtigung von Schutzzonen, Untersuchung von Rohwasser

(1) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage oder einer dezentralen Wasserversorgungsanlage hat regelmäßig, mindestens jedoch jährlich, die zur Wasserversorgungsanlage gehörenden Schutzzonen zu besichtigen. Dort hat er zu prüfen, ob ihm etwaige Umstände auffallen, die ihm bislang nicht bekannt waren und die nachteilige Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Trinkwassers haben können. Sind keine Schutzzonen festgesetzt, so hat er die Umgebung der Wasserfassungsanlage der jeweiligen Wasserversorgungsanlage zu besichtigen.

(2) Erkennt der Betreiber bei der Besichtigung Umstände nach Absatz 1, so hat er unverzüglich an die möglichen nachteiligen Auswirkungen angepasste Untersuchungen des Rohwassers vorzunehmen.

(3) Der Betreiber hat die Ergebnisse der Besichtigungen nach Absatz 1 und der Untersuchungen des Rohwassers nach Absatz 2 unverzüglich schriftlich oder auf Datenträgern zu dokumentieren. Er hat die Dokumentation zehn Jahre verfügbar zu halten.

§ 28 Untersuchungspflichten in Bezug auf mikrobiologische Parameter, chemische Parameter, Indikatorparameter und Aufbereitungsstoffe bei zentralen und dezentralen Wasserversorgungsanlagen; Untersuchungsplan

(1) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage oder einer dezentralen Wasserversorgungsanlage hat Untersuchungen durchzuführen, um sicherzustellen, dass das Trinkwasser an der Stelle, an der es in die Trinkwasserinstallation übergeben wird, den Anforderungen dieser Verordnung entspricht. Die Untersuchungen sind durchzuführen im Hinblick auf

1. die für mikrobiologische Parameter
   a) in § 6 Absatz 2 oder Absatz 3 in Verbindung mit Anlage 1 festgelegten Grenzwerte und
   b) nach § 6 Absatz 4 festgelegten Höchstwerte,
2. die für chemische Parameter
   a) in § 7 Absatz 2 in Verbindung mit Anlage 2 festgelegten Grenzwerte und
   b) nach § 7 Absatz 3 festgelegten Höchstwerte,
3. die für Indikatorparameter nach § 8 Absatz 1 und 2 in Verbindung mit Anlage 3 Teil I festgelegten Grenzwerte und Anforderungen, einschließlich einer Beurteilung der Korrosivität nach § 8 Absatz 3 Satz 2,
4. die für Indikatorparameter nach § 65 Absatz 3 Satz 3 festgelegten Werte und abweichenden Anforderungen und
5. die für chemische Parameter nach § 66 Absatz 2 Satz 1 festgelegten Maßnahmenwerte.

Umfang und Häufigkeit der Untersuchungen bestimmen sich nach Anlage 6 Teil I.

(2) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage oder einer dezentralen Wasserversorgungsanlage hat zur Durchführung der Untersuchungen nach Absatz 1 einen Plan aufzustellen (Untersuchungsplan). Der Untersuchungsplan ist mindestens für ein Jahr aufzustellen und hat Folgendes zu enthalten:

1. Angaben zum Umfang der zu untersuchenden Parameter unter Berücksichtigung der Absätze 1 und 3 und der vom Gesundheitsamt nach § 38 Absatz 4 getroffenen Entscheidungen,

2. Angaben zur Häufigkeit der zu untersuchenden Parameter unter Berücksichtigung der Absätze 1 und 3 und der vom Gesundheitsamt nach § 38 Absatz 4 getroffenen Entscheidungen,
3. Angaben zu den Stellen der Probennahme bestehend aus
   a) der Adresse der Stelle der Probennahme bestehend aus Straße, Hausnummer, Postleitzahl und Ort,
   b) der Bezeichnung der Entnahmestelle,
   c) dem Zeitpunkt der Probennahme und
4. die Angabe des Probennahmeverfahrens nach § 42.

Der Betreiber hat den Untersuchungsplan im Einvernehmen mit dem Gesundheitsamt aufzustellen, diesen zu diesem Zweck vor seiner Anwendung schriftlich oder elektronisch an das Gesundheitsamt zu übermitteln und den Untersuchungsplan entsprechend den Vorgaben des Gesundheitsamts, sofern dieses solche festlegt, anzupassen.

(3) Abweichend von Absatz 1 Satz 3 kann das Gesundheitsamt bei einer dezentralen Wasserversorgungsanlage für die in Anlage 6 Teil I Anmerkung 2 genannten Parameter der Gruppe B bestimmen, welche Untersuchungen nach Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 und 3 in welchen Zeitabständen innerhalb eines von ihm festzulegenden Zeitraums durchzuführen sind. Satz 1 gilt nicht, wenn dem Gesundheitsamt Tatsachen bekannt sind, die für die in Anlage 6 Teil I Anmerkung 2 genannten Parameter der Gruppe B zu einer Überschreitung der Grenzwerte oder einer Nichterfüllung der Anforderungen nach den §§ 6 bis 8 im Trinkwasser führen können. Weicht das Gesundheitsamt von den Bestimmungen nach Absatz 1 Satz 3 ab, so hat es die abweichende Bestimmung, einschließlich Begründung, dem Betreiber der betroffenen dezentralen Wasserversorgungsanlage schriftlich oder elektronisch bekannt zu geben.

(4) Trinkwasseruntersuchungen, die im Rahmen der Überwachung durch das Gesundheitsamt nach § 54 durchgeführt werden, kann der Betreiber auf den Umfang und die Häufigkeit der nach Absatz 1 durchzuführenden Untersuchungen anrechnen und im Untersuchungsplan nach Absatz 2 berücksichtigen.

(5) Wird aus einer zentralen Wasserversorgungsanlage oder einer dezentralen Wasserversorgungsanlage Trinkwasser an eine andere zentrale Wasserversorgungsanlage oder dezentrale Wasserversorgungsanlage abgegeben, so kann das Gesundheitsamt bestimmen, welche Untersuchungen nach Absatz 1 der Betreiber welcher Wasserversorgungsanlage jeweils durchzuführen hat.

(6) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage oder einer dezentralen Wasserversorgungsanlage hat Untersuchungen durchzuführen, mit denen festgestellt werden kann, ob die allgemeinen Anforderungen an die Aufbereitung nach § 19 eingehalten werden. Umfang und Häufigkeit der Untersuchungen sind in der Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren nach § 20 festgelegt.

§ 29 Untersuchungspflichten in Bezug auf mikrobiologische Parameter, chemische Parameter, Indikatorparameter und Aufbereitungsstoffe bei anderen Wasserversorgungsanlagen

(1) Der Betreiber einer Eigenwasserversorgungsanlage hat das Trinkwasser mindestens einmal im Jahr darauf zu untersuchen, ob die in Anlage 1 Teil I genannten Grenzwerte für Escherichia coli und intestinale Enterokokken sowie die in Anlage 3 Teil I festgelegten Grenzwerte für Clostridium perfringens, einschließlich Sporen, Coliforme Bakterien, Koloniezahl bei 22 Grad Celsius und Koloniezahl bei 36 Grad Celsius eingehalten werden. Im Übrigen bestimmt das Gesundheitsamt, in welchen Zeitabständen welche Untersuchungen auf die in § 28 Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 bis 5 genannten Parameter vom Betreiber einer Eigenwasserversorgungsanlage durchzuführen sind. Diese Zeitabstände dürfen nicht mehr als fünf Jahre betragen.

(2) Bei mobilen Wasserversorgungsanlagen, aus denen Trinkwasser im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit abgegeben wird, bestimmt das Gesundheitsamt, in welchen Zeitabständen der Betreiber welche Untersuchungen nach § 28 Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe b und Nummer 2 bis Nummer 5 durchzuführen hat. Die Parameter Escherichia coli und intestinale Enterokokken sind stets in der Häufigkeit nach Anlage 6 Teil I zu untersuchen. Solange das Gesundheitsamt keine Bestimmung nach Satz 1 vorgenommen hat, hat der Betreiber das Trinkwasser wie folgt zu untersuchen:

1. bei mobilen Wasserversorgungsanlagen mit eigener Wassergewinnung, aus denen pro Tag mindestens 10 Kubikmeter Trinkwasser entnommen werden oder aus denen Trinkwasser an mindestens 50 Personen abgegeben wird, in Bezug auf den Umfang und die Häufigkeit der Untersuchungen in entsprechender Anwendung von § 28 Absatz 1 und

2. bei allen anderen mobilen Wasserversorgungsanlagen mindestens einmal im Jahr darauf, ob die in Anlage 1 Teil I genannten Grenzwerte für Escherichia coli und intestinale Enterokokken sowie die in Anlage 3 Teil I festgelegten Grenzwerte für Clostridium perfringens, einschließlich Sporen, Coliforme Bakterien, Koloniezahl bei 22 Grad Celsius und Koloniezahl bei 36 Grad Celsius eingehalten werden.

Die in § 31 geregelten Untersuchungspflichten in Bezug auf den Parameter Legionella spec. bleiben unberührt.

(3) Bei zeitweiligen Wasserversorgungsanlagen bestimmt das Gesundheitsamt, in welchen Zeitabständen der Betreiber welche Untersuchungen nach § 28 Absatz 1 durchzuführen hat. Die in § 31 geregelten Untersuchungspflichten in Bezug auf den Parameter Legionella spec. bleiben unberührt.

(4) Trinkwasseruntersuchungen, die im Rahmen der Überwachung durch das Gesundheitsamt nach § 54 durchgeführt werden, kann der Betreiber auf den Umfang und die Häufigkeit der nach den Absätzen 1 bis 3 durchzuführenden Untersuchungen anrechnen.

(5) Der Betreiber einer Eigenwasserversorgungsanlage, einer mobilen Wasserversorgungsanlage oder einer zeitweiligen Wasserversorgungsanlage hat Untersuchungen durchzuführen, mit denen festgestellt werden kann, ob die allgemeinen Anforderungen an die Aufbereitung nach § 19 eingehalten werden. Umfang und Häufigkeit der Untersuchungen sind in der Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren nach § 20 festgelegt.

§ 30 Programm für betriebliche Untersuchungen

(1) Betreiber der folgenden Wasserversorgungsanlagen haben ein Programm für die betriebliche Kontrolle der Maßnahmen zur Risikobeherrschung (Programm für betriebliche Untersuchungen) aufzustellen sowie durchzuführen:

1. zentrale Wasserversorgungsanlagen,
2. mobile Wasserversorgungsanlagen und zeitweilige Wasserversorgungsanlagen mit eigener Wassergewinnung, aus denen pro Tag mindestens 10 Kubikmeter Trinkwasser entnommen oder auf festen Leitungswegen an Zwischenabnehmer geliefert werden oder aus denen auf festen Leitungswegen Trinkwasser an mindestens 50 Personen abgegeben wird.

Für dezentrale Wasserversorgungsanlagen kann das Gesundheitsamt festlegen, dass ein Programm für betriebliche Untersuchungen aufgestellt und durchgeführt wird.

(2) Das Programm für betriebliche Untersuchungen ist unter Einhaltung mindestens der allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere entsprechend der DIN EN 15975-2, aufzustellen und durchzuführen. Es umfasst insbesondere Wasseruntersuchungen, Prüfungen der Wasserversorgungsanlage auf deren Zustand durch Ortsbesichtigungen sowie die Überprüfung von organisatorischen Maßnahmen. Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass das Programm für betriebliche Untersuchungen

1. an die spezifischen Eigenschaften der Wasserversorgungsanlage, wie beispielsweise Standort, Höhe der pro Tag entnommenen oder gelieferte Menge an Trinkwasser und Herkunft des Rohwassers, angepasst ist,
2. die Ergebnisse der Risikoabschätzung nach § 35 Absatz 2 Nummer 2 berücksichtigt, sofern ein Risikomanagement durchgeführt wird,
3. hinsichtlich Umfang und Häufigkeit so festgelegt wird, dass
   a) die Wirksamkeit der Maßnahmen zur Risikobeherrschung, wie beispielsweise der Maßnahmen nach § 24 Absatz 1, § 35 Absatz 2 Nummer 5 oder § 36 Absatz 2 Satz 1 Nummer 2, ohne zeitliche Verzögerung überprüft werden kann,
   b) nachteilige Veränderungen der Wasserbeschaffenheit ohne zeitliche Verzögerung erkannt werden können und
   c) vor Erlangung der Kenntnis des Ergebnisses der betrieblichen Untersuchung im Rahmen des Risikomanagements festgelegte Korrekturmaßnahmen ohne zeitliche Verzögerung umgesetzt werden können, und
4. die Ergebnisse der Bewertung von Einzugsgebieten von Entnahmestellen für die Trinkwassergewinnung sowie des Risikomanagements für solche Einzugsgebiete nach der auf Grund von § 50 Absatz 4a des Wasserhaushaltsgesetzes zu erlassenden Rechtsverordnung berücksichtigt, sofern eine solche Bewertung und ein solches Risikomanagement durchgeführt wurden.

(3) Für die Wasseruntersuchungen nach Absatz 2 kann der Betreiber der Wasserversorgungsanlage die Stelle der Probennahme, das Probennahmeverfahren und das Untersuchungsverfahren unter Einhaltung mindestens der allgemein anerkannten Regeln der Technik abweichend von den §§ 41 bis 43 bestimmen.

§ 31 Untersuchungspflichten in Bezug auf Legionella spec.

(1) Der Betreiber einer mobilen Wasserversorgungsanlage, einer Gebäudewasserversorgungsanlage oder einer zeitweiligen Wasserversorgungsanlage hat das Trinkwasser, sofern es im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit abgegeben wird, durch eine systemische Untersuchung der Wasserversorgungsanlage nach den in den Absätzen 2 bis 4 genannten Bedingungen und zeitlichen Vorgaben auf den Parameter Legionella zu untersuchen, wenn

1. sich in der Wasserversorgungsanlage eine Anlage zur Trinkwassererwärmung befindet mit
   a) einem Speicher-Trinkwassererwärmer oder einem zentralen Durchfluss-Trinkwassererwärmer, jeweils mit einem Inhalt von mehr als 400 Litern, oder
   b) einem Inhalt von mehr als 3 Litern in mindestens einer Trinkwasserleitung zwischen dem Abgang des Trinkwassererwärmers und der Entnahmestelle für Trinkwasser, wobei der Inhalt einer Zirkulationsleitung nicht berücksichtigt wird,
2. sich in der Wasserversorgungsanlage Duschen oder andere Einrichtungen befinden, in denen es zu einer Vernebelung des Trinkwassers kommt, und
3. die Wasserversorgungsanlage sich nicht in einem Ein- oder Zweifamilienhaus befindet.

(2) Die Untersuchungen auf den Parameter Legionella spec. nach Absatz 1 sind in folgender Häufigkeit durchzuführen:

1. bei mobilen Wasserversorgungsanlagen in einer vom Gesundheitsamt festzulegenden Häufigkeit,
2. bei Gebäudewasserversorgungsanlagen
   a) mindestens alle drei Jahre, wenn das Trinkwasser im Rahmen einer gewerblichen, nicht aber einer öffentlichen Tätigkeit abgegeben wird,
   b) im Übrigen mindestens einmal jährlich, sofern nicht das Gesundheitsamt nach Absatz 3 ein längeres Untersuchungsintervall festlegt,
3. bei zeitweiligen Wasserversorgungsanlagen in einer vom Gesundheitsamt festzulegenden Häufigkeit.

(3) Das Gesundheitsamt kann abweichend von Absatz 2 Nummer 2 Buchstabe b Untersuchungsintervalle von bis zu drei Jahren festlegen, wenn

1. bei einer Gebäudewasserversorgungsanlage bei den jährlichen Untersuchungen nach Absatz 2 Nummer 2 Buchstabe b in drei aufeinanderfolgenden Jahren keine Beanstandungen festgestellt worden sind und
2. die Gebäudewasserversorgungsanlage und ihre Betriebsweise nicht verändert wurden und nachweislich mindestens den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Satz 1 gilt nicht für Gebäudewasserversorgungsanlagen in Einrichtungen nach § 23 Absatz 5 des Infektionsschutzgesetzes, Pflegeeinrichtungen und sonstigen Einrichtungen, in denen sich Patienten mit höherem Risiko für Infektionen mit Legionella spec. befinden.

(4) Bei einer neu in Betrieb genommenen Wasserversorgungsanlage ist die erste Untersuchung auf den Parameter Legionella spec. nach Absatz 1 innerhalb von drei bis zwölf Monaten nach der Inbetriebnahme durchzuführen.

§ 32 Untersuchungspflichten in Bezug auf radioaktive Stoffe

(1) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage hat durch eine Erstuntersuchung nach Maßgabe der Absätze 3 bis 5 und 8 und durch regelmäßige Untersuchungen nach Maßgabe der Absätze 6 bis 8 festzustellen, ob im Trinkwasser an der Stelle, an der es in die Trinkwasserinstallation übergeben wird, die nach § 9 Satz 2 in Verbindung mit Anlage 4 Teil I festgelegten Parameterwerte für radioaktive Stoffe nicht überschritten werden. Die zuständige Behörde kann anordnen, dass der Betreiber einer dezentralen Wasserversorgungsanlage der

Verpflichtung nach Satz 1 nachzukommen hat, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass Parameterwerte für radioaktive Stoffe nach § 9 Satz 2 in Verbindung mit Anlage 4 Teil I überschritten werden könnten. Die zuständige Behörde kann anordnen, dass der Betreiber einer Eigenwasserversorgungsanlage Untersuchungen im Hinblick auf die nach § 9 Satz 2 in Verbindung mit Anlage 4 Teil I festgelegten Parameterwerte für radioaktive Stoffe durchzuführen hat, sofern sie dies zum Schutz der menschlichen Gesundheit für erforderlich hält. Bei einer Anordnung nach Satz 3 bestimmt die zuständige Behörde im Einzelfall die zu bestimmenden Parameter und die Anzahl der erforderlichen Untersuchungen.

(2) Wird aus einer zentralen Wasserversorgungsanlage oder einer dezentralen Wasserversorgungsanlage Trinkwasser an eine andere zentrale oder dezentrale Wasserversorgungsanlage abgegeben, so kann die zuständige Behörde bestimmen, welche Untersuchungen nach Absatz 1 der Betreiber welcher Wasserversorgungsanlage jeweils durchzuführen hat.

(3) Die Erstuntersuchung dient der Ermittlung der im Jahresdurchschnitt vorliegenden Aktivitätskonzentrationen und der Bewertung, ob die Parameterwerte für radioaktive Stoffe eingehalten werden. Die Erstuntersuchung ist innerhalb von drei Monaten nach der Inbetriebnahme der Wasserversorgungsanlage zu beginnen. Bei wesentlichen Änderungen der Wassergewinnung oder Wasseraufbereitung, die sich auf den Gehalt an Radionukliden nachteilig auswirken können, ist erneut eine Erstuntersuchung innerhalb von drei Monaten nach Vornahme der wesentlichen Änderung durchzuführen.

(4) Die Erstuntersuchung umfasst vier Untersuchungen in vier unterschiedlichen Quartalen innerhalb eines Untersuchungszeitraums von einem Jahr. Trinkwasseruntersuchungen, die im Rahmen der Überwachung nach § 57 durchgeführt wurden, können auf den Umfang und die Anzahl der im Rahmen der Erstuntersuchung durchzuführenden Untersuchungen angerechnet werden. Der Parameterwert für Radon-222 und Tritium gilt bei der Erstuntersuchung als eingehalten, wenn der Mittelwert der im Untersuchungszeitraum gemessenen Aktivitätskonzentration den jeweiligen Parameterwert nicht überschreitet. Der Parameterwert für die Richtdosis gilt als eingehalten, wenn der Mittelwert der im Untersuchungszeitraum gemäß Anlage 4 Teil II und III gemessenen Aktivitätskonzentrationen den Nachweis erbringt, dass dieser Wert nicht überschritten wird.

(5) Bei der Erstuntersuchung sind die Aktivitätskonzentration von Radon-222 sowie die Richtdosis im Hinblick auf natürliche Radionuklide zu ermitteln. Eine Erstuntersuchung des Trinkwassers im Hinblick auf den Parameterwert für Tritium oder andere Radionuklide künstlichen Ursprungs zur Ermittlung der Richtdosis ist nur erforderlich, wenn die zuständige Behörde dies nach Satz 3 oder 4 angeordnet hat. Die zuständige Behörde kann eine Erstuntersuchung im Hinblick auf künstliche Radionuklide anordnen, wenn Anhaltspunkte vorliegen, dass die nach § 9 Satz 2 in Verbindung mit Anlage 4 Teil I festgelegten Parameterwerte für radioaktive Stoffe überschritten werden könnten. Die Behörde hat die Ermittlung der Richtdosis unter Berücksichtigung künstlicher Radionuklide anzuordnen, wenn der Parameterwert für Tritium überschritten wird.

(6) Wenn bei der Erstuntersuchung eine Überschreitung eines Parameterwerts für radioaktive Stoffe nach § 9 Satz 2 in Verbindung mit Anlage 4 Teil I festgestellt wurde, sind bezüglich dieses Parameterwerts regelmäßige Untersuchungen des Trinkwassers erforderlich. § 33 Absatz 2 Nummer 2 bleibt unberührt. Ordnet die zuständige Behörde nach § 63 Absatz 1 Satz 1 in Verbindung mit § 62 Absatz 3 Maßnahmen zur Aufbereitung an, um den Gehalt an Radionukliden im Trinkwasser zu reduzieren, so sind regelmäßige Untersuchungen durchzuführen, um die anhaltende Wirksamkeit der Aufbereitung zu überprüfen.

(7) Regelmäßige Untersuchungen sind ab dem Folgejahr nach Abschluss der Erstuntersuchung oder nach einer Anordnung von Maßnahmen zur Aufbereitung nach § 63 Absatz 1 Satz 1 in Verbindung mit § 62 Absatz 3 durchzuführen. Die Anzahl der regelmäßigen Untersuchungen, die innerhalb von jeweils einem Jahr durchzuführen sind, ergibt sich aus Anlage 6 Teil II. Im Fall von natürlich vorkommenden Radionukliden, für die Ergebnisse vorheriger Untersuchungen eine stabile Aktivitätskonzentration anzeigen, kann die zuständige Behörde abhängig von den örtlichen Gegebenheiten geringere Häufigkeiten der regelmäßigen Untersuchungen festlegen und deren Untersuchungsumfang anpassen. Trinkwasseruntersuchungen, die im Rahmen der Überwachung nach § 57 durchgeführt wurden, können auf den Umfang und die Häufigkeit der regelmäßigen Untersuchungen angerechnet werden.

(8) Die Berechnung und die Beurteilung der Richtdosis und die Verfahrenskennwerte für die Untersuchung auf radioaktive Stoffe bei Erstuntersuchungen und regelmäßigen Untersuchungen bestimmen sich nach Anlage 4 Teil II und III und Anlage 7 Teil II.

§ 33 Ausnahmen von den Untersuchungspflichten in Bezug auf radioaktive Stoffe

(1) Erstuntersuchungen sind nicht erforderlich, soweit die zuständige Behörde für einen von ihr festzulegenden Zeitraum auf der Grundlage von repräsentativen Erhebungen, Überwachungsdaten oder anderen zuverlässigen Informationen festgestellt hat, dass radioaktive Stoffe in einem Wasserversorgungsgebiet nicht in Konzentrationen auftreten, die eine Überschreitung der Parameterwerte für radioaktive Stoffe nach § 9 Satz 2 in Verbindung mit Anlage 4 Teil I erwarten lassen.

(2) Die zuständige Behörde kann auf Antrag für einen von ihr festzulegenden Zeitraum feststellen,

1. dass die Erstuntersuchung nicht erforderlich ist, wenn der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage auf der Grundlage von repräsentativen Erhebungen, Überwachungsdaten oder anderen zuverlässigen Informationen nachweist, dass die nach § 9 Satz 2 in Verbindung mit Anlage 4 Teil I festgelegten Parameterwerte für radioaktive Stoffe nicht überschritten werden, und
2. dass regelmäßige Untersuchungen nicht erforderlich sind, wenn der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage eine geringfügige, unter dem Gesichtspunkt des Strahlenschutzes zu vernachlässigende Überschreitung der Parameterwerte für radioaktive Stoffe nach § 9 Satz 2 in Verbindung mit Anlage 4 Teil I durch eine Erstuntersuchung nachweist.

(3) Die zuständige Behörde kann auf Antrag feststellen, dass die regelmäßigen Untersuchungen eingestellt werden können, wenn der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage

1. die Einhaltung der Parameterwerte für radioaktive Stoffe nach § 9 Satz 2 in Verbindung mit Anlage 4 Teil I nachweist oder
2. eine geringfügige, unter dem Gesichtspunkt des Strahlenschutzes zu vernachlässigende Überschreitung der Parameterwerte für radioaktive Stoffe nach § 9 Satz 2 in Verbindung mit Anlage 4 Teil I nachweist.

Abschnitt 7
Risikobasierter Ansatz

§ 34 Pflicht zum Risikomanagement für Wasserversorgungsanlagen

(1) Die Betreiber der folgenden Wasserversorgungsanlagen haben die Wasserversorgungsanlage zur Sicherstellung von Anforderungen an die Beschaffenheit des Trinkwassers einem kontinuierlichen Risikomanagement (Risikomanagement) zu unterziehen:

1. zentrale Wasserversorgungsanlagen,
2. mobile und zeitweilige Wasserversorgungsanlagen mit eigener Wassergewinnung, aus denen pro Tag mindestens 10 Kubikmeter Trinkwasser entnommen oder auf festen Leitungswegen an Zwischenabnehmer geliefert werden oder aus denen auf festen Leitungswegen Trinkwasser an mindestens 50 Personen abgegeben wird.

(2) Das Risikomanagement ist erstmalig durchzuführen und ein Antrag nach § 38 Absatz 3 erstmalig zu stellen

1. bis zum Ablauf des 12. Januar 2029, wenn aus der Wasserversorgungsanlage pro Tag mehr als 100 Kubikmeter Trinkwasser abgegeben oder mehr als 500 Personen versorgt werden, oder
2. bis zum Ablauf des 12. Januar 2033, wenn aus der Wasserversorgungsanlage pro Tag mindestens 10 Kubikmeter und höchstens 100 Kubikmeter Trinkwasser abgegeben oder mindestens 50 Personen und höchstens 500 Personen versorgt werden, sofern nicht das Gesundheitsamt im Einzelfall bis zum Ablauf des 12. Januar 2026 eine Einführung bis zum Ablauf des 12. Januar 2029 verlangt hat.

Nach der erstmaligen Durchführung hat der Betreiber der Wasserversorgungsanlage das Risikomanagement in Abständen von höchstens sechs Jahren zu überprüfen und, wenn das Risikomanagement die Anforderungen an die Beschaffenheit des Trinkwassers nach Abschnitt 2 nicht mehr sicherstellt, einen Antrag nach § 38 Absatz 3 zu stellen, um das Risikomanagement zu aktualisieren.

(3) Wenn die Ergebnisse der Bewertung des Einzugsgebiets der Entnahmestellen für die Trinkwassergewinnung und des Risikomanagements für dieses Einzugsgebiet nach der auf Grund von § 50 Absatz 4a des Wasserhaushaltsgesetzes zu erlassenden Rechtsverordnung noch nicht vorliegen, ist an Stelle von § 35 Absatz 2 Nummer 1 § 14 Absatz 2a Satz 2 Nummer 3 der Trinkwasserverordnung in der Fassung der Bekanntmachung

vom 10. März 2016 (BGBl. I S. 459), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 22. September 2021 (BGBl. I S. 4343) geändert worden ist, anzuwenden. Für diesen Fall kann einmal eine Genehmigung nach § 38 Absatz 4 und eine Bestimmung nach § 38 Absatz 5 für längstens sechs Jahre ausgesprochen werden.

(4) Vor dem 24. Juni 2023 genehmigte Probennahmeplanungen nach § 14 Absatz 2b der Trinkwasserverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 2016 (BGBl. I S. 459), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 22. September 2021 (BGBl. I S. 4343) geändert worden ist, können innerhalb ihres Geltungszeitraums einmal auf der Grundlage der Vorschriften der Trinkwasserverordnung in der genannten Fassung um sechs Kalenderjahre verlängert werden, längstens bis zum Ablauf der sich aus Absatz 2 Satz 1 im Einzelfall ergebenden Frist. Die Verlängerung der Probennahmeplanung gilt als Genehmigung nach § 38 Absatz 4.

§ 35 Risikomanagement für Wasserversorgungsanlagen

(1) Personen, die das Risikomanagement durchführen, müssen hinreichende Fachkenntnisse über die dem Risikomanagement unterliegende Art der Wasserversorgungsanlage nach § 34 Absatz 1 haben und durch einschlägige Berufserfahrung oder durch Schulung für das Risikomanagement von Wasserversorgungsanlagen hinreichend qualifiziert sein.

(2) Das Risikomanagement muss mindestens entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere der DIN EN 15975-2, durchgeführt werden und, sofern für die betreffende Wasserversorgungsanlage zutreffend,

1. für Wasserversorgungsanlagen, auf die die auf Grund von § 50 Absatz 4a des Wasserhaushaltsgesetzes zu erlassende Rechtsverordnung anzuwenden ist, die Ergebnisse der Bewertung des Einzugsgebiets der Entnahmestellen für die Trinkwassergewinnung und des Risikomanagements für dieses Einzugsgebiet berücksichtigen,
2. Gefährdungen und Gefährdungsereignisse für Wasserversorgungsanlagen identifizieren und eine Abschätzung der daraus resultierenden Risiken für die den Anforderungen nach Abschnitt 2 entsprechende Beschaffenheit des Trinkwassers (Risikoabschätzung) umfassen,
3. Risiken berücksichtigen, die sich bezüglich der Beschaffenheit des Trinkwassers aus Klimawandel, Wasserverlusten und undichten Trinkwasserleitungen ergeben,
4. Ergebnisse von Besichtigungen der Wasserversorgungsanlage sowie, sofern zutreffend, der Schutzzonen und der Umgebung der Wasserfassungsanlage berücksichtigen,
5. die Festlegung und Durchführung von Maßnahmen zur Risikobeherrschung umfassen, um die erkannten Risiken, die die den Anforderungen nach Abschnitt 2 entsprechende Beschaffenheit des Trinkwassers gefährden könnten, zu verhindern oder zu mindern,
6. das gegenwärtig durchgeführte Programm für betriebliche Untersuchungen nach § 30 umfassen,
7. die in der jeweils geltenden Fassung der Beobachtungsliste nach Artikel 13 Absatz 8 der Richtlinie (EU) 2020/2184 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2020 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (ABl. L 435 vom 23.12.2020, S. 1) enthaltenen Stoffe und Verbindungen berücksichtigen,
8. Folgendes berücksichtigen:
   a) die Ergebnisse der Untersuchungen nach § 36 und
   b) die Ergebnisse weiterer Untersuchungen des Rohwassers auf den Indikatorparameter somatische Coliphagen, soweit solche Untersuchungen durchgeführt worden sind,
9. basierend auf den in Nummer 8 Buchstabe a und b genannten Ergebnissen die Notwendigkeit zukünftiger weiterer Untersuchungen des Rohwassers auf den Indikatorparameter somatische Coliphagen bewerten und gegebenenfalls die Häufigkeit dieser Untersuchungen festlegen.

(3) Der Betreiber der Wasserversorgungsanlage hat die Durchführung und die Ergebnisse des Risikomanagements schriftlich oder auf Datenträgern zu dokumentieren. Die Dokumentation hat Folgendes zu umfassen:

1. eine Beschreibung aller Prozessschritte in der betreffenden Wasserversorgungsanlage zur Gewinnung, Aufbereitung und Verteilung des Wassers bis zur Übergabestelle in die Trinkwasserinstallation, einschließlich Informationen zu den angewendeten Desinfektionsverfahren sowie zu den eingesetzten Aufbereitungsstoffen, Materialien und Werkstoffen im Kontakt mit Trinkwasser,

2. eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Risikoabschätzung und der anderen Elemente des Risikomanagements, einschließlich des gegenwärtig durchgeführten Programms für betriebliche Untersuchungen nach § 30,
3. bei einer zentralen Wasserversorgungsanlage einen begründeten Vorschlag zur Anpassung oder Beibehaltung des Untersuchungsplans, insbesondere,
   a) ob ein erweiterter Umfang oder eine höhere Häufigkeit von Untersuchungen für bestimmte Parameter nach § 37 Absatz 4 erforderlich ist und
   b) ob ein Parameter vom Untersuchungsumfang ausgenommen oder die Untersuchungshäufigkeit nach § 37 Absatz 2 verringert werden soll,
4. bei einer in § 34 Absatz 1 Nummer 2 genannten Wasserversorgungsanlage einen Vorschlag für die Bestimmung der Untersuchungspflichten nach § 29 Absatz 2 oder 3,
5. eine Erklärung des Betreibers, dass kein Umstand abzusehen ist, der bei einer dem Vorschlag entsprechenden Anpassung des Untersuchungsplans oder bei einer dem Vorschlag entsprechenden Bestimmung von Untersuchungspflichten eine Verschlechterung der Beschaffenheit des Trinkwassers verursachen würde,
6. eine Erklärung des Betreibers, dass die Anforderungen des Absatzes 1 erfüllt sind, und
7. einen Anhang, mit dem die Verbraucher nach § 46 Absatz 1 Nummer 6 informiert werden sollen.

Bei einer Überprüfung des Risikomanagements nach § 34 Absatz 2 Satz 2 kann die dem Gesundheitsamt nach § 38 Absatz 1 Nummer 2 oder Nummer 3 zu übermittelnde Dokumentation auf unveränderte Inhalte dem Gesundheitsamt bereits nach § 38 Absatz 1 in der Vergangenheit übermittelter Dokumentationen Bezug nehmen. Aktualisierungen des Risikomanagements sind zusammengefasst darzustellen.

(4) Sobald das Bundesministerium für Gesundheit ein elektronisches Verfahren für die Durchführung und Dokumentation des Risikomanagements nach den Absätzen 2 und 3 zur Verfügung stellt, haben die Betreiber von Wasserversorgungsanlagen dieses zu verwenden. Bevor das Bundesministerium für Gesundheit ein Verfahren nach Satz 1 zur Verfügung stellt, hat es sich mit den zuständigen obersten Landesbehörden oder einer anderen nach Landesrecht zuständigen Stelle hierüber ins Benehmen zu setzen.

§ 36 Indikatorparameter somatische Coliphagen

(1) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage hat für das Risikomanagement das Rohwasser, das aus einem Oberflächengewässer stammt, in jeder zu dieser Wasserversorgungsanlage gehörenden Wassergewinnungsanlage vor der ersten Aufbereitungsstufe im Wasserwerk auf den Indikatorparameter somatische Coliphagen zu untersuchen. Wird das Rohwasser aus mehreren Wassergewinnungsanlagen in einer gemeinsam genutzten Sammelleitung der ersten Aufbereitungsstufe im Wasserwerk zugeführt, ist eine Untersuchung des Rohwassers in der Sammelleitung vor der ersten Aufbereitungsstufe im Wasserwerk ausreichend. Diese Untersuchung umfasst vier repräsentative Probennahmen im Abstand von jeweils drei Monaten sowie in demselben Untersuchungszeitraum mindestens zwei anlassbezogene Probennahmen bei Starkregen, Trockenheit oder anderen ungewöhnlichen Wetterverhältnissen.

(2) Wird bei der Untersuchung nach Absatz 1 oder bei weiteren Untersuchungen des Rohwassers auf den Indikatorparameter somatische Coliphagen eine Überschreitung des Referenzwerts für den Indikatorparameter somatische Coliphagen nach Anlage 3 Teil III festgestellt, so hat der Betreiber

1. die Ursachen im Einzugsgebiet der Entnahmestellen für die Trinkwassergewinnung zu ermitteln und
2. die Wirksamkeit der Aufbereitungsverfahren sowie die Eliminationsleistung der einzelnen Aufbereitungsstufen zu bestimmen und im Hinblick auf virale Krankheitserreger zu bewerten.

§ 37 Vorschlag für eine Anpassung oder Beibehaltung des Untersuchungsplans oder für die Bestimmung von Untersuchungspflichten

(1) Der Vorschlag zur Anpassung oder Beibehaltung des Untersuchungsplans nach § 35 Absatz 3 Satz 2 Nummer 3 oder der Vorschlag für die Bestimmung von Untersuchungspflichten nach § 35 Absatz 3 Satz 2 Nummer 4

1. erfolgt auf Grundlage der Risikoabschätzung nach § 35 Absatz 2 Nummer 2,

2. berücksichtigt die in Betracht kommenden Ursachen für das mögliche Vorhandensein untersuchungspflichtiger chemischer Stoffe oder Mikroorganismen im Trinkwasser,
3. berücksichtigt mögliche Schwankungen und langfristige Entwicklungen der Konzentration der untersuchungspflichtigen chemischen Stoffe oder Mikroorganismen im Trinkwasser,
4. basiert auf dem Vorkommen einzelner chemischer Stoffe oder Mikroorganismen im Rohwasser gemäß der Bewertung des Einzugsgebiets der Entnahmestellen für die Trinkwassergewinnung und dem Risikomanagement für dieses Einzugsgebiet nach der auf Grund von § 50 Absatz 4a des Wasserhaushaltsgesetzes zu erlassenden Rechtsverordnung,
5. berücksichtigt die Aufbereitungsstoffe oder Desinfektionsverfahren, die als Ursachen für das Vorhandensein einzelner chemischer Stoffe in Betracht kommen, und
6. muss, wenn eine unveränderte Beibehaltung des Untersuchungsplans vorgeschlagen wird, die Erklärung des Betreibers enthalten, dass entsprechend dem Risikomanagement und unter Berücksichtigung der Nummern 2 bis 5 keine Anpassung des Untersuchungsplans erforderlich ist.

(2) In einem Vorschlag zur Anpassung des Untersuchungsplans nach Absatz 1 kann vorgeschlagen werden,

1. einen Parameter von den Untersuchungen auszunehmen, wenn die Dokumentation der Durchführung und der Ergebnisse des Risikomanagements nach § 35 Absatz 3 ausweist, dass seit mindestens drei Jahren die Messwerte von mindestens zwei Proben, die regelmäßig und an für die Wasserversorgungsanlage repräsentativen Probennahmestellen genommen wurden, und aller weiteren in diesem Zeitraum entsprechend genommenen Proben jeweils weniger als 30 Prozent des Grenzwerts nach dieser Verordnung betragen haben; die Messunsicherheit wird bei der Bewertung der Messergebnisse nicht berücksichtigt und
2. für einen Parameter die Häufigkeit der Untersuchungen zu verringern, wenn die Dokumentation der Durchführung und der Ergebnisse des Risikomanagements nach § 35 Absatz 3 ausweist, dass seit mindestens drei Jahren die Messwerte von mindestens zwei Proben, die regelmäßig und an für die Wasserversorgungsanlage repräsentativen Probennahmestellen genommen wurden, und aller weiteren in diesem Zeitraum entsprechend genommenen Proben jeweils weniger als 60 Prozent des Grenzwerts nach dieser Verordnung betragen haben; die Messunsicherheit wird bei der Bewertung der Messergebnisse nicht berücksichtigt.

(3) In einem Vorschlag zur Anpassung des Untersuchungsplans nach Absatz 1 darf in Bezug auf die folgenden Parameter keine Reduzierung des Umfangs oder der Häufigkeit von Untersuchungen vorgeschlagen werden:

1. die mikrobiologischen Parameter Escherichia coli und intestinale Enterokokken sowie
2. die Indikatorparameter
   a) Clostridium perfringens, einschließlich Sporen,
   b) Coliforme Bakterien,
   c) Geruch,
   d) Geschmack,
   e) Koloniezahl bei 22 Grad Celsius,
   f) Koloniezahl bei 36 Grad Celsius,
   g) organisch gebundener Kohlenstoff,
   h) elektrische Leitfähigkeit und
   i) Wasserstoffionenkonzentration.

(4) Für bestimmte Parameter einschließlich der in Absatz 3 genannten Parameter ist ein gegenüber den Vorgaben des § 28 erweiterter Umfang oder eine höhere Häufigkeit von Untersuchungen für die Anpassung des Untersuchungsplans nach Absatz 1 vorzuschlagen, wenn dies erforderlich ist, um die den Anforderungen nach Abschnitt 2 entsprechende Beschaffenheit des Trinkwassers sicherzustellen.

(5) Für den jeweiligen Parameter ist die Häufigkeit der Untersuchungen und der Ort der Probennahmen im Untersuchungsplan vorzuschlagen unter Berücksichtigung

1. der in Betracht kommenden Ursachen für das mögliche Vorhandensein der entsprechenden chemischen Stoffe oder Mikroorganismen im Trinkwasser und
2. möglicher Schwankungen und langfristiger Entwicklungen der Konzentration der entsprechenden chemischen Stoffe oder Mikroorganismen im Trinkwasser.

(6) Über die Untersuchungen nach § 36 Absatz 1 hinausgehende Untersuchungen des Rohwassers auf den Indikatorparameter somatische Coliphagen sind in den Vorschlägen nach Absatz 1 zu berücksichtigen, sofern sich aus der Bewertung nach § 35 Absatz 2 Nummer 9 ein entsprechendes Erfordernis ergibt.

§ 38 Verfahren zur Entscheidung über eine Anpassung oder Beibehaltung des Untersuchungsplans oder für eine Bestimmung von Untersuchungspflichten

(1) Die Dokumentation der Durchführung und der Ergebnisse des Risikomanagements nach § 35 Absatz 3 ist dem Gesundheitsamt schriftlich oder elektronisch unter Berücksichtigung der Belange der Datensicherheit zu übermitteln

1. bei der erstmaligen Durchführung des Risikomanagements bis zu den in § 34 Absatz 2 Satz 1 genannten Fristen,
2. bei Überprüfungen des Risikomanagements bis zu den in § 34 Absatz 2 Satz 2 genannten Fristen und
3. bei Aktualisierungen des Risikomanagements nach § 34 Absatz 2 Satz 2 unverzüglich nach deren Fertigstellung.

(2) Das Gesundheitsamt prüft auf Grundlage der Dokumentation sowie von Besichtigungen der Wasserversorgungsanlage nach § 55 Absatz 1 Nummer 1 und § 55 Absatz 2 Nummer 1, ob

1. das Risikomanagement die Anforderungen nach § 35 Absatz 1 und 2 erfüllt,
2. das Risikomanagement vollständig, ausreichend und plausibel ist,
3. der Vorschlag zur Anpassung oder Beibehaltung des Untersuchungsplans die Anforderungen des § 37 erfüllt und
4. der Vorschlag zur Anpassung oder Beibehaltung des Untersuchungsplans sich plausibel aus der Dokumentation des Risikomanagements ergibt.

Das Gesundheitsamt kann Nachbesserungen des Risikomanagements verlangen, wenn dieses nicht den in Satz 1 genannten Anforderungen entspricht.

(3) Der Betreiber der Wasserversorgungsanlage beantragt mit der Übermittlung der Dokumentation an das Gesundheitsamt nach Absatz 1, dass das Gesundheitsamt

1. bei der Herstellung des Einvernehmens nach § 28 Absatz 2 Satz 3 der Anpassung oder Beibehaltung des Untersuchungsplans entsprechend dem in der Dokumentation enthaltenen Vorschlag zustimmt oder
2. nach § 29 Absatz 2 oder Absatz 3 den Umfang und die Häufigkeit der Untersuchungen entsprechend dem in der Dokumentation enthaltenen Vorschlag bestimmt.

(4) Das Gesundheitsamt genehmigt den Antrag auf Anpassung oder Beibehaltung des Untersuchungsplans nach Absatz 3 Nummer 1, wenn

1. das Risikomanagement der Wasserversorgungsanlage die Anforderungen nach § 35 Absatz 1 und 2 erfüllt,
2. der Vorschlag zur Anpassung oder Beibehaltung des Untersuchungsplans die Anforderungen nach § 37 erfüllt und
3. der Vorschlag zur Anpassung oder Beibehaltung des Untersuchungsplans sich plausibel aus der Dokumentation des Risikomanagements ergibt.

(5) Das Gesundheitsamt bestimmt den Umfang und die Häufigkeit der Untersuchungen entsprechend dem Antrag nach Absatz 3 Nummer 2, wenn

1. das Risikomanagement der Wasserversorgungsanlage die Anforderungen des § 35 Absatz 1 und 2 erfüllt,
2. der Vorschlag zur Bestimmung der Untersuchungspflicht die Anforderungen des § 37 Absatz 1 erfüllt und

3. der Vorschlag zur Bestimmung der Untersuchungspflicht durch die Dokumentation des Risikomanagements plausibel begründet ist.

(6) Die Genehmigung des Gesundheitsamts nach Absatz 4 oder die Bestimmung nach Absatz 5 gilt für die Dauer von sechs Kalenderjahren. Sie wird auf Antrag um jeweils weitere sechs Kalenderjahre verlängert, wenn auf Grund einer Untersuchung aller nach § 28 oder § 29 zu untersuchenden Parameter sowie einer Überprüfung und, falls erforderlich, einer Aktualisierung des Risikomanagements dargelegt wird, dass die Voraussetzungen für die Genehmigung weiterhin vorliegen. Im Fall einer Verlängerung darf die Probennahme für die in Satz 2 genannte Untersuchung zum Zeitpunkt des Antrags nicht länger als zwölf Monate zurückliegen.

(7) Die Genehmigung nach Absatz 4 oder die Bestimmung nach Absatz 5 kann widerrufen werden, wenn das Gesundheitsamt auf Grund nachträglich eingetretener oder bekannt gewordener Tatsachen berechtigt wäre, den Antrag nicht zu genehmigen. Anstelle eines Widerrufs kann das Gesundheitsamt unter den in Satz 1 genannten Voraussetzungen auch verlangen, dass der Betreiber der Wasserversorgungsanlage das Risikomanagement ganz oder teilweise nach § 34 Absatz 2 Satz 2 zu aktualisieren hat.

Abschnitt 8
Zugelassene Untersuchungsstellen

§ 39 Beauftragung einer zugelassenen Untersuchungsstelle

(1) Die nach dieser Verordnung erforderlichen Untersuchungen des Trinkwassers einschließlich der Probennahmen dürfen nur von dafür zugelassenen Untersuchungsstellen durchgeführt werden.

(2) Absatz 1 gilt nicht für Untersuchungen auf den Betriebsparameter Trübung nach § 24 und betriebliche Untersuchungen nach § 30 Absatz 2. Werden diese Untersuchungen mit Messgeräten durchgeführt, sind diese nach Herstellerangaben zu betreiben und zu warten und ebenso wie die Untersuchungsverfahren in eine betriebsinterne Qualitätssicherung einzubeziehen.

(3) Ein Untersuchungsauftrag an eine zugelassene Untersuchungsstelle muss sich auch auf die Durchführung der Probennahme für die jeweilige Untersuchung erstrecken.

(4) Bei der Beauftragung der zugelassenen Untersuchungsstelle stellt der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage vertraglich sicher, dass die zugelassene Untersuchungsstelle ihn unverzüglich in Kenntnis zu setzen hat über:

1. festgestellte Abweichungen von den in den §§ 6 bis 8 festgelegten Grenzwerten, Höchstwerten oder Anforderungen für mikrobiologische und chemische Parameter sowie Indikatorparameter,
2. ein Erreichen des in § 51 Absatz 1 in Verbindung mit Anlage 3 Teil II festgelegten technischen Maßnahmenwerts für den Parameter Legionella spec. und über die erfolgte Anzeige nach § 53 Absatz 1 an das zuständige Gesundheitsamt und
3. eine Überschreitung der nach § 9 Satz 2 in Verbindung mit Anlage 4 Teil I festgelegten Parameterwerte für radioaktive Stoffe.

§ 40 Zugelassene Untersuchungsstellen

(1) Auf die Zulassung von Untersuchungsstellen ist bis zum Erlass einer Rechtsverordnung auf Grund von § 38 Absatz 1 Satz 1 Nummer 11 des Infektionsschutzgesetzes § 15 Absatz 4 Satz 2 bis 5 und Absatz 5 und 6 sowie § 19 Absatz 3 Satz 5 der Trinkwasserverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 2016 (BGBl. I S. 459), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 22. September 2021 (BGBl. I S. 4343) geändert worden ist, weiter anzuwenden.

(2) Die zuständige oberste Landesbehörde oder eine andere nach Landesrecht zuständige Stelle hat eine Liste der von ihr zugelassenen Untersuchungsstellen im Internet zu veröffentlichen oder auf andere geeignete Weise bekannt zu machen. In der Liste ist für jede Untersuchungsstelle der Parameterumfang anzugeben.

Abschnitt 9

Durchführung von Trinkwasseruntersuchungen

§ 41 Stelle der Probennahme

(1) Trinkwasserproben sind grundsätzlich an der Stelle der Einhaltung der Anforderungen nach § 10 zu nehmen.

(2) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage oder einer dezentralen Wasserversorgungsanlage kann abweichend von Absatz 1 Trinkwasserproben an einer Stelle nehmen, bei der nicht zu erwarten ist, dass sich das Trinkwasser bezüglich des zu untersuchenden Parameters zwischen der Stelle der Probennahme und den Stellen, an denen das Trinkwasser in Trinkwasserinstallationen oder an eine andere zentrale oder dezentrale Wasserversorgungsanlage übergeben wird, nachteilig verändert. Das Gesundheitsamt kann im Rahmen der Genehmigung einer Anpassung des Untersuchungsplans nach § 38 Absatz 4 von den Vorgaben nach Absatz 1 und nach Satz 1 abweichende Probennahmestellen festlegen. Für Probennahmen im Rahmen der Überwachung von zentralen Wasserversorgungsanlagen und dezentralen Wasserversorgungsanlagen durch das Gesundheitsamt gilt Satz 1 entsprechend.

(3) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage oder einer dezentralen Wasserversorgungsanlage kann nach Abschluss der Aufbereitung am Ausgang des Wasserwerks oder im Verteilungsnetz untersuchen, ob der jeweilige Referenzwert, der für einen der Parameter Chlorat, Chlorit, Halogenessigsäuren oder Trihalogenmethane in den Bemerkungen in Anlage 2 Teil II genannt ist, überschritten wird. Wird dieser Referenzwert nicht überschritten, gilt der jeweilige Grenzwert nach Anlage 2 Teil II an der Stelle der Einhaltung der Anforderungen nach § 10 als eingehalten.

(4) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat Trinkwasserproben, die nach § 31 Absatz 1 auf den Parameter Legionella spec. zu untersuchen sind, nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik an mehreren repräsentativen Stellen zu nehmen. Der Betreiber der Wasserversorgungsanlage hat dafür sicherzustellen, dass an der Wasserversorgungsanlage nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geeignete Probennahmestellen vorhanden sind. Bei der Probennahme ist die in § 43 Absatz 5 genannte Empfehlung des Umweltbundesamts „Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung – Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses“ zu beachten.

(5) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat Trinkwasserproben zur Bestimmung von radioaktiven Stoffen abweichend von den Absätzen 1 und 2 am Ausgang des Wasserwerks zu nehmen, sofern nicht im Einvernehmen mit der zuständigen Behörde eine andere Stelle für die Probennahme festgelegt wird oder die Behörde eine Anordnung nach § 61 Nummer 1 trifft. Die zuständige Behörde kann im Rahmen der Überwachung Trinkwasserproben zur Bestimmung von radioaktiven Stoffen am Ausgang des Wasserwerks oder an einer anderen geeigneten Stelle nehmen.

(6) Ist die Probennahme für eine Untersuchung von Rohwasser nach § 27 Absatz 2 erforderlich, hat der Betreiber die Stelle der Probennahme mit dem Gesundheitsamt oder, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, mit der zuständigen Behörde zu erörtern.

§ 42 Probennahmeverfahren

(1) Die Proben für die Untersuchung von Wasser nach dieser Verordnung sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu nehmen.

(2) Die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik bei der Probennahme nach Absatz 1 wird vermutet

1. für die Probennahme zur Untersuchung der mikrobiologischen Beschaffenheit des Trinkwassers von zentralen Wasserversorgungsanlagen und dezentralen Wasserversorgungsanlagen, wenn DIN EN ISO 19458, wie dort unter Zweck a beschrieben, eingehalten worden ist,
2. für die Probennahme zur Untersuchung der mikrobiologischen Beschaffenheit des Trinkwassers, einschließlich der Untersuchung auf den Parameter Legionella spec. nach § 31, von Eigenwasserversorgungsanlagen, mobilen Wasserversorgungsanlagen, Gebäudewasserversorgungsanlagen und zeitweiligen Wasserversorgungsanlagen, wenn
   a) DIN EN ISO 19458, wie dort unter Zweck b beschrieben, eingehalten worden ist und

b) bei Untersuchungen auf den Parameter Legionella spec. nach § 31 zusätzlich die in § 43 Absatz 5 genannte Empfehlung des Umweltbundesamts „Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung – Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses“ beachtet worden ist,

3. für die Probennahme im Verteilungsnetz bis zur Übergabestelle in die Trinkwasserinstallation zur Untersuchung der chemischen Beschaffenheit des Trinkwassers, wenn DIN ISO 5667-5 eingehalten worden ist.

(3) Wenn Trinkwasser in einer Trinkwasserinstallation auf die chemischen Parameter Blei, Kupfer und Nickel zu untersuchen ist, sind die Proben so zu nehmen, dass sie für die durchschnittliche wöchentliche Aufnahme des Trinkwassers durch die Verbraucher repräsentativ sind. Für die repräsentative Probennahme ist eine gestaffelte Stagnationsbeprobung nach der Empfehlung des Umweltbundesamts „Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel“ vom Dezember 2018 (Bundesgesundheitsblatt 2019 S. 1026) durchzuführen. Bei Untersuchungen des Trinkwassers in einer Trinkwasserinstallation auf die Parameter Blei, Kupfer und Nickel, die im Rahmen der Umsetzung des Berichtsplans vorzunehmen sind, kann sowohl eine gestaffelte Stagnationsbeprobung als auch eine Zufallsstichprobe nach der in Satz 2 genannten Empfehlung des Umweltbundesamts erfolgen.

(4) Bei der Probennahme zur Untersuchung des Trinkwassers in der Trinkwasserinstallation auf die Indikatorparameter Aluminium und Eisen und auf die neben Blei, Kupfer und Nickel in Anlage 2 Teil II genannten chemischen Parameter ist die in Absatz 3 Satz 2 genannte Empfehlung des Umweltbundesamts zu beachten.

(5) Sind zu einem Parameter im Laufe eines Jahres mehrere Proben zu nehmen, so sollen der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage, das Gesundheitsamt und die zuständige Behörde die Proben so nehmen, dass sie für die Beschaffenheit des im Laufe des gesamten *Jahres* gelieferten oder entnommenen Trinkwassers repräsentativ sind. Jahreszeitliche und saisonale Besonderheiten sind zu berücksichtigen.

Fußnote

Kursivdruck § 42 Abs. 5 Satz 1: Aufgrund offensichtlicher Unrichtigkeit wird das Wort "Jahrs" durch das Wort "Jahres" ersetzt

§ 43 Untersuchungsverfahren

(1) Bei den Untersuchungen der mikrobiologischen Beschaffenheit des Trinkwassers sind die in den folgenden technischen Normen beschriebenen Untersuchungsverfahren anzuwenden:

1. für Coliforme Bakterien und Escherichia coli: DIN EN ISO 9308-1 oder DIN EN ISO 9308-2,
2. für intestinale Enterokokken: DIN EN ISO 7899-2,
3. für Pseudomonas aeruginosa: DIN EN ISO 16266,
4. zur Bestimmung kultivierbarer Mikroorganismen, Koloniezahl bei 22 Grad Celsius und Koloniezahl bei 36 Grad Celsius: DIN EN ISO 6222,
5. für Clostridium perfringens, einschließlich Sporen: DIN EN ISO 14189 und
6. für Legionella spec.: DIN EN ISO 11731.

Für die Untersuchungen des Wassers auf den Indikatorparameter somatische Coliphagen soll die Norm DIN EN ISO 10705-2 und, sofern abhängig von den zu untersuchenden Konzentrationsbereichen für die Untersuchung ein Anreicherungsschritt nötig ist, zusätzlich die Norm ISO 10705-3 angewendet werden.

(2) Andere als die in Absatz 1 Satz 1 genannten Untersuchungsverfahren dürfen bei der Untersuchung der in Absatz 1 genannten Parameter angewendet werden, wenn das Umweltbundesamt auf Antrag festgestellt hat, dass die damit erzielten Ergebnisse nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik gleichwertig und mindestens genauso zuverlässig sind wie die mit den Untersuchungsverfahren nach Absatz 1 ermittelten Ergebnisse.

(3) Außer mit dem in Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 genannten Untersuchungsverfahren oder einem Untersuchungsverfahren nach Absatz 2 darf die Koloniezahl kultivierbarer Mikroorganismen bei 22 Grad Celsius und 36 Grad Celsius auch dadurch bestimmt werden, dass die Zahl der mit 6- bis 8-facher Lupenvergrößerung sichtbaren Kolonien ausgewertet wird, die sich aus den in 1 Milliliter des zu untersuchenden Wassers befindlichen

Bakterien in Plattengusskulturen mit nährstoffreichen, peptonhaltigen Nährböden (1 Prozent Fleischextrakt, 1 Prozent Pepton) bei einer Bebrütungstemperatur von (20 ± 2) Grad Celsius und (36 ± 1) Grad Celsius nach (44 ± 4) Stunden Bebrütungsdauer bilden. Abhängig von dem verwendeten Nährboden sind folgende Methoden möglich:

1. Agar-Gelatine-Nährböden: Bebrütungstemperatur (20 ± 2) Grad Celsius und (36 ± 1) Grad Celsius, Bebrütungsdauer (44 ± 4) Stunden oder
2. Agar-Nährböden: Bebrütungstemperatur (20 ± 2) Grad Celsius und (36 ± 1) Grad Celsius, Bebrütungsdauer (44 ± 4) Stunden.

Das Untersuchungsverfahren nach den Sätzen 1 und 2 darf nicht angewendet werden für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist.

(4) Das Umweltbundesamt veröffentlicht eine Liste der Untersuchungsverfahren nach den Absätzen 1 bis 3 im Bundesgesundheitsblatt.

(5) Die Empfehlung des Umweltbundesamts „Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung – Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses“ vom Dezember 2018 (Bundesgesundheitsblatt 2019 S. 1032) einschließlich der Aktualisierung dieser Empfehlung vom Dezember 2022 (Bundesgesundheitsblatt 2023 S. 181) ist neben den Vorgaben für die Untersuchungsverfahren nach Absatz 1 Satz 1 Nummer 6 oder Absatz 2 zu beachten.

(6) Bei Untersuchungen des Trinkwassers nach dieser Verordnung auf die in Anlage 2 und in Anlage 3 genannten chemischen und chemisch-physikalischen Parameter sind Untersuchungsverfahren mindestens nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik anzuwenden, die hinreichend zuverlässige Messwerte liefern und dabei die in Anlage 7 Teil I genannten spezifizierten Verfahrenskennwerte einhalten. Bei den Untersuchungen des Trinkwassers wird

1. für die Indikatorparameter unter Anwendung der folgenden Referenzverfahren bei der Beurteilung der Einhaltung der Anforderungen und Grenzwerte vermutet, dass die allgemein anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden:
   a) Calcitlösekapazität: DIN 38404-10,
   b) elektrische Leitfähigkeit: DIN EN 27888,
   c) Geruch: DIN EN 1622 und
2. für die chemischen Parameter und Indikatorparameter unter Anwendung der folgenden Referenzverfahren bei der Beurteilung der Einhaltung der Anforderungen an die Verfahrenskennwerte vermutet, dass die allgemein anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden:
   a) organisch gebundener Kohlenstoff: DIN EN 1484,
   b) Oxidierbarkeit: DIN EN ISO 8467,
   c) Trübung: DIN EN ISO 7027-1.

Kann der für den chemischen Parameter Benzo(a)pyren in der Anlage 7 Teil I aufgeführte Wert der Messunsicherheit nicht erreicht werden, so ist für die Analyse ein Verfahren mindestens nach dem Stand der Technik zu wählen. In diesem Fall darf die Messunsicherheit des Verfahrens bis zu 60 Prozent des Grenzwerts für den Parameter Benzo(a)pyren in Anlage 2 Teil II betragen.

(7) Bei Untersuchungen des Trinkwassers nach dieser Verordnung auf radioaktive Stoffe sind Untersuchungsverfahren nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik anzuwenden, die mindestens geeignet sein müssen, die Aktivitätskonzentrationen mit den in Anlage 7 Teil II angegebenen Verfahrenskennwerten zu messen. Die Berechnung und die Beurteilung der Richtdosis erfolgen nach den in Anlage 4 Teil II und III beschriebenen Verfahren.

§ 44 Niederschrift über das Untersuchungsergebnis

(1) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat das Ergebnis jeder Untersuchung, die von ihm durchzuführen ist, unverzüglich in einer Niederschrift festzuhalten. Neben dem Untersuchungsergebnis muss die Niederschrift folgende Angaben enthalten:

1. Adresse der Stelle der Probennahme bestehend aus Straße, Hausnummer, Postleitzahl und Ort,

2. Bezeichnung der Stelle der Probennahme,
3. Zeitpunkt der Entnahme der Wasserprobe,
4. Zeitpunkt der Untersuchung der Wasserprobe und
5. das bei der Untersuchung angewendete Verfahren.

Die Anforderungen nach Satz 2 gelten nicht für Niederschriften über die Ergebnisse der Untersuchungen nach den §§ 24 und 36 und nicht für Niederschriften über die Ergebnisse von Untersuchungen, die im Programm für betriebliche Untersuchungen nach § 30 vorgesehen sind.

(2) Die zuständige oberste Landesbehörde oder eine andere nach Landesrecht zuständige Stelle kann bestimmen, dass für die Niederschriften einheitliche Vordrucke zu verwenden oder einheitliche elektronische Datenverarbeitungsverfahren anzuwenden sind. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat dem Gesundheitsamt innerhalb von zwei Wochen nach dem Abschluss der Untersuchung eine Kopie der Niederschrift zu übersenden; die Pflichten nach § 47 zur unverzüglichen Anzeige von Abweichungen und Überschreitungen bleiben davon unberührt. Kopien der Niederschriften über die Ergebnisse der Untersuchungen auf den Parameter Legionella spec. nach § 31 Absatz 1, über die Ergebnisse der Untersuchungen nach den §§ 24 und 36, sowie über die Ergebnisse von Untersuchungen, die im Programm für betriebliche Untersuchungen nach § 30 vorgesehen sind, müssen dem Gesundheitsamt nicht übersandt werden. Im Fall von Untersuchungen auf radioaktive Stoffe ist die Kopie der Niederschrift zusätzlich an die zuständige Behörde zu übersenden, wenn diese nicht mit dem Gesundheitsamt identisch ist.

(3) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat das Original der Niederschrift vom Zeitpunkt der Untersuchung an mindestens zehn Jahre aufzubewahren. Satz 1 gilt auch für eine dem Betreiber übermittelte Ausfertigung der Niederschrift über das Ergebnis einer Untersuchung im Rahmen der Überwachung nach § 59 Absatz 4.

Abschnitt 10
Regelmäßige Information der Anschlussnehmer und Verbraucher

§ 45 Regelmäßige Information der Anschlussnehmer und Verbraucher in Textform

(1) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage oder einer dezentralen Wasserversorgungsanlage hat den betroffenen Anschlussnehmern mindestens jährlich geeignetes und leicht verständliches Informationsmaterial über die Beschaffenheit des Trinkwassers in Textform zu übermitteln. Die Anschlussnehmer sind verpflichtet, das Informationsmaterial unverzüglich an betroffene Verbraucher, die durch ihn mit Trinkwasser versorgt werden, in Textform weiterzugeben.

(2) Der Betreiber einer mobilen Wasserversorgungsanlage oder einer zeitweiligen Wasserversorgungsanlage mit jeweils eigener Wassergewinnung oder Wasseraufbereitung hat den betroffenen Verbrauchern, sofern die Wasserversorgungsanlage im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit betrieben wird, mindestens jährlich geeignetes Informationsmaterial über die Beschaffenheit des Trinkwassers in Textform bereitzustellen.

(3) Das Informationsmaterial nach den Absätzen 1 und 2 ist geeignet, wenn es auf der Grundlage von Ergebnissen von Untersuchungen des Trinkwassers auf mikrobiologische und chemische Parameter und Indikatorparameter nach § 28 oder § 29, auf radioaktive Stoffe nach § 32 und, soweit vorhanden, auf der Grundlage von Ergebnissen der Untersuchungen des Trinkwassers im Rahmen der Überwachung nach den §§ 54, 55 und 57 sowie von Ergebnissen aktueller Untersuchungen des Trinkwassers auf Anordnung der zuständigen Behörde nach § 61 erstellt wurde. Die Untersuchungsergebnisse dürfen zum Zeitpunkt der Übermittlung nach Absatz 1 oder der Bereitstellung nach Absatz 2 jeweils nicht älter als ein Jahr sein, es sei denn, dass die jüngste Untersuchung des zu untersuchenden Parameters zum Zeitpunkt der Übermittlung nach Absatz 1 oder der Bereitstellung nach Absatz 2 zulässigerweise länger als ein Jahr zurückliegt. Zu dem geeigneten Informationsmaterial gehören

1. Angaben über die Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren, die bei der Aufbereitung im Wasserwerk und während der Verteilung des Trinkwassers bis zur Entnahme des Trinkwassers eingesetzt und angewendet werden, unbeschadet der Pflicht zur unverzüglichen Bekanntgabe nach § 26 Absatz 1, und
2. Ergebnisse der Untersuchungen des Trinkwassers auf den Parameter Legionella spec. nach § 31 Absatz 1, sofern entsprechende Untersuchungen durchgeführt wurden.

Der Betreiber der jeweiligen Wasserversorgungsanlage hat den betroffenen Anschlussnehmern und den Verbrauchern auf Verlangen Einzelergebnisse der Trinkwasseruntersuchungen zugänglich zu machen, auch wenn diese bereits Informationsmaterial nach Absatz 1 oder Absatz 2 oder Zugang zu Daten nach § 46 Absatz 4 erhalten haben.

(4) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage informiert die betroffenen Anschlussnehmer zusätzlich mindestens jährlich über

1. die Gebühren und den Preis des gelieferten Trinkwassers pro Liter und Kubikmeter,
2. die abgenommene Wassermenge für das Kalenderjahr oder den Abrechnungszeitraum sowie bei technischer Machbarkeit über die Entwicklung der jährlichen Wasserabnahme im Vergleich mindestens zum letzten Abrechnungszeitraum,
3. die von vergleichbaren Haushalten durchschnittlich jährlich abgenommene Wassermenge,
4. die Adresse der Internetseite mit den Informationen nach § 46 und
5. die Pflicht zum Entfernen oder Stilllegen von bestimmten Trinkwasserleitungen oder Teilstücken nach § 17 Absatz 1 und darüber, in welchen Fällen es angebracht ist, eine Wasserversorgungsanlage auf das Vorhandensein von Trinkwasserleitungen oder Teilstücken von Trinkwasserleitungen aus dem Werkstoff Blei zu untersuchen.

Eine Informationspflicht nach Satz 1 Nummer 2 und 3 besteht nicht, wenn die jeweiligen Informationen für den Betreiber nicht verfügbar sind. Die Anschlussnehmer sind zur Weitergabe der Informationen an die betroffenen Verbraucher in entsprechender Anwendung von Absatz 1 Satz 2 verpflichtet. Satz 1 Nummer 5 ist bis zum 31. Dezember 2026 anzuwenden.

§ 46 Regelmäßige internetbasierte Information der Verbraucher

(1) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage informiert die Verbraucher über eine Internetseite in benutzerfreundlicher und verbrauchergerechter Weise über

1. Name und Anschrift des Betreibers der Wasserversorgungsanlage, das Wasserversorgungsgebiet, die ungefähre Anzahl der versorgten Personen, das Wassergewinnungsverfahren und über die angewendeten Verfahren der Wasseraufbereitung einschließlich der eingesetzten Aufbereitungsstoffe und der angewendeten Desinfektionsverfahren,
2. die jeweils aktuellen und repräsentativen Untersuchungsergebnisse und die jeweilige Untersuchungshäufigkeit für die mikrobiologischen Parameter, chemischen Parameter und Indikatorparameter nach dem Untersuchungsplan sowie nach § 32 für radioaktive Stoffe zusammen mit dem jeweiligen Grenzwert oder Parameterwert; die Untersuchungsergebnisse dürfen zum Zeitpunkt der Bereitstellung auf der Internetseite jeweils nicht älter als ein Jahr sein, es sei denn, dass die jüngste Untersuchung des zu untersuchenden Parameters zum Zeitpunkt der Bereitstellung zulässigerweise länger als ein Jahr zurückliegt,
3. die Wasserhärte nach § 9 des Wasch- und Reinigungsmittelgesetzes sowie den Calcium-, Magnesium- und Kaliumgehalt, wobei diese Gehalte in den Einheiten Millimol pro Liter und Milligramm pro Liter auszuweisen sind,
4. die Untersuchungsergebnisse weiterer Parameter des Trinkwassers, die für die Auswahl von Materialien und Werkstoffen im Kontakt mit Trinkwasser nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik notwendig sind,
5. Gesundheits- und Gebrauchshinweise im Hinblick auf das Trinkwasser, wenn das Gesundheitsamt oder die zuständige Behörde den Betreiber nach § 62 Absatz 4 darüber unterrichtet hat, dass eine Schädigung der menschlichen Gesundheit zu besorgen ist oder dass ein Risiko für die menschliche Gesundheit besteht,
6. die Information nach § 35 Absatz 3 Satz 2 Nummer 7 über das Risikomanagement der Wasserversorgungsanlage,
7. Empfehlungen
   a) zur Verringerung der Menge des verbrauchten Trinkwassers und zum sonstigen verantwortungsvollen Umgang mit Wasser entsprechend den Gegebenheiten an dem Ort, an dem das Trinkwasser bereitgestellt oder abgegeben wird, und
   b) zur Vermeidung einer Schädigung der menschlichen Gesundheit durch stagnierendes Trinkwasser.

(2) Der Betreiber einer oder mehrerer Wasserversorgungsanlagen, die einzeln oder in der Summe mindestens 10 000 Kubikmeter Trinkwasser pro Tag bereitstellen oder an mindestens 50 000 Personen Trinkwasser abgeben, informiert die Verbraucher über das Internet jährlich aktualisierend in benutzerfreundlicher und verbrauchergerechter Weise über

1. die Effizienz und Wasserverlustzahlen der Wasserversorgungsanlage oder der Wasserversorgungsanlagen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik,
2. die Eigentumsstruktur des Wasserversorgungsunternehmens,
3. die Zusammensetzung der Gebühren oder der Preise pro Kubikmeter Trinkwasser unter Angabe der fixen und variablen Kosten sowie über Kosten im Zusammenhang mit der Bereitstellung von Trinkwasser im öffentlichen Raum nach § 50 Absatz 1 Satz 2 des Wasserhaushaltsgesetzes, sofern diese Bereitstellung dem Betreiber obliegt und diese Kosten Bestandteil der Entgeltkalkulation sind, und
4. Verbraucherbeschwerden in Bezug auf Pflichten des Betreibers nach dieser Verordnung, soweit dem Betreiber die Informationen als Zusammenfassungen oder Statistiken vorliegen.

(3) Auf begründetes Verlangen hat der Betreiber einem Verbraucher die Informationen nach den Absätzen 1 und 2 auf anderem Wege als über das Internet kostenfrei zur Verfügung zu stellen.

(4) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage hat einem Verbraucher auf Antrag den Zugang zu vorhandenen Daten nach Absatz 1 Nummer 2 und 3 bis zu zehn Jahre zurückreichend zu ermöglichen, gerechnet ab dem Datum ihrer Veröffentlichung, frühestens jedoch für den Zeitraum, der mit dem 24. Juni 2023 beginnt.

Abschnitt 11
Pflichten des Betreibers bei der Nichteinhaltung von Grenzwerten oder Höchstwerten, bei der Nichterfüllung von Anforderungen und bei außergewöhnlichen Vorkommnissen; Verbote

§ 47 Anzeigepflichten

(1) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat dem Gesundheitsamt oder, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, der zuständigen Behörde unverzüglich, nachdem er davon Kenntnis erlangt hat, Folgendes anzuzeigen:

1. außergewöhnliche Vorkommnisse in der Umgebung des Wasservorkommens oder an der Wasserversorgungsanlage, die Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Trinkwassers haben können,
2. eine organoleptisch wahrnehmbare nachteilige Veränderung des Trinkwassers, beispielsweise im Hinblick auf Färbung, Geruch, Geschmack oder Trübung,
3. eine Überschreitung der in § 6 Absatz 2 und 3 in Verbindung mit Anlage 1 festgelegten Grenzwerte für mikrobiologische Parameter oder eine Nichterfüllung der mikrobiologischen Anforderungen nach § 6 Absatz 1,
4. eine Überschreitung der nach § 6 Absatz 4 festgelegten Höchstwerte für mikrobiologische Parameter,
5. eine Überschreitung der in § 7 Absatz 2 in Verbindung mit Anlage 2 festgelegten Grenzwerte für chemische Parameter oder eine Nichterfüllung der chemischen Anforderungen nach § 7 Absatz 1,
6. eine Überschreitung der nach § 7 Absatz 3 festgelegten Höchstwerte für chemische Parameter,
7. eine Nichteinhaltung oder Nichterfüllung der in § 8 Absatz 1 und 2 in Verbindung mit Anlage 3 Teil I festgelegten Grenzwerte oder Anforderungen für Indikatorparameter,
8. eine Überschreitung der in § 9 Satz 2 in Verbindung mit Anlage 4 Teil I festgelegten Parameterwerte für radioaktive Stoffe,
9. eine Nichteinhaltung oder Nichterfüllung der nach § 65 Absatz 3 Satz 3 festgelegten Werte oder abweichenden Anforderungen für Indikatorparameter,
10. eine Überschreitung der nach § 65 Absatz 4 Satz 2 festgelegten Werte für chemische Parameter,
11. eine Überschreitung der nach § 66 Absatz 2 festgelegten Maßnahmenwerte für chemische Parameter und

12. einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg der Untersuchungsergebnisse für den Indikatorparameter Koloniezahl bei 22 Grad Celsius oder Koloniezahl bei 36 Grad Celsius unabhängig vom angewendeten Untersuchungsverfahren.

(2) Zusätzlich zu den anzeigepflichtigen Ereignissen nach Absatz 1 haben Betreiber

1. einer zentralen Wasserversorgungsanlage oder einer dezentralen Wasserversorgungsanlage auch einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg der Messwerte für die Indikatorparameter Ammonium und Trübung in der Wasserversorgungsanlage oder im Verteilungsnetz nach Absatz 1 anzuzeigen und
2. einer zentralen Wasserversorgungsanlage, einer dezentralen Wasserversorgungsanlage oder einer Eigenwasserversorgungsanlage auch Belastungen des Rohwassers, die zu einer Überschreitung von Grenzwerten, Höchstwerten, Parameterwerten, Maßnahmenwerten oder Werten nach § 65 Absatz 3 oder Absatz 4 im Trinkwasser führen können, nach Absatz 1 anzuzeigen.

§ 48 Klärung der Ursachen und Maßnahmen zur Abhilfe

(1) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage, einer dezentralen Wasserversorgungsanlage, einer Eigenwasserversorgungsanlage, einer zeitweiligen Wasserversorgungsanlage oder, sofern das Trinkwasser im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit abgegeben wird, einer mobilen Wasserversorgungsanlage hat in den in § 47 Absatz 1 genannten anzeigepflichtigen Fällen unverzüglich

1. Untersuchungen zur Klärung der Ursache des anzeigepflichtigen Ereignisses durchzuführen,
2. Maßnahmen zur Abhilfe durchzuführen,
3. das Gesundheitsamt oder, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, die zuständige Behörde über das Ergebnis der Untersuchungen nach Nummer 1 zu unterrichten und
4. das Gesundheitsamt oder, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, die zuständige Behörde über die getroffenen Maßnahmen zur Abhilfe nach Nummer 2 zu unterrichten.

Satz 1 Nummer 2 gilt, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, nur, wenn die zuständige Behörde anordnet, dass der Betreiber Maßnahmen zur Abhilfe durchzuführen hat.

(2) Werden dem Betreiber einer Eigenwasserversorgungsanlage, einer mobilen Wasserversorgungsanlage, einer Gebäudewasserversorgungsanlage oder einer zeitweiligen Wasserversorgungsanlage Tatsachen bekannt, die darauf hinweisen, dass die Beschaffenheit des Trinkwassers durch die Trinkwasserinstallation in einer Weise verändert wird, dass sie den Anforderungen nach Abschnitt 2 nicht entspricht, so hat der Betreiber unverzüglich

1. Untersuchungen zur Klärung der Ursache der Veränderung durchzuführen,
2. Maßnahmen zur Abhilfe durchzuführen,
3. das Gesundheitsamt oder, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, die zuständige Behörde über das Ergebnis der Untersuchungen nach Nummer 1 zu unterrichten und
4. das Gesundheitsamt oder, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, die zuständige Behörde über die getroffenen Maßnahmen zur Abhilfe nach Nummer 2 zu unterrichten.

Satz 1 Nummer 2 gilt, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, nur, wenn die zuständige Behörde anordnet, dass der Betreiber Maßnahmen zur Abhilfe durchzuführen hat.

(3) Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 und 4 sowie Absatz 2 Satz 1 Nummer 2 und 4 gelten nicht, wenn nach den §§ 63, 65 Absatz 3 Satz 2 oder § 65 Absatz 4 Satz 1 keine Maßnahmen durch das Gesundheitsamt oder, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, durch die zuständige Behörde angeordnet wurden.

(4) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat bei einer plötzlichen oder kontinuierlichen Erhöhung der üblicherweise gemessenen Konzentration des Indikatorparameters Ammonium die Ursache zu ermitteln.

(5) Wird der jeweilige Referenzwert, der für einen der Parameter Chlorat, Chlorit, Halogenessigsäuren oder Trihalogenmethane in den Bemerkungen in Anlage 2 Teil II genannt ist, bei einer Untersuchung nach § 41 Absatz 3 überschritten, so muss der Betreiber der Wasserversorgungsanlage unverzüglich weitere Untersuchungen des Trinkwassers auf den von der Überschreitung betroffenen Parameter an der Stelle der Übergabe des Trinkwassers in die Trinkwasserinstallation oder an der Entnahmestelle für Trinkwasser durchführen, um festzustellen, ob der an der Stelle der Einhaltung der Anforderungen nach § 10 geltende Grenzwert nach Anlage 2 Teil II eingehalten wird.

§ 49 Abgabeverbot

(1) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage darf Wasser nicht als Trinkwasser abgeben und anderen nicht zur Verfügung stellen, wenn

1. die Grenzwerte oder Höchstwerte nach § 6 Absatz 1 bis 4 für mikrobiologische Parameter nicht eingehalten sind,
2. die Grenzwerte oder Höchstwerte nach § 7 Absatz 1 bis 3 für chemische Parameter nicht eingehalten sind oder
3. die Grenzwerte oder Anforderungen nach § 8 Absatz 1 und 2 in Verbindung mit Anlage 3 Teil I für Indikatorparameter nicht eingehalten sind.

(2) Absatz 1 gilt nicht,

1. wenn eine Anzeige nach § 47 erfolgt ist, vom Zeitpunkt der Anzeige bis zur Entscheidung des Gesundheitsamts über nach den §§ 62 bis 68 zu treffende Maßnahmen, es sei denn, die Voraussetzungen für eine sofortige Unterbrechung der Wasserversorgung nach § 63 Absatz 3 sind erfüllt,
2. soweit das Gesundheitsamt eine Beurteilung nach § 62 Absatz 1 vorgenommen oder eine Entscheidung nach § 63 Absatz 1 Satz 3 Nummer 2 getroffen hat, nach der die betroffene Wasserversorgungsanlage oder Teile derselben weiterbetrieben werden können,
3. soweit für Eigenwasserversorgungsanlagen für chemische Parameter eine Duldung nach § 65 Absatz 4 gilt,
4. soweit für Indikatorparameter eine Duldung nach § 65 Absatz 3 Satz 2 und 3 gilt oder
5. soweit für chemische Parameter eine Abweichung nach § 66 Absatz 1, 2, 3 und 6 zugelassen ist.

§ 50 Maßnahmenplan des Betreibers

(1) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage oder einer dezentralen Wasserversorgungsanlage hat einen Maßnahmenplan gemäß Satz 3 aufzustellen. Der Maßnahmenplan muss, unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten der Wasserversorgung, Angaben darüber enthalten,

1. wie in dem Fall, in dem nach § 63 Absatz 1 Satz 3 Nummer 3 und Absatz 3 Satz 1 die Wasserversorgung zu unterbrechen ist, die Umstellung auf eine andere Wasserversorgung als Ersatz für die unterbrochene Wasserversorgung zu erfolgen hat und
2. welche Stellen im Fall einer Unterbrechung der Wasserversorgung oder im Fall einer Abweichung von den Anforderungen an die Beschaffenheit des Trinkwassers nach Abschnitt 2 zu informieren sind sowie wer zur Übermittlung dieser Information verpflichtet ist.

Der Maßnahmenplan muss spätestens zur Inbetriebnahme der Wasserversorgungsanlage vorliegen. Er ist zu aktualisieren, wenn sich in Bezug auf die in Satz 2 genannten Gegebenheiten und Angaben wesentliche Änderungen ergeben haben, mindestens aber alle fünf Jahre.

(2) Der Maßnahmenplan bedarf der Zustimmung des zuständigen Gesundheitsamts.

(3) Die zuständige oberste Landesbehörde oder eine andere nach Landesrecht zuständige Stelle kann bestimmen, dass für die Maßnahmenpläne einheitliche Vordrucke zu verwenden oder einheitliche elektronische Datenverarbeitungsverfahren anzuwenden sind.

§ 51 Handlungspflichten des Betreibers in Bezug auf Legionella spec.

(1) Wird in einer Trinkwasserinstallation der in Anlage 3 Teil II festgelegte technische Maßnahmenwert für den Parameter Legionella spec. erreicht, so hat der Betreiber der Wasserversorgungsanlage, in der sich die Trinkwasserinstallation befindet, unverzüglich

1. dies dem Gesundheitsamt anzuzeigen, sofern ihm kein Nachweis darüber vorliegt, dass bereits die Anzeige nach § 53 Absatz 1 durch die zugelassene Untersuchungsstelle erfolgt ist,

2. Untersuchungen zur Klärung der Ursachen durchzuführen; diese Untersuchungen müssen eine Ortsbesichtigung sowie eine Prüfung der Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik in der betroffenen Trinkwasserinstallation einschließen,
3. eine schriftliche Risikoabschätzung unter Beachtung der Empfehlung des Umweltbundesamts „Empfehlungen für die Durchführung einer Gefährdungsanalyse gemäß Trinkwasserverordnung – Maßnahmen bei Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes für Legionellen“ vom Dezember 2012 (Bundesgesundheitsblatt 2023 S. 188) zu erstellen und
4. unter Beachtung der in Nummer 3 genannten Empfehlung des Umweltbundesamts die Maßnahmen durchzuführen, die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zum Schutz der Gesundheit der Verbraucher erforderlich sind.

(2) In der Risikoabschätzung nach Absatz 1 Nummer 3 sind Gefährdungen der menschlichen Gesundheit sowie Ereignisse oder Situationen, die zum Auftreten einer Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch die betroffene Wasserversorgungsanlage führen können, systematisch zu ermitteln und zu bewerten. Neben dieser Ermittlung und Bewertung muss die Risikoabschätzung mindestens Folgendes enthalten:

1. eine Beschreibung der Wasserversorgungsanlage,
2. Beobachtungen bei der Ortsbesichtigung nach Absatz 1 Nummer 2,
3. festgestellte Abweichungen von den allgemein anerkannten Regeln der Technik,
4. sonstige Erkenntnisse über die Wasserbeschaffenheit, die Wasserversorgungsanlage und deren Nutzung sowie
5. die Ergebnisse von Untersuchungen auf den Parameter Legionella spec. einschließlich der Angabe der Probennahmestellen in der Trinkwasserinstallation und der Angabe von Datum und Uhrzeit der Probennahmen.

(3) Der Betreiber hat dem Gesundheitsamt unverzüglich die von ihm nach Absatz 1 Nummer 4 ergriffenen Maßnahmen mitzuteilen. Auf Verlangen des Gesundheitsamts ist diesem unverzüglich die Risikoabschätzung zu übermitteln.

(4) Die Maßnahmen nach Absatz 1 Nummer 4 hat der Betreiber unmittelbar nach deren Abschluss schriftlich oder auf Datenträgern zu dokumentieren. Die Dokumentation hat er nach dem Abschluss der Maßnahmen zehn Jahre verfügbar zu halten und dem Gesundheitsamt auf Verlangen unverzüglich zu übermitteln.

§ 52 Information der Verbraucher bei Überschreitungen von Grenzwerten, Höchstwerten, Anforderungen, Parameterwerten oder Erreichen des technischen Maßnahmenwerts

(1) Ordnet das Gesundheitsamt oder die zuständige Behörde Maßnahmen zur Gefahrenabwehr nach § 63 Absatz 1 oder Absatz 3 an, so hat der Betreiber der betroffenen Wasserversorgungsanlage nach einer Erörterung mit dem Gesundheitsamt oder der zuständigen Behörde unverzüglich

1. die betroffenen Verbraucher über eine zu besorgende Schädigung der menschlichen Gesundheit oder ein Risiko für die menschliche Gesundheit und über die Ursachen hierfür, über die Überschreitung eines Grenzwerts, Höchstwerts oder Parameterwerts sowie über die getroffenen Maßnahmen, insbesondere über Verwendungsverbote oder Verwendungseinschränkungen, in Kenntnis zu setzen,
2. den betroffenen Verbrauchern die auf Grund der getroffenen Maßnahmen notwendigen Ratschläge zu Trinkwasserkonsum und Trinkwasserverwendung, insbesondere zur Vermeidung des Konsums von Stagnationswasser, zu erteilen und diese Ratschläge regelmäßig auf den neusten Stand zu bringen,
3. bestimmte Verbrauchergruppen, für die in besonderem Maß eine Schädigung der menschlichen Gesundheit oder ein Risiko für die menschliche Gesundheit zu besorgen ist, darüber in Kenntnis zu setzen und auf mögliche Maßnahmen zum Eigenschutz hinzuweisen,
4. die betroffenen Verbraucher, sobald eine Schädigung der menschlichen Gesundheit oder ein Risiko für die menschliche Gesundheit nachweislich nicht mehr zu besorgen ist, darüber sowie über die Wiederaufnahme des Normalbetriebs in Kenntnis zu setzen und
5. die Betreiber von Wasserversorgungsanlagen, die Trinkwasser aus der betroffenen Wasserversorgungsanlage übernehmen, über die angeordneten Maßnahmen in Kenntnis zu setzen.

In den Fällen des Satzes 1 Nummer 5 gelten die Informationspflichten nach Satz 1 auch für die Betreiber der Wasserversorgungsanlagen, die Trinkwasser aus der betroffenen Wasserversorgungsanlage übernehmen.

(2) Lässt das Gesundheitsamt nach § 66 eine Abweichung von Grenzwerten oder Höchstwerten für chemische Parameter zu, die durch Maßnahmen nach § 65 Absatz 2 voraussichtlich nicht innerhalb von 30 Tagen behoben werden kann, so hat der Betreiber der Wasserversorgungsanlage in Abstimmung mit dem Gesundheitsamt unverzüglich

1. die betroffenen Verbraucher sowie die Betreiber anderer Wasserversorgungsanlagen, die von der Abweichung betroffen sind, über die Zulassung der Abweichung in Kenntnis zu setzen und
2. bestimmte Verbrauchergruppen, für die die Abweichung eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen lässt, zu beraten.

(3) Die betroffenen Verbraucher werden vom Betreiber einer Wasserversorgungsanlage unverzüglich in Kenntnis gesetzt, nachdem dieser die folgenden Informationen in Bezug auf den Parameter Legionella spec. erhalten hat:

1. das Ergebnis der Risikoabschätzung nach § 51 Absatz 1 Nummer 3 und
2. Einschränkungen für die Verwendung des Trinkwassers und andere an die betroffenen Verbraucher gerichtete Empfehlungen.

Abschnitt 12
Pflichten der zugelassenen Untersuchungsstelle

§ 53 Anzeigepflicht und Meldepflicht der zugelassenen Untersuchungsstelle in Bezug auf Legionella spec.

(1) Stellt eine zugelassene Untersuchungsstelle bei einer Untersuchung des Trinkwassers auf den Parameter Legionella spec. nach § 31 das Erreichen des in Anlage 3 Teil II festgelegten technischen Maßnahmenwerts fest, so ist sie verpflichtet, dies unverzüglich dem für die Überwachung der Wasserversorgungsanlage zuständigen Gesundheitsamt anzuzeigen.

(2) Die Anzeige nach Absatz 1 muss folgende Angaben enthalten:

1. Name, Anschrift, Telefonnummer und E-Mail-Adresse der anzeigenden zugelassenen Untersuchungsstelle,
2. Name, Anschrift, Telefonnummer und E-Mail-Adresse des Betreibers der betroffenen Wasserversorgungsanlage und, sofern vorhanden, der in seinem Auftrag handelnden Person,
3. Straße, Hausnummer, Postleitzahl und Ort der Stelle der Probennahme,
4. Bezeichnung der Stelle der Probennahme,
5. Datum und Uhrzeit der Probennahme,
6. alle Ergebnisse der Untersuchungen auf den Parameter Legionella spec., die im Rahmen der systemischen Untersuchung nach § 31 durchgeführt wurden, und
7. die Bestätigung, dass der Betreiber der betroffenen Wasserversorgungsanlage und, sofern vorhanden, die in seinem Auftrag handelnde Person über das Erreichen des technischen Maßnahmenwerts informiert wurde.

(3) Die zuständige oberste Landesbehörde oder eine andere nach Landesrecht zuständige Stelle kann bestimmen, dass für die Anzeige nach Absatz 1 einheitliche Vordrucke zu verwenden oder einheitliche elektronische Datenverarbeitungsverfahren anzuwenden sind.

(4) Zugelassene Untersuchungsstellen, die Untersuchungen nach § 31 durchführen, haben dem Umweltbundesamt jeweils bis zum Ablauf des 1. März, erstmals bis zum Ablauf des 1. März 2026, folgende Daten zu den im vorangegangenen Kalenderjahr durchgeführten Untersuchungen auf den Parameter Legionella spec. nach § 31 zu melden:

1. Name, Anschrift, Kontaktperson, Telefonnummer, E-Mail-Adresse sowie die von der Deutschen Akkreditierungsstelle erteilte Registriernummer der Untersuchungsstelle,

2. Anzahl der untersuchten Trinkwasserinstallationen auf den Parameter Legionella spec.,
3. Anzahl der untersuchten Trinkwasserinstallationen, bei denen der technische Maßnahmenwert für den Parameter Legionella spec. in mindestens einer Probe erreicht wurde,
4. Anzahl der insgesamt auf den Parameter Legionella spec. untersuchten Proben und
5. Anzahl der Proben, bei denen der technische Maßnahmenwert für den Parameter Legionella spec. erreicht wurde.

(5) Das Umweltbundesamt bestimmt für die Meldung nach Absatz 4 einheitliche Vordrucke sowie einheitliche elektronische Datenverarbeitungsverfahren und macht diese im Internet sowie im Bundesgesundheitsblatt bekannt.

Abschnitt 13
Überwachung

§ 54 Überwachung durch das Gesundheitsamt

(1) Das Gesundheitsamt überwacht Wasserversorgungsanlagen im Hinblick auf die Einhaltung der Anforderungen dieser Verordnung und die Erfüllung der Pflichten, die dem Betreiber der Wasserversorgungsanlage auf Grund dieser Verordnung obliegen. Ausgenommen hiervon sind die durch die jeweils zuständige Behörde erfolgenden Überwachungen im Hinblick auf

1. radioaktive Stoffe nach § 57 und
2. die Erfüllung der Informationspflichten nach § 45 Absatz 4 Satz 1 Nummer 1 bis 4 und § 46 Absatz 2 Nummer 1 bis 3.

(2) Die folgenden Wasserversorgungsanlagen hat das Gesundheitsamt zu überwachen:

1. zentrale Wasserversorgungsanlagen,
2. dezentrale Wasserversorgungsanlagen,
3. Eigenwasserversorgungsanlagen,
4. mobile Wasserversorgungsanlagen, wenn das Trinkwasser im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit bereitgestellt wird,
5. Gebäudewasserversorgungsanlagen, wenn das Trinkwasser im Rahmen einer öffentlichen Tätigkeit bereitgestellt wird, und
6. zeitweilige Wasserversorgungsanlagen.

(3) Mobile Wasserversorgungsanlagen und Gebäudewasserversorgungsanlagen kann das Gesundheitsamt über die in Absatz 2 Nummer 4 und 5 bezeichneten Fälle hinausgehend in die Überwachung einbeziehen, sofern dies zum Schutz der menschlichen Gesundheit oder zur Sicherstellung der Einhaltung der Anforderungen an die Beschaffenheit des Trinkwassers nach Abschnitt 2 erforderlich ist.

§ 55 Umfang der Überwachung durch das Gesundheitsamt

(1) Bei Wasserversorgungsanlagen nach § 54 Absatz 2 Nummer 1 bis 3 umfassen die Überwachungen nach § 54 Absatz 1 Satz 1 insbesondere

1. die Besichtigung der Wasserversorgungsanlage und
   a) der dazugehörigen Schutzzonen oder
   b) der Umgebung der Wasserfassungsanlage, wenn keine Schutzzonen festgesetzt sind und soweit die Umgebung der Wasserfassungsanlage für die Wassergewinnung von Bedeutung ist, und
2. die Entnahme und Untersuchung von Wasserproben.

(2) Bei Wasserversorgungsanlagen nach § 54 Absatz 2 Nummer 4 bis 6 umfassen die Überwachungen nach § 54 Absatz 1 Satz 1 insbesondere:

1. die Besichtigung der Wasserversorgungsanlage, wenn das Gesundheitsamt eine Besichtigung für erforderlich erachtet, und
2. die Entnahme und Untersuchung von Wasserproben.

(3) Das Gesundheitsamt entscheidet, in welcher Häufigkeit es die Überwachungen nach § 54 Absatz 1 Satz 1 durchführt. Bei den folgenden Wasserversorgungsanlagen hat das Gesundheitsamt die Überwachungen mindestens in folgender Häufigkeit vorzunehmen:

1. bei zentralen Wasserversorgungsanlagen und dezentralen Wasserversorgungsanlagen einmal jährlich oder, wenn die Überwachung während eines Zeitraums von vier Jahren zu keinen wesentlichen Beanstandungen geführt hat und das Gesundheitsamt eine Verringerung der Häufigkeit der Überwachungen für angemessen erachtet, in größeren Zeitabständen, mindestens aber einmal innerhalb von drei Jahren,
2. bei Eigenwasserversorgungsanlagen in Abständen von höchstens fünf Jahren,
3. bei mobilen Wasserversorgungsanlagen
   a) in der Regel einmal innerhalb von drei Jahren, wenn sie im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit betrieben werden, und
   b) in der Regel viermal jährlich, wenn es sich um Wassertransport-Fahrzeuge handelt, und
4. bei zeitweiligen Wasserversorgungsanlagen in der Regel einmal jährlich, wenn sie im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit betrieben werden.

(4) Die Überwachungen sollen nicht vorher angekündigt werden.

(5) Das Gesundheitsamt legt den Umfang der Entnahme und Untersuchung von Wasserproben nach den Absätzen 1 und 2 fest. In Bezug auf Parameter, von denen anzunehmen ist, dass sie sich in der Trinkwasserinstallation nachteilig verändern können, sind im Rahmen der Überwachung für das Trinkwasser aus den Trinkwasserinstallationen im jeweiligen Wasserversorgungsgebiet repräsentative Untersuchungen des Trinkwassers mindestens in der sich aus Anlage 6 Teil I ergebenden Häufigkeit zu veranlassen. Parameter, von denen anzunehmen ist, dass sie sich in der jeweiligen Trinkwasserinstallation nachteilig verändern können, sind grundsätzlich insbesondere die in Anlage 2 Teil II genannten chemischen Parameter sowie die Indikatorparameter Coliforme Bakterien, Koloniezahl bei 22 Grad Celsius und Koloniezahl bei 36 Grad Celsius. Für die Untersuchungen nach Satz 2 sind Stichproben an Entnahmestellen für Trinkwasser von Gebäudewasserversorgungsanlagen und von zeitweiligen Wasserversorgungsanlagen ohne eigene Wassergewinnung zu nehmen. Über die Anforderungen nach § 42 hinaus darf es sich nicht um Netzproben handeln.

§ 56 Berichtsplan des Gesundheitsamts für ein Wasserversorgungsgebiet

(1) Das Gesundheitsamt legt für jedes Wasserversorgungsgebiet kalenderjährlich einen Plan fest, um sicherzustellen, dass die für die Erfüllung der Berichtspflicht nach § 69 Absatz 1 erforderlichen Untersuchungsdaten erhoben werden (Berichtsplan).

(2) Im Berichtsplan können für das Wasserversorgungsgebiet nur berücksichtigt werden Untersuchungen

1. der Betreiber von zentralen Wasserversorgungsanlagen und dezentralen Wasserversorgungsanlagen nach § 28,
2. der Betreiber von zeitweiligen Wasserversorgungsanlagen nach § 29 Absatz 3 Satz 1, sofern sie keine eigene Wassergewinnung haben,
3. der Betreiber von Gebäudewasserversorgungsanlagen und
4. im Rahmen der Überwachung nach den §§ 54 und 55 in Bezug auf die in den Nummern 1 bis 3 genannten Wasserversorgungsanlagen.

(3) Der Berichtsplan muss für das Wasserversorgungsgebiet Untersuchungen des Trinkwassers vorsehen,

1. die sich auf alle in den Anlagen 1 bis 3 Teil I festgelegten Parameter beziehen,
2. die in der sich aus Anlage 6 Teil I ergebenden Häufigkeit vorgenommen werden und
3. für die die Proben genommen werden
   a) an Probennahmestellen nach § 41, die für das Wasserversorgungsgebiet repräsentativ sind, und
   b) nach den Probennahmeverfahren nach § 42.

Von den Anforderungen nach Satz 1 kann in dem Berichtsplan in Bezug auf Parameter, bei denen in der Trinkwasserinstallation nicht mit einer nachteiligen Veränderung zu rechnen ist, abgewichen werden, wenn eine entsprechende Anpassung des Untersuchungsplans des Betreibers einer in diesem Wasserversorgungsgebiet gelegenen Wasserversorgungsanlage nach § 38 Absatz 4 genehmigt wurde. Auf eine Untersuchung auf den Parameter Kupfer kann in dem Berichtsplan in der Regel verzichtet werden, wenn die Wasserstoffionenkonzentration im Wasserversorgungsgebiet größer oder gleich pH 7,8 ist.

(4) Die zuständige oberste Landesbehörde oder eine andere nach Landesrecht zuständige Stelle kann bestimmen, dass

1. für die Erstellung der Berichtspläne einheitliche Vordrucke zu verwenden oder einheitliche elektronische Datenverarbeitungsverfahren anzuwenden sind und
2. die Berichtspläne zu bestimmten Terminen an die zuständige oberste Landesbehörde oder eine andere nach Landesrecht zuständige Stelle zu übermitteln sind.

§ 57 Überwachung durch die zuständige Behörde im Hinblick auf radioaktive Stoffe

(1) Die zuständige Behörde überwacht zentrale und, sofern eine Untersuchung von radioaktiven Stoffen angeordnet wurde, dezentrale Wasserversorgungsanlagen daraufhin, ob der Betreiber dieser Wasserversorgungsanlagen seinen Handlungs- und Anzeigepflichten in Bezug auf radioaktive Stoffe im Trinkwasser nachkommt. Andere Wasserversorgungsanlagen können in die Überwachung einbezogen werden.

(2) Die Überwachung nach Absatz 1 umfasst Besichtigungen der Wasserversorgungsanlagen sowie Entnahmen und Untersuchungen von Wasserproben. Die zuständige Behörde kann ihre Überwachung auf die Prüfung der Ergebnisse der nach § 32 vorgeschriebenen Untersuchungen des Betreibers einer Wasserversorgungsanlage beschränken.

(3) Die zuständige Behörde entscheidet, in welcher Häufigkeit sie die Überwachungen nach Absatz 1 durchführt.

(4) Eine Überwachung nach Absatz 1 entfällt, wenn die zuständige Behörde nach § 33 Absatz 1 festgestellt hat, dass radioaktive Stoffe in dem Wasserversorgungsgebiet nicht in Konzentrationen auftreten, die eine Überschreitung von Parameterwerten für radioaktive Stoffe erwarten lassen.

§ 58 Mitwirkungs- und Duldungspflichten

(1) Über die Pflichten und Befugnisse nach § 15a des Infektionsschutzgesetzes hinaus gelten im Rahmen der Überwachung durch das Gesundheitsamt nach § 54 und durch die zuständigen Behörden nach § 57 die Pflichten und Befugnisse nach den Absätzen 2 und 3. Zu den Büchern oder sonstigen Unterlagen nach § 15a Absatz 3 Satz 1 Nummer 3 des Infektionsschutzgesetzes gehören insbesondere

1. die Aufzeichnungen nach § 25 Absatz 1, die Dokumentationen nach § 27 Absatz 3, die der Dokumentation nach § 35 Absatz 3 zugrundeliegenden Unterlagen, die Niederschriften nach § 44 und die Aufzeichnungen nach § 51 Absatz 4,
2. die dem neuesten Stand entsprechenden technischen Pläne der Wasserversorgungsanlage sowie
3. Unterlagen über die zu der Wasserversorgungsanlage gehörigen Schutzzonen oder, sofern Schutzzonen nicht festgesetzt sind, Unterlagen über die Umgebung der Wasserfassungsanlage, soweit die Umgebung der Wasserfassungsanlage für die Wassergewinnung von Bedeutung ist.

(2) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat dem Gesundheitsamt oder, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, der zuständigen Behörde auf Verlangen folgende Unterlagen vorzulegen:

1. technische Pläne einer geplanten oder bestehenden Wasserversorgungsanlage,
2. bei einer baulichen oder betriebstechnischen Änderung die technischen Pläne für den Teil der Wasserversorgungsanlage, der von der Änderung betroffen ist, und
3. Unterlagen über die Schutzzonen oder, sofern Schutzzonen nicht festgelegt sind, Unterlagen über die Umgebung der Wasserfassungsanlage, soweit die Umgebung der Wasserfassungsanlage für die Wassergewinnung von Bedeutung ist.

(3) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat dem Gesundheitsamt auf Verlangen folgende Unterlagen in Bezug auf eine Nichttrinkwasseranlage vorzulegen:

1. technische Pläne der geplanten oder bestehenden Nichttrinkwasseranlage und
2. bei einer baulichen oder betriebstechnischen Änderung der Nichttrinkwasseranlage die technischen Pläne mindestens für den Teil der Nichttrinkwasseranlage, der von der Änderung betroffen ist.

§ 59 Durchführung der Untersuchungen im Rahmen der Überwachung durch das Gesundheitsamt oder die zuständige Behörde

(1) Das Gesundheitsamt oder, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, die zuständige Behörde kann die Entnahme oder Untersuchung von Wasserproben im Rahmen der Überwachung von Wasserversorgungsanlagen selbst durchführen oder hierzu eine zugelassene Untersuchungsstelle beauftragen.

(2) Das Gesundheitsamt oder, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, die zuständige Behörde kann den Betreiber der Wasserversorgungsanlage auffordern, eine bestimmte zugelassene Untersuchungsstelle zu benennen, die die Entnahme oder Untersuchung von Wasserproben vornehmen soll.

(3) Das Gesundheitsamt oder, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, die zuständige Behörde kann anordnen, dass der Betreiber der Wasserversorgungsanlage die im Rahmen der Überwachung erforderliche Untersuchung veranlasst und dazu eine zugelassene Untersuchungsstelle beauftragt; in diesem Fall hat der Betreiber der Wasserversorgungsanlage dem Gesundheitsamt oder der zuständigen Behörde das Untersuchungsergebnis zu übermitteln.

(4) Das Gesundheitsamt oder, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, die zuständige Behörde informiert den Betreiber der Wasserversorgungsanlage in den Fällen der Absätze 1 und 2 über das Ergebnis der im Rahmen der Überwachung vorgenommenen Untersuchung.

§ 60 Niederschrift über die Überwachung

(1) Die Ergebnisse der Überwachung hat das Gesundheitsamt oder, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, die zuständige Behörde in einer Niederschrift festzuhalten.

(2) Die zuständige oberste Landesbehörde oder eine andere nach Landesrecht zuständige Stelle kann bestimmen, dass für die Niederschriften einheitliche Vordrucke zu verwenden oder einheitliche elektronische Datenverarbeitungsverfahren anzuwenden sind.

(3) Eine Ausfertigung der Niederschrift ist dem Betreiber der Wasserversorgungsanlage zu übermitteln. Der Betreiber der Wasserversorgungsanlage hat die übermittelte Ausfertigung mindestens zehn Jahre aufzubewahren.

(4) Das Gesundheitsamt und die zuständige Behörde haben die Niederschrift zehn Jahre aufzubewahren.

Abschnitt 14
Gefahrenvorsorge und Gefahrenabwehr

§ 61 Anordnungen des Gesundheitsamts oder der zuständigen Behörde zur Gefahrenvorsorge

Wenn es unter Berücksichtigung der Umstände des Einzelfalls zum Schutz der menschlichen Gesundheit oder zur Sicherstellung einer den Anforderungen nach Abschnitt 2 entsprechenden Beschaffenheit des Trinkwassers

erforderlich ist, kann das Gesundheitsamt oder, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, die zuständige Behörde anordnen, dass der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage

1. die zu untersuchenden Proben von einer bestimmten zugelassenen Untersuchungsstelle an bestimmten Probennahmestellen nach bestimmten Verfahren und zu bestimmten Zeiten zu nehmen hat,
2. bestimmte Untersuchungen nach einem bestimmten Untersuchungsverfahren durchzuführen hat,
3. bestimmte Untersuchungen außerhalb der regelmäßigen Untersuchungen unverzüglich durchzuführen hat,
4. die für den Betreiber verpflichtenden Untersuchungen nach den §§ 28, 29, 31 und 32
   a) in kürzeren als den in diesen Vorschriften genannten Abständen durchzuführen hat und
   b) an einer größeren Anzahl von Proben durchzuführen hat,
5. Untersuchungen durchzuführen hat zur Feststellung,
   a) ob andere als die nach den Anlagen 1 und 3 untersuchten Mikroorganismen in Konzentrationen im Trinkwasser enthalten sind, die eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen lassen, und
   b) ob andere als die nach den Anlagen 2 und 3 untersuchten Parameter, die keine Mikroorganismen sind, in Konzentrationen im Trinkwasser enthalten sind, die eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen lassen, oder
6. Maßnahmen zu treffen hat, die erforderlich sind,
   a) um eine Verunreinigung zu beseitigen, auf die einer der folgenden Umstände hindeutet:
      aa) die Überschreitung der nach § 6 Absatz 2 und § 7 Absatz 2 in Verbindung mit den Anlagen 1 und 2 festgelegten Grenzwerte für mikrobiologische und chemische Parameter,
      bb) die Nichteinhaltung oder Nichterfüllung der nach § 8 Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2 in Verbindung mit Anlage 3 Teil I festgelegten Grenzwerte und Anforderungen für Indikatorparameter,
      cc) die Überschreitung der nach § 6 Absatz 4 und § 7 Absatz 3 vom Gesundheitsamt festgelegten Höchstwerte für mikrobiologische und chemische Parameter,
      dd) die Nichterfüllung der nach § 20 Absatz 1 und 2 festgelegten Anforderungen an Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren oder
      ee) ein anderer Umstand oder
   b) um künftigen Verunreinigungen vorzubeugen.

§ 62 Beurteilung von Gefährdungen und Risiken

(1) Das Gesundheitsamt hat unverzüglich zu beurteilen, ob eine Schädigung der menschlichen Gesundheit zu besorgen ist, wenn ihm bekannt wird, dass im Trinkwasser

1. einer Wasserversorgungsanlage die in § 6 Absatz 1 bis 3 und § 7 Absatz 1 und 2 in Verbindung mit den Anlagen 1 und 2 festgelegten Grenzwerte für mikrobiologische und chemische Parameter nicht eingehalten sind,
2. einer Wasserversorgungsanlage die nach § 6 Absatz 4 und § 7 Absatz 3 durch das Gesundheitsamt festgelegten Höchstwerte für mikrobiologische und chemische Parameter nicht eingehalten sind,
3. einer Wasserversorgungsanlage die in § 8 Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2 in Verbindung mit Anlage 3 Teil I für Indikatorparameter festgelegten Grenzwerte nicht eingehalten und Anforderungen nicht erfüllt sind,
4. einer Wasserversorgungsanlage der nach § 65 Absatz 3 Satz 3 vom Gesundheitsamt festgelegte Wert für Indikatorparameter oder die nach § 65 Absatz 3 Satz 3 vom Gesundheitsamt festgelegte Anforderung für Indikatorparameter nicht eingehalten wird,
5. einer Eigenwasserversorgungsanlage der nach § 65 Absatz 4 Satz 2 durch das Gesundheitsamt festgelegte Wert für chemische Parameter nicht eingehalten wird,

6. einer Wasserversorgungsanlage der nach § 66 Absatz 2 durch das Gesundheitsamt festgelegte Maßnahmenwert für chemische Parameter nicht eingehalten wird oder
7. einer Wasserversorgungsanlage ein Leitwert für Stoffe und Verbindungen in der jeweils geltenden Fassung der Beobachtungsliste nach Artikel 13 Absatz 8 Richtlinie (EU) 2020/2184 überschritten wird.

Das Gesundheitsamt hat dabei insbesondere zu beurteilen, ob die betroffene Wasserversorgungsanlage oder Teile davon bis auf Weiteres weiterbetrieben werden können.

(2) Wird dem Gesundheitsamt bekannt, dass im Trinkwasser einer Wasserversorgungsanlage der Grenzwert für den Parameter Clostridium perfringens, einschließlich Sporen, nach Anlage 3 Teil I überschritten wurde, veranlasst das Gesundheitsamt unverzügliche Nachforschungen im Versorgungssystem, um sicherzustellen, dass keine Schädigung der menschlichen Gesundheit auf Grund eines Auftretens von Krankheitserregern, zum Beispiel Cryptosporidium oder Giardia, zu besorgen ist.

(3) Wird der zuständigen Behörde bekannt, dass im Trinkwasser einer Wasserversorgungsanlage einer der in § 9 Satz 2 in Verbindung mit Anlage 4 Teil I festgelegten Parameterwerte für radioaktive Stoffe überschritten ist, so hat die zuständige Behörde unverzüglich zu beurteilen, ob das Vorhandensein radioaktiver Stoffe im Trinkwasser ein Risiko für die menschliche Gesundheit darstellt, das ein Handeln erfordert.

(4) Über das Ergebnis der Beurteilungen nach den Absätzen 1 bis 3 sowie der Nachforschungen nach Absatz 2 unterrichtet das Gesundheitsamt oder die zuständige Behörde unverzüglich den Betreiber der verursachenden Wasserversorgungsanlage. Im Fall von Lieferketten stellt das Gesundheitsamt oder die zuständige Behörde, erforderlichenfalls durch Anordnung, sicher, dass die Betreiber weiterer betroffener Wasserversorgungsanlagen über das Ergebnis ebenfalls unverzüglich informiert werden.

§ 63 Anordnungen von Maßnahmen des Gesundheitsamts oder der zuständigen Behörde zur Gefahrenabwehr bei Wasserversorgungsanlagen

(1) Das Gesundheitsamt oder, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, die zuständige Behörde ordnet die erforderlichen Maßnahmen an, wenn nach der Beurteilung nach § 62 Absatz 1 eine Schädigung der menschlichen Gesundheit zu besorgen ist, nach den Nachforschungen nach § 62 Absatz 2 eine Schädigung der menschlichen Gesundheit zu besorgen ist oder nach der Beurteilung nach § 62 Absatz 3 ein Risiko für die menschliche Gesundheit besteht. Für Eigenwasserversorgungsanlagen kann das Gesundheitsamt oder die zuständige Behörde erforderliche Maßnahmen anordnen, sofern sie dies zum Schutz der menschlichen Gesundheit für erforderlich hält. In der Regel ordnet das Gesundheitsamt oder die zuständige Behörde an,

1. dass der Betreiber der betroffenen Wasserversorgungsanlage für eine anderweitige Wasserversorgung zu sorgen hat, sofern ihm dies auf zumutbare Weise möglich ist,
2. dass die betroffene Wasserversorgungsanlage oder Teile davon mit bestimmten Auflagen weiterbetrieben werden dürfen und dass erforderliche Maßnahmen zu treffen sind, wenn die Umstellung auf eine anderweitige Wasserversorgung nach Nummer 1 nicht möglich ist und sofern eine Schädigung der menschlichen Gesundheit durch die Auflagen und Maßnahmen ausgeschlossen werden kann, oder
3. dass der Betrieb der betroffenen Wasserversorgungsanlage oder von Teilen der Wasserversorgungsanlage zu unterbrechen ist, sofern auch die Maßnahmen der Nummer 2 nicht möglich sind.

(2) Bei der Entscheidung über die erforderlichen Maßnahmen haben das Gesundheitsamt und die zuständige Behörde auch die Schädigungen zu berücksichtigen, die für die menschliche Gesundheit zu besorgen wären, wenn die Bereitstellung von Trinkwasser unterbrochen oder seine Entnahme oder Verwendung eingeschränkt würde.

(3) Das Gesundheitsamt hat, erforderlichenfalls durch Anordnung, sicherzustellen, dass der Betreiber der betroffenen Wasserversorgungsanlage die Wasserversorgung in den betroffenen Leitungsnetzen oder in den betroffenen Teilen von Leitungsnetzen sofort unterbricht, wenn das Trinkwasser im Leitungsnetz

1. mit Krankheitserregern im Sinne des § 2 Nummer 1 des Infektionsschutzgesetzes in Konzentrationen verunreinigt ist, die unmittelbar eine Schädigung der menschlichen Gesundheit erwarten lassen, und keine Möglichkeit besteht, das verunreinigte Trinkwasser zu desinfizieren,
2. durch chemische Stoffe in Konzentrationen verunreinigt ist, die eine akute Schädigung der menschlichen Gesundheit erwarten lassen.

Von Absatz 1 Satz 3 Nummer 3 und von Satz 1 darf nur dann abgewichen werden, wenn dies erforderlich ist, um die öffentliche Sicherheit aufrechtzuerhalten, und wenn gleichzeitig die Verwendung des Trinkwassers eingeschränkt wird.

(4) Die Unterbrechung des Betriebs und die Wiederinbetriebnahme der betroffenen Wasserversorgungsanlage haben unter Beachtung der allgemein anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen.

§ 64 Anordnungen des Gesundheitsamts zur Gefahrenabwehr bei Trinkwasserinstallationen

(1) Ist die Nichteinhaltung oder die Nichterfüllung der in den §§ 6 bis 8 festgelegten Grenzwerte, Höchstwerte und Anforderungen für mikrobiologische und chemische Parameter sowie Indikatorparameter auf die Trinkwasserinstallation zurückzuführen, so kann das Gesundheitsamt anordnen, dass der Betreiber der betroffenen Wasserversorgungsanlage die betroffenen Verbraucher über Folgendes zu informieren und zu beraten hat:

1. die Bedingungen des Konsums und der Verwendung des Trinkwassers,
2. in der Verantwortung der Verbraucher liegende Maßnahmen, insbesondere solche, mit denen sich von der Trinkwasserinstallation verursachte Risiken für die menschliche Gesundheit vermeiden lassen, und
3. Einschränkungen für die Verwendung des Trinkwassers, die die Verbraucher vornehmen sollten.

(2) Bei Trinkwasserinstallationen in Wasserversorgungsanlagen, die zumindest auch im Rahmen einer öffentlichen Tätigkeit betrieben werden, muss das Gesundheitsamt die Maßnahmen nach Absatz 1 anordnen.

(3) Bei einer Anordnung nach Absatz 1 oder Absatz 2 hat das Gesundheitsamt den Betreiber der betroffenen Wasserversorgungsanlage darüber zu beraten,

1. welche Maßnahmen in Bezug auf die Wasserversorgungsanlage getroffen werden können, um die Gefahren zu verringern oder zu beseitigen, die aus der Nichteinhaltung oder Nichterfüllung resultieren können, und
2. mit welchen Inhalten und wie die betroffenen Verbraucher nach Absatz 1 informiert und beraten werden können.

(4) Das Gesundheitsamt kann dem Betreiber der betroffenen Wasserversorgungsanlage in den Fällen der Absätze 1 und 2 empfehlen, eine Risikoabschätzung der Trinkwasserinstallation nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik durchzuführen. Die Pflicht zur Erstellung einer Risikoabschätzung nach § 51 Absatz 1 Nummer 3 bleibt unberührt.

§ 65 Klärung der Ursachen und Anordnung von Maßnahmen durch das Gesundheitsamt oder die zuständige Behörde

(1) Ist die Ursache der Nichterfüllung der in den §§ 5 bis 9 festgelegten Anforderungen unbekannt, so ordnet das Gesundheitsamt oder, soweit es sich um radioaktive Stoffe handelt, die zuständige Behörde eine unverzügliche Untersuchung zur Klärung der Ursache an oder führt sie selbst durch.

(2) Bei Nichteinhaltung der in den §§ 6 und 7 festgelegten Grenzwerte und Höchstwerte für mikrobiologische und chemische Parameter ordnet das Gesundheitsamt unverzüglich an, dass unverzüglich die notwendigen Maßnahmen zur Wiederherstellung der den Anforderungen nach Abschnitt 2 entsprechenden Beschaffenheit des Trinkwassers getroffen werden. In einem Zeitraum von 16 Wochen nach der Inbetriebnahme einer neu errichteten Trinkwasserinstallation sind wegen einer durch diese verursachten Überschreitung der Grenzwerte für die Parameter Blei, Kupfer oder Nickel keine Maßnahmen nach Satz 1 zu treffen, wenn die gemessene Konzentration nicht höher als das Doppelte des betreffenden Grenzwerts in Anlage 2 Teil II ist.

(3) Bei Nichteinhaltung oder Nichterfüllung der in § 8 in Verbindung mit Anlage 3 Teil I festgelegten Grenzwerte oder Anforderungen für Indikatorparameter ordnet das Gesundheitsamt an, dass Maßnahmen zur Wiederherstellung der den Anforderungen nach Abschnitt 2 entsprechenden Beschaffenheit des Trinkwassers getroffen werden. Das Gesundheitsamt kann nach Prüfung im Einzelfall von der Anordnung von Maßnahmen absehen, wenn eine Schädigung der menschlichen Gesundheit nicht zu besorgen ist und nachteilige Auswirkungen auf die Materialien im Kontakt mit Trinkwasser nicht zu erwarten sind. Das Gesundheitsamt legt für den betroffenen Indikatorparameter fest, bis zu welchem Wert oder mit welcher abweichenden Anforderung

und für welchen Zeitraum die Nichteinhaltung oder Nichterfüllung geduldet wird, sofern eine Schädigung der menschlichen Gesundheit nicht zu besorgen ist.

(4) Bei einer Eigenwasserversorgungsanlage kann das Gesundheitsamt bei Nichteinhaltung der in § 7 Absatz 2 in Verbindung mit Anlage 2 festgelegten Grenzwerte oder eines nach § 7 Absatz 3 festgelegten Höchstwerts für chemische Parameter nach Prüfung im Einzelfall und nach Zustimmung der zuständigen obersten Landesbehörde oder einer anderen nach Landesrecht zuständigen Stelle von der Anordnung von Maßnahmen nach Absatz 2 absehen, wenn eine Schädigung der menschlichen Gesundheit ausgeschlossen werden kann. Das Gesundheitsamt legt für den betroffenen chemischen Parameter fest, bis zu welchem Wert und für welchen Zeitraum die Nichteinhaltung geduldet wird.

§ 66 Zulassung der Abweichung von Grenzwerten oder Höchstwerten für chemische Parameter

(1) Kann bei der Überschreitung eines in § 7 Absatz 2 in Verbindung mit Anlage 2 festgelegten Grenzwerts oder eines nach § 7 Absatz 3 festgelegten Höchstwerts für chemische Parameter eine den Anforderungen nach Abschnitt 2 entsprechende Beschaffenheit des Trinkwassers durch die getroffenen Maßnahmen nach § 65 Absatz 2 nicht unverzüglich wiederhergestellt werden, so kann das Gesundheitsamt eine befristete Abweichung von dem überschrittenen Grenzwert oder Höchstwert zulassen, wenn

1. das Gesundheitsamt bei der Beurteilung nach § 62 Absatz 1 Nummer 1 und 2 zu dem Ergebnis gelangt, dass diese Abweichung eine Schädigung der menschlichen Gesundheit nicht besorgen lässt,
2. die Wasserversorgung in dem betroffenen Teil des Wasserversorgungsgebiets nicht auf andere zumutbare Weise aufrechterhalten werden kann,
3. es sich nicht um Trinkwasser handelt, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist,
4. es sich nicht um eine Eigenwasserversorgungsanlage handelt und
5. die Ursache der Überschreitung zurückzuführen ist auf
   a) ein neues Einzugsgebiet der Entnahmestellen für die Trinkwassergewinnung,
   b) eine nachweislich neue Verunreinigungsquelle im Einzugsgebiet der Entnahmestellen für die Trinkwassergewinnung,
   c) einen Parameter, der erstmals nach dem 24. Juni 2023 zu untersuchen war, oder
   d) eine unvorhergesehene und außergewöhnliche Situation in Bezug auf die Wasserversorgungsanlage, insbesondere in einem bestehenden Einzugsgebiet der Entnahmestellen für die Trinkwassergewinnung, mit voraussichtlich zeitlich begrenzten Überschreitungen der Grenzwerte oder Höchstwerte.

(2) Bei der Zulassung einer Abweichung nach Absatz 1 legt das Gesundheitsamt die Frist zur Behebung der Abweichung sowie einen Wert fest, der für den betreffenden chemischen Parameter innerhalb dieser Frist zulässig ist (Maßnahmenwert). Die Frist ist so kurz wie möglich zu bemessen und darf drei Jahre nicht überschreiten. Bevor die Zulassung der Abweichung nach Absatz 1 abläuft, prüft das Gesundheitsamt, ob geeignete Maßnahmen getroffen wurden und der Grenzwert oder Höchstwert für den betroffenen chemischen Parameter nicht mehr überschritten wird.

(3) Unter außergewöhnlichen Umständen kann das Gesundheitsamt in den Fällen des Absatzes 1 Nummer 5 Buchstabe a bis c bei andauernder Überschreitung des Grenzwerts oder Höchstwerts nach Zustimmung der zuständigen obersten Landesbehörde oder einer anderen nach Landesrecht zuständigen Stelle eine Abweichung nochmals für höchstens drei Jahre zulassen.

(4) Die Zulassung einer Abweichung nach den Absätzen 1 und 3 muss in Bezug auf den betroffenen Parameter folgende Angaben enthalten:

1. die Kennzeichnung und geografische Beschreibung des Wasserversorgungsgebiets, die gelieferte Trinkwassermenge pro Tag und die Anzahl der belieferten Personen,
2. den Grund für die Nichteinhaltung des betreffenden Grenzwerts oder Höchstwerts,
3. die Untersuchungsergebnisse aus den letzten drei Jahren hinsichtlich der Minimal-, Median- und Maximalwerte,

4. die Anzahl der betroffenen Personen und die Angabe, ob Lebensmittelunternehmen in einer für die Einhaltung der Hygiene relevanten Weise betroffen sind,
5. die Dauer der Zulassung der Abweichung und den vorgesehenen Maßnahmenwert für den betreffenden Parameter,
6. ein geeignetes Programm für Kontrollmaßnahmen durch den Betreiber, erforderlichenfalls mit einer gegenüber den Untersuchungspflichten nach den §§ 28 und 29 erhöhten Untersuchungshäufigkeit, sowie
7. eine Zusammenfassung der geplanten Maßnahmen zur Abhilfe mit
   a) einem Zeitplan für die Durchführung der Maßnahmen,
   b) einer Schätzung der Kosten der Maßnahmen und
   c) Angaben über die Überprüfung der Maßnahmen.

Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage, für die eine Zulassung der Abweichung beantragt wird, hat dem Gesundheitsamt auf Verlangen Angaben mitzuteilen, die dem Gesundheitsamt nicht bekannt sind.

(5) Die Angaben nach Absatz 4 müssen in der Zulassung einer Abweichung nicht enthalten sein, wenn das Gesundheitsamt zu dem Ergebnis gelangt, dass die Wasserversorgung nicht unterbrochen werden muss und die Abweichung mittels Maßnahmen nach § 65 Absatz 2 binnen 30 Tagen behoben werden kann. Dies gilt nicht, wenn der betreffende Grenzwert oder Höchstwert bereits während zwölf Monaten, die der aktuellen Abweichung vorangegangen sind, an insgesamt mehr als 30 Tagen nicht eingehalten worden ist.

(6) Abweichungen, die nach § 10 Absatz 2 der Trinkwasserverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 2016 (BGBl. I S. 459), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 22. September 2021 (BGBl. I S. 4343) geändert worden ist, zugelassen wurden, bleiben bis zum Ende ihrer Laufzeit gültig. Wurden die Abweichungen noch kein zweites Mal zugelassen, können die Zulassungen unter den Voraussetzungen des Absatzes 3 verlängert werden.

§ 67 Information der betroffenen Verbraucher

(1) Das Gesundheitsamt oder, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, die zuständige Behörde hat, sofern erforderlich durch Anordnung, die Einhaltung der Informationspflichten des Betreibers einer Wasserversorgungsanlage nach § 52 sicherzustellen.

(2) Das Gesundheitsamt oder, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, die zuständige Behörde stellt sicher, dass die betroffenen Verbraucher unverzüglich informiert werden, wenn

1. das Gesundheitsamt nach § 62 Absatz 1 festgestellt hat, dass eine Schädigung der menschlichen Gesundheit zu besorgen ist, oder
2. die zuständige Behörde nach § 62 Absatz 3 festgestellt hat, dass ein Risiko für die menschliche Gesundheit besteht.

Die Informationen nach Satz 1 umfassen die Information über den Umstand, der in den in § 62 Absatz 1 Satz 1 oder Absatz 3 genannten Fällen der Feststellung einer Besorgnis oder eines Risikos nach Satz 1 Nummer 1 oder Nummer 2 zu Grunde liegt, sowie Gesundheitshinweise und Hinweise zum Gebrauch des Trinkwassers. Die Information hat in benutzerfreundlicher und verbrauchergerechter Weise über das Internet zu erfolgen und zusätzlich auf anderem Wege, wenn dies aus Gründen der Dringlichkeit erforderlich ist oder ein begründetes Verlangen von Verbrauchern vorliegt.

(3) Liegen der zuständigen Behörde Anhaltspunkte dafür vor, dass unter dem Gesichtspunkt des Strahlenschutzes ein Risiko für die menschliche Gesundheit der Personen bestehen könnte, die sich aus einer Eigenwasserversorgungsanlage versorgen, so informiert die zuständige Behörde den Betreiber dieser Wasserversorgungsanlage über das mögliche Risiko und eventuelle in eigener Verantwortung zu treffende Vorsorgemaßnahmen.

§ 68 Besondere Maßnahmen des Gesundheitsamts in Bezug auf Legionella spec.

(1) Wird dem Gesundheitsamt bekannt, dass der in Anlage 3 Teil II festgelegte technische Maßnahmenwert für den Parameter Legionella spec. in einer Trinkwasserinstallation nach § 51 Absatz 1 erreicht wird, und kommt der

Betreiber der betroffenen Wasserversorgungsanlage seinen Handlungspflichten nach § 51 Absatz 1 bis 3 nicht nach, so fordert das Gesundheitsamt ihn unter Fristsetzung auf, diese Handlungspflichten zu erfüllen.

(2) Kommt der Betreiber der betroffenen Wasserversorgungsanlage seinen Handlungspflichten nach der Aufforderung durch das Gesundheitsamt nach Absatz 1 nicht fristgemäß und vollständig nach, so prüft das Gesundheitsamt, ob und in welchem Zeitraum Maßnahmen zum Gesundheitsschutz erforderlich sind, und ordnet diese gegebenenfalls an. Befugnisse des Gesundheitsamts nach § 61 bleiben unberührt.

(3) Das Gesundheitsamt kann, wenn im Hinblick auf das Ausmaß einer Überschreitung des technischen Maßnahmenwerts für den Parameter Legionella spec. und im Hinblick auf die Betroffenheit von Risikogruppen sofortige Maßnahmen erforderlich sind, anordnen, dass der Betreiber der betroffenen Wasserversorgungsanlage die betroffenen Verbraucher sofort informiert oder andere Maßnahmen zum Gesundheitsschutz ergreift.

Abschnitt 15
Berichtswesen

§ 69 Berichtspflichten der Behörden

(1) Bis zum Ablauf des 30. April jedes Jahres haben das Gesundheitsamt und, wenn es sich um radioaktive Stoffe im Trinkwasser handelt, die zuständige Behörde der zuständigen obersten Landesbehörde oder einer anderen nach Landesrecht zuständigen Stelle für das vorangegangene Kalenderjahr einen Datensatz zu übermitteln über die Beschaffenheit des Trinkwassers in Wasserversorgungsgebieten, in denen pro Tag mindestens 10 Kubikmeter Trinkwasser abgegeben werden oder in denen mindestens 50 Personen versorgt werden. Der Datensatz umfasst

1. die Kenndaten der Wasserversorgungsgebiete,
2. für jedes Wasserversorgungsgebiet
   a) die Gesamtanzahl der Untersuchungen je Parameter, die nach § 32, § 57 oder entsprechend dem Berichtsplan des Gesundheitsamts nach § 56 durchgeführt wurden, und
   b) alle Ergebnisse der in Buchstabe a genannten Untersuchungen,
3. für Wasserversorgungsgebiete, bei denen Überschreitungen der in § 6 Absatz 2 in Verbindung mit Anlage 1 festgelegten Grenzwerte für mikrobiologische Parameter, der in § 7 Absatz 2 in Verbindung mit Anlage 2 festgelegten Grenzwerte für chemische Parameter oder der in § 9 Satz 2 in Verbindung mit Anlage 4 Teil I festgelegten Parameterwerte für radioaktive Stoffe festgestellt wurden, die Maßnahmen nach § 63 Absatz 1 und 3 und nach § 65 Absatz 2,
4. bei den in Nummer 3 genannten Überschreitungen und anderen Vorfällen in der Trinkwasserversorgung, wenn die Überschreitung oder der Vorfall eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen ließ, länger als zehn aufeinanderfolgende Tage andauerte und mindestens 1 000 Personen betraf (berichtspflichtiger Vorfall), die folgenden Angaben:
   a) Art des berichtpflichtigen Vorfalls,
   b) Ursache des berichtpflichtigen Vorfalls und
   c) getroffene Maßnahmen und
5. vom Gesundheitsamt nach § 66 Absatz 1 und 3 zugelassene Abweichungen von Grenzwerten oder Höchstwerten für chemische Parameter, einschließlich der Angaben nach § 66 Absatz 4.

In dem übermittelten Datensatz müssen die Probennahmestellen den Anforderungen nach § 41 und müssen der Umfang und die Anzahl der Untersuchungen den Anforderungen nach den §§ 32 und 56 entsprechen.

(2) Die zuständige oberste Landesbehörde oder eine andere nach Landesrecht zuständige Stelle kann bestimmen, dass die Angaben nach Absatz 1 auf Datenträgern oder auf anderem elektronischen Weg übermittelt werden und dass die übermittelten Daten mit der von ihr bestimmten Schnittstelle kompatibel sind.

(3) Bis zum Ablauf des 31. August jedes Jahres erstellt die zuständige oberste Landesbehörde oder eine andere nach Landesrecht zuständige Stelle mit den Datensätzen nach Absatz 1 einen Bericht für das vorangegangene Kalenderjahr über die Beschaffenheit des Trinkwassers und übermittelt den Bericht dem Bundesministerium für Gesundheit oder einer von diesem benannten Stelle.

(4) Für den Bericht nach Absatz 3 legt das Bundesministerium für Gesundheit im Einvernehmen mit den Ländern das Format, die Modalitäten und die Mindestinformationen mit den jeweiligen Vorgaben zur elektronischen Datenverarbeitung fest. Das Bundesministerium für Gesundheit veranlasst die Veröffentlichung dieser Festlegungen im Internet sowie im Bundesgesundheitsblatt.

§ 70 Bewertung von Trinkwasserinstallationen

(1) Das Umweltbundesamt führt eine allgemeine Bewertung der von Trinkwasserinstallationen in Deutschland ausgehenden gesundheitlichen Risiken durch. Für die Bewertung nutzt es insbesondere die nach § 53 Absatz 4 gemeldeten Daten, den Bericht nach § 69 Absatz 3 sowie andere zugängliche Informationen. Es kann bei Bedarf zusätzliche Umfragen und Untersuchungen durchführen.

(2) Die Bewertung ist bis zum Ablauf des 12. Juni 2028 durchzuführen, anschließend mindestens alle sechs Jahre zu überprüfen und bei Bedarf zu aktualisieren. Die Bewertung und etwaige Aktualisierungen sind dem Bundeministerium für Gesundheit zu übermitteln.

Abschnitt 16
Straftaten und Ordnungswidrigkeiten

§ 71 Straftaten

(1) Nach § 75 Absatz 2, 4 des Infektionsschutzgesetzes wird bestraft, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 22 oder § 49 Absatz 1 Nummer 1 oder 2 Wasser als Trinkwasser abgibt oder anderen zur Verfügung stellt.

(2) Wer durch eine in § 72 Absatz 1 bezeichnete vorsätzliche Handlung eine in § 6 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 des Infektionsschutzgesetzes genannte Krankheit, einen in § 7 des Infektionsschutzgesetzes genannten Krankheitserreger oder eine in einer Rechtsverordnung nach § 15 Absatz 1 oder 3 des Infektionsschutzgesetzes genannte Krankheit oder einen dort genannten Krankheitserreger verbreitet, ist nach § 74 Absatz 1 des Infektionsschutzgesetzes strafbar.

§ 72 Ordnungswidrigkeiten

(1) Ordnungswidrig im Sinne des § 73 Absatz 1a Nummer 24 des Infektionsschutzgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. entgegen § 11 Absatz 1, Absatz 2 Satz 1, 2 oder 3 oder Absatz 3, § 12 Satz 1, § 47 Absatz 1, auch in Verbindung mit § 47 Absatz 2, oder entgegen § 53 Absatz 1 eine Anzeige nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erstattet,
2. entgegen § 13 Absatz 1 eine Anlage nicht richtig plant, nicht richtig errichtet oder nicht richtig betreibt,
3. entgegen § 13 Absatz 3 eine Wasserversorgungsanlage mit einer Nichttrinkwasseranlage verbindet,
4. entgegen § 13 Absatz 4 nicht sicherstellt, dass eine dort genannte Leitung oder Stelle zur Entnahme von Wasser gekennzeichnet ist oder eine dort genannte Stelle zur Entnahme von Wasser gesichert ist,
5. entgegen § 13 Absatz 5 Satz 1 einen Stoff oder Gegenstand verwendet oder ein dort genanntes Verfahren anwendet,
6. entgegen § 13 Absatz 5 Satz 2 oder 3 einen Stoff oder einen Gegenstand nicht oder nicht rechtzeitig entfernt oder die Anwendung eines Verfahrens nicht oder nicht rechtzeitig einstellt,
7. entgegen § 17 Absatz 1 eine Trinkwasserleitung oder ein Teilstück nicht oder nicht rechtzeitig entfernt und nicht oder nicht rechtzeitig stilllegt,
8. entgegen § 17 Absatz 5 Satz 1 eine Information nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig gibt,
9. entgegen § 23 Absatz 2 eine Desinfektionskapazität nicht oder nicht richtig vorhält,

10. entgegen § 24 Absatz 1 Satz 1, § 28 Absatz 1, § 29 Absatz 1 Satz 1, § 31 Absatz 1, § 48 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 oder Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 oder § 51 Absatz 1 Nummer 2 eine dort genannte Untersuchung nicht oder nicht rechtzeitig durchführt,
11. entgegen § 25 Absatz 1 Satz 1 oder § 51 Absatz 4 Satz 1 eine Aufzeichnung nicht, nicht richtig, nicht vollständig, nicht in der vorgeschriebenen Weise oder nicht rechtzeitig macht,
12. entgegen § 25 Absatz 3 Nummer 1 eine Aufzeichnung nicht oder nicht mindestens sechs Monate bereithält,
13. entgegen § 25 Absatz 3 Nummer 2 eine Aufzeichnung nicht oder nicht rechtzeitig zur Verfügung stellt,
14. entgegen § 26 Absatz 1 den Beginn des Einsatzes eines Aufbereitungsstoffs oder der Anwendung eines Desinfektionsverfahrens oder die Konzentration eines Aufbereitungsstoffs im Trinkwasser nicht, nicht richtig, nicht vollständig, nicht in der vorgeschriebenen Weise oder nicht rechtzeitig bekannt gibt,
15. entgegen § 27 Absatz 1 Satz 1 oder 3 eine Schutzzone oder die Umgebung einer Wasserfassungsanlage nicht oder nicht rechtzeitig besichtigt,
16. entgegen § 27 Absatz 2 eine dort genannte Untersuchung nicht oder nicht rechtzeitig vornimmt,
17. entgegen § 27 Absatz 3 Satz 1 ein dort genanntes Ergebnis nicht, nicht richtig, nicht vollständig, nicht in der vorgeschriebenen Weise oder nicht rechtzeitig dokumentiert,
18. entgegen § 27 Absatz 3 Satz 2 eine Dokumentation nicht oder nicht mindestens zehn Jahre verfügbar hält,
19. einer vollziehbaren Anordnung nach § 29 Absatz 1 Satz 2 oder Absatz 2 Satz 1, § 32 Absatz 1 Satz 2 oder Absatz 5 Satz 3 oder 4, § 59 Absatz 3 erster Halbsatz, § 61, § 63 Absatz 1 Satz 3, § 64 Absatz 1, § 65 Absatz 1 oder 2 Satz 1 oder § 67 Absatz 1 zuwiderhandelt,
20. entgegen § 32 Absatz 1 Satz 1 in Verbindung mit Absatz 3 Satz 2 oder 3, Absatz 6 Satz 1 oder 3 oder Absatz 7 Satz 1 oder 2 eine Feststellung nicht oder nicht rechtzeitig trifft,
21. entgegen § 34 Absatz 2 ein Risikomanagement nicht oder nicht rechtzeitig durchführt oder nicht oder nicht rechtzeitig überprüft,
22. entgegen § 39 Absatz 1 Satz 1 eine Untersuchung durchführt,
23. entgegen § 44 Absatz 1 Satz 1 ein Ergebnis nicht oder nicht rechtzeitig in einer Niederschrift festhält,
24. entgegen§ 44 Absatz 2 Satz 2 erster Halbsatz oder Satz 4 eine Kopie nicht oder nicht rechtzeitig übersendet,
25. entgegen § 44 Absatz 3 Satz 1, auch in Verbindung mit Satz 2, das Original oder eine dort genannte Ausfertigung nicht oder nicht mindestens zehn Jahre aufbewahrt,
26. entgegen § 45 Absatz 1 Satz 1 Informationsmaterial nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig übermittelt,
27. entgegen § 45 Absatz 1 Satz 2 Informationsmaterial nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig weitergibt,
28. entgegen § 48 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 oder § 51 Absatz 1 Nummer 4 eine Maßnahme nicht oder nicht rechtzeitig durchführt,
29. entgegen § 48 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 oder 4 das Gesundheitsamt oder die zuständige Behörde nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig unterrichtet,
30. entgegen § 50 Absatz 1 Satz 1 einen Maßnahmenplan nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig aufstellt,
31. entgegen § 51 Absatz 1 Nummer 3 eine Risikoabschätzung nicht oder nicht rechtzeitig erstellt,
32. entgegen § 51 Absatz 3 Satz 1 eine Mitteilung nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig macht,
33. entgegen § 51 Absatz 3 Satz 2 eine Risikoabschätzung nicht oder nicht rechtzeitig übermittelt,
34. entgegen § 51 Absatz 4 Satz 2 eine dort genannte Dokumentation nicht oder nicht mindestens zehn Jahre verfügbar hält oder nicht oder nicht rechtzeitig übermittelt,
35. entgegen § 52 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 oder 4 oder Absatz 3 einen Verbraucher nicht oder nicht rechtzeitig in Kenntnis setzt,
36. entgegen § 52 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 eine Verbrauchergruppe nicht oder nicht rechtzeitig in Kenntnis setzt oder einen Hinweis nicht oder nicht rechtzeitig gibt oder

37. entgegen § 58 Absatz 2 oder 3 eine Unterlage nicht oder nicht rechtzeitig vorlegt.

(2) Die Zuständigkeit für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach Absatz 1 wird auf das Eisenbahn-Bundesamt übertragen, soweit nach § 54b des Infektionsschutzgesetzes der Vollzug dieser Verordnung dem Eisenbahn-Bundesamt obliegt.

Anlage 1 (zu § 6 Absatz 2 bis 4, § 28 Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe a, § 29 Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2 Satz 1 und 2 Nummer 2, § 47 Absatz 1 Nummer 3, § 56 Absatz 3 Satz 1 Nummer 1, § 61 Nummer 5 Buchstabe a und Nummer 6 Buchstabe a Doppelbuchstabe aa, § 62 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1, § 69 Absatz 1 Satz 2 Nummer 3)
Mikrobiologische Parameter

(Fundstelle: BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 47)

Teil I

Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Parameter	Grenzwert*
Escherichia coli (E. coli)	0/100 ml
Intestinale Enterokokken	0/100 ml

* Die festgelegten Werte berücksichtigen die Messunsicherheiten der Untersuchungs- und Probennahmeverfahren.

Teil II

Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist

Parameter	Grenzwert*
Escherichia coli (E. coli)	0/250 ml
Intestinale Enterokokken	0/250 ml
Pseudomonas aeruginosa	0/250 ml

* Die festgelegten Werte berücksichtigen die Messunsicherheiten der Untersuchungs- und Probennahmeverfahren.

Anlage 2 (zu § 7 Absatz 2 und 3, § 28 Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 Buchstabe a, § 41 Absatz 3, § 47 Absatz 1 Nummer 5, § 48 Absatz 5, § 55 Absatz 5 Satz 3, § 61 Nummer 5 Buchstabe b und Nummer 6 Buchstabe a Doppelbuchstabe aa, § 62 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1, § 65 Absatz 2 Satz 2 und Absatz 4 Satz 1, § 66 Absatz 1, § 69 Absatz 1 Satz 2 Nummer 3)
Chemische Parameter

(Fundstelle: BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 48 - 51)

Teil I

Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich

der Trinkwasserinstallation in der Regel nicht mehr erhöht

Parameter	Grenzwert* mg/l	Bemerkungen
Acrylamid	0,000 10	Der Grenzwert bezieht sich auf die Restmonomerkonzentration im Trinkwasser, welche auf Grund der maximalen Freisetzung des Acrylamids nach den Spezifikationen des entsprechenden Polymers und der angewendeten Polymerdosis bei der Herstellung von Materialien im Kontakt mit Trinkwasser oder Verwendung von Aufbereitungsstoffen berechnet wird. Der Nachweis der Einhaltung des Grenzwerts kann auch durch die Untersuchung des Trinkwassers erbracht werden. Die Anforderungen an acrylamidhaltige Aufbereitungsstoffe nach § 20 bleiben unberührt.
Benzol	0,001 0	
Bor	1,0	
Bromat	0,010	
Chrom	0,025	Der Grenzwert gilt bis zum Ablauf des 11. Januar 2030.
	0,005 0	Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2030.
Cyanid	0,050	
1,2-Dichlorethan	0,003 0	
Fluorid	1,5	
Microcystin-LR	0,001 0	Dieser Parameter ist nur im Fall des Auftretens potenziell toxischer Cyanobakterien in dem Wasservorkommen zu bestimmen. Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2026.
Nitrat	50	Die Summe der Beträge aus Nitratkonzentration in mg/l geteilt durch 50 und Nitritkonzentration in mg/l geteilt durch 3 darf nicht größer als 1 sein.
Pestizide	0,000 10	Pestizide sind Wirkstoffe im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und zur Aufhebung der Richtlinien 79/117/EWG und 91/414/EWG des Rates (ABl. L 309 vom 24.11.2009, S. 1), die zuletzt durch die Verordnung (EU) 2021/383 vom 3. März 2021 (ABl. L 74 vom 4.3.2021, S. 7) geändert wurde, und Wirkstoffe gemäß Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten, die in Produkten nach Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a in Verbindung mit Anhang V der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 zum Einsatz kommen. Dazu gehören Wirkstoffe unter anderem von organischen Insektiziden, organischen Herbiziden, organischen Fungiziden, organischen Nematiziden, organischen Akariziden, organischen Algiziden, organischen Rodentiziden, Antifoulings, Schleimbekämpfungsmitteln und verwandten Produkten (unter anderem Wachstumsregulatoren) sowie Metaboliten im Sinne von Artikel 3 Nummer 32 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009, die für Trinkwasser als relevant eingestuft werden. Ein Pestizid-Metabolit wird für Trinkwasser als relevant eingestuft, wenn Grund zu der Annahme besteht, dass er in Bezug auf seine pestizide Zielwirkung mit dem Ausgangsstoff vergleichbare inhärente Eigenschaften aufweist, und wenn er für Verbraucher eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen lässt oder seine Transformationsprodukte auf Grund der in der jeweiligen Wasserversorgungsanlage angewendeten Aufbereitungsverfahren eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen lassen.

Parameter	Grenzwert* mg/l	Bemerkungen
		Es sind nur solche Pestizide zu untersuchen, deren Vorkommen im betreffenden Einzugsgebiet der Entnahmestellen für die Trinkwassergewinnung wahrscheinlich ist. Der Grenzwert gilt jeweils für die einzelnen Pestizide. Für die Pestizide Aldrin, Dieldrin, Heptachlor und Heptachlorepoxid gilt abweichend jeweils der Grenzwert von 0,000 030 mg/l.
Pestizide-gesamt	0,000 50	Pestizide-gesamt bezeichnet die Summe der bei der entsprechenden Untersuchung nachgewiesenen und mengenmäßig bestimmten einzelnen Pestizide. Messwerte für die Einzelsubstanz, die unterhalb der Bestimmungsgrenze des jeweiligen Untersuchungsverfahrens liegen, und nicht relevante Metaboliten werden bei der Summenbildung nicht berücksichtigt. Es sind alle zur Summenbildung herangezogenen Pestizide einzeln auszuweisen.
Summe PFAS-20	0,000 10	Summe der folgenden nachgewiesenen und mengenmäßig bestimmten Stoffe: Perfluorbutansäure (PFBA), Perfluorpentansäure (PFPeA), Perfluorhexansäure (PFHxA), Perfluorheptansäure (PFHpA), Perfluoroctansäure (PFOA), Perfluornonansäure (PFNA), Perfluordecansäure (PFDA), Perfluorundecansäure (PFUnDA), Perfluordodecansäure (PFDoDA), Perfluortridecansäure (PFTrDA), Perfluorbutansulfonsäure (PFBS), Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS), Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS), Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS), Perfluoroctansulfonsäure (PFOS), Perfluornonansulfonsäure (PFNS), Perfluordecansulfonsäure (PFDS), Perfluorundecansulfonsäure (PFUnDS), Perfluordodecansulfonsäure (PFDoDS) und Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS). Messwerte für die Einzelsubstanz, die unterhalb der Bestimmungsgrenze des jeweiligen Untersuchungsverfahrens liegen, werden bei der Summenbildung nicht berücksichtigt. Die Konzentrationen der zur Summenbildung herangezogenen PFAS sind einzeln auszuweisen. Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2026.
Summe PFAS-4	0,000 020	Summe der folgenden nachgewiesenen und mengenmäßig bestimmten Stoffe: Perfluoroctansäure (PFOA), Perfluornonansäure (PFNA), Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS) und Perfluoroctansulfonsäure (PFOS). Messwerte für die Einzelsubstanz, die unterhalb der Bestimmungsgrenze des jeweiligen Untersuchungsverfahrens liegen, werden bei der Summenbildung nicht berücksichtigt. Die Konzentrationen der zur Summenbildung herangezogenen PFAS sind einzeln auszuweisen. Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2028.
Quecksilber	0,001 0	
Selen	0,010	
Tetrachlorethen und Trichlorethen	0,010	Summe der nachgewiesenen und mengenmäßig bestimmten Einzelstoffe. Messwerte für die Einzelsubstanz, die unterhalb der Bestimmungsgrenze des jeweiligen Untersuchungsverfahrens liegen, werden bei der Summenbildung nicht berücksichtigt.
Uran	0,010	

* Die festgelegten Werte berücksichtigen die Messunsicherheiten der Untersuchungs- und Probennahmeverfahren.

Teil II

Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation ansteigen kann

Parameter	Grenzwert* mg/l	Bemerkungen
Antimon	0,005 0	
Arsen	0,010	Der Grenzwert gilt bis zum Ablauf des 11. Januar 2028. Der Grenzwert gilt für Wasserversorgungsanlagen, die vor dem 12. Januar 2028 in Betrieb genommen worden sind, bis zum Ablauf des 11. Januar 2036.
	0,004 0	Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2036 für alle Wasserversorgungsanlagen. Der Grenzwert gilt für Wasserversorgungsanlagen, die ab dem 12. Januar 2028 neu in Betrieb genommen werden, bereits ab dem 12. Januar 2028.
Benzo(a)pyren	0,000 010	
Bisphenol A	0,002 5	Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2024.
Blei	0,010	Der Grenzwert gilt bis zum Ablauf des 11. Januar 2028. Er gilt als überschritten, wenn bei einer gestaffelten Stagnationsbeprobung der Messwert einer der drei Proben S0, S1 oder S2 oder bei der Zufallsstichprobe der Messwert über dem Grenzwert liegt.
	0,005 0	Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2028. Er gilt als überschritten, wenn bei einer gestaffelten Stagnationsbeprobung der Messwert einer der drei Proben S0, S1 oder S2 oder bei der Zufallsstichprobe der Messwert über dem Grenzwert liegt.
Cadmium	0,003 0	
Chlorat	0,070	Auf eine Untersuchung kann in der Regel verzichtet werden, wenn bei der Wassergewinnung, Wasseraufbereitung und Wasserverteilung keine Desinfektion mit chloratbildenden Aufbereitungsstoffen durchgeführt wurde. Für die zeitweise Dosierung gilt ein Grenzwert von 0,20 mg/l. Bei der Desinfektion mit Chlordioxid gilt der Grenzwert für die zeitweise Dosierung als eingehalten, wenn nicht mehr als 0,20 mg/l Chlordioxid dazugegeben wird. Wenn zur Gefahrenabwehr eine erhöhte Dosierung von Natrium- oder Calciumhypochlorit erforderlich ist, darf die Chloratkonzentration kurzzeitig 0,70 mg/l betragen. Wird von der Möglichkeit einer Untersuchung am Ausgang des Wasserwerks oder im Verteilungsnetz nach § 41 Absatz 3 Gebrauch gemacht, gilt ein Referenzwert von 0,020 mg/l Chlorat.
Chlorit	0,20	Auf eine Untersuchung kann in der Regel verzichtet werden, wenn keine Desinfektion mit Chlordioxid erfolgt. Der Grenzwert gilt als eingehalten, wenn nicht mehr als 0,20 mg/l Chlordioxid dazugegeben wird. Wird von der Möglichkeit einer Untersuchung am Ausgang des Wasserwerks oder im Verteilungsnetz nach § 41 Absatz 3 Gebrauch gemacht, gilt ein Referenzwert von 0,060 mg/l Chlorit.
Epichlorhydrin	0,000 10	Der Grenzwert bezieht sich auf die Restmonomerkonzentration im Trinkwasser, welche auf Grund der maximalen Freisetzung des Epichlorhydrins nach den Spezifikationen des entsprechenden Polymers und der angewendeten Polymerdosis bei der Herstellung von Materialien im Kontakt mit Trinkwasser berechnet wird. Der Nachweis

Parameter	Grenzwert* mg/l	Bemerkungen
		der Einhaltung des Grenzwerts kann auch durch die Untersuchung des Trinkwassers erbracht werden.
Halogenessigsäuren (HAA-5)	0,060	Summe der folgenden an der Entnahmestelle für Trinkwasser des Verbrauchers nachgewiesenen und mengenmäßig bestimmten Reaktionsprodukte im Trinkwasser, die bei der Desinfektion oder Oxidation des Wassers entstanden sind: Monochlor-, Dichlor- und Trichloressigsäure sowie Mono- und Dibromessigsäure. Messwerte für die Einzelsubstanz, die unterhalb der Bestimmungsgrenze des jeweiligen Untersuchungsverfahrens liegen, werden bei der Summenbildung nicht berücksichtigt. Die Konzentrationen der zur Summenbildung herangezogenen HAA-5 sind einzeln auszuweisen. Auf eine Untersuchung kann in der Regel verzichtet werden, wenn bei der Wassergewinnung, Wasseraufbereitung und Wasserverteilung keine Desinfektion mit HAA-5-bildenden Aufbereitungsstoffen durchgeführt wurde. Wird von der Möglichkeit einer Untersuchung am Ausgang des Wasserwerks oder im Verteilungsnetz nach § 41 Absatz 3 Gebrauch gemacht, gilt ein Referenzwert von 0,010 mg/l HAA-5. Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2026.
Kupfer	2,0	Der Grenzwert gilt als überschritten, wenn bei einer gestaffelten Stagnationsbeprobung der Messwert einer der drei Proben S0, S1 oder S2 oder der Messwert der Zufallsstichprobe über dem Grenzwert liegt.
Nickel	0,020	Der Grenzwert gilt als überschritten, wenn bei einer gestaffelten Stagnationsbeprobung der Messwert einer der drei Proben S0, S1 oder S2 oder der Messwert der Zufallsstichprobe über dem Grenzwert liegt.
Nitrit	0,50	Die Summe der Beträge aus Nitratkonzentration in mg/l geteilt durch 50 und Nitritkonzentration in mg/l geteilt durch 3 darf nicht größer als 1 sein. Am Ausgang des Wasserwerks darf der Messwert für Nitrit 0,10 mg/l nicht überschreiten.
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	0,000 10	Summe der folgenden nachgewiesenen und mengenmäßig bestimmten Stoffe: Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(ghi)perylen und Indeno(1,2,3-cd)pyren. Messwerte für die Einzelsubstanz, die unterhalb der Bestimmungsgrenze des jeweiligen Untersuchungsverfahrens liegen, werden bei der Summenbildung nicht berücksichtigt.
Trihalogenmethane (THM)	0,050	Summe der folgenden an der Entnahmestelle für Trinkwasser des Verbrauchers nachgewiesenen und mengenmäßig bestimmten Reaktionsprodukte im Trinkwasser, die bei der Desinfektion oder Oxidation des Wassers entstanden sind: Trichlormethan (Chloroform), Bromdichlormethan, Dibromchlormethan und Tribrommethan (Bromoform). Messwerte für die Einzelsubstanz, die unterhalb der Bestimmungsgrenze des jeweiligen Untersuchungsverfahrens liegen, werden bei der Summenbildung nicht berücksichtigt. Die Konzentrationen der zur Summenbildung herangezogenen THM sind einzeln auszuweisen. Das Gesundheitsamt kann befristet höhere Konzentrationen an der Entnahmestelle für Trinkwasser in der Trinkwasserinstallation bis 0,10 mg/l zulassen, wenn zur Gefahrenabwehr erhöhte Konzentrationen von THM-bildenden Desinfektionsmitteln erforderlich sind. Auf eine Untersuchung kann in der Regel verzichtet werden, wenn bei der Wassergewinnung, Wasseraufbereitung und Wasserverteilung keine Desinfektion mit THM-bildenden Aufbereitungsstoffen durchgeführt wurde.

Parameter	Grenzwert* mg/l	Bemerkungen
		Wird von der Möglichkeit einer Untersuchung am Ausgang des Wasserwerks oder im Verteilungsnetz nach § 41 Absatz 3 Gebrauch gemacht, gilt ein Referenzwert von 0,010 mg/l THM.
Vinylchlorid	0,000 50	Der Grenzwert bezieht sich auf die Restmonomerkonzentration im Trinkwasser, welche auf Grund der maximalen Freisetzung des Vinylchlorids nach den Spezifikationen des entsprechenden Polymers und der angewendeten Polymerdosis bei der Herstellung von Materialien im Kontakt mit Trinkwasser berechnet wird. Der Nachweis der Einhaltung des Grenzwerts kann auch durch die Untersuchung des Trinkwassers erbracht werden.

* Die festgelegten Werte berücksichtigen die Messunsicherheiten der Untersuchungs- und Probennahmeverfahren.

Anlage 3 (Teil I zu § 8 Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2, § 28 Absatz 1 Satz 2 Nummer 3, § 29 Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2
Satz 2 Nummer 2, § 47 Absatz 1 Nummer 7, § 49 Absatz 1 Nummer 3, § 61 Nummer 6 Buchstabe a Doppelbuchstabe bb, § 62 Absatz 1 Nummer 3 und Absatz 2, § 65 Absatz 3 Satz 1
Teil II zu § 39 Absatz 4 Nummer 2, § 51 Absatz 1, § 53 Absatz 1, § 68 Absatz 1
Teil III zu § 36 Absatz 2 Satz 1)
Indikatorparameter

(Fundstelle: BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 52 - 53)

Teil I

Allgemeine Indikatorparameter

Parameter	Einheit	Grenzwert/ Anforderung*	Bemerkungen
Aluminium	mg/l	0,200	
Ammonium	mg/l	0,50	
Calcitlösekapazität	mg/l $CaCO_3$	5	Die Anforderung gilt für zentrale Wasserversorgungsanlagen und dezentrale Wasserversorgungsanlagen. Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn die Wasserstoffionenkonzentration am Wasserwerksausgang ≥ 7,7 ist. Hinter der Stelle der Mischung von Trinkwasser aus zwei oder mehr Wasserwerken darf die Calcitlösekapazität im Verteilungsnetz den Wert von 10 mg/l nicht überschreiten.
Chlorid	mg/l	250	
Clostridium perfringens, einschließlich Sporen	Anzahl/ 100 ml	0	Dieser Parameter braucht nur bestimmt zu werden, wenn das Rohwasser von Oberflächenwasser stammt oder von Oberflächenwasser beeinflusst wird.
Coliforme Bakterien	Anzahl/ 100 ml	0	Für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, gilt der Grenzwert 0/250 ml.

Parameter	Einheit	Grenzwert/ Anforderung*	Bemerkungen
Eisen	mg/l	0,200	
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	2 790 bei 25 °C	Messungen bei anderen Temperaturen sind zulässig. Der Messwert ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik auf die Bezugstemperatur von 25 °C umzurechnen.
Färbung	m^{-1}	0,5	Bestimmung des spektralen Absorptionskoeffizienten mit Spektralphotometer oder Filterphotometer bei der Wellenlänge 436 nm (Quecksilberlinie)
Geruch		für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung	
Geschmack		für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung	Bei Verdacht auf eine mikrobielle Kontamination kann auf eine Geschmacksprobe verzichtet werden.
Koloniezahl bei 22 °C		ohne anormale Veränderung	Für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, gilt der Grenzwert 100/ml. Bei der Anwendung des Untersuchungsverfahrens nach § 43 Absatz 3 gelten folgende Grenzwerte: 100/ml an der Entnahmestelle für Trinkwasser des Verbrauchers; 20/ml unmittelbar nach Abschluss der Aufbereitung im desinfizierten Trinkwasser; 1 000/ml bei Eigenwasserversorgungsanlagen sowie in Wasserspeichern von mobilen Wasserversorgungsanlagen.
Koloniezahl bei 36 °C		ohne anormale Veränderung	Für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, gilt der Grenzwert 20/ml. Bei der Anwendung des Untersuchungsverfahrens nach § 43 Absatz 3 gilt der Grenzwert von 100/ml.
Mangan	mg/l	0,050	
Natrium	mg/l	200	
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)		ohne anormale Veränderung	
Oxidierbarkeit	mg/l O_2	5,0	Dieser Parameter braucht nicht bestimmt zu werden, wenn der Parameter TOC bestimmt wird.
Sulfat	mg/l	250	

Parameter	Einheit	Grenzwert/ Anforderung*	Bemerkungen
Trübung	Nephelometrische Trübungseinheiten (NTU)	1,0	Der Grenzwert gilt als eingehalten, wenn am Ausgang des Wasserwerks der Grenzwert nicht überschritten wird.
Wasserstoffionen-konzentration	pH-Einheiten	≥ 6,5 und ≤ 9,5	

* Die festgelegten Werte berücksichtigen die Messunsicherheiten der Untersuchungs- und Probennahmeverfahren.

Teil II

Spezieller Indikatorparameter für Anlagen der Trinkwasserinstallation

Parameter	Technischer Maßnahmenwert*
Legionella spec.	100/100 ml

* Der festgelegte Wert berücksichtigt die Messunsicherheiten der Untersuchungs- und Probennahmeverfahren.

Teil III

Spezieller Indikatorparameter für das Auftreten bestimmter mikrobieller Gefährdungen

Parameter	Referenzwert*
Somatische Coliphagen	im Rohwasser: 50 plaquebildende Einheiten (PFU) pro 100 ml

* Der festgelegte Wert berücksichtigt die Messunsicherheiten der Untersuchungs- und Probennahmeverfahren.

Anlage 4 (zu § 9 Satz 2, § 32 Absatz 1 Satz 1 bis 3, Absatz 4 Satz 4, Absatz 5 Satz 3, Absatz 6 Satz 1 und Absatz 8, den §§ 33, 39 Absatz 4 Nummer 3, § 43 Absatz 7 Satz 2, § 47 Absatz 1 Nummer 8, § 62 Absatz 3, § 69 Absatz 1 Satz 2 Nummer 3)
Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe

(Fundstelle: BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 54 - 55)

Teil I

Parameterwerte für Radon-222, Tritium und die Richtdosis

Parameter	Einheit	Parameterwert
Radon-222	Bq/l	100
Tritium	Bq/l	100

Parameter	Einheit	Parameterwert
Richtdosis	mSv/a	0,10

Teil II

Berechnung der Richtdosis

Die „Richtdosis“ ist die effektive Folgedosis für die Aufnahme von Trinkwasser während eines Jahres, die sich aus allen im Trinkwasser nachgewiesenen Radionukliden sowohl natürlichen als auch künstlichen Ursprungs ergibt, mit Ausnahme von Tritium und Radon-222 sowie Kalium-40 und kurzlebigen Radon-Zerfallsprodukten.

Die Richtdosis wird berechnet, indem die folgenden drei Faktoren miteinander multipliziert werden: die gemessenen Radionuklidkonzentrationen mit den im Bundesanzeiger Nummer 160a und b vom 28. August 2001 Teil II veröffentlichten Dosiskoeffizienten und der angenommenen jährlichen Aufnahme von 730 Litern Trinkwasser. Dabei sind grundsätzlich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Radionuklide zu berücksichtigen. Die Aktivitätskonzentrationen von Kalium-40, Tritium und Radon-222 sowie kurzlebige Radon-Zerfallsprodukte bleiben unberücksichtigt. Wenn Informationen vorliegen, dass andere Radionuklide im Trinkwasser vorhanden sein können, deren Dosisbeitrag zu einer Überschreitung der Richtdosis führen kann, sind auch diese einzubeziehen.

Anstelle der Berechnung der Richtdosis kann die zuständige Behörde den Nachweis darüber, dass der Parameterwert für die Richtdosis nicht überschritten wird, als erbracht ansehen, wenn die Summe der Verhältniszahlen aus den gemessenen Radionuklidkonzentrationen und den in der Tabelle angegebenen Referenz-Aktivitätskonzentrationen kleiner oder gleich 1 ist:

$$\sum_{i=1}^{n} \frac{C_{i\,(\mathrm{mess})}}{C_{i\,(\mathrm{ref})}} \leq 1$$

Dabei gilt:

$C_{i(\mathrm{mess})}$ = gemessene Aktivitätskonzentration des Radionuklids *i*

$C_{i(\mathrm{ref})}$ = Referenz-Aktivitätskonzentration des Radionuklids *i*

n = Anzahl der nachgewiesenen Radionuklide

Referenz-Aktivitätskonzentrationen für radioaktive Stoffe im Trinkwasser

Radionuklid	Referenz-Aktivitätskonzentration (siehe Anmerkung)
Radionuklide natürlichen Ursprungs	
Blei-210	0,2 Bq/l
Polonium-210	0,1 Bq/l
Radium-226	0,5 Bq/l
Radium-228	0,2 Bq/l
Uran-234	2,8 Bq/l
Uran-238	3,0 Bq/l
Radionuklide künstlichen Ursprungs	
Americium-241	0,7 Bq/l

Radionuklid	Referenz-Aktivitätskonzentration (siehe Anmerkung)
Cäsium-134	7,2 Bq/l
Cäsium-137	11 Bq/l
Cobalt-60	40 Bq/l
Iod-131	6,2 Bq/l
Kohlenstoff-14	240 Bq/l
Plutonium-239/Plutonium-240	0,6 Bq/l
Strontium-90	4,9 Bq/l

Anmerkung: Diese Tabelle enthält die für die häufigsten natürlichen und künstlichen Radionuklide berechneten Referenz-Aktivitätskonzentrationen. Hierbei handelt es sich um genaue Werte, die für eine Dosis von 0,1 mSv und anhand der zuvor genannten Grundlagen und Annahmen berechnet wurden. Die Referenz-Aktivitätskonzentrationen für weitere Radionuklide können auf die gleiche Weise berechnet werden.

Teil III

Beurteilung der Richtdosis

Die Richtdosis kann mit unterschiedlichen Verfahren bestimmt bzw. beurteilt werden: Screening-Verfahren nach Nummer 1 oder Nummer 2 mit Bestimmung der Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration $C_{alpha\text{-}ges}$ und Einzelnuklidbestimmung nach Nummer 3. Kann die Einhaltung des Parameterwerts für die Richtdosis mittels Screening-Verfahren nach Nummer 1 oder Nummer 2 nicht nachgewiesen werden, sind zur Beurteilung der Richtdosis Einzelnuklidbestimmungen nach Nummer 3 erforderlich.

1. Screening-Verfahren mit Prüfwert für $C_{alpha\text{-}ges} \leq 0{,}1$ Becquerel pro Liter

Es werden die Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration und die Aktivitätskonzentration von Blei-210 und Radium-228 bestimmt, gemittelt über vier unterschiedliche Quartale.

Die Referenz-Aktivitätskonzentrationen für Blei-210 und Radium-228 werden Teil II entnommen. Für die Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration ist dabei ein Prüfwert von 0,1 Becquerel pro Liter vorzusehen:

$$\frac{C_{alpha\text{-}ges\ (mess)}}{0{,}1\ Bq/l} + \frac{C_{Ra\text{-}228\ (mess)}}{0{,}2\ Bq/l} + \frac{C_{Pb\text{-}210\ (mess)}}{0{,}2\ Bq/l} \leq 1$$

Dabei gilt:

$C_{alpha\text{-}ges\ (mess)}$	= gemessene Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration
$C_{Ra\text{-}228\ (mess)}$	= gemessene Radium-228-Aktivitätskonzentration
$C_{Pb\text{-}210\ (mess)}$	= gemessene Blei-210-Aktivitätskonzentration

2. Screening-Verfahren mit Prüfwert für $C_{alpha-ges} \leq 0{,}05$ Becquerel pro Liter

Der Parameterwert für die Richtdosis gilt ohne weitere nuklidspezifische Untersuchungen ebenfalls als eingehalten, wenn die Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration gleich oder weniger als 0,05 Becquerel pro Liter beträgt.

Sofern die zuständige Behörde eine Untersuchung künstlicher Radionuklide angeordnet hat, muss für die Beurteilung der Rest-Beta-Aktivitätskonzentration folgende Bedingung eingehalten werden:

$$C_{beta-rest} \leq 1{,}0 \text{ Becquerel pro Liter}$$

Dabei gilt:

$C_{beta-rest}$ = Gesamt-Beta-Aktivitätskonzentration abzüglich der Kalium-40-Aktivitätskonzentration

Die Bestimmung der Gesamt-Alpha- und Gesamt-Beta-Aktivitätskonzentration kann entfallen, wenn direkt die Einzelnuklidbestimmung nach Nummer 3 vorgenommen wird.

3. Einzelnuklidbestimmung

Es werden die Aktivitätskonzentrationen der Einzelnuklide bestimmt und die Richtdosis nach Teil II berechnet.

Anlage 5 (zu § 24 Absatz 1 und 3)
Betriebsparameter Trübung

(Fundstelle: BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 56)

Teil I

Referenzwerte für den Betriebsparameter Trübung

Betriebsparameter	Referenzwert
Trübung	im Filtrat: a) 0,3 Nephelometrische Trübungseinheiten (NTU) bei 95 Prozent der Proben und b) in keiner Probe darf der Messwert von 1,0 Nephelometrische Trübungseinheiten (NTU) überschritten werden

Teil II

Untersuchungshäufigkeit für den Betriebsparameter Trübung

Menge des in einem Wasserversorgungsgebiet pro Tag abgegebenen oder produzierten Wassers in Kubikmeter pro Tag	Anzahl der Untersuchungen
< 1 000	wöchentlich

Menge des in einem Wasserversorgungsgebiet pro Tag abgegebenen oder produzierten Wassers in Kubikmeter pro Tag	Anzahl der Untersuchungen
≥ 1 000 bis ≤ 10 000	täglich
> 10 000	fortlaufend

Anlage 6 (zu § 28 Absatz 1 Satz 3 und Absatz 3 Satz 1 und 2, § 32 Absatz 7 Satz 2, § 56 Absatz 3 Satz 1 Nummer 2)
Untersuchungshäufigkeit

(Fundstelle: BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 57 - 58)

Teil I

Umfang und Häufigkeit der Untersuchungen von Trinkwasser in einem Wasserversorgungsgebiet

<table>
<tr><th>Menge des in einem Wasserversorgungsgebiet pro Tag abgegebenen oder produzierten Wassers in Kubikmeter pro Tag (siehe Anmerkung 1)</th><th>Parameter der Gruppe A (siehe Anmerkung 2) Anzahl der Untersuchungen pro Jahr (siehe Anmerkungen 3 und 4)</th><th>Parameter der Gruppe B (siehe Anmerkung 2) Anzahl der Untersuchungen (siehe Anmerkung 4)</th></tr>
<tr><td>< 10</td><td>1</td><td>1 pro 3 Jahre</td></tr>
<tr><td>≥ 10 bis ≤ 1 000</td><td>4</td><td>1 pro Jahr</td></tr>
<tr><td>> 1 000 bis ≤ 10 000</td><td rowspan="3">4
zuzüglich für die über 1 000 Kubikmeter pro Tag hinausgehende Menge jeweils 3 pro weitere 1 000 Kubikmeter pro Tag (Teilmengen als Rest der Berechnung werden auf 1 000 Kubikmeter aufgerundet)</td><td>1 pro Jahr
zuzüglich für die über 1 000 Kubikmeter pro Tag hinausgehende Menge jeweils 1 pro 4 500 Kubikmeter pro Tag
(Teilmengen als Rest der Berechnung werden auf 4 500 Kubikmeter aufgerundet)</td></tr>
<tr><td>> 10 000 bis ≤ 100 000</td><td>3 pro Jahr
zuzüglich für die über 10 000 Kubikmeter pro Tag hinausgehende Menge jeweils 1 pro 10 000 Kubikmeter pro Tag
(Teilmengen als Rest der Berechnung werden auf 10 000 Kubikmeter aufgerundet)</td></tr>
<tr><td>> 100 000</td><td>12 pro Jahr
zuzüglich für die über 100 000 Kubikmeter pro Tag hinausgehende Menge jeweils 1 pro 25 000 Kubikmeter pro Tag
(Teilmengen als Rest der Berechnung werden auf 25 000 Kubikmeter aufgerundet)</td></tr>
</table>

Anmerkung 1: Die Mengen werden als Mittelwerte über ein Kalenderjahr berechnet.

Anmerkung 2:

Parameter der Gruppe A

- Coliforme Bakterien
- elektrische Leitfähigkeit

- Escherichia coli (E. coli)
- Färbung
- Geruch
- Geschmack
- intestinale Enterokokken
- Koloniezahl bei 22 °C
- Koloniezahl bei 36 °C
- Trübung
- Wasserstoffionenkonzentration

Unter den nachfolgend bestimmten Bedingungen werden die Parameter der Gruppe A durch die folgenden Parameter ergänzt:

- Aluminium, wenn es als Aufbereitungsstoff dazugegeben wird,
- Clostridium perfringens, einschließlich Sporen, wenn das Rohwasser von Oberflächenwasser stammt oder von Oberflächenwasser beeinflusst wird,
- Eisen, wenn es als Aufbereitungsstoff dazugegeben wird,
- Pseudomonas aeruginosa bei Trinkwasser, das zur Abfüllung in verschließbare Behältnisse zur Abgabe beim zeitweiligen Ersatz einer leitungsgebundenen Wasserversorgung bestimmt ist.

Parameter der Gruppe B

Parameter der Gruppe B sind alle Parameter, die nach § 28 Absatz 1 in Verbindung mit den Anlagen 1 bis 3 Teil I zu untersuchen sind, sofern diese nicht bereits als Parameter der Gruppe A zu untersuchen sind.

Anmerkung 3: Die angegebene Häufigkeit gilt für Trinkwasser, das zur Abgabe beim zeitweiligen Ersatz einer leitungsgebundenen Wasserversorgung bestimmt ist. Abweichend hiervon ist bei einer zeitweiligen, kurzfristigen Wasserversorgung durch Wassertransport-Fahrzeuge das in den Fahrzeugen bereitgestellte Wasser alle 48 Stunden zu untersuchen, wenn der betreffende Wasserspeicher nicht innerhalb dieses Zeitraums gereinigt oder neu befüllt worden ist.

Anmerkung 4: Die angegebene Häufigkeit wird wie folgt errechnet: z. B. 4 300 m^3/Tag = 16 Proben pro Jahr für Parameter der Gruppe A (vier für die ersten 1 000 m^3/Tag + vier mal drei für die zusätzlichen 3 300 m^3/Tag). Für die Parameter der Gruppe B ergeben sich zwei Proben (eine für die ersten 1 000 m^3/Tag + eine für die zusätzlichen 3 300 m^3/Tag).

Teil II

Häufigkeit der Untersuchungen in Bezug auf radioaktive Stoffe

Menge des in einem Wasserversorgungsgebiet pro Tag abgegebenen oder produzierten Wassers in Kubikmeter pro Tag (siehe Anmerkung)	Anzahl der Untersuchungen pro Jahr
Menge ≤ 1 000	1
1 000 < Menge ≤ 10 000	1 zuzüglich für die über 1 000 Kubikmeter pro Tag hinausgehende Menge jeweils 1 pro 3 300 Kubikmeter pro Tag

Menge des in einem Wasserversorgungsgebiet pro Tag abgegebenen oder produzierten Wassers in Kubikmeter pro Tag (siehe Anmerkung)	Anzahl der Untersuchungen pro Jahr
	(Teilmengen als Rest der Berechnung werden auf 3 300 Kubikmeter aufgerundet)
10 000 < Menge ≤ 100 000	3 zuzüglich für die über 10 000 Kubikmeter pro Tag hinausgehende Menge jeweils 1 pro 10 000 Kubikmeter pro Tag (Teilmengen als Rest der Berechnung werden auf 10 000 Kubikmeter aufgerundet)
Menge > 100 000	10 zuzüglich für die über 100 000 Kubikmeter pro Tag hinausgehende Menge jeweils 1 pro 25 000 Kubikmeter pro Tag (Teilmengen als Rest der Berechnung werden auf 25 000 Kubikmeter aufgerundet)

Anmerkung: Die Mengen werden als Mittelwerte über ein Kalenderjahr hinweg berechnet. Anstelle der Menge des abgegebenen oder produzierten Wassers kann die zuständige Behörde zur Bestimmung der Mindesthäufigkeit auch die Einwohnerzahl eines Versorgungsgebiets heranziehen und eine tägliche Pro-Kopf-Wasserabnahme von 200 Liter ansetzen.

Anlage 7 (zu § 32 Absatz 8, § 43 Absatz 6 Satz 1 und 3 und Absatz 7 Satz 1) Spezifikationen für die Untersuchung der Parameter

(Fundstelle: BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 59 - 61)

Teil I

Chemische Parameter und Indikatorparameter, für die Verfahrenskennwerte spezifiziert sind

Die in der folgenden Tabelle spezifizierten Verfahrenskennwerte sollen für die dort aufgeführten Parameter gewährleisten, dass das verwendete Untersuchungsverfahren mindestens geeignet ist, dem Grenzwert des Parameters entsprechende Konzentrationen mit der in der folgenden Tabelle spezifizierten Messunsicherheit zu messen. Die zugehörige Bestimmungsgrenze wird in Artikel 2 Nummer 2 der Richtlinie 2009/90/EG der Kommission* definiert und weist als Kriterium 30 Prozent oder weniger des betreffenden Grenzwerts auf.

Das Untersuchungsergebnis ist mit mindestens derselben Anzahl signifikanter Stellen anzugeben wie der jeweilige Grenzwert in der Anlage 2 Teil I, Teil II oder Anlage 3 Teil I.

Die Messunsicherheit in Prozent ist ein nicht negativer Parameter, der die Streuung derjenigen Werte beschreibt, die der Messgröße auf der Basis der verwendeten Informationen zugeordnet werden. Der Verfahrenskennwert der Messunsicherheit (k = 2) ist der Prozentsatz des Grenzwerts in der Tabelle oder besser. Die Messunsicherheit wird auf der Ebene des Grenzwerts geschätzt, wenn nicht anders angegeben.

Parameter (siehe Anmerkung)	Messunsicherheit in Prozent des Grenzwerts	Bemerkungen
Acrylamid	30	Für den Fall, dass Acrylamid im Trinkwasser bestimmt wird und nicht anhand der Produktspezifikation berechnet wird.
Aluminium	25	
Ammonium	40	
Antimon	40	
Arsen	30	
Benzo(a)pyren	50	
Benzol	40	
Bisphenol A	50	
Blei	25	
Bor	25	
Bromat	40	
Cadmium	25	
Chlorat	40	
Chlorid	15	
Chlorit	40	
Chrom	30	Bestimmungsgrenze 0,000 50 mg/l
Cyanid	30	Mit dem Verfahren soll der Gesamtcyanidgehalt in allen Formen bestimmt werden können.
1,2-Dichlorethan	40	
Eisen	30	
Elektrische Leitfähigkeit	20	
Epichlorhydrin	30	Für den Fall, dass Epichlorhydrin im Trinkwasser bestimmt wird und nicht anhand der Produktspezifikation berechnet wird.
Fluorid	20	
Halogenessigsäuren (HAA-5)	50	Gilt je Einzelsubstanz auf Höhe von 20 Prozent (= 1/5, d. h. 0,012 mg/l) des Summengrenzwerts von 5 Verbindungen. Eine Bestimmungsgrenze von 0,003 6 mg/l oder niedriger für die Einzelsubstanzen ist für eine sinnvolle Summenbildung erforderlich.
Kupfer	25	
Mangan	30	
Microcystin-LR	30	
Natrium	15	
Nickel	25	
Nitrat	15	
Nitrit	20	
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	30	Die Messunsicherheit des TOC sollte bei einer Konzentration von 3 mg/l unter Einhaltung

Parameter (siehe Anmerkung)	Messunsicherheit in Prozent des Grenzwerts	Bemerkungen
		der allgemein anerkannten Regeln der Technik bestimmt werden.
Oxidierbarkeit	50	
Pestizide	30	Die Verfahrenskennwerte für einzelne Pestizide dienen als Hinweis. Messunsicherheitswerte von lediglich 30 Prozent des Grenzwerts in Anlage 2 Teil I können bei mehreren Pestiziden erzielt werden, höhere Werte von bis zu 80 Prozent des Grenzwerts in Anlage 2 Teil I können für einzelne Pestizide zugelassen werden.
Summe PFAS-20	50	Gilt je Einzelsubstanz auf Höhe von 5 Prozent (= 1/20, d. h. bei 0,000 005 0 mg/l) des Summengrenzwerts von 20 Verbindungen. Eine Bestimmungsgrenze von 0,000 001 5 mg/l oder niedriger für die Einzelsubstanzen ist für eine sinnvolle Summenbildung erforderlich.
Summe PFAS-4	50	Gilt je Einzelsubstanz auf Höhe von 25 Prozent (= 1/4, d. h. bei 0,000 005 0 mg/l) des Summengrenzwerts von 4 Verbindungen. Eine Bestimmungsgrenze von 0,000 001 5 mg/l oder niedriger für die Einzelsubstanzen ist für eine sinnvolle Summenbildung erforderlich.
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	50	Die Verfahrenskennwerte gelten für einzelne spezifizierte PAK bei 25 Prozent des Grenzwerts nach Anlage 2 Teil II.
Quecksilber	30	
Selen	40	
Sulfat	15	
Tetrachlorethen	30	Die Verfahrenskennwerte gelten für Tetrachlorethen bei 50 Prozent des Grenzwerts nach Anlage 2 Teil I.
Trichlorethen	40	Die Verfahrenskennwerte gelten für Trichlorethen bei 50 Prozent des Grenzwerts nach Anlage 2 Teil I.
Trihalogenmethane (THM)	40	Die Verfahrenskennwerte gelten für einzelne spezifizierte THM bei 25 Prozent des Grenzwerts nach Anlage 2 Teil II.
Trübung	30	Die Messunsicherheit sollte unter Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik auf der Ebene von 1,0 NTU (nephelometrische Trübungseinheit) geschätzt werden.
Uran	30	
Vinylchlorid	50	Für den Fall, dass Vinylchlorid im Trinkwasser bestimmt wird und nicht anhand der Produktspezifikation berechnet wird.
Wasserstoffionenkonzentration	0,2	Die Werte für die Messunsicherheit werden in pH-Einheiten ausgedrückt.

Anmerkung: Für die Parameter Färbung, Geruch und Geschmack sind keine Verfahrenskennwerte spezifiziert.

Teil II

Verfahrenskennwerte für die Untersuchung auf radioaktive Stoffe

Parameter, Gesamt-Aktivitätskonzentrationen und Radionuklide	Nachweisgrenze (siehe Anmerkungen 1 und 2)
Americium-241	0,06 Bq/l
Blei-210	0,02 Bq/l
Cäsium-134	0,5 Bq/l
Cäsium-137	0,5 Bq/l
Cobalt-60	0,5 Bq/l
Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration	0,04 Bq/l (siehe Anmerkung 3)
Gesamt-Beta-Aktivitätskonzentration	0,4 Bq/l
Iod-131	0,5 Bq/l
Kohlenstoff-14	20 Bq/l
Plutonium-239/Plutonium-240	0,04 Bq/l
Polonium-210	0,01 Bq/l
Radium-226	0,04 Bq/l
Radium-228	0,02 Bq/l (siehe Anmerkung 4)
Radon-222	10 Bq/l
Strontium-90	0,4 Bq/l
Tritium	10 Bq/l
Uran-234	0,02 Bq/l
Uran-238	0,02 Bq/l

Anmerkung 1: Die Nachweisgrenze ist zu berechnen nach der Norm DIN EN ISO 11929-1-3 „Bestimmung der charakteristischen Grenzen (Erkennungsgrenze, Nachweisgrenze und Grenzen des Überdeckungsintervalls) bei Messungen ionisierender Strahlung – Grundlagen und Anwendungen)“ mit Wahrscheinlichkeiten des Fehlers erster bzw. zweiter Art von jeweils fünf Prozent.

Anmerkung 2: Messunsicherheiten sind zu berechnen und zu dokumentieren. Zusätzlich kann der Vertrauensbereich ausgewiesen werden, wobei dieser mit der Wahrscheinlichkeit 1 − y von 95 Prozent festzulegen ist.

Anmerkung 3: Diese Nachweisgrenze gilt nur für die Verwendung des Prüfwerts von 0,1 Becquerel pro Liter unter Berücksichtigung der Aktivitätskonzentrationen von Blei-210 und Radium-228. Für die Verwendung des Prüfwerts von 0,05 Becquerel pro Liter ohne weitere nuklidspezifische Untersuchungen, wenn ausschließlich natürliche Radionuklide zu berücksichtigen sind, gilt die Nachweisgrenze von 0,025 Becquerel pro Liter.

Anmerkung 4: Diese Nachweisgrenze gilt nur für die Erstuntersuchung im Hinblick auf die Richtdosis für ein neues Wasservorkommen. Falls die Erstuntersuchung keinen plausiblen Grund dafür ergibt, dass Radium-228 20 Prozent der abgeleiteten Konzentration überschreitet, kann für regelmäßige Untersuchungen ein Untersuchungsverfahren mit einer Nachweisgrenze von bis zu 0,08 Becquerel pro Liter für Radium-228 angewendet werden.

* Richtlinie 2009/90/EG der Kommission vom 31. Juli 2009 zur Festlegung technischer Spezifikationen für die chemische Analyse und die Überwachung des Gewässerzustands gemäß der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 201 vom 1.8.2009, S. 36).