

**Stellungnahme vom 19. August 2022 zum Entwurf einer zweiten Verordnung
zur Novellierung der Trinkwasserverordnung**

**Im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlich medizinischen
Fachgesellschaften (AWMF) sowie der Deutschen Gesellschaft für
Krankenhaushygiene (DGKH)**

Ansprechpartner im Auftrag der AWMF und DGKH

Professor Dr. med. Dr h.c. . M. Exner

Präsident der DGKH

Joachimsthaler Straße 31-32

10719 Berlin

Telefon: 030887273730

Mobil: 0171 2143042

E-Mail: info@krankenhaushygiene.de

1. Allgemeine Hinweise

Die Grundlagen für die nachfolgende Stellungnahme der AWMF / DGKH sind

- die WHO Guidelines for drinking water quality
- die EU Richtlinie 2020 / 2184 des europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2020 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Neufassung)
- die verschiedenen Stellungnahmen des UBA nach Anhörung der Trinkwasserkommission
- die spezifischen Empfehlungen des DVGW (u.a..W 551) und des VDI (hier VDI Richtlinie 6023)

- die Empfehlungen der KRINKO beim RKI sowie der DGKH (hier u.a. zu *P. aeruginosa*)

sowie die internationale und nationale Literatur zu Gesundheitsrisiken durch Trinkwasser.

- Die strukturelle Überarbeitung der aktuellen TrinkwV in dem Referentenentwurf einer zweiten Verordnung zur Novellierung der Trinkwasserverordnung wird seitens AWMF / DGKH grundsätzlich begrüßt.

Insbesondere die Einführung von

-- Abschnitt 7 des **risikobasierten Ansatzes**,

-- Abschnitt 11 **Pflichten des Betreibers bei der Nicht- Einhaltung von Grenzwerten oder Höchstwerten**,

-- Abschnitt 14 **Gefahrenvorsorge** sowie des

-- Abschnitt 15 zur **Gefahrenabwehr**

wird ausdrücklich begrüßt für sinnvoll angesehen.

- In **§ 3 „Bezugnahmen auf technische Normen“** werden faktisch nur DIN EN Normen aufgeführt, aber nicht

-- die Empfehlung des BMG zu den Leitlinien nach §§ 9 und 10 b

-- der Empfehlungen des UBA nach Anhörung der Trinkwasserkommission, wie

-- - die Empfehlung zu coliformen Bakterien im Trinkwasser

--- die Empfehlung zum Vorgehen zur quantitativen Risikobewertung mikrobiologische Befunde im Rohwasser sowie Konsequenzen für den Schutz des Einzugsgebietes und für die Wasseraufbereitung, Empfehlung

--- die Empfehlung des Umweltbundesamtes zu erforderlichen Untersuchungen auf *Pseudomonas aeruginosa* zu Risikoeinschätzung und zu Maßnahmen beim Nachweis im Trinkwasser.

Diese sollten in jedem Fall mit aufgeführt werden.

Im **§ 6 „mikrobiologische Anforderungen“ (1)** wird zu Recht ausgeführt, dass Krankheitserreger im Sinne des § 2 Nummer 1 des Infektionsschutzgesetz, als solche verstanden werden, die durch Trinkwasser übertragen werden können und nicht in Konzentration enthalten sein dürfen, die eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen lassen.

Während man bei der **Untersuchungspflicht zu Legionellen** alle Legionellen Species in die Untersuchungspflicht mit einbezieht, von denen nur ein geringer Teil epidemiologische Bedeutung für die Übertragung aus dem Trinkwasser hat, finden **andere u.a. fakultativ-pathogene Krankheitserreger** wie: *P. aeruginosa* oder wichtige relevante Erreger wie *Campylobacter*, und Noroviren in der entsprechenden Trinkwasserverordnung keine Erwähnung

AWMF / DGKH sehen hierin eine Unschärfe einerseits in einer **Überregulierung bei den Legionellen spec.** anstelle einer Konzentration auf die relevanten Legionellen Species wie *Legionella pneumophila* SG 1 und andererseits eine Unterregulierung durch unzureichende Berücksichtigung anderer relevanter Krankheitserreger. Sowohl aus den epidemiologischen Jahrbüchern als auch aus dem so genannten LeTrWa Projekt, dass seitens des Bundesgesundheitsministerium initiiert wurde, geht hervor, dass *Legionella pneumophila* SG 1 beziehungsweise *Legionella pneumophila* zu mehr als 90 % für Trinkwasser assoziierte Legionellose verantwortlich sind.

Aus diesem Grunde wird es seitens der AWMF / DGKH für erforderlich angesehen die Ausdehnung der Untersuchungsanforderungen auf alle Legionellen spec. kritisch zu hinterfragen da dies epidemiologisch nicht begründbar ist und auch aus den bisherigen Untersuchungen nicht zu bestätigen ist. Die Ausweitung auf alle Legionellen species ist auch deswegen nicht zu begründen, als die seit 1993 begonnene systematische Untersuchung von Trinkwasserinstallationen auf *Legionella pneumophila* und nicht auf alle Legionellen spec. bislang sehr erfolgreich war und die Besiedlung eines Trinkwasserinstallationssystem mit Legionellen spec. sogar einen Schutz vor Ansiedlung mit den deutlich virulenteren *Legionella pneumophila* darstellen können.

AWMF / DGKH halten es für wichtig, dass die relevanten Trinkwasser-übertragenen Krankheitserreger wie sie in den WHO Guidelines for drinking water quality zumindest in der Begründung zur TrinkwV aufgeführt werden.

Ansonsten ist eine einseitige Konzentration auf bestimmte Mikroorganismen als Indikatoren gegeben, wohingegen andere relevante Krankheitserreger im Trinkwasser nicht in entsprechenden Laboratorien akkreditiert untersucht werden können. Hierdurch war man z.T. in Deutschland nicht in der Lage eine rasche unmittelbare Aufklärung von Zwischenfällen oder Ausbrüchen durchzuführen. So konnte bei einem Trinkwasser übertragenen *Campylobacter* und *Giardia* Ausbruch in Hemer 2012 mit bis zu 500 *Campylobacteriosen* das Trinkwasser untersuchende Institut nicht auf *Campylobacter* untersuchen, da es diese Untersuchungsmethode nicht etabliert hatte und hierfür nicht akkreditiert war

Aus diesem Grunde wird seitens der AWMF / DGKH vorgeschlagen, zur Unterstützung der Gesundheitsämter nicht nur akkreditierte Untersuchungsstellen sondern zusätzlich **Referenzlaboratorien** sowie **hygienisch- medizinischen Experten** in den einzelnen Bundesländern auszuweisen und in eine Liste

aufzunehmen , die in der Lage sind mit einem entsprechenden Untersuchungsspektrum bzw. Erfahrungsvorbehalt Gesundheitsämter untersuchend bzw. hygienisch- medizinisch bewertend zu unterstützen.

Sowohl für die Bewertung nach dem Risiko- basierten Ansatz (Abschnitt 7) als auch für die Überwachung (Abschnitt 13) und insbesondere für das behördliche Vorgehen zur Gefahrenabwehr (Abschnitt 15) wird es für erforderlich angesehen **hygienische- medizinische Experten**, die unabhängig sind, insbesondere den Gesundheitsämter zur Seite zu stellen.

Insofern empfiehlt es sich eine Liste akkreditierter hygienisch medizinische Experten einzuführen, die im Bedarfsfall den Gesundheitsämtern einerseits aber auch den Wasserversorgungsunternehmen zur Seite stehen können. Dies dient der Unterstützung dieser Institutionen und erhöht auch für die betroffenen Verbraucher erfahrungsgemäß aufgrund der neutralen Risikobewertung insbesondere bei Störfällen und Ausbrüchen das Vertrauen.

Es wird begrüßt, dass bezugnehmend auf die EU-Trinkwasserrichtlinie nunmehr auch das **Versorgungsgebiet** in die Risikobewertung einbezogen wird.

Anders als in der EU Trinkwasserrichtlinie werden jedoch bei der Charakterisierungen und beim risikobasierten Ansatz **medizinische Einrichtungen** nicht als **prioritäre Einrichtung** entsprechend § 23 IfSG , die einer gesonderten Risikobewertung durch Wasserversorgungsunternehmen und Gesundheitsämtern bedürfen, erwähnt. In medizinischen Einrichtungen befinden sich bestimmungsgemäß Patienten, die auch durch aus dem Trinkwasser stammenden fakultativ-pathogen Krankheitserreger besonders gefährdet sind.

AWMF / DGKH empfehlen daher **prioritäre Einrichtungen, wozu Krankenhäuser, medizinische Einrichtungen, Pflegeeinrichtungen, aber auch pharmazeutische Einrichtungen** zählen ausdrücklich bei der **Risikocharakterisierung des Versorgungsgebietes** zu berücksichtigen.

Durch die viel rascher in Deutschland eingetretene **Klimaveränderung** mit extremer Dürre mit Wassermangel und Konzentration von Abwässern in Flüssen insbesondere in Sommermonaten und Überschwemmungen bzw. Überflutungen wie die Katastrophen wie an der Ahr 2021 ist deutlich geworden, dass auch bei dem risikobasierten Ansatz die Sicherheit in Extrem-Situationen eine deutlich stärkere Berücksichtigung finden muss. Die meisten Trinkwasser bedingten Infektionsausbrüche weltweit treten im Zusammenhang mit Dürre und Starkregen fällen auf. Die bisherige in der Regel anzutreffende Konzeption einer Flockungsfiltration bei Trinkwassertalsperren ist unter diesen Umständen nicht ausreichend sicher.

Die **Krisensicherheit der Wasserversorgung** muss sich daher auch schon in der Trinkwasserverordnung als Ziel bei der Risikocharakterisierung wiederfinden.

Redundante bzw. sich gegenseitig ergänzende Trinkwasserversorgung Systeme sollten vorhanden sein.

Zusätzlich muss in Zukunft stärker die **Vorbereitung auf kriegerische Auseinandersetzung** berücksichtigt werden, wobei in solchen fauch Trinkwasserversorgung Systeme Ziel von Angriffen ist.

AWMF / DGKH halten eine entsprechende Fokussierung auch in der Trinkwasserverordnung grundsätzlich für erforderlich. Ziel sollte sein, **dass auch unter extremen Klimabedingungen oder gegebenenfalls unter kriegerischen Voraussetzungen** zumindest ein hohes Maß an Sicherheit für die Trinkwasserversorgung als Teil der kritischen Infrastruktur gewährleistet ist.

Dies gilt insbesondere für medizinische Einrichtungen, die nicht über Notbrunnen versorgt werden können. So musste in Bad Neuenahr das Krankenhaus infolge der Zerstörung der sanitären Infrastruktur bei der Überflutungskatastrophe 2021 für > 1 Monate geschlossen werden und stand nicht für die Patientenversorgung zur Verfügung.