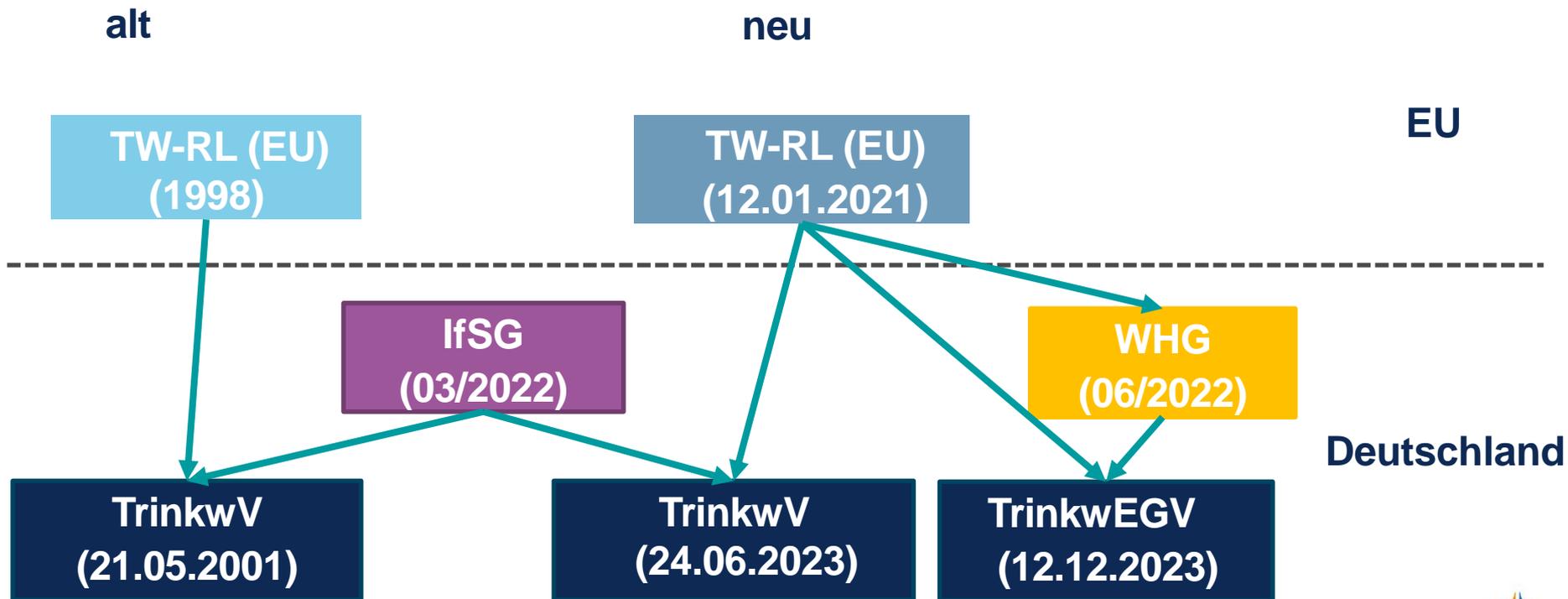


Die neuen Verordnungen: TrinkwV & TrinkwEGV

DVGW-Winterprogramm 2024 / Alexander Freygang



Die neue Trinkwasser- Verordnung (TrinkwV)



- **Neustrukturierung der Verordnung**
- **Einführung des risikobasierten Ansatzes**
- **Verbot von Bleileitungen**
- **Erweiterte Informationspflicht der Wasserversorgungsunternehmen**
- **Änderungen/Ergänzungen der Grenzwerte für chemische Parameter**
- **Neuer spezieller mikrobiologischer Indikatorparameter: Somatische Coliphagen**
- **Betriebsparameter Trübung**

Bisherige TrinkwV

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

Neue TrinkwV

1. Abschnitt: Allgemeine Vorschriften
2. Abschnitt: Beschaffenheit des Trinkwassers
3. Abschnitt: Anzeigepflichten in Bezug auf WVA und NTWA
4. Abschnitt: Anforderungen an Wasserversorgungsanlagen
5. Abschnitt: Aufbereitung
6. Abschnitt: Untersuchungspflichten des Betreibers
7. Abschnitt: Risikobasierter Ansatz
8. Abschnitt: Zugelassene Untersuchungsstellen
9. Abschnitt: Durchführung von Trinkwasseruntersuchungen
10. Abschnitt: Regelmäßige Information der Anschlussnehmer und Verbraucher
11. Abschnitt: Pflichten des Betreibers bei Nichteinhaltung von Grenzwerten oder Höchstwerten, bei der Nichterfüllung von Anforderungen und bei außergewöhnlichen Vorkommnissen; Verbote
12. Abschnitt: Pflichten der zugelassenen Untersuchungsstellen
13. Abschnitt: Überwachung
14. Abschnitt: Gefahrenvorsorge und Gefahrenabwehr
15. Abschnitt: Berichtswesen
16. Abschnitt: Straftaten und Ordnungswidrigkeiten

- **Wasserversorgungsanlagen (§ 2 Nummer 2)**
- **Betreiber (§ 2 Nummer 3) für Unternehmer oder sonstiger Inhaber einer Wasserversorgungsanlage**
- **Trinkwasserinstallation (§ 2 Nummer 4) (*anstatt Trinkwasser-Installation*)**
- **schriftliche Risikoabschätzung (§ 51 Absatz 1 Nummer 3) (*anstatt Gefährdungsanalyse*)**

Unterschiedliche Konsequenzen bei Überschreitung / Erreichen der verschiedenen Höchstwerte.

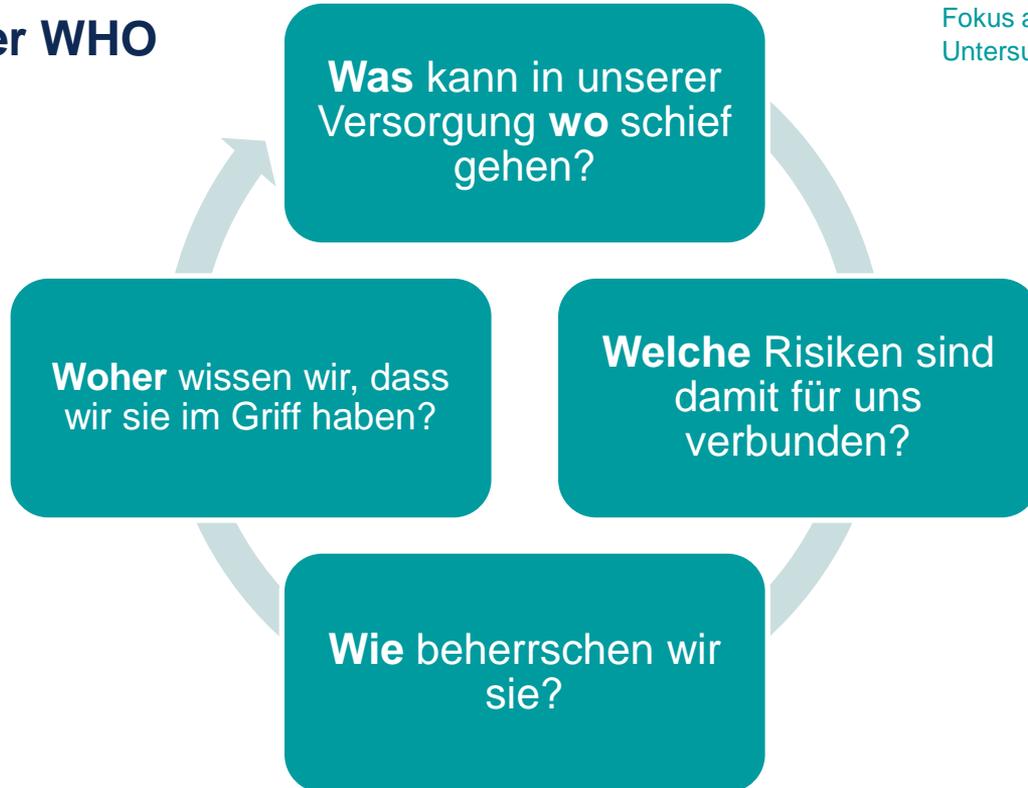
- **Grenzwert (*wie bisher*)** für mikrobiologische Parameter, chemische Parameter und Indikatorparameter
- **Höchstwert (*neuer Begriff*)** (§ 6 Absatz 4, § 7 Absatz 3) wird vom GA festgelegt für Parameter
- **Parameterwert (*wie bisher*)** für radioaktive Stoffe
- **Technischer Maßnahmenwert (*wie bisher*)** (§ 51 Absatz 1)
- **Maßnahmenwert (*neuer Begriff*)** (§ 61 Absatz 2) wird vom GA im Rahmen der Zulassung einer Abweichung von einem Grenzwert/Höchstwert festgelegt
- **Referenzwert (*neu*)** (§ 24 Absatz 1 und 3, § 36 Absatz 2) für Betriebsparameter Trübung und speziellen Indikatorparameter Somatische Coliphagen

- **Untersuchungsplan (§ 28 Absatz 2) *(bisher Probennahmeplanung)* für Wasserversorgungsanlage zur Erfüllung der Untersuchungspflichten des Betreibers**
- **Berichtsplan (§ 56 Absatz 1) *(bisher Probennahmeplan)* für Wasserversorgungsgebiet inklusive Gebäudewasserversorgungsanlagen und zeitweilige Wasserversorgungsanlagen**

Bessere Unterscheidung zwischen Untersuchungen des Betreibers und Untersuchungen für die Erfüllung der Berichtspflichten.

Proben für veränderliche Parameter (z.B. chemische Parameter nach Anlage 2 Teil II sowie die Indikatorparameter Coliforme Bakterien, Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C) sind für die Untersuchungen im Rahmen der Berichtspflichten in Trinkwasserinstallationen zu entnehmen. (§ 55 Absatz 5)

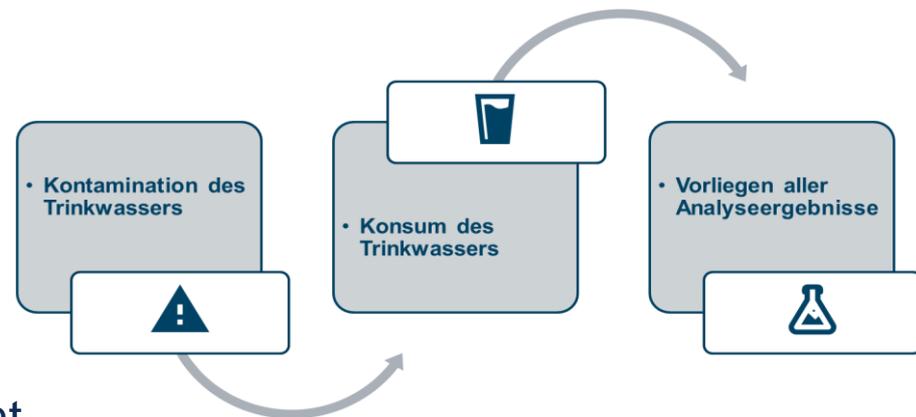
WSP-Konzept der WHO



Fokus auf Prozess und nicht nur auf Untersuchung des Trinkwassers

Warum Analytik nicht ausreicht, um die Trinkwasserversorgung sicherzustellen:

- Eine Probe ist eine Momentaufnahme, temporäre Kontaminationen zwischen den Probenahmen werden nicht erkannt
- Das Trinkwasser ist meist getrunken bevor alle Befunde vorliegen!
- Meist keine Informationen wann, warum und wo die Kontamination stattfand



Quelle: IWW Zentrum Wasser

⇒ **Prozesskontrolle zusätzlich zur Endproduktkontrolle!**

⇒ **Sicherheit der Trinkwasserversorgung durch präventive Ansätze gewährleisten!**

EU-Trinkwasserrichtlinie (Richtlinie (EU) 2020/2184)

Unterschiedliche rechtliche Umsetzung –
unterschiedliche Vollzugsbehörden.

Artikel 7: Allgemeines/Einführung

Artikel 8: Risikobewertung und Risikomanagement
des Einzugsgebietes

TrinkEzgV

Artikel 9: Risikobewertung und Risikomanagement
des Versorgungssystems

TrinkwV

Artikel 10: Risikobewertung von Hausinstallationen

TrinkwV



Artikel 8: Risikomanagement der Einzugsgebiete

- Umsetzung durch TrinkwEGV auf Basis WHG
- Frist gem. EU-TWR bis zum 12.07.2027
- Frist für die Risikobewertung 12.11.2025 (ab 10 m³/d oder ab 50 Personen)
- Geteilte Pflichten für Betreiber und Behörden



Artikel 9: Risikomanagement des Versorgungssystems

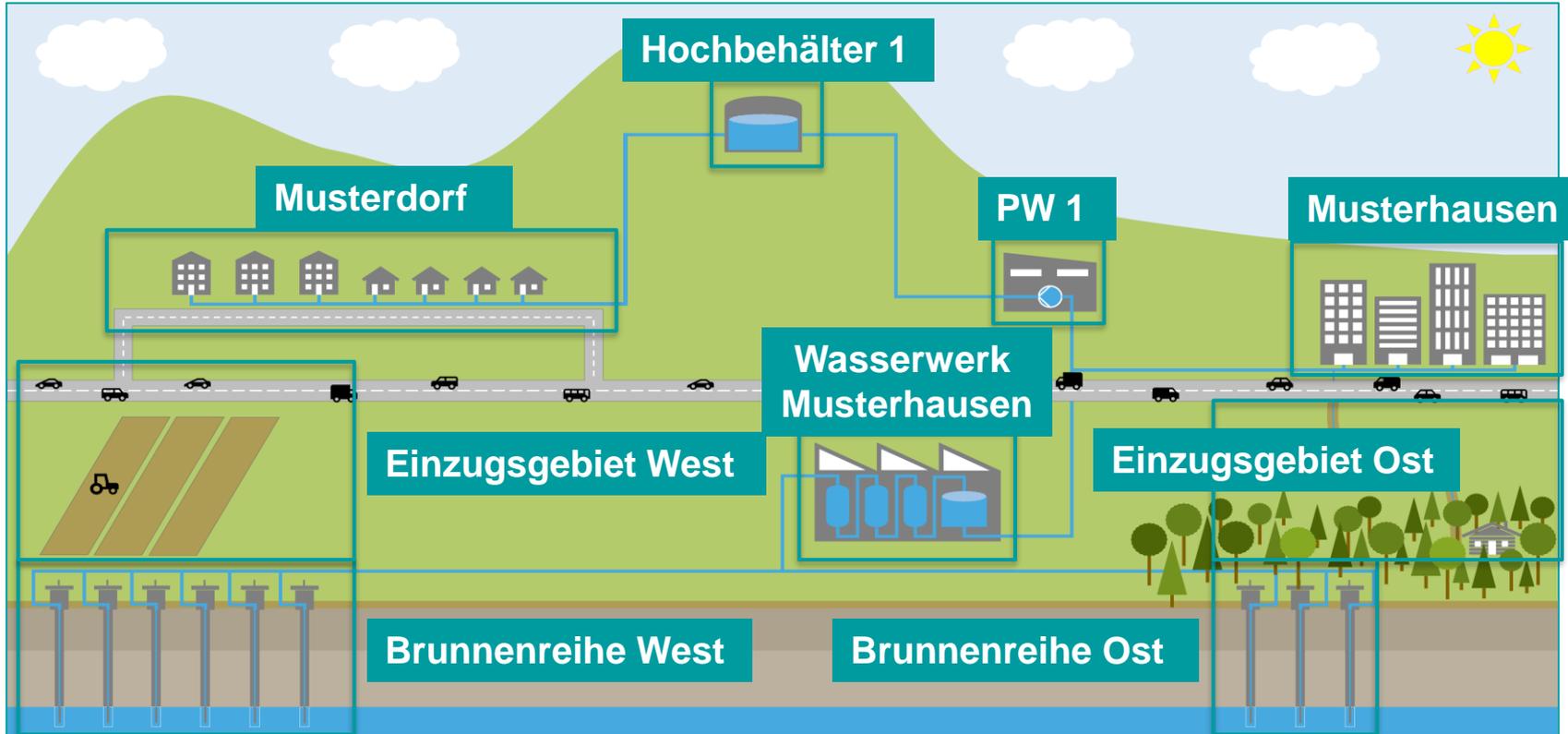
- Umsetzung durch die neue TrinkwV (insb. §§ 34/35)
- **Frist bis zum 12.01.2029 (bzw. 2033 für < 500 Personen / < 100 m³/d)**
- Umsetzung durch Wasserversorger, Genehmigung durch Gesundheitsamt



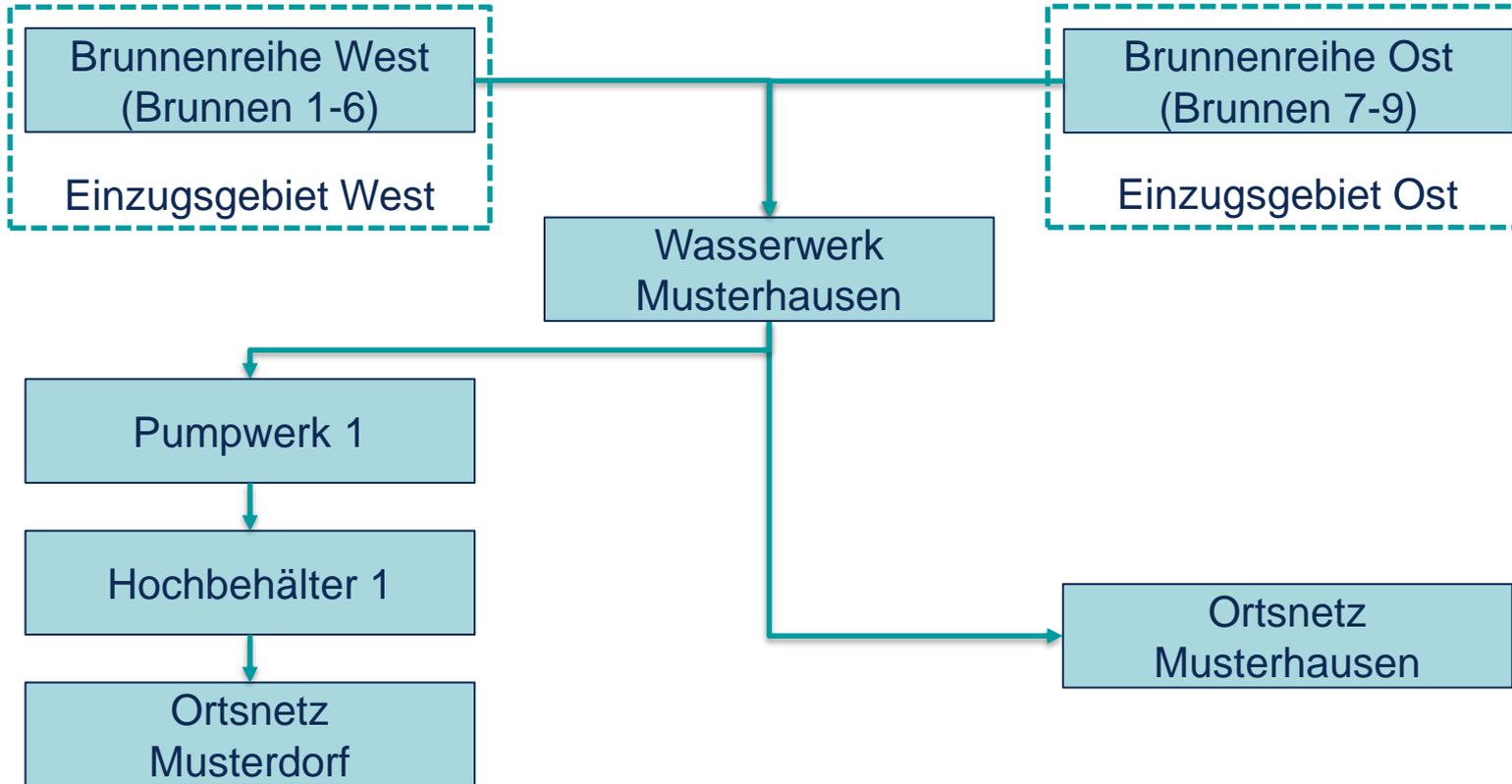
Artikel 10: Risikobewertung der Hausinstallationen

- Zunächst nur allg. Analyse / nicht von Einzelobjekten
- Umsetzung durch Mitgliedsstaat (Behörden), jedoch noch unklar
- Frist gem. EU-TWR bis zum 12.01.2029

Beschreibung des Versorgungssystems - Übersichtsplan



Beschreibung des Versorgungssystems - Fließschema



Beispiel Gefährdungsanalyse

Nr.	Gefährdungsstelle	Gefährdungsereignis	Gefährdung
1	Brunnenreihe West / Brunnen 2	Beschleunigte Versickerung Kontamination des Brunnens aufgrund der beschleunigten Versickerung von Fremdwasser im Fassungsbereich.	Hängt von örtlichen Gegebenheiten ab. Z.B: <ul style="list-style-type: none">• Koloniezahl• E. coli• Coliforme• Clostridium perfringens
2	Wasserwerk Musterhausen / Chlorung	Lagerung Kontamination aufgrund unzureichender Desinfektionswirkung infolge unsachgemäßer Lagerung der Natriumhypochloritlösung.	Hängt von örtlichen Gegebenheiten ab. Z.B: <ul style="list-style-type: none">• Koloniezahl• E. coli• Coliforme
3	Hochbehälter 1	Fremdstoffe / Kleintiere Kontamination des Speichers aufgrund des Eindringens von Fremdstoffen und Kleintieren.	Hängt von örtlichen Gegebenheiten ab. Z.B: <ul style="list-style-type: none">• Trübung• Färbung• Invertebraten• E. coli

Beispiel (Rest-)Risikoabschätzung

Nr.	Bestehende Maßnahmen	E	S	R	Begründung
3	<ul style="list-style-type: none">• Einstiegsöffnung in ausreichender Entfernung zur Wasseroberfläche (T)• Be- und Entlüftung nicht über freier Wasseroberfläche (T)• Ausstattung der Be- und Entlüftung mit Insektenschutzgittern (T)• Rückschlagklappe in Überlaufleitung (T)• Kurzmöglichstes Offenhalten des Zuganges (O)	hoch	mittel	hoch	Aktuell nur natürliche Belüftung. Behälter liegt im Waldgebiet. Durch den Unterdruck werden saisonal Pollen in die Wasserkammer eingesogen. Dies führt zu erhöhter Trübung und je nach Pollenart zur Färbung des Trinkwassers. Die Auswirkungen sind jedoch nicht gesundheitlich relevant.

E = Eintrittswahrscheinlichkeit, S = Schadensausmaß, R = Risiko

Beispiel Risikobeherrschung

Nr.	E	S	R	Handlungsbedarf (ausstehende Maßnahmen)	E	S	R
3	hoch	mittel	hoch	<p>Kurzfristiger Einbau von Pollenfiltern und saisonale Intensivierung der Überwachung</p> <p>Mittelfristige Sanierung des Behälters in Bezug auf:</p> <ul style="list-style-type: none">• Luftfilteranlagen (T)• Getrennte Lüftungsanlagen für jede Wasserkammer bzw. für Wasserkammern und Bedienungshaus (T)• Lüftungsöffnungen in ausreichender Höhe (ca. 3 m), um das Ansaugen von Pollen, Gräsern oder Staub zu minimieren (T)	gering	gering	gering

E = Eintrittswahrscheinlichkeit, S = Schadensausmaß, R = Risiko

Umsetzung in TrinkwV

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

- § 30 Programm für betriebliche Untersuchungen
- § 24 Untersuchung auf den Betriebsparameter Trübung bei Filtration

Überwachung/Genehmigung des Risikomanagements ist Teil der Genehmigung der Anpassung oder Beibehaltung des Untersuchungsplans.

§ 34 Pflicht zum Risikomanagement

Gesonderte Fristen für
Risikomanagement des
Einzugsgebietes.

Pflicht für

zentrale WVA

mobile und zeitweilige WVA mit eigener Wassergewinnung $> 10 \text{ m}^3/\text{Tag}$

Frist

$> 100 \text{ m}^3/\text{Tag}$: 12.01.2029

$10 \text{ m}^3/\text{Tag} - 100 \text{ m}^3/\text{Tag}$: 12.01.2033, sofern GA nicht frühere Einführung verlangt.

Überprüfung

alle 6 Jahre

§ 36 Indikatorparameter somatische Coliphagen

Indikator für Viren

Untersuchungspflicht

- zentrale Wasserversorgungsanlage mit Rohwasser aus Oberflächengewässer

Probennahmen

- 4 Probennahme im Abstand von 3 Monaten
- 2 zusätzliche anlassbezogene Probennahmen (bei Starkregen, Trockenheit, ...)

Maßnahmen bei Überschreitungen des Referenzwertes

- Ursachen im Einzugsgebiet ermitteln
- Wirksamkeit der Aufbereitungsstufen bestimmen

Somatische Coliphagen

- Betriebsparameter im Rohwasser zur Kontrolle der Wirksamkeit der Aufbereitung gegenüber mikrobiologischen Risiken – **somatische Coliphagen 50 pfu/100mL (für Rohwasser)**
- Untersuchungsverfahren am TZW seit mehr als 15 Jahren etabliert, zuverlässig aber sehr aufwendig (Platz, Zeit, Kosten)
- Muss nur gemessen werden, wenn das Rohwasser aus Oberflächenwasser stammt
- DVGW-Projekt: Bedeutung der neuen mikrobiologischen Parameter der EU-Trinkwasserrichtlinie für die deutsche Wasserversorgung (Laufzeit 01.01,2021 – 30.06.2023)

§ 37 Vorschlag für eine Anpassung/Beibehaltung des Untersuchungsplans ...

Entspricht der bisherigen RAP

Anpassung des Untersuchungsplans bezüglich

- Auswahl der Parameter
- Häufigkeit der Untersuchungen

Ausgeschlossen

- mikrobiologischen Parameter
- Clostridium perfringens, Coliforme Bakterien, Geruch, Geschmack, Koloniezahl bei 22 °C /36 °C, TOC, Leitfähigkeit, pH (Indikatorparameter)

Zusätzliche Parameter und Erhöhung der Untersuchungshäufigkeit

§ 38 Verfahren zur Entscheidung über eine Anpassung/Beibehaltung des Untersuchungsplans ...

Genehmigung durch das GA

- genehmigt damit auch das Risikomanagement

§ 30 Programm für betriebliche Untersuchungen

Es werden keine Parameter in TrinkwV erwähnt.

Beispiele sind: LF, Trübung, pH, Cl₂ (online)

Pflicht für

- zentrale WVA
- mobile und zeitweilige WVA mit eigener Wassergewinnung > 10 m³/Tag

Zusätzlich zu Untersuchungen nach Untersuchungsplan: Dazu gehören auch Prüfung der WVA (Ortsbesichtigung) und Überprüfung von organisatorischen Maßnahmen.

Ziel: Wirksamkeit der Maßnahmen zur Risikobeherrschung ohne zeitliche Verzögerung zu überprüfen nachteilige Veränderungen der Wasserbeschaffenheit ohne zeitliche Verzögerung zu erkennen schnelle Umsetzung der festgelegten Korrekturmaßnahmen

§ 24 Untersuchung auf den Betriebsparameter Trübung bei Filtration

Typische
betriebliche
Untersuchung.

Pflicht für

zentrale WVA mit Filtration

Häufigkeit:

< 1.000 m³/Tag: wöchentlich

(bezogen auf Wasserversorgungsgebiet!)

1.000 m³/Tag – 10.000 m³/Tag: täglich

10.000 m³/Tag: fortlaufend

Referenzwerte:

0,3 NTU (nephelometrische Trübungseinheiten) bei 95% der Untersuchungen

1,0 NTU in keiner Probe

Vgl. Grenzwert: 1,0 NTU

Überschreitung eines Referenzwertes:

Maßnahmen durchführen (Filter spülen, Filtermedien wechseln, ...)

Neue oder verschärfte chemische Parameter (ohne PFAS)

	Parameter	Parameterwert	Übergangsregel
Neu	Bisphenol A	0,0025 mg/l	<ul style="list-style-type: none">• GW gilt ab 12.01.2024
Neu	Chlorit	0,20 mg/l	<ul style="list-style-type: none">• Nur bei Desinfektion mit Chlordioxid• Zugabe darf 0,20 mg/l nicht überschreiten• Referenzwert Ausgang WW $\leq 0,060$ mg/l
Neu	Chlorat	0,070 mg/l	<ul style="list-style-type: none">• Nur bei Desinfektion mit Chlordioxid, Na-/Ca-hypochlorit.• Für zeitweise Dosierung GW bei 0,20 mg/l,• Kurzfristige Notfälle GW bei 0,70 mg/l,• Messung nach Aufbereitung oder am Ausgang WW Referenzwert $\leq 0,020$ mg/l Chlorat• GW ist eingehalten, wenn Zugabe Chlordioxid max. 0,20 mg/l
Neu	HAA5	0,060 mg/l	<ul style="list-style-type: none">• WW-Ausgang: Referenzwert 0,010 mg/l• Dann keine Untersuchung im Netz notwendig• Konzentrationen einzeln auszuweisen.• Gilt ab 12. Januar 2026
Neu	Microcystin-LR	0,0010 mg/l	<ul style="list-style-type: none">• GW gilt ab 12.01.2026• Nur im Fall potenzieller Blüten (Cyanobakterien)

Neue oder verschärfte chemische Parameter (ohne PFAS)

	Parameter	Parameterwert	Übergangsregel
Verschärft	Blei	0,010 mg/l wird zu 0,0050 mg/l	<ul style="list-style-type: none">• Bisheriger GW gilt bis 11.01.2026 (EU-DWD lässt Zeitraum bis 12.1.2036 zu),• <i>neue Verpflichtung zur Entfernung von Bleileitungen bis Anfang 2026</i>
Verschärft	Arsen	0,010 mg/l wird zu 0,0040 mg/l	<ul style="list-style-type: none">• Der alte GW gilt bis 11. Januar 2028.• Der alte GW gilt für WVA, die vor dem 12. Januar 2028 in Betrieb genommen worden sind, bis zum 11. Januar 2036.• Der neue GW gilt ab 12. Januar 2036 für alle WVA• Der neue GW gilt für WVA, die ab 12. Januar 2028 neu in Betrieb genommen werden, bereits ab 12. Januar 2028.
Verschärft	Chrom	0,050 mg/l wird zu 0,0050 mg/l	<ul style="list-style-type: none">• Übergangswert bis 11.01.2028: 0,0250 mg/l

Summe PFAS-20 = 0,00010 mg/l (\triangleq 100 ng/l)

20 festgelegte PFAS-Substanzen,
einzeln anzugeben

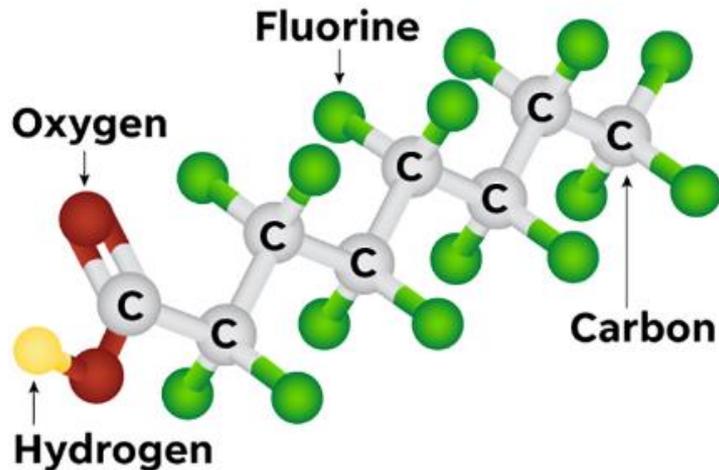
Einhaltung Grenzwert ab 12.01.2026

Neuer nationaler Parameter:

Summe PFAS-4 = 0,000020 mg/l (\triangleq 20 ng/l)

PFHxS, PFOS, PFOA und PFNA
einzeln anzugeben

Einhaltung Grenzwert ab 12.01.2028



Austausch ist nicht mehr vom Nachweis einer Grenzwertüberschreitung abhängig.

§ 17 Trinkwasserleitungen aus Blei

- **Stillegebot**, Frist 12. Januar 2026
- **Verlängerung durch GA möglich** bei nachgewiesenem „Auftragsstau“ beim Installateur (muss gelistet sein nach AVBWasserV)
- **Härtefallregelung** bis 12. Januar 2036, Voraussetzungen:
 - Nutzung des TW nur im eigenen Haushalt
 - Keine Risikogruppen regelmäßig betroffen (Kinder, Schwangere, Frauen im gebärfähigen Alter)
- **Verpflichtende Stilllegung bei Eigentümerwechsel** (Verkauf, Erbe) 1 Jahr nach Übergang des Eigentums
- **Informationspflicht** gegenüber GA und betroffenen Personen
- **Anzeigepflicht für WVU und Installateure** an GA über vorhandene Bleileitungen

§ 45 Regelmäßige Information der Anschlussnehmer und Verbraucher in Textform

Pflicht für

- Betreiber von zentralen und dezentralen WVA
- Betreiber von mobilen und zeitweiligen WVA mit eigener Wassergewinnung

Häufigkeit: mindestens jährlich

Information über

- Beschaffenheit des Trinkwassers (inkl. Legionella spec., wenn untersucht) – auf Nachfrage auch Einzelergebnisse
- Angaben über Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren

Zentrale WVA zusätzlich:

- Gebühren und Preis pro Liter und m³
- abgenommene Wassermenge pro Kalenderjahr und Entwicklung Durchschnittliche Wasserabnahme von vergleichbaren Haushalten
- Pflicht zum Stilllegen von Bleileitungen Internetseite mit zusätzlichen Informationen

§ 46 Regelmäßige internetbasierte Information der Verbraucher

Pflicht für Betreiber von zentralen WVA

Information über

- Name und Anschrift des Betreibers der WVA, das Wasserversorgungsgebiet, die ungefähre Anzahl der versorgten Personen, das Wassergewinnungsverfahren und der Verfahren zur Aufbereitung (inklusive der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren)
- aktuelle und repräsentative Untersuchungsergebnisse Wasserhärte in mmol/l und mg/l
- Ergebnisse von Parametern für die Werkstoffauswahl Gesundheits- und Gebrauchshinweise Risikomanagement
- Empfehlungen zur Verringerung der Trinkwassernutzung und zur Vermeidung einer Gesundheitsschädigung durch stagnierendes Wasser

Zentrale WVA $\geq 10.000 \text{ m}^3/\text{Tag}$:

- Effizienz und Wasserverlustzahlen
- Eigentumsstruktur des WVU
- Zusammensetzung der Gebühren / Preise
- Verbraucherbeschwerden

bdew Die Wasserwirtschaft im BDEW
Energie. Wasser. Leben.

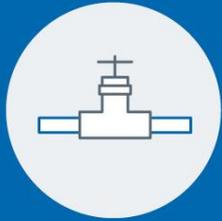
WASSERPORTAL Datenschutz Impressum  Anmelden

Mein Wasserversorger: Wasserqualität, Preise und Leistungen

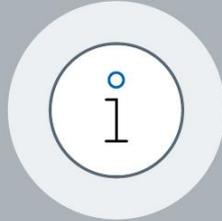
Wasser ist eines der wichtigsten Güter, die wir haben. Woher stammt das Trinkwasser, das Sie nutzen? Wie steht es um seine Qualität? Und welchen Preis zahlen Sie dafür pro Kubikmeter und Jahr? – Diese Service-Website des BDEW liefert Ihnen Antworten auf Ihre Fragen und viele weitere Informationen zu Ihrem Trinkwasser – mit nur wenigen Klicks.

Geben Sie nach dem Klick einfach Ihre Adresse ein und erfahren Sie mehr zu Wasserqualität, Preisen und Leistungen Ihres Wasserversorgers.

ZUR SUCHE



Wer ist mein
Wasserversorger?



Wie gelange ich
an Informationen
über Trinkwasser?



Wie leistungsfähig
ist mein
Wasserversorger?



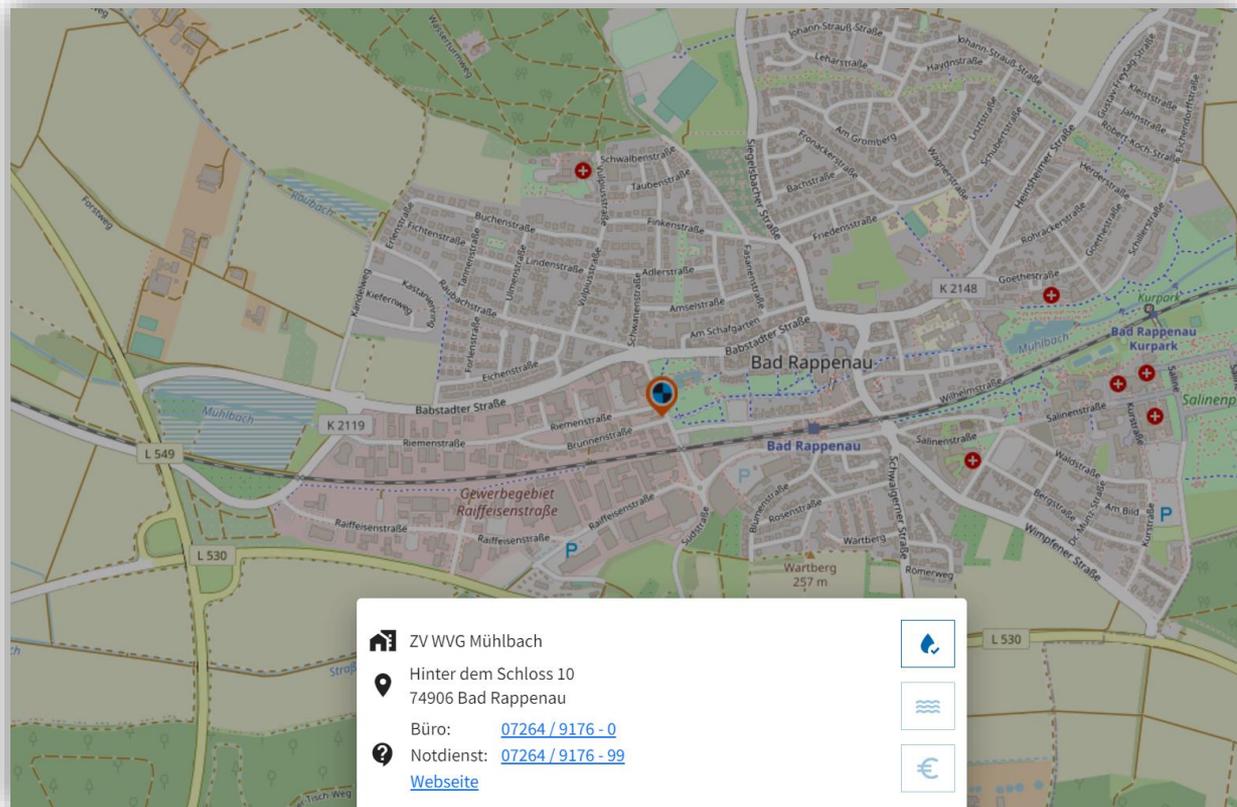
Wieviel zahle ich für
mein Trinkwasser



Neue Informationspflichten

The screenshot displays the BDEW Wasserportal search interface. At the top left, the BDEW logo is shown with the tagline 'Die Wasserwirtschaft im BDEW' and the slogan 'Energie. Wasser. Leben.'. On the top right, the text 'WASSERPORTAL' and 'Datens...' is visible. Below the header, there is a search bar with the text 'Adresse suchen' and 'Hinter dem Schloß 10, Bad Rappenau'. Underneath the search bar, the full address is displayed: 'Zweckverband WVG Mühlbach, 10, Hinter dem Schloß, Bad Rappenau, Verwaltungsgemeinschaft Bad Rappenau, Landkreis Heilbronn, Baden-Württemberg, 74906, Deutschland'. At the bottom of the search results, a map is shown with labels for 'Edinburgh', 'Glasgow', 'Danmark', 'Helsingborg', 'Skåne län', and 'Blekinge län'.

Neue Informationspflichten



Neue Informationspflichten

Qualität

[↓ TRINKWASSERANALYSE HERUNTERLADEN](#)

Verwendete Arten der Wasseraufbereitung und Desinfektion:
Ionenaustauscher -Anlage (Carix): CO2 zur Regenerierung, Entsäuerung und UV-Desinfektionsanlage / Fremdwasser BWV:
Flockungsmittel, Filtersand, Ozon, Chlor

Geeignete Materialien für die Trinkwasserinstallation:
Nichtrostender Stahl, Kupfer und alle Kunststoffe

ZV WWG Mühlbach
Hinter dem Schloss 10
74906 Bad Rappenau
Büro: [07264 / 9176 - 0](tel:0726491760)
Notdienst: [07264 / 9176 - 99](tel:07264917699)
[Webseite](#)

Infoblatt



Trinkwasseranalyse gem. §21 TrinkwV

Versorgungsgebiet: HB / WT Bad Rappenuau

Ortsnetze

Bad Rappenuau, Babstadt, Bonfeld, Fürfeld, Grombach,
Treschklingen, Zimmerhof, Heinsheim, Gemmingen, Stebbach

Probejahr Labor
2023 TZW

Anlage 1 Mikrobiologische Parameter

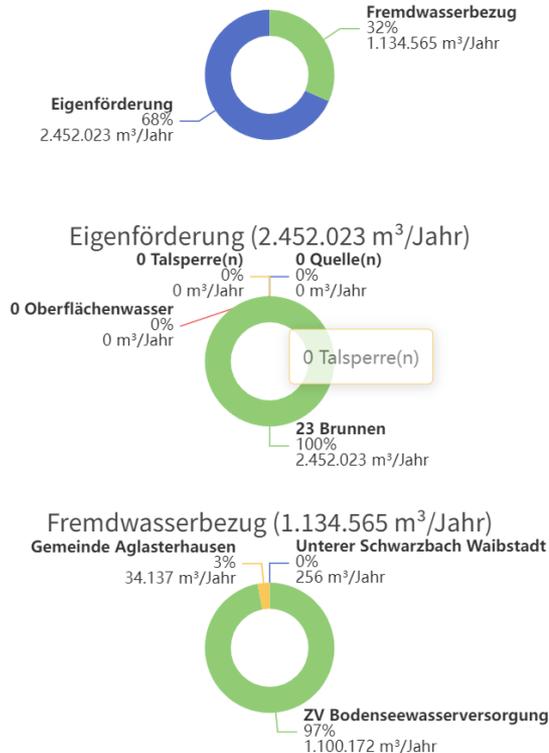
Teil I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis	BG	Grenzwert
22	Escherichia coli (E.coli)	KBE/100 ml	0	--	0
25	Enterokokken	KBE/100 ml	0	--	0

Anlage 2 Chemische Parameter

Teil I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht

Nr.	Parameter	Einheit	Ergebnis	BG	Grenzwert
346	Benzol	µg/l	< BG	0,10	1,0
328	Bor	mg/l	0,03	0,02	1,0
347	Bromat	µg/l	2,30	1,0	10,0
329	Chrom	mg/l	< BG	0,0005	0,050
320	Cyanid	mg/l	< BG	0,01	0,05
319	Flourid	mg/l	0,10	0,05	1,50
315	Nitrat	mg/l	10,1	0,5	50,0



Leistungsfähigkeit des Wassersystems

🚰	Jährliche Abgabemenge:	3.054.020,00 m ³
📏	Netzlänge + Anschlussleitungen:	700,00 km
🔌	Anschlussgrad:	100 %
🚰	Spitzenabgabe pro Stunde:	941,00 m ³
🚰	Spitzenabgabe pro Tag:	14.256,00 m ³
⊖	Spezifischer Wasserverlust:	Niedrig ¹

¹ Berechnet nach q_{VR} gemäß DVGW Arbeitsblatt W392

Neue Informationspflichten

€ Preise ZV WVG Mühlbach

Haushaltskosten

Haushaltsverbrauch Bundesdurchschnitt pro Person:

47 m³/Jahr

Haushaltskosten pro m³ und Liter *:

1 Person (47 m³/Jahr)	198,30 €/Jahr	4,22 €/m ³	0,42 Cent/l
2 Personen (94 m³/Jahr)	293,24 €/Jahr	3,12 €/m ³	0,31 Cent/l
3 Personen (141 m³/Jahr)	388,18 €/Jahr	2,75 €/m ³	0,28 Cent/l
4 Personen (188 m³/Jahr)	483,12 €/Jahr	2,57 €/m ³	0,26 Cent/l
5 Personen (235 m³/Jahr)	578,06 €/Jahr	2,46 €/m ³	0,25 Cent/l

* Kosten bei durchschnittlichem Bundesverbrauch inkl. sämtlicher fixer oder sonstiger Preisbestandteile

Hinweis: alle Preise brutto inkl. Umsatzsteuer

Versorgerinformationen (externe Links)

 [SATZUNG/BEDINGUNGEN](#)

 [PREISBLATT](#)

Zeitlicher Ablauf:

- ✓ **Umsetzungsfrist: 12. Januar 2023**
- ✓ **Beschluss Bundesrat: 31. März 2023 mit etlichen Änderungen**
- ✓ **Verkündung: 23.06.2023**
- ✓ **Inkrafttreten: 24.06.2023**

Die neue Trinkwassereinzugs- Gebieteverordnung (TrinkwEGV)

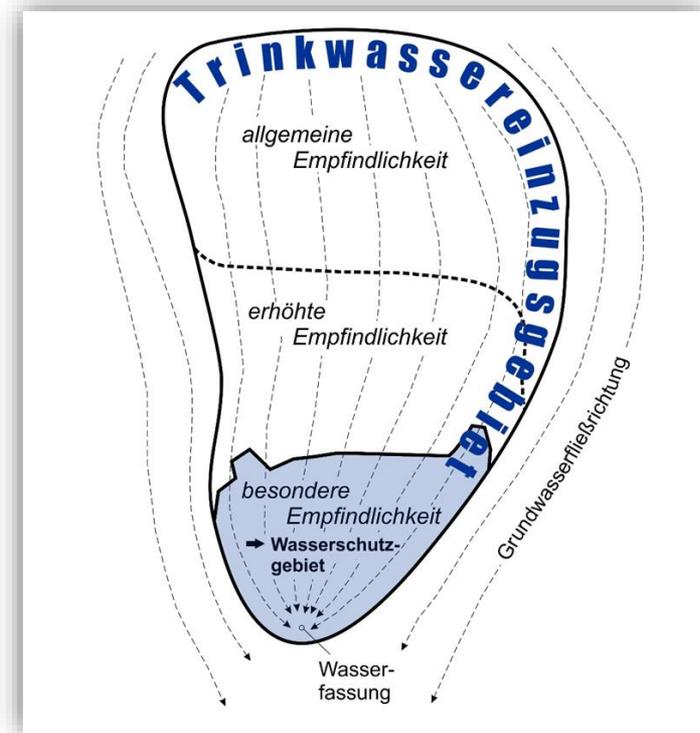


Bisherige TrinkwEGV

Keine

Neue TrinkwEGV

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen
2. Abschnitt: Bewertung der Trinkwassereinzugsgebiete
3. Abschnitt: Risikomanagement
4. Abschnitt: Sonstige Bestimmungen



„Diese Verordnung dient zum **Schutz der Beschaffenheit des Grundwassers und des Oberflächenwassers** in Einzugsgebieten von Entnahmestellen für die Trinkwassergewinnung im Hinblick auf die Verwendung als Trinkwasser und dem Schutz der Beschaffenheit des Rohwassers sowie dazu, **den erforderlichen Aufwand der Aufbereitung** von Trinkwasser durch Beseitigung oder Verringerung von Kontaminationen und ihrer Ursachen **zu verringern.**“



- **Trinkwassereinzugsgebiet:** ein Gebiet, aus dem Grundwasser oder Oberflächenwasser zu der Entnahmestelle für die Trinkwassergewinnung
- **Gefährdung:** Stoffe im Wasser mit biologischen, chemischen, physikalischen oder radiologischen Eigenschaften oder eine anderweitige Beschaffenheit des Wassers, die im Hinblick auf seinen Gebrauch als Trinkwasser die menschliche Gesundheit als Trinkwasser die menschliche Gesundheit beeinträchtigen können
- **Gefährdungsereignis:** ein Ereignis, das Gefährdungen von Wasser für die Trinkwassergewinnung herbeiführt



Artikel 8: Risikomanagement der Einzugsgebiete

- Umsetzung durch TrinkwEGV auf Basis WHG
- Frist gem. EU-TWR bis zum 12.07.2027
- **Frist für die Risikobewertung 12.11.2025 (ab 10 m³/d oder ab 50 Personen)**
- Geteilte Pflichten für Betreiber und Behörden



Artikel 9: Risikomanagement des Versorgungssystems

- Umsetzung durch die neue TrinkwV (insb. §§ 34/35)
- Frist bis zum 12.01.2029 (bzw. 2033 für < 500 Personen / < 100 m³/d)
- Umsetzung durch Wasserversorger, Genehmigung durch Gesundheitsamt



Artikel 10: Risikobewertung der Hausinstallationen

- Zunächst nur allg. Analyse / nicht von Einzelobjekten
- Umsetzung durch Mitgliedsstaat (Behörden), jedoch noch unklar
- Frist gem. EU-TWR bis zum 12.01.2029

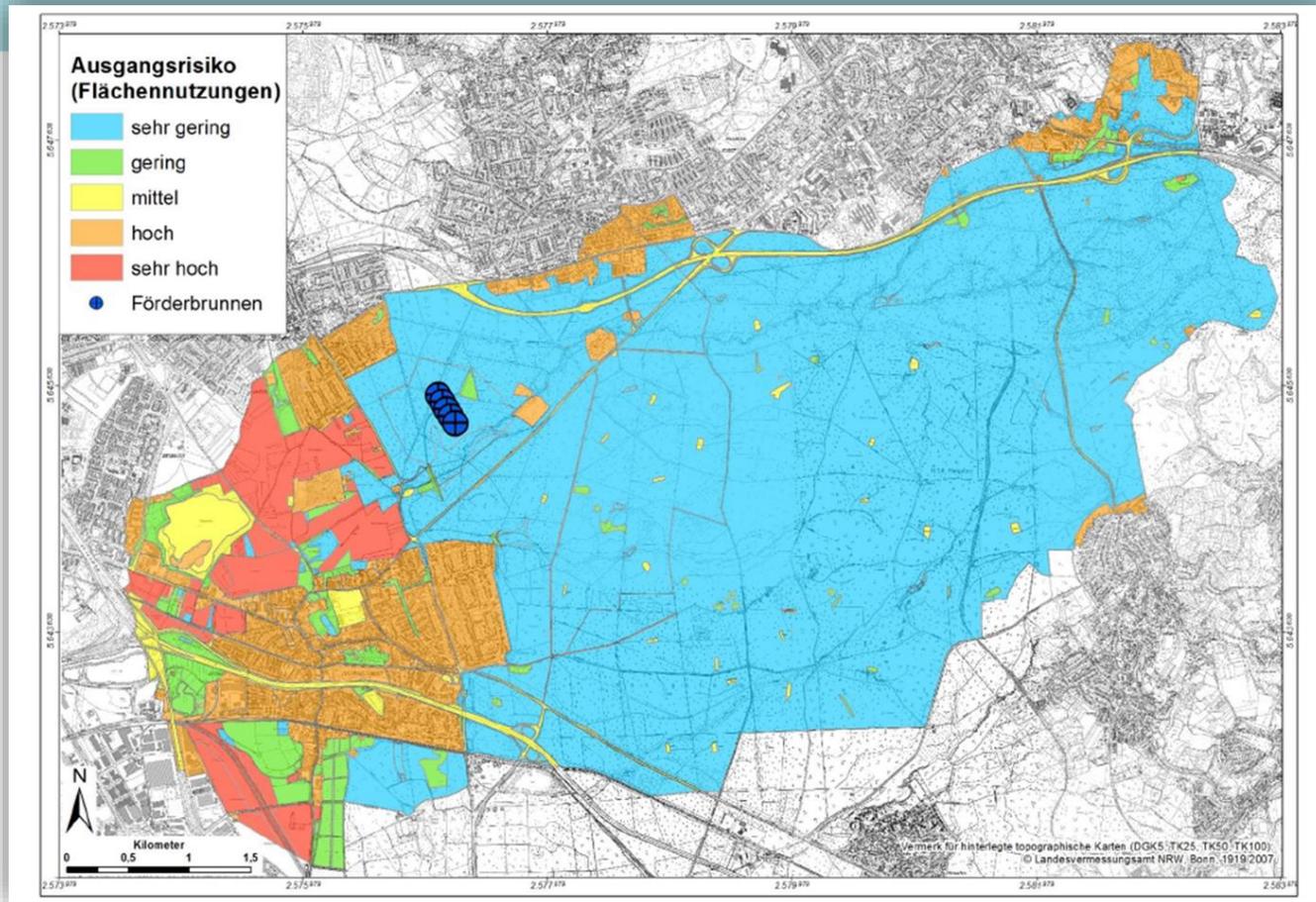
Bestimmung und Beschreibung des Trinkwassereinzugsgebiets

1. **Angabe** und **Kartierung** des Trinkwassereinzugsgebiets
2. **Kartierung** der festgesetzten Trinkwasserschutzgebiete
3. **Beschreibung** und die **Georeferenzierung** aller **Entnahmestellen** des Betreibers
4. **Beschreibung der Flächennutzung** im Trinkwassereinzugsgebiet
5. **Beschreibung der Abflussprozesse** (Oberflächengewässer) oder **Neubildungsprozesse** (Grundwasser) im Trinkwassereinzugsgebiet

Wenn dem Betreiber Informationen über die Flächennutzung nicht vorliegen und nicht zugänglich sind, so hat ihm die zuständige Behörde auf sein Ersuchen die Informationen zu übermitteln oder anderweitig zugänglich zu machen...

... sofern die Informationen nicht zugänglich gemacht werden, sind diese nicht erforderlich.

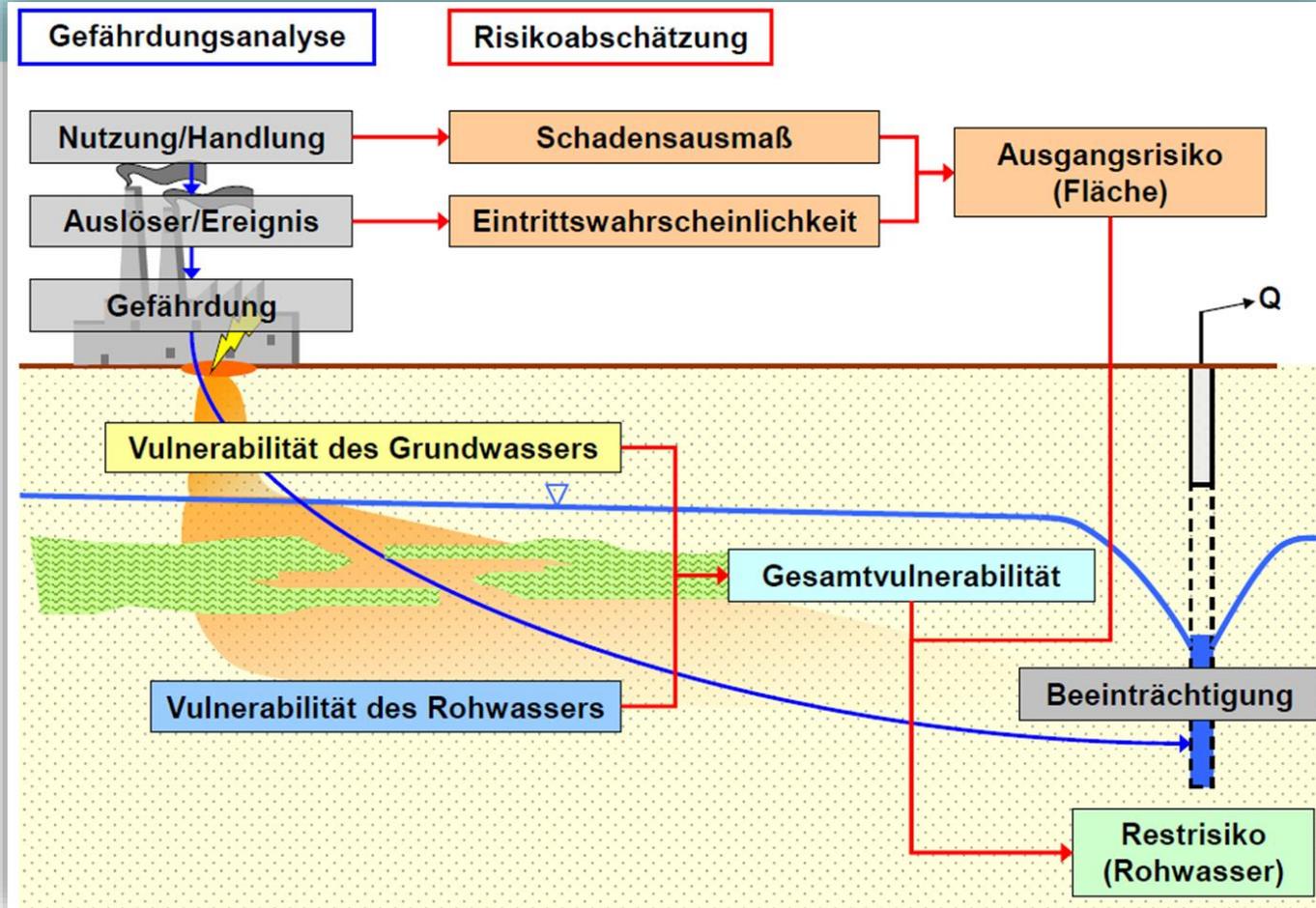
Bestimmung und Beschreibung des Trinkwassereinzugsgebiets



- 1. Gefährdungsanalyse** zur Identifizierung von Gefährdungen und Gefährdungsereignissen
- 2. Risikoabschätzung:**
 - Eintrittswahrscheinlichkeit / Schadensausmaß der Gefährdungsanalyse
 - Vergleich und Priorisierung der Risikobewertung

		Schadensschwere S				
		+	++	+++	++++	+++++
Eintrittswahrscheinlichkeit E	+	Green	Yellow	Red	Red	Red
	++	Green	Yellow	Red	Red	Red
	+++	Green	Yellow	Yellow	Red	Red
	++++	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Red
	+++++	Green	Green	Green	Yellow	Yellow

Gefährdungsanalyse und Risikoabschätzung



1. Der Betreiber hat im Trinkwassereinzugsgebiet **Untersuchungen** des Grundwassers bzw. und/ oder Oberflächenwassers **auf lokal relevante Parameter** durchführen oder durchführen zu lassen
2. Der Betreiber legt im **Untersuchungsprogramm** die zu untersuchenden Parameter fest. Er hat hierzu diejenigen **Parameter** auszuwählen, bei deren Vorkommen eine **Schädigung der menschlichen Gesundheit** zu besorgen ist und die als **überwachungsrelevant** angesehen werden.

Im **Untersuchungsprogramm** sind folgende Punkte enthalten:

Parameter, untersuchende **Matrix**, **Untersuchungsintervalle** und **Ort** der Probenahme

Der Betreiber unterrichtet die zuständige Behörde unverzüglich über:

1. eine **ungewöhnlich hohe Konzentration** eines Parameters verglichen mit zurückliegenden Werten
2. **Besondere Vorkommnisse**, die die für den Gebrauch als Trinkwasser relevante Beschaffenheit des Wassers im Trinkwassereinzugsgebiet nachteilig beeinflussen können

Der Betreiber unterrichtet die zuständige Behörde in elektronischer Form:

1. **Ergebnisse der Untersuchungen** im vergangenen Kalenderjahr
2. über **Trends**, die im vergangenen Kalenderjahr erkennbar sind

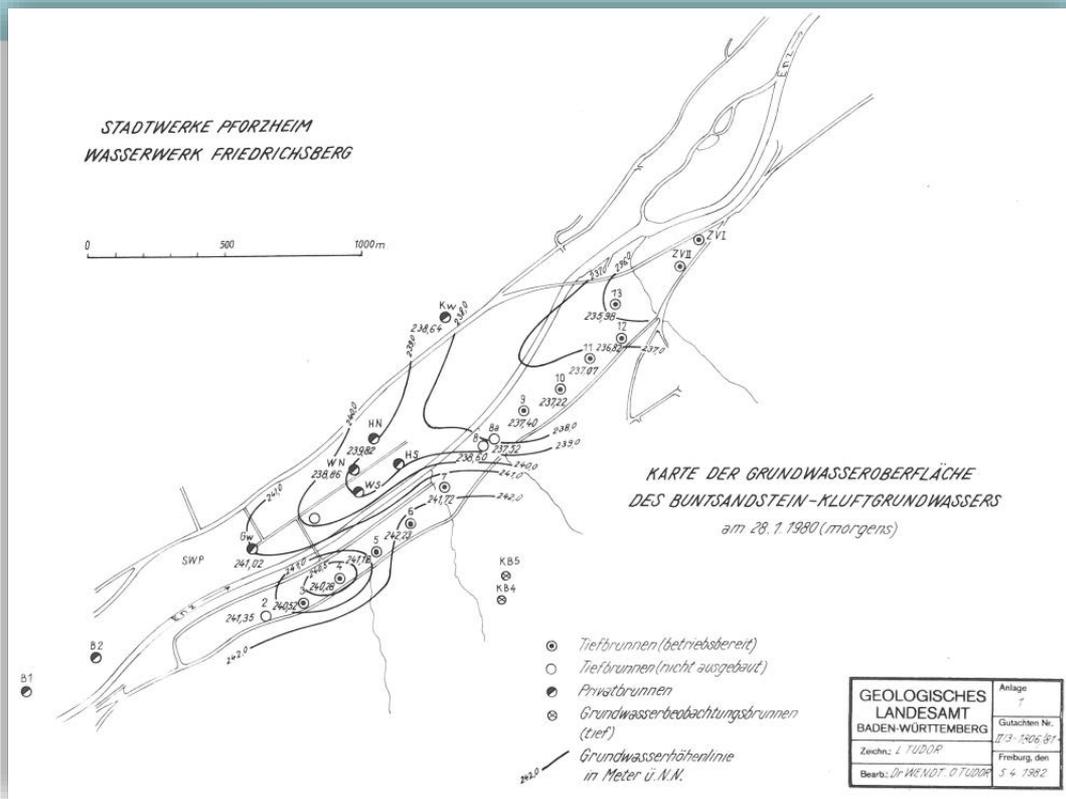
Der **Betreiber** hat zum Ablauf des **12. November 2025** eine **Dokumentation** über die **Bewertung des Trinkwassereinzugsgebiets** zu erstellen und der zuständigen Behörde elektronisch zu übermitteln.

Inhalt:

- **Bestimmung** und **Beschreibung** des Trinkwassereinzugsgebiets, sowie Ergebnisse der **Gefährdungsanalyse** und **Risikoabschätzung**
- **Untersuchungsprogramm**
- Zusammenfassung der **Ergebnisse**
- Vorschlag über **Anpassung** des **Untersuchungsprogramm**
- Angaben zu vom Betreiber **bereits durchgeführten Risikomanagementmaßnahmen** und ihren Auswirkungen

Personen mit:

1. hinreichend hydrogeologische, hydrochemische und hydrogeologische Fachkenntnis
2. hinreichend Fachkenntnis im Bereich des Risikomanagements und der Bewertung von Trinkwassereinzugsgebieten



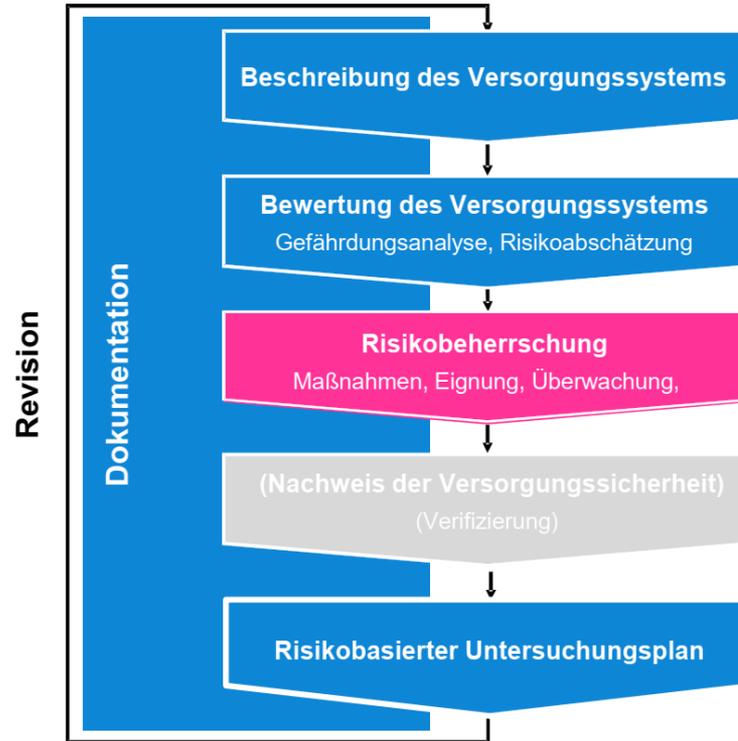
Die zuständige Behörde legt auf Grundlage der durchgeführten Ergebnisse Risikomanagementmaßnahmen fest:

1. die Emissionen von Stoffen begrenzen
2. eine Verschlechterung des Wasserbeschaffenheit verhindern oder verringern
3. den erforderlichen Aufwand der Trinkwasseraufbereitung begrenzen oder
4. darauf abzielen Gefährdungen, Gefährdungsereignisse oder Schadensfälle zu erkennen

Präventivmaßnahmen, Risikominderungsmaßnahmen und Sicherstellung einer angemessenen Untersuchung

- nach TrinkwEGV:

- Behörde
- Betreiber



Zeitlicher Ablauf:

- ✓ **Beschluss Bundesrat: 24. November 2023**
- ✓ **Verkündung: 11.12.2023**
- ✓ **Inkrafttreten: 12.12.2023**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Alexander Freygang

a.freygang@mb-wasser.de