



# Trinkwasserverordnung: Stand der Umsetzung

23. Jahrestagung TW-Ringversuche

31. März 2022

# Trinkwasserverordnung

## Stand der Umsetzung



- **Stand der „Diskussionen“** (Änderungen möglich)
  - Neufassung der TrinkwV
    - mehr Paragraphen & Abschnitte
  - Umsetzung der europäischen Trinkwasserrichtlinie
    - nicht vollständig in TrinkwV möglich
    - sehr ambitionierter Zeitplan (Frist: 12.01.2023)
  - **Schwerpunkthemen heute:**
    - Risikobasierter Ansatz für sicheres Wasser (Art. 7-10)
    - Neue und geänderte Parameter

# Umsetzung EU-TWRL

## Risikobasierter Ansatz (Art. 7-10)



### Risikobasierter Ansatz für sicheres Wasser (Art. 7)

- Risikobewertung und -management für gesamte Versorgungskette
  - Einzugsgebiete (Art. 8)
    - » erstmalig 4,5 Jahre nach Umsetzungsfrist (12.07.2027)
  - Versorgungssysteme (Art. 9)
    - » erstmalig 6 Jahre nach Umsetzungsfrist (12.01.2029)
  - Hausinstallationen (Art. 10)
    - » erstmalig 6 Jahre nach Umsetzungsfrist (12.01.2029)
- Überprüfung und Aktualisierung nach jeweils 6 Jahren
- Eindeutige und angemessene Aufteilung der Zuständigkeiten

# Umsetzung EU-TWRL

## Risikobasierter Ansatz (Art. 8)



### Risikobewertung und -management für Einzugsgebiete (Art. 8)

- Eigene Umsetzungsverordnung (FF BMUV)
- Risikobewertung umfasst mindestens
  - Charakterisierung der Einzugsgebiete
  - Identifizierung und Bewertung von Gefährdungen und Gefährdungseignisse in den Einzugsgebieten
  - Geeignete Überwachung der Einzugsgebiete
- Aus der Risikobewertung werden, soweit erforderlich, Risikomanagementmaßnahmen abgeleitet (auch für Verursacher möglich)

# Umsetzung EU-TWRL

## Risikobasierter Ansatz (Art. 9)



### Risikobewertung und -management für Versorgungssysteme (Art. 9)

- WVU in der Pflicht
  - 10-100 m<sup>3</sup>/a ggf. erst 1 Jahr später
  - < 10 m<sup>3</sup>/a ausgenommen
- Risikobewertung umfasst mindestens
  - Ergebnisse aus Bewertung Einzugsgebiete
  - Beschreibung Versorgungssystem
  - Identifizierung und Bewertung von Gefährdungen und Gefährdungsereignisse im Versorgungssystem (inkl. Klimawandel und Wasserverluste)

# Umsetzung EU-TWRL

## Risikobasierter Ansatz (Art. 9)



### Risikobewertung und -management für Versorgungssysteme (Art. 9)

- Aus der Risikobewertung werden, soweit erforderlich, Risikomanagementmaßnahmen abgeleitet, wie z.B.
  - Risikominderungsmaßnahmen
  - „Betriebliche Überwachung“
- Möglichkeiten zur Anpassung der Untersuchungsumfänge und –häufigkeiten (ähnlich wie bei RAP nach § 14 Abs. 2a TrinkwV, aktuelle Fassung)

# Umsetzung EU-TWRL

## Risikobasierter Ansatz (Art. 9)



### Risikobewertung und -management für Versorgungssysteme (Art. 9)

- Qualitätsvorgaben (Prüfung durch zuständige Behörde)?
  - Zertifizierung oder Akkreditierung?
    - eher nicht
  - Einheitliche EDV-Tools zur Bewertung?
    - möglicherweise, aber
      - » Wer erstellt das?
      - » Ab wann verfügbar?
      - » Nutzung dann verpflichtend?

# Umsetzung EU-TWRL

## Risikobasierter Ansatz (Art. 9)



### Risikobewertung und -management für Versorgungssysteme (Art. 9)

- „Betriebliche Überwachung“ (Art. 13 i.V.m. Anhang II Teil A Nr. 3 EU-TWRL)
  - Schneller Überblick der betrieblichen Leistung und auftretender Probleme
  - z.B. online-Überwachung relevanter Verfahrensparameter
  - Berücksichtigung Ergebnisse Risikobewertung
  - Mindestvorgaben
    - Trübung nach Filtrationsverfahren (außer Fe- und Mn-Entfernung)
    - Somatische Coliphagen wenn Risikobewertung dies nahelegt, bei > 50 PFU/100 ml im Rohwasser weitere Untersuchungen erforderlich



# Umsetzung EU-TWRL

## Risikobasierter Ansatz (Art. 10)



### Risikobewertung und -management für Hausinstallationen (Art. 10)

- Allgemeine Analyse (voraussichtlich Bewertung durch UBA)
  - Überwachung voraussichtlich nur in „prioritären Örtlichkeiten“
    - Blei
    - Legionellen
- Maßnahmen aus vorgegebenen Katalog sind auf Eignung zu prüfen und bei positivem Prüfergebnis anzuwenden, z.B.
  - Risikominderungs-, -beherrschungs- und managementmaßnahmen in Bezug auf mögliche Legionellenausbrüche
    - bestehendes System nach § 14b und § 16 (7) TrinkwV
  - Außerbetriebnahme bestehender Bleileitungen

# Umsetzung EU-TWRL

## Risikobasierter Ansatz (Art. 10)



### Risikobewertung und -management für Hausinstallationen (Art. 10) + Anh. I Teil D

Parameter	TrinkwV aktuell	EU-TWRL	TrinkwV geplant
<b>Blei</b>	10 µg/l	<p>10 µg/l</p> <p><u>15 Jahre nach Inkrafttreten der RL:</u> 5 µg/l an Übergabestelle „möglichst“ 5 µg/l am Zapfhahn</p> <p>5 µg/l als Bezugsgröße für Bewertungsgrundlage metallene Werkstoffe</p>	5 µg/l mit Übergangsfrist (< 13 Jahre?)
<b>Legionellen spec.</b>	≤ 100/100 ml	< 1000 KBE/l	< 1000 KBE/l

# Umsetzung EU-TWRL

## Neue Parameter (Anhang I Teil B)



- Bisphenol A: 2,5 µg/l (*Anpassung durch delegierten RA möglich*)
- Halogenessigsäuren (HAA5): 60 µg/l (*bei best. Desinfektionsverfahren, ggf. niedrigere Werte für Einzelsubstanzen möglich*)
- Microcystin-LR: 1,0 µg/l (*bei potenzieller Algenblüte in Ressource*)
- Chlorit/Chlorat: je 0,25 mg/l (*0,7 mg/l bei best. Desinfektionsverfahren*)  
(*bisher über § 11-Liste geregelt*)
- Per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS)
- → Übergangsfrist 3 Jahre (Art. 25)

# Umsetzung EU-TWRL PFAS (Anhang I Teil B)



- Bisher Leitwerte ( $LW_{TW}$ ) und gesundheitliche Orientierungswerte (GOW) für 14 Einzelstoffe
- Neubewertung durch EFSA
- Ableitung „Vorsorgemaßnahmenwerte“ für PFOA und PFOS (je 0,05 µg/l)
- EU-TWRL:
  - „PFAS gesamt“: 0,50 µg/l
    - Erfassung aller PFAS, inkl. Precursor-Substanzen
    - empfindlicher Analyseverfahren für Summenparameter nicht verfügbar
  - „Summe der PFAS“: 0,1 µg/l → Summe 20 PFAS (*Anhang III Teil B Nr. 3*)

# Umsetzung EU-TWRL PFAS (Anhang I Teil B)



## mögliche Umsetzung in TrinkwV

- „Summe der PFAS“: 0,1 µg/l
  - deutliche Absenkung für z.B. PFBA ( $LW_{TW} = 10 \mu\text{g/l}$ )  
und PFBS ( $LW_{TW} = 6 \mu\text{g/l}$ )
  - zu hoch für z.B. PFOA, PFOS, PFNA und PFHxS (nach EFSA-Bewertung)
  - Differenzierung wahrscheinlich
  - ggf. Risikobewertung berücksichtigen
  - *Frühzeitige Erstuntersuchung empfohlen*

*Abweichung (§10 TrinkwV) nur noch max. 2 x 3 Jahre (Art. 15)*

# Umsetzung EU-TWRL geänderte Parameter

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,  
Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen



Parameter	TrinkwV aktuell	EU-TWRL	TrinkwV geplant
Uran	10 µg/l	30 µg/l (neu)	10 µg/l
Chrom	50 µg/l	50 µg/l 15 Jahre nach Inkrafttreten der RL: 25 µg/l	<b>Absenkung ?</b>
Selen	10 µg/l	20 µg/l (30 µg/l bei geogenem Ursprung)	10 µg/l
Antimon	5 µg/l	10 µg/l	5 µg/l
Bor	1,0 mg/l	1,5 mg/l (2,4 mg/l bei geogenem Ursprung und Entsalzung)	1,0 mg/l
Cadmium	3 µg/l	5 µg/l (unverändert)	3 µg/l
Arsen	10 µg/l	10 µg/l (unverändert)	<b>Absenkung ?</b>
Vanadium	-	-	<b>neuer GW ?</b>
Härte	-	nur Berichtspflicht	→ § 9 WRMG
Calcium	-	nur Berichtspflicht	nur Berichtspflicht (Mindestgehalte?)
Magnesium		Mindestgehalte nach Entmineralisierung möglich	
Kalium	-	nur Berichtspflicht	nur Berichtspflicht
nrM	-	Leitwert für nicht relevante Metabolite (Pestizide) erforderlich	UBA gibt (Empfehlung für) Leitwerte, die nach rechtlich vorgegebenen Kriterien abgeleitet werden

# Umsetzung EU-TWRL

## Beobachtungsliste (Art. 13 Abs. 8)

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,  
Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen



Durchführungsbeschluss der Kommission C(2022) 142 final vom 19.1.2022

### ANHANG

#### BEOBACHTUNGSLISTE DER FÜR WASSER FÜR DEN MENSCHLICHEN GEBRAUCH BEDENKLICHEN STOFFE UND VERBINDUNGEN

Bezeichnung des Stoffes/der Stoffgruppe oder der Verbindung/der Gruppe von Verbindungen	CAS-Nummer	EU-Nummer	Leitwerte (ng/l)	Bestimmungsgrenze <sup>1</sup> (ng/l)	Mögliche Analyse-methode
17-β-Estradiol	50-28-2	200-023-8	1	≤ 1	-
Nonylphenol <sup>2</sup>	84852-15-3	284-325-5	300	≤ 300	EN ISO 18857-2

# Weitere Umsetzungsthemen (Art. 4, 11 und 16)



## Artikel 4 Infrastruktur-Leckageindex (ILI) (oder vergleichbare Methode)

- ab 10.000 m<sup>3</sup>/d oder 50.000 Personen (Erfassung nach UStstG)

## Artikel 11 Kontaktmaterialien

- Bestehende nationale Regelungen (UBA-Bewertungsgrundlagen mit Positivlisten) wird durch EU-Regelung ersetzt (nach 01/2023)
- Zertifizierung als Voraussetzung für Marktzugang

## Artikel 16 (Zugang zu Wasser)

- Ermittlung benachteiligter Gruppen z.B. über Wohnungslosenberichterstattungsgesetz
- Trinkwasserbrunnen → § 50 WHG als Teil der Daseinsvorsorge (?)



# Weitere Umsetzungsthemen

## Informationspflichten (Art. 17+ Anhang IV)

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,  
Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen



### **Informationspflichten** (zusätzlich zur TW-Beschaffenheit) u.a.

- TW-Preis und TW Verbrauch
- Ergebnisse Risikobewertungen
- Empfehlungen Wassersparen und Stagnationswasser

### **ab 10.000 m<sup>3</sup>/d oder 50.000 Personen zusätzlich u.a.**

- Wasserverluste, Kosten und Tarifstruktur, Verbraucherbeschwerden

# Weitere Umsetzungsthemen

## Berichtspflichten (Art. 18)



### Umfangreiche Anpassungen der Berichtsformate, z.B.

- Neue Parameter
- Angepasste Untersuchungsumfänge und –häufigkeiten nach Risikobewertung
- Parameterüberschreitungen, Vorfälle und Abweichungen

→ *Einrichtung Unterarbeitsgruppe „Digitalisierung Trinkwasser“ der LAUG*

- *einheitliches Schnittstellenformat ?*
- *Gemeinsames Datentransfer-Tool ?*
  - *Rolle TEIS/ZTEIS (NRW) ?*

} ***Ergebnis offen***

# Weitere Themen TrinkwV



## Einbringungsverbot (§ 17 TrinkwV Absatz 7)

- Klarstellung der Verwendung von Stoffen, Gegenständen oder Verfahren zur Nutzung oder Abführung von Energie, die dem Betrieb eines zentralen Wasserwerks dienen und bei denen eine nachteilige Veränderung der Qualität des Trinkwassers nicht zu erwarten ist

## Fachmodul Trinkwasser

- Rechtliche Festlegung der relevanten Anforderungen für Zulassung/Listung der TW-Untersuchungsstellen
- ggf. eigene VO (statt Fachmodul), auf die in TrinkwV Bezug genommen wird

# Fazit



- Referentenentwurf NEUFASSUNG TrinkwV wird in Kürze erwartet
- Zahlreiche Umsetzungen in weiteren Rechtsgebieten erforderlich
  - Wasserrecht, Sozialgesetzgebung, UStatG, Lebensmittelrecht
- Zahlreiche Themen noch in Diskussion, z.B.
  - Parameter (insb. PFAS)
  - Risikobewertung/-management
    - Verantwortlichkeiten in Einzugsgebieten (Art. 8)
    - Qualitätssicherung durch z.B. Zertifikate oder Standard-Tools (Art. 9)
- Inkrafttreten am 12.01.2023



Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,  
Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen



# Herzlichen Dank für Ihr Interesse

Lars.Richters (a) mulnv.nrw.de

Wassercafé „Schönes Wasser“ (WAT Köln 2019)  
<http://schoenes-wasser.de/>