



Newsletter Nr. 5, 21.10.2022

## Inhaltsverzeichnis

<b>Editorial</b> .....	<b>2</b>
<b>Berufsständisches</b> .....	<b>2</b>
Liebe Mitglieder des Berufsverbandes der Hygieneinspektoren- BW e.V., .....	2
<b>Fachliches</b> .....	<b>3</b>
Stößt die Chemie an die planetaren Grenzen? .....	3
Wie Voltaren Tollwut und Milzbrand fördert.....	3
Fischgiftige Additive im Reifenabrieb.....	4
Pestizide, Kleinkrebse und das Amphibiensterben .....	4
Chemikalienflut: „Wir kommen nicht mehr hinterher!“ .....	5
PFAS: Die Chemikalien, die gekommen sind, um zu bleiben .....	5
Die deutsche Wasserversorgung bekommt ein PFAS-Problem .....	6
Grundlegende Neufassung der Trinkwasserverordnung in Arbeit .....	7
Wo liegt die Schnittstelle zwischen Wasser- und Gesundheitsbehörden?.....	8
PFAS-Kontroverse auf der Verbändeanhörung zur neuen TrinkwV.....	9
<b>Terminkalender</b> .....	<b>9</b>
Trinkwasser-Probenahme .....	9
Verdunstungskühlanlagen - Schulung gemäß Richtlinie VDI 2047-2 und .....	9
Fortbildung für Wasserfachleute – Wasserkurs-.....	9
Verschiedene Angebote des DVGW .....	9
<b>Stellenanzeigen</b> .....	<b>9</b>
Mitarbeiter für den Newsletter gesucht .....	9

## Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser,

„Fachliches“ befasst sich mit Themen zu chemischen Stoffen im Trinkwasser die immer größere und ernst zu nehmende Auswirkungen auf unser Trinkwasser haben. So erfahren wir neue Informationen der Bund- Länder-Arbeitsgemeinschaft Chemie (BLAC) wie chemische Stoffe immer häufiger unser Trinkwasser negativ beeinflussen. Die Folgen für das Leben von im Wasser lebenden Lebewesen wie Walen, Krebsen und Amphibien sind bereits schon jetzt deutlich sichtbar. Medikamentenrückstände im Trinkwasser werden eine immer ernst zunehmendere Gefahr für unsere Gesundheit. Auch der Verkehr wirkt sich negativ auf unser Trinkwasserreservoir aus. Die enorme Zunahme der produzierten und konsumierten Chemikalien sei „erschreckend“ – und würde die Kapazitäten für Bewertung und Überwachung überschreiten.

Auf die Gesundheitsämter dürften weitere, noch nicht überschaubare Überwachungsaufgaben zukommen. Wegen der Verschärfung der akzeptablen PFAS-Aufnahme durch die European Food Safety Authority (EFSA) zeichnet sich ab, dass zahlreiche Trinkwasserversorger die neuen Grenzwerte nicht werden einhalten können – und die demzufolge mit einer weitergehenden Rohwasseraufbereitung aufgerüstet werden müssen.

Die neue EU-Trinkwasserrichtlinie zieht neben der Einfügung eines neuen Absatzes 4a in Paragraf 50 des Wasserhaushaltsgesetzes (siehe ausführlich im Hygiene-Newsletter vom Aug. 22) auch wesentliche Änderungen in der Trinkwasserverordnung nach sich. Wesentlich ist, dass in der Begründung zur Neufassung der Verordnung alle Angaben fehlen, welche zusätzlichen (Personal-)Kosten auf die Gesundheitsämter durch den Vollzug –

insbesondere der erweiterten §§ 30, 34 und 35 - zukommen werden.

Die Schnittstellen zwischen Wasser- und Gesundheitsbehörden sind noch nicht geregelt. Es fehlt weiterhin an einer definierten Aufgabenverteilung bzw. -abgrenzung zwischen Wasser- und Gesundheitsbehörden bei Risikobewertung und –management in den Einzugsgebieten.

Die Neufassung der Trinkwasserverordnung: § 38 (1) Infektionsschutzgesetz und die TrinkwV sollen zeitgleich am 16.12.22 im Bundesrat beschlossen werden.

In der Rubrik „Terminkalender“ können wir, der aktuellen Lage geschuldet, nicht viel anbieten. Wie sich das künftig gestalten wird, ob es noch viele Veranstaltungen geben wird, die so durchgeführt werden wie wir es vor Coronazeiten kannten, kann wohl niemand beurteilen. Es könnte in Zukunft mehr Onlineschulungen geben. Weiter- und Fortbildung darf aber auch in Zukunft auf keinen Fall vernachlässigt werden.

Nun bleibt uns nur noch unseren Leserinnen und Lesern viel Vergnügen beim Lesen der Lektüre zu wünschen.

## Berufsständisches

### Liebe Mitglieder des Berufsverbandes der Hygieneinspektoren- BW e.V.,

**wir bitten alle Mitglieder um zeitnahe Mitteilung ihrer aktuellen E-Mail Adressen (privat oder dienstlich). an: [info@hygieneinspektoren-bw.de](mailto:info@hygieneinspektoren-bw.de).**

**Im Anschluss werden dann schnellstmöglich alle Mitglieder persönlich angeschrieben um eine aktuelle Mitgliederliste und weitere mitgliederinterne Informationen bekannt zu geben.**

orochemie

## Fachliches

### Stößt die Chemie an die planetaren Grenzen?

Ob die Belastung der Umwelt und der Menschen mit Chemikalien an die planetaren Grenzen gestoßen sei, war Thema des Einführungsvortrags zum diesjährigen Kongress der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Chemie (BLAC) am 20. und 21. Sept. 2022 in der Universität Frankfurt/M. (Die BLAC ist das Koordinationsgremium der chemiepolitischen Abteilungen in den Umweltministerien von Bund und Ländern.) Prof. Dr. Werner Brack vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung hatte sein Referat mit einem Rückblick auf die 1950er Jahre begonnen. DDT und weitere chlorierte Kohlenwasserstoffe hatten damals dafür gesorgt, dass Greifvögel immer dünnere Eierschalen produziert hatten. Es habe sich damit um den ersten identifizierten endokrinen Effekt einer synthetisch hergestellten Chemikalie gehandelt. Dadurch war u.a. das Wappentier der USA – der Weißkopfadler – an den Rand der Ausrottung geführt worden. Für eine breite Öffentlichkeit war 1962 das Phänomen in dem vor genau 60 Jahren erschienenen Bestseller „Silent Spring“ beschrieben worden. Eine ähnliche Gefährdung war durch die Polychlorierten Biphenyle (PCB) verursacht worden. Durch die Bioanreicherung von PCB in den marinen Nahrungsmittelnetzen würden inzwischen die Schwertwale vor der Ausrottung stehen.

### Wie Voltaren Tollwut und Milzbrand fördert

Als ein weiteres Beispiel für endokrin wirksame Chemikalien benannte Prof. Brack die Poly- und

Perfluorierten Alkyl-Substanzen (PFAS; siehe auch weiter unten in diesem HYG.-NEWSL.). Diese mehrfach fluorierten Kohlenstoffverbindungen würden bei immer noch zunehmenden Konzentrationen in der Umwelt und in Lebewesen beispielsweise in Skandinavien zu einer Besorgnis erregenden Anreicherung in Heringen und Seeadlern führen. Die PFAS würden die Tertiärstruktur von Proteinen zerstören. Zudem sei eine Einlagerung in der Erbsubstanz – der DNA – beobachtet worden. Zwei besonders schädliche Substanzen aus der riesigen Familie der PFAS – nämlich PFOS und PFOA – habe man inzwischen ersetzt – und zwar fatalerweise durch PFAS-Chemikalien mit ähnlich schädlichen Auswirkungen, so das Urteil von Prof. Brack, der hinzufügte: Bei Stoffverboten sei noch lange nicht gewährleistet, dass etwas Besseres nachfolge. Als „globale Gefahr“ stufte Brack auch die enorme Plastikverschmutzung ein. Die weltweite Plastikvermüllung könnte zu einem „Idealbeispiel“ für eine mögliche Überschreitung von planetaren Grenzen avancieren. Typisch für derartige Phänomene sei, dass es in der Regel zu lange dauere, bis das Problem in seiner vollen Tragweite erkannt werde. Bis die Politik dann mit einer Regulierung reagiere, würde die Schadwirkung zunächst einmal ungehemmt voranschreiten. Es bestehe somit die Gefahr einer Unumkehrbarkeit. Dafür, dass fast zu spät reagiert worden sei, benannte Prof. Brack den Voltaren-Wirkstoff Diclofenac. Die Applikation dieser Substanz an kranken Kühen in Indien habe dazu geführt, dass die dortigen Geierpopulationen zu 99,9 Prozent ausgerottet worden seien. Das Zusammenbrechen der Geierbestände habe die Folge gehabt, dass die Kadaver von verendeten Kühen nicht mehr beseitigt worden wären. Das habe wiederum dazu geführt, dass sich Milzbrand und Tollwut verbreitet hätten.

## Fischgiftige Additive im Reifenabrieb

Prof. Brack wandte sich anschließend den Risiken von Mikroverunreinigungen zu, die man hierzulande in den Abläufen von Kläranlagen sowie von Misch- und Regenwasserabläufen analytisch nachweisen könne. „Mit diesen Stoffen haben wir in unseren Gewässern ein echtes Problem!“ Als Beispiel erwähnte Brack den Reifenabrieb. Um Reifen alterungsbeständiger zu machen, wird ihnen als Additiv 6PPD hinzugefügt. Bei der Oxidation dieser Chemikalie entstehe das fischgiftige 6PPD-Quinone! Die Substanz habe in den USA zum Zusammenbrechen der Silberlachspopulationen in den Flüssen an der Westküste geführt. Auf Nachfrage des HYGIENE-NEWSLETTERS erklärte Brack, dass sich die Substanz auch schädlich gegenüber der hiesigen Bachforelle auswirke. Da in den vier Reifen eines Pkws bis zu 700 Gramm 6PPD enthalten seien, käme da via Reifenabrieb einiges an umwelttoxischem Gefährdungspotenzial zusammen.

## Pestizide, Kleinkrebse und das Amphibiensterben

Wie man mehrfach um die Ecke denken müsse, um von einem Effekt auf dessen Ursache zu kommen, erläuterte der Mitarbeiter des Helmholtz-Umweltforschungs-Zentrums an mehreren weiteren Beispielen: Als sehr problematisch hätten sich auch die Ergebnisse des Kleingewässermonitorings im Hinblick auf die dort feststellbaren Pestizidkonzentrationen erwiesen. In nur 20 Prozent der beprobten Kleingewässer hätte man keine Überschreitung der „regulatorisch akzeptablen Konzentrationen“ (RAK) feststellen können. In vielen Fällen hätte man massive Überschreitungen der RAK analysieren müssen. Kritisch seien vor allem die hohen Konzentrationen, die sich kurzzeitig bei Starkniederschlagsereignissen in den Kleingewässern einstellen, wenn Pestizide von

benachbarten Äckern in kleine Bäche und Tümpel eingeschwemmt würden. Betrachte man die globalen Trends beim Pestizideinsatz, dann könne man basierend auf Toxizitätsäquivalenten eine Abnahme der Pestizidkonzentrationen in Säugetieren, Fischen und Vögeln feststellen – aber eine Zunahme bei aquatischen Wirbellosen. Da stelle sich die Frage, ob der vielerorts dramatische Rückgang der Amphibienpopulationen aufgrund einer Pilzerkrankung indirekt auch mit der Pestizidbelastung von Wasserinsekten und Kleinkrebsen in Verbindung stehen könnte. Denn in intakten Lebensräumen würden Pilzsporen zu einem hohen Prozentsatz durch Zooplankter-Organismen dezimiert. Insofern könne eine pestizidbedingte Schädigung des Zooplanktons die Sporenausbreitung fördern. Der Verdacht liege nahe, wenn man sich in abgelegenen Regionen der Pyrenäen die Konzentration von Pharmawirkstoffen betrachte, die in Behandlungsmitteln für das Almvieh enthalten seien. Die Pharmawirkstoffe hätten nämlich auch eine insektizide Wirkung. Die Konzentrationen dieser Wirkstoffe in den dortigen Gewässern seien teilweise so hoch, dass sie eine akute Toxizität für Wasserflöhe aufweisen würden. Das Verschwinden der Amphibien könne mit dem Verschwinden der sporenfressenden Kleinkrebse zusammenhängen. Die Almviehbehandlungsmittel wären ein Verstärker, der letztlich die Ausbreitung der Amphibien tötenden Pilzerkrankungen fördern würde. Dem Verdacht einer ähnlichen Wirkungskette würde man auch in Kenia nachgehen: Die in Afrika grassierende Bilharziose würde zu 200.000 Todesopfern im Jahr führen. Die Helmholtz-Studie in Ostafrika habe gezeigt, dass die Wasserschnecken, die die Bilharziose übertragen, gegenüber Pestiziden um den Faktor 100.000 weniger empfindlich seien als die Fressfeinde der Schnecken. Durch den Pestizideinsatz in Kenia würden somit die Schnecken selektiv gefördert



**RBS wave**

Ihre Ressourcen. Unsere Beratung.  
Die Spezialisten.

– und damit auch die Ausbreitung der Bilharziose.

### Chemikalienflut: „Wir kommen nicht mehr hinterher!“

Prof. Brack kam am Ende seines Vortrags noch einmal auf die Vergangenheit zurück – nämlich auf die breite Verteilung von Blei, u.a. bedingt durch die ehemals eingesetzten Antiklopfzusätze im Benzin. Entwicklungsstörungen wie Lernschwäche, Autismus und Hyperaktivität seien die Folge der hohen Bleikonzentrationen in der Umwelt gewesen. Das Blei sei jetzt größtenteils weg. Dafür hätten wir es inzwischen aber mit einer Palette anderer Alltagschemikalien zu tun, die ebenfalls als Ursache für Entwicklungsstörungen in Frage kommen könnten. Die enorme Zunahme der produzierten und konsumierten Chemikalien sei „erschreckend“ – und würde die Kapazitäten für Bewertung und Überwachung überschreiten. Damit könnten die planetaren Grenzen beim Chemikalieneinsatz überschritten sein – weil wir angesichts der extremen Zunahme der Chemikalien (und der Vielzahl der daraus resultierenden Transformationsprodukte) „nicht mehr hinterherkommen“. Von manchen Teilnehmern des Kongresses wurde der Vortrag von Prof. Brack hinten herum und despektierlich als „die Horrorstory am Anfang“ titulierte. Wer gleichwohl mehr über die öko- und humantoxikologische Bewertung der Chemikalienflut wissen will, kann sich wenden an:

**Prof. Dr. Werner Brack - Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung, Leipzig**

**E-Mail: [werner.brack@ufz.de](mailto:werner.brack@ufz.de)**

### PFAS: Die Chemikalien, die gekommen sind, um zu bleiben

Am zweiten Tag des BLAC-Chemikalien-Kongresses knüpfte sich Prof. Dr. Hubertus Brunn von der Uni Gießen die Poly- und Perfluorierten Alkylverbindungen (PFAS) vor. Bei den PFAS würde es sich um eine unheilige Stofffamilie mit weit über 4.000 Einzelsubstanzen mit kommerzieller Bedeutung handeln. Die Stoffe seien biologisch so gut wie nicht abbaubar. Und bei der Verbrennung benötige man Temperaturen von über 1000 Grad Celsius, um die äußerst persistenten Fluorverbindungen zu zerstören. Bei den PFAS würde es sich somit um „forever-chemicals“ handeln: Um Stoffe, „die gekommen seien, um zu bleiben“. Prof. Brunn postulierte, dass wegen der PFAS-Belastung das Regenwasser keine Trinkwasserqualität mehr habe (siehe nächste Notiz).

Brunn führte des Weiteren aus, dass Substanzen aus der PFAS-Familie vermutlich schädigende Auswirkungen auf das Immunsystem hätten. So sei bei PFAS-belasteten Kindern eine verringerte Immunantwort bei Impfungen beobachtet worden. Da immer mehr schädigende Wirkungen der PFAS auf die menschliche Gesundheit bekannt würden, habe die European Food Safety Authority (EFSA) eine Neubewertung von ausgewählten PFAS vorgenommen – und die Grenzwerte weiter abgesenkt. So sei nach der Empfehlung der EFSA nur noch eine wöchentliche Zufuhr von 4,4 Nanogramm pro Kilogramm Körpergewicht akzeptabel. Das gelte für vier verschiedene PFAS, die man mittlerweile toxikologisch bewerten konnte. Für mehrere Tausend andere PFAS würden aber noch gar keine humantoxikologischen Bewertungen vorliegen.



## Die deutsche Wasserversorgung bekommt ein PFAS-Problem

Im Zusammenhang mit den zuvor erwähnten PFAS-Chemikalien wird künftig bei der Überwachung der Trinkwasserversorger einige Zusatzarbeit wohl auch auf die HygieneinspektorInnen in den Gesundheitsämtern zukommen. Wegen der Verschärfung der akzeptablen PFAS-Aufnahme durch die European Food Safety Authority (EFSA) zeichnet sich nämlich ab, dass zahlreiche Trinkwasserversorger die neuen Grenzwerte nicht werden einhalten können – und die demzufolge mit einer weitergehenden Rohwasseraufbereitung aufgerüstet werden müssen. Das ist die Quintessenz des Aufsatzes „**PFAS im Trinkwasser: ein erster Überblick über Befunde und Herausforderungen für die Wasserversorgung**“ von ULRICH BORCHERS ET AL. in der ENERGIE | WASSER-PRAXIS 09/2022, S. 64 – 71. Der Problemdruck für die Wasserversorger rührt daher, dass die neue EU-Trinkwasserrichtlinie die zulässige Konzentration von 20 ausgewählten PFAS begrenzen wird. Für den als „*Summe der PFAS*“ – oder kürzer „*PFAS<sub>Σ20</sub>*“ - titulierten Parameter müssen bis zum 12. Jan. 2024 die Analysenverfahren einschließlich der Nachweisgrenzen und der Häufigkeit der Probenahmen festgelegt werden. Wenn dann die Analytik steht, haben die EU-Mitgliedsstaaten noch einmal zwei Jahre Zeit, um bis zum 12. Jan. 2026 die nötigen Maßnahmen zu ergreifen, mit denen sichergestellt werden kann, dass der Grenzwert im Trinkwasser auch tatsächlich eingehalten werden kann. Der Summengrenzwert für die *PFAS<sub>Σ20</sub>* wurde auf 0,1 Mikrogramm pro Liter (µg/l) festgelegt. Damit könnten die meisten Wasserversorger noch gut leben. Denn bei der Auswertung von repräsentativen 1.600 Proben wurde dieser Grenzwert nur von 3,8 Prozent der Proben überschritten. Und in nur 5,0 Prozent der Proben wurden *PFAS<sub>Σ20</sub>*-Gehalte analysiert, die über der Hälfte des geplanten 0,1 µg/l-Grenzwertes lagen. Infolge der Neubewertung

von vier ausgewählten PFAS durch die EFSA sieht die Situation aber deutlich kritischer aus: Die vier ausgewählten PFAS sind eine Teilmenge der *PFAS<sub>Σ20</sub>*. Und für diese vier PFAS – die sogenannten EFSA-PFAS (*PFAS<sub>Σ4</sub>*) – ergibt sich aus der EFSA-Empfehlung ein Grenzwert von nur noch 2 Nanogramm pro Liter (ng/l) bzw. von 0,002 µg/l. Dieser ultrascharfe Grenzwert war in 29 Prozent der repräsentativen Proben überschritten worden. Oder andersherum gesagt: Rund ein Drittel aller Wasserversorger in Deutschland würde bei Umsetzung des EFSA-Vorschlags ein Trinkwasser abgeben, das die Vorgaben der EU-Trinkwasserrichtlinie nicht einhalten könnte. Bei den *PFAS<sub>Σ4</sub>* dominierte in den untersuchten Proben die Perfluorhexansulfonsäure (PFHxA) mit einem mittleren Gehalt von ca. 18 ng/l. Allein wegen dieser Verbindung wären dann spätestens ab 2026 eine Aufbereitung der belasteten Rohwässer und ggf. weitere Maßnahmen erforderlich. Die AutorInnen des Aufsatzes schreiben ferner, dass in der Uferfiltratpassage und in Langsandsandfiltern kein Rückhalt von PFAS mit einer C-Kettenlänge von C4 bis C8 beobachtet werden konnte. Die PFAS-Konzentrationen dieser PFAS im Fließgewässer schlagen somit unmittelbar in die Uferfiltratbrunnen durch. Der Rückhalt für noch länger-kettige PFAS sei unsicher, weil er möglicherweise nur vorübergehend sei. Die AutorInnen schließen einen „*lediglich verzögertem*“ Transport („*Chromatographieeffekt*“) nicht aus. Würde der Grenzwert für die *PFAS<sub>Σ20</sub>* auf den moderaten Wert von 0,1 µg/l festgelegt, dann wäre die Rohwasseraufbereitung mittels Aktivkohle das Verfahren der Wahl:

„Basierend auf Praxiserfahrungen mit bereits in Betrieb befindlichen Anlagen, können spezifische Aufbereitungskosten für dieses Verfahren von unter 0,1 Euro/m<sup>3</sup> abgeleitet werden. Liegen überwiegend kurzkettige PFAS im Rohwasser vor (Kettenlängen C6 und kürzer), verkürzen sich die Filterlaufzeiten

Regiowasser

allerdings sehr stark und die Aufbereitungskosten steigen entsprechend.“

Erst in Forschungsvorhaben werden auch Ionenaustauscher und Membranverfahren erprobt – aber:

„Bei allen (...) Aufbereitungsverfahren ist zu berücksichtigen, dass durch die PFAS-Entfernung Rückstände entstehen, die wiederum mit PFAS belastet sind und die entsorgt und ggf. weitergehend behandelt werden müssen. Der Vermeidung von PFAS-Einträgen ist daher in jedem Fall der Vorzug vor einer nachträglichen Entfernung der Stoffe bei der Trinkwasseraufbereitung zu geben.“

[Letzteres ist einfacher gesagt als getan. Denn das Kind ist bereits in den Brunnen gefallen. Der gänzlich unreglementierte Einsatz von PFAS über Jahrzehnte hinweg, hat zu einer ubiquitären Verbreitung dieser „Ewigkeitschemikalien“ vom Nord- bis zum Südpol geführt; Anm. HYG.-NEWSLETTER] Weitere Auskunft zur PFAS-Auswertung bei

**Dr. Ulrich Borchers – IWW Zentrum Wasser**

**45476 Mülheim an der Ruhr**

**E-Mail: [u.borchers@iww-online.de](mailto:u.borchers@iww-online.de)**

## Grundlegende Neufassung der Trinkwasserverordnung in Arbeit

Die neue EU-Trinkwasserrichtlinie zieht neben der Einfügung eines neuen Absatzes 4a in Paragraf 50 des Wasserhaushaltsgesetzes (siehe ausführlich im Hygiene-Newsletter vom Aug. 22) auch wesentliche Änderungen in der Trinkwasserverordnung nach sich. Die Änderungen im WHG und in der TrinkwV dienen dazu, das Water Safety Plan-Konzept (WSP) der Trinkwasserrichtlinie in deutsches Recht umzusetzen. Das bedingt, dass sowohl die Wasserwirtschaftsverwaltung als auch die Gesundheitsämter künftig dazu verpflichtet

Einzugsgebieten ihrer Rohwasserentnahmen erfasst – und ggf. minimiert - haben. Über die ergänzten Paragraphen 30, 34, 35, 38 (3), 54 (1) und 55 werden in der TrinkwV die zusätzlichen Aufgaben für die Gesundheitsämter bei der Überwachung der Wasserversorger adressiert. Zu beachten ist dabei, dass das Bundesgesundheitsministerium die Trinkwasserverordnung **komplett überarbeitet** hat und die Paragrafenfolge im Novellenentwurf nichts mehr mit der Paragrafenfolge in der bisher gültigen Verordnung zu tun hat! Wer in den Gesundheitsämtern mit der Verordnung zu arbeiten hat, muss sich also völlig neu sortieren. Wesentlich ist aber, dass in der Begründung zur Neufassung der Verordnung alle Angaben fehlen, welche zusätzlichen (Personal-)Kosten auf die Gesundheitsämter durch den Vollzug – insbesondere der erweiterten §§ 30, 34 und 35 - zukommen werden. In einer virtuellen Verbändeanhörung am 25. Aug. 2022 (siehe weiter unten) hat das BMG diesbezüglich erklärt, dass zum „Erfüllungsaufwand der Verwaltung“ eine Abfrage bei den Bundesländern laufen würde. Man darf gespannt sein, welchen zusätzlichen Personalbedarf die Bundesländer anmelden werden, damit die HygieneinspektorInnen in den Gesundheitsämtern prüfen können, ob die Wasserversorger tatsächlich eine ausreichende Risikobewertung in ihren Einzugsgebieten vorgenommen haben. Bemerkenswert ist, dass in den veröffentlichten Stellungnahmen der Lobbyverbände zum Referentenentwurf unter

<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/gesetze-und-verordnungen/guv-19-lp/stellungnahmen-refe/vo-trinkwv.html>

das Personalmangelproblem gar nicht angesprochen wird.

Der Entwurf zur neuen Trinkwasserverordnung mit über 70 Paragraphen kann bei der Redaktion des Hygiene-Newsletters



**SOFTWARE AUS DRESDEN**

werden, zu prüfen, ob die Wasserversorger alle potenziellen Gefährdungen in den

angefordert werden.

Parallel zur Neufassung der Trinkwasserverordnung wird im Infektionsschutzgesetz die Ermächtigungsgrundlage zur Änderung der Trinkwasserverordnung vorgenommen – siehe:

[Bundesrat 239/22 Gesetzentwurf](#)

und

[Drucksache 20/2297 Gesetzentwurf der Bundesregierung ...](#)

### Wo liegt die Schnittstelle zwischen Wasser- und Gesundheitsbehörden?

Die online-Verbändeanhörung zur Neufassung der Trinkwasserverordnung war am 25.08.22 von der zuständigen Mitarbeiterin des Bundesgesundheitsministeriums, Frau Dr. Birgit Mendel, souverän moderiert worden. Angesichts der Vielzahl von TeilnehmerInnen an den Bildschirmen war das keine ganz einfache Aufgabe – zumal in vielen Wortmeldungen kontroverse Positionen vertreten wurden. So pochte die Koryphäe der Trinkwasserhygiene in Deutschland, Prof. Martin Exner, darauf, dass vorbeugende Maßnahmen im Einzugsgebiet Vorrang vor der Aufbereitung haben müssten. Das sei eine ganz klare Aussage im WHO-WSP-Konzept! (Wie im Hyg.-Newsletter vom Aug. 2022 berichtet worden ist, wird diese Ansicht nicht von allen Akteuren geteilt.) Ferner plädierte Exner dafür, dass „prioritäre Einrichtungen“ (beispielsweise Krankenhäuser und Pflegeheime) bei der Bewertung der Hausinstallationen zuerst an die Reihe kommen sollten. Eine weitere Forderung von Exner war, dass die Legionellen nicht pauschal bestimmt werden sollten. Notwendig wäre eine Bestimmung der unterschiedlichen Legionellen-Spezies. Eine Differenzierung der Legionellen-Spezies nach ihrer unterschiedlichen Infektionsstärke würde bisher viel zu wenig praktiziert. Im weiteren

kümmern sollten. So betonte Dr. Mendel, dass die Risikobewertung auch die mikrobiologischen Gefährdungspotenziale in den Einzugsgebieten umfassen müsste. Dass das in der TrinkwV geregelt werden sollte, stieß auf Widerspruch von Berthold Niehues. Der führende Mitarbeiter des DVGW vertrat die Auffassung, dass das in der vorgesehenen Novelle des Wasserhaushaltsgesetzes im neuen Abs. 4a zu § 50 festgelegt werden müsse (s. Hyg.-Newsletter vom Aug. 22). Denn § 50 (4a) setze Art. 8 der EU-Trinkwasserrichtlinie mit den Vorgaben zur Risikobewertung und zum Risikomanagement in den Einzugsgebieten um. Doppelregelungen in der „Art. 8-Verordnung“ auf der Basis von § 50 (4a) WHG und in der Trinkwasserverordnung auf der Basis von § 38 (1) des Infektionsschutzgesetzes müssten vermieden werden. Dass nur die Wasserbehörden für die Risikobewertung in den Einzugsgebieten zuständig sein sollten, wollte wiederum Prof. Exner so nicht stehen lassen: *„Die Gesundheitsämter dürfen bei der Bewertung der Risiken in den Einzugsgebieten nicht außen vorgehalten werden!“* Eine weitere Mahnung von Prof. Exner: Die Gesundheitsämter müssten bei erkannten Belastungsquellen in den Einzugsgebieten aktiv werden und dürften die Defizite nicht nur stillschweigend zur Kenntnis nehmen! Die wesentlichen Gefährdungsmomente in den Einzugsgebieten würden bei langanhaltenden Dürren und bei Hochwasser auftreten. Auch Odulf Weiss vom Gesundheitsamt Köln wollte wissen, wie die Gesundheitsämter bei der Risikobewertung der Einzugsgebiete einbezogen werden sollen: *„Hängt das vom Goodwill der Wasserbehörden ab?“* Niehues pochte noch einmal darauf, dass der Vollzug von Art. 8 nicht Aufgabe der Gesundheitsämter sei. Die Gesundheitsämter sollten sich um den Vollzug von Art. 9 kümmern – also vom Brunnen bis zum Wasserhahn. Demgegenüber argumentierte Mendel, dass Art. 9 auch die Mitberücksichtigung der Art. 8-

**KRYSCHI** Die Experten für UV-Technik  
und  
**WASSERHYGIENE** Wasser- und Lüfthygiene

Fortgang der Anhörung wurde problematisiert, dass sich sowohl die Wasserbehörden als auch die Gesundheitsämter um die Risikobewertung in den Einzugsgebieten der Wasserversorger

Aufgaben beinhalte. Wesentlich sei, dass es zu einer sachgerechten Verzahnung zwischen den Aufgaben der Wasser- und der Gesundheitsbehörden kommen müsse. Dem

schloss sich auch Bettina Rickert vom Umweltbundesamt an: „Die Verzahnung wird schon in der Richtlinie gefordert. Alle müssen zusammenarbeiten und sich koordinieren.“ Da die „Art. 8-Verordnung“ noch nicht vorliegt, fehlt es aber weiterhin an einer definierten Aufgabenverteilung bzw. -abgrenzung zwischen Wasser- und Gesundheitsbehörden bei Risikobewertung und –management in den Einzugsgebieten. Mendel erwähnte zum Abschluss der Anhörung den vorgesehenen Zeitplan für die Neufassung der Trinkwasserverordnung: § 38 (1) Infektionsschutzgesetz und die TrinkwV sollen zeitgleich am 16.12.22 im Bundesrat beschlossen werden.

### PFAS-Kontroverse auf der Verbändeanhörung zur neuen TrinkwV

Auf der zuvor erwähnten virtuellen Verbändeanhörung zur Novelle der TrinkwV wurde neben vielen anderem auch eine Kontroverse über den geplanten Grenzwert für den neu aufgenommenen PFAS-Parameter geführt. So erklärte ein Vertreter des Verbandes der Chemischen Industrie (VCI), dass die vorgesehene Reglementierung der PFAS im Trinkwasser für den VCI „ein absolutes Reizthema“ sei. Vor allem bewerte man die Reglementierung der PFAS<sub>Σ4</sub> als äußerst kritisch: „In den PFAS<sub>Σ4</sub> sehen wir keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit!“ Der vorgesehene Grenzwert von 2 ng/l sei „toxikologisch nicht begründet“. Der Grenzwert hätte unnötigerweise hohe Kosten für Aufbereitung und Sanierung zur Folge. Der Grenzwert für die PFAS<sub>Σ4</sub> sollte somit „gestrichen werden“. Denn was die EFSA zu den PFAS<sub>Σ4</sub> äußern würde, sei nur „eine Meinung“. Demgegenüber müsse ein Grenzwert wissenschaftlich begründet werden, so das Verdikt des Chemieverbandes.

## Terminkalender

### Neu aufgenommen:

## Trinkwasser-Probenahme

04.11.2022 Onlineschulung und 30.11.2022 in Stuttgart (Präsenz)

Veranstalter: Deutsche Wasserakademie  
Weitere Infos und Anmeldung: [Probenahme Schulung Trinkwasser, Badebecken Probenehmer \(deutsche-wasserakademie.de\)](#)  
Internet: <http://deutsche-Wasserakademie.de>

## Verdunstungskühlanlagen - Schulung gemäß Richtlinie VDI 2047-2 und

15.11.2022 Umweltbundesamt Langen un  
Veranstalter: Verein WABOLU  
Weitere Infos und Anmeldung: <https://wabolu.de/onlineanmeldung/>  
Internet: [www.wabolu.de](http://www.wabolu.de)

## Fortbildung für Wasserfachleute – Wasserkurs-

29.11-01.12.2022 in Berlin  
Veranstalter: Verein WABOLU  
Weitere Infos und Anmeldung: <https://wabolu.de/onlineanmeldung/>  
Internet: [www.wabolu.de](http://www.wabolu.de)

## Verschiedene Angebote des DVGW

Veranstalter: DVGW  
Weitere Infos und Anmeldungen: [DVGW Website Berufliche Bildung: Suche \(dvgw-veranstaltungen.de\)](#) P

## Stellenanzeigen

### Mitarbeiter für den Newsletter gesucht

Für unsere Rubriken „Firmen und Verbände“ sowie „kurz gelesen“ suchen wir interessierte Kolleginnen und Kollegen, die an einer Mitarbeit interessiert sind, und sich gerne schriftlich ausdrücken. Außerdem sollten Sie über eine Portion Idealismus verfügen, da wir für diese Tätigkeit keine Honorare bezahlen können. Außerdem suchen wir für unseren Internetauftritt noch Mitarbeitende die

sich um die Außendarstellung des Verbandes kümmern wollen.

Interessierte können sich gern unter [info@Hygieneinspektoren-bw.de](mailto:info@Hygieneinspektoren-bw.de) melden.

### **Impressum**

Herausgeber: Berufsverband der Hygieneinspektoren  
Baden-Württemberg e. V.  
Verantwortlich: Simone Zimmermann  
Anschrift: Wilhelm-Keil-Straße 50  
72072 Tübingen  
Telefon: (07071) 2073356  
Fax: (07071) 20793356  
E-Mail: [newsletter@hygieneinspektoren-bw.de](mailto:newsletter@hygieneinspektoren-bw.de)  
Web: <http://www.hygieneinspektoren-bw.de>

Erscheinungsweise: ab Januar 2020 zweimonatlich