



Newsletter Nr. 1; 15.02.2026

Inhaltsverzeichnis

Editorial	2
Die Themen im Überblick:	2
Berufsständisches	3
Fachliches	3
Offenbach: Aktivkohle soll Chlorduftnote eliminieren	3
Streit um den Aktivkohlefilter zwischen Stadt und Landkreis	4
Ziel: In ganz Offenbach soll es keinen Chlorgeschmack mehr geben.....	4
Für PFAS gelten ab Jan. 2026 erst- mals EU-Grenzwerte im Trinkwasser.....	5
Die PFAS-4: Immer mehr Wasser-versorger mit dem Rücken zur Wand.....	5
Was tun, wenn der PFAS-20-Grenzwert überschritten wird?	6
„Den 5.000 ng/l-Maßnahmenhöchst-wert möglichst nicht ausreizen!“	6
Eine „sehr heterogene“ Datenlage zur Toxikologie der PFAS-20.....	7
Wie wird ein Maßnahmenhöchstwert abgeleitet?	7
Die Links zu den UBA-PFAS-Empfehlungen	8
Trifluoracetat im Trinkwasser – Was kommt da auf uns zu?	8
Trifluoracetat ist überall!	8
Für TFA gibt es keinen Grenzwert, nur einen „Trinkwasserleitwert“	9
Auch Kaninchen mögen kein TFA	9
Bringt uns TFA in eine schier ausweglose Lage?	9
TFA wird im Pestizid- und Trinkwasserrecht unterschiedlich bewertet	10
Unterschiedliche Bewertung von Metaboliten im Pestizid- und im Trinkwasserrecht	10
PFAS- und TFA-Infos zum Weiterrecherchieren.....	10
Terminkalender	11
Trinkwasser-Probenahme (Basis- und Auffrischkurse).....	11
Weitere Trinkwasserveranstaltungen des DVGW	11
Kostenfreie Veranstaltungsreihe SW.aktiv 2026 Termine vormerken.....	11
Stellenanzeigen	11
Derzeit liegen uns keine Stellenanzeigen vor.....	11

Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser,

Ein herzliches Willkommen an unsere Leserinnen und Leser. Ich freue mich, Ihnen den ersten Newsletter 2026 vorstellen zu dürfen.

Im vergangenen Jahr haben wir Sie regelmäßig über aktuelle Entwicklungen rund um die Trinkwasserversorgung informiert und dabei stets darauf geachtet, verständlich, kompakt und relevant zu berichten – ähnlich dem Prinzip kurzer, klarer Informationen in gut lesbaren Newslettern.

Unser Verein möchte in erster Linie unseren Mitgliedern – insbesondere den Hygienekontrolleurinnen und Hygienekontrolleuren – eine Plattform für gemeinsamen Austausch bieten. Gleichzeitig ist es uns wichtig, auch Menschen außerhalb unseres Fachbereichs über unsere Arbeit, unser Engagement und unser Vereinsleben zu informieren. Auf unserer Homepage bemühen wir uns deshalb, fachliche Inhalte verständlich und nachvollziehbar aufzubereiten und Interessierten einen Überblick über unsere Tätigkeit zu geben.

Auch 2026 wollen wir euch wieder mit kurzen, prägnanten und gut lesbaren Übersichten zu wichtigen Themen versorgen, die unseren Bereich der Trinkwasserversorgung bewegen und betreffen.

Wir freuen uns auf ein neues Jahr mit spannenden Themen, Veranstaltungen, aktivem Austausch und gemeinsamer Arbeit für die Sicherheit und Qualität unseres Trinkwassers.

Der Ausblick auf unsere nächste Veranstaltung ist die Trinkwasserfachtagung.

Wir freuen uns sehr auf unsere Trinkwasserfachtagung am **16. April 2026**, die erneut im bewährten „Öschberghof“ in Donaueschingen mit modernem Tagungszentrum am Rande des Schwarzwaldes stattfindet und Raum für fachlichen Austausch und wertvolle Gespräche bietet, bei der wir wieder fachkundige Referentinnen und Referenten sowie zahlreiche Aussteller mit Bezug auf die Wasserversorgung eingeladen haben.

Die Einladungen werden diese Woche an unseren Verteiler verschickt und sind zusätzlich auf unserer Homepage www.hygieneinspektoren-bw.de einsehbar. Eine Anmeldung wird direkt darüber möglich sein.

Wir freuen uns sehr über eure Teilnahme, den persönlichen Austausch und spannende fachliche Impulse rund um die aktuellen Themen der Trinkwasserversorgung – gemeinsam schaffen wir wieder einen wertvollen Tag für Wissen, Vernetzung und Diskussion!

Lesen Sie nun unseren Newsletter und bleiben Sie informiert: Die Entwicklungen von heute bestimmen die Rahmenbedingungen von morgen.

Die Themen im Überblick:

In Offenbach sorgte im Herbst 2025 gechlortes Trinkwasser aus dem Frankfurter Netz für deutliche Beschwerden über Geruch und Geschmack, und im Zweckverband Wasserversorgung Offenbach (ZWO) gibt es seitdem Streit um den Einbau eines Aktivkohlefilters zur Beseitigung dieses Chlorgeruchs, weil Offenbacher Stadtvertreter ihn befürworten, während Vertreter des Landkreises bislang keine Zustimmung geben wollen.



Ab Januar 2026 gelten erstmals EU-weit verbindliche PFAS-Grenzwerte im Trinkwasser: Die Summe von 20 ausgewählten PFAS-Substanzen darf höchstens 100 ng/L betragen und ab Januar 2028 zusätzlich die Summe von vier besonders kritischen PFAS-Substanzen höchstens 20 ng/L. Wenn der PFAS-20-Grenzwert überschritten wird, müssen Gesundheitsämter und Wasserversorger geeignete Maßnahmen einleiten oder befristete Abweichungen mit einem Maßnahmenwert festlegen, wobei das Umweltbundesamt empfiehlt, den festgelegten Maßnahmenhöchstwert nicht auszureizen und „so niedrig wie möglich, so hoch wie nötig“ zu arbeiten. Der Verband kommunaler Unternehmen (VKU) hat dazu die Links zu den entsprechenden UBA-Empfehlungen – zur Handhabung von Abweichungen für PFAS-20 und PFAS-4 sowie zur Excel-Berechnungshilfe – zusammengestellt.

Trifluoracetat (TFA) ist ein sehr mobiler, persistent gebliebener PFAS-Abbaustoff, der in nahezu allen Grund- und Trinkwässern nachweisbar ist, nur sehr schwer mit üblichen Aufbereitungsverfahren entfernt werden kann und derzeit mit einem gesundheitlich begründeten Trinkwasser-Leitwert von 60 µg/L bewertet wird, wobei ein Wert unter 10 µg/L aus Vorsorge empfohlen wird.

Berufsständisches

Auch in diesem Jahr haben wir wieder verschiedene Events und Veranstaltungen mit euch geplant und freuen uns sehr auf eure regere und aktive Beteiligung – sowohl bei den Vorbereitungen als auch bei den Austragungen selbst.

Wir nehmen sehr gerne Vorschläge und Anregungen entgegen, damit wir unseren Mitgliedern ein umfangreiches Angebot an Aus- und Weiterbildung bieten können. Dabei soll der fachliche Austausch genauso wichtig sein wie das persönliche Beisammensein und der Spaß an gemeinsamen Aktivitäten. Durch eure Ideen, Mitarbeit und euer Engagement wird unser Vereinsleben lebendig und vielfältig.

Wir freuen uns außerdem sehr, wenn Kolleginnen und Kollegen, die bisher noch kein Mitglied unseres Vereins sind, sich für eine Mitgliedschaft oder sogar für eine Mitarbeit im Vorstand entscheiden würden – gemeinsam können wir noch mehr bewegen und unsere Themen weiter voranbringen.

Fachliches

Offenbach: Aktivkohle soll Chlorduftnote eliminieren

Es dürfte in Deutschland einmalig gewesen sein: In Offenbach hatte eine Chlorduftnote im Trinkwasser auf Grund einer Transportchlorung im Herbst 2025 zu einem massiven öffentlichen Proteststurm geführt. Die Empörung bei den TrinkwasserkonsumentInnen war noch durch schwerwiegende Kommunikationsfehler des Wasserversorgers und der Stadtverwaltung zusätzlich angeheizt worden. Die Harmlosigkeit eines leichten Chlorgeruchs, der in vielen anderen Kommunen einfach hingenommen wird, war in Offenbach nicht mehr zu vermitteln. Dass Trinkwasser auch eine heikle Kommunikationsaufgabe sein kann, ist hinlänglich bekannt. Dass die Kommunikation im Hinblick auf die (vermeintliche) Gesundheitsgefährdung durch Chlor und



Desinfektionsnebenprodukte derart entgleisen kann, erstaunt dann doch. Über den beispiellosen Vorgang war im HYG.-NEWSL. vom Dez. 2025 ausführlich berichtet worden.

Mittlerweile gibt es Neues aus Offenbach zu vermelden: Die öffentliche Empörung in Teilen der TrinkwasserkonsumentInnen in Offenbach hatte den dortigen Wasserversorger unter derartigen Druck gesetzt, dass händierend nach Verfahren gesucht werden musste, wie sich der Chlorgeschmack aus dem Trinkwasser wieder eliminieren lässt. Das seit dem Herbst 2025 neu zugelieferte Trinkwasser für Offenbach stammt ursprünglich vom südhessischen Fernwasserversorger HESSENWASSER und wird über das Frankfurter Versorgungsnetz in das Offenbacher Versorgungsnetz eingespeist. Deshalb wurden Pläne ausgearbeitet, direkt nach der Übergabe aus dem Frankfurter Netz eine Aktivkohleanlage einzubauen, um das Trinkwasser für die Offenbacher KonsumentInnen vom Chlorgeschmack zu befreien. Die Pläne für den Bau eines Aktivkohlefilters sind jetzt aber verbandsintern auf Widerstand gestoßen. Die vermuteten Gründe für die neuerlichen Komplikationen werden in der nächsten Notiz erläutert.

Streit um den Aktivkohlefilter zwischen Stadt und Landkreis

Zuständig für die Trinkwasserversorgung in Offenbach ist der „Zweckverband Wasserversorgung Offenbach“ (ZWO). Im ZWO hat aber nicht nur Offenbach, sondern auch der umliegende Landkreis Sitz und Stimme. In den Medien wurde gemunkelt, dass die Kreisvertreter den Offenbachern den „Sonderweg“ einer „Entchlorung“ des Trinkwassers nicht gönnen würden. Bei den Kreisvertretern würde man nämlich befürchten, dass das Offenbacher Beispiel auch in anderen Versorgungsgebieten des ZWO Schule machen könnte. Für den Einbau eines Aktivkohlefilters in der Zuleitung aus Frankfurt ist man in Offenbach aber auf eine Zustimmung der Kreisvertreter angewiesen. Denn die

Zuleitung aus Frankfurt gehört nicht Offenbach, sondern dem ZWO.

Auf die Kosten des Aktivkohlefilters sei der Dissens zwischen den Vertretern der Stadt Offenbach und des Landkreises Offenbach im ZWO lt. Medienberichten nicht zurückzuführen. Zwar werden die voraussichtlichen Kosten des Aktivkohlefilters auf eine Million Euro veranschlagt. Wenn man aber die Bau- und Betriebskosten auf die „entchlorten“ Kubikmeter umschlage, würde sich der Kubikmeterpreis gerade mal um einen Cent erhöhen.

Ziel: In ganz Offenbach soll es keinen Chlorgeschmack mehr geben

Chlorgeschmack und Chlorgeruch sind übrigens nur in einem Stadtteil von Offenbach überhaupt zu verspüren. Es handelt sich um das Hafenviertel, das über keine Ringleitung oder eine andere Vermaschung des dortigen Trinkwassernetzes verfügt. Das aus Frankfurt eingespeiste Trinkwasser wird im Hafenviertel demzufolge nicht verdünnt – so dass »die volle Chlordröhnung« aus Frankfurt im Hafenviertel zu der Beschwerdewelle der dortigen TrinkwasserkonsumentInnen geführt hat. Deshalb sucht man in der Offenbacher Stadtverwaltung zusätzlich zum geplanten Aktivkohlefilter nach Wegen, die Stichleitung ins Hafenviertel mit dem übrigen Leitungsnetz stärker zu vermischen. Damit könne die Chlorkonzentration »runterverdünnt« werden. Der ganze Aufwand werde betrieben, um im gesamten Versorgungsgebiet der Stadt Offenbach eine „*einheitliche*“ Trinkwassergüte ohne Chlorgeschmack anbieten zu können. In den Medien wurde dazu der Offenbacher Oberbürgermeister, Felix Schwenke (SPD), im Januar 2026 wie folgt zitiert:

„Wir möchten nicht nur formal und hygienisch einwandfreies Wasser, das der Trinkwasserverordnung entspricht. Wir möchten, dass die Wasserqualität auch in Zukunft überall in Offenbach weitgehend gleich ist. Denn wir werden in den nächsten Jahren, ebenso wie etwa Frankfurt oder Hanau,

inmitten des wachsenden Rhein-Main-Gebiets noch mehr zugeliefertes Wasser benötigen.“

Für PFAS gelten ab Jan. 2026 erstmals EU-Grenzwerte im Trinkwasser

Die EU-Kommission hat sich die gebräuchlichsten Substanzen aus der Familie der **Per- und Polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS)** angeschaut. Für eine EU-weite Grenzwertfestlegung im Trinkwasser wurden jeweils zehn repräsentative Vertreter der PFAS mit einem Carbonsäurenende und einem Sulfonsäurenende ausgewählt. Diese 20 PFAS firmieren als „Summe PFAS-20“ bzw. als „PFAS Σ 20“ - oder noch kürzer als „PFAS-20“ (siehe HYG.-NEWSL. vom Okt. 22). Die 20 PFAS weisen eine sehr unterschiedliche Toxizität auf. So sollen einige dieser PFAS-20 erst ab 10.000 ng/l eine gesundheitliche Relevanz aufweisen. Zudem kann es sein, dass bei diesen Verbindungen eine verlässliche Einstufung ihrer Toxizität noch fehlt. Gleichwohl hat man sich bei der Grenzwertfestlegung am »toxischen Durchschnitt« orientiert. **Für die PFAS-20 gilt somit ab Januar 2026 ein Grenzwert von 100 ng (entsprechend 0,1 Mikrogramm pro Liter [$\mu\text{g/l}$] bzw. 0,0001 Milligramm [mg/l]).**

Die PFAS-4: Immer mehr Wasserversorger mit dem Rücken zur Wand

Aus den PFAS-20 wurden sodann die vier giftigsten Vertreter herausgesucht. Für diese PFAS-4 gilt ein Grenzwert von nur noch 20 ng/l. Dieser Grenzwert wird im Jan. 2028 in Kraft treten. Wie Prof. Ulrich Borchers vom IWW auf einem DVGW-Seminar am 04.12.25 ausführte, steht allerdings zu erwarten, dass der Grenzwert für die PFAS-4 mit zunehmendem toxikologischem Wissen verschärft werden könnte. Dies sei „wahrscheinlich“, so der Wasseranalytiker vom IWW Zentrum Wasser in Mülheim an der Ruhr.

Die Trinkwasserkommission beim Umweltbundesamt empfiehlt den Gesundheitsämtern und den Trinkwasserversorgern schon jetzt, die

kommenden PFAS-Summe-4-Grenzwerte für 2028 zu antizipieren.

Inzwischen liegen von den deutschen Wasserversorgern weit über 2.000 Datensätze mit statistischer Relevanz zur PFAS-Belastung des jeweiligen Trinkwassers vor. Damit kann ein guter **Überblick über die PFAS-Belastung des Trinkwassers in Deutschland** gewährleistet werden. Danach liegen maximal drei Prozent der Wasserversorger über dem PFAS-20-Grenzwert von 100 ng/l. Unter Einbezug der PFAS-4 liegt die Überschreitung bei fünf Prozent. Nach einer Schätzung des IWW könnten in Deutschland von einer Grenzwertüberschreitung bei den PFAS-20 – also über 100 ng/l – etwa 116 Wasserversorger mit ca. 426 Anlagen betroffen sein. Bei den PFAS-4 müssen sich vermutlich etwa 208 Wasserversorger mit etwa 760 Anlagen mit einer Grenzwertüberschreitung – also über 20 ng/l – auseinandersetzen. Zum Vergleich: In Deutschland gibt es etwa 5.600 Wasserversorger, die etwa 15.000 Wassergewinnungsanlagen betreiben.

Sollte die Voraussage von Herrn Prof. Borchers zutreffen, dass eine Verschärfung des Grenzwertes für die PFAS-4 kommen könnte, würde sich die Zahl, der von einer Grenzwertüberschreitung betroffenen Wasserversorger erheblich erhöhen. Falls keine PFAS-armen „Ersatzwässer“ zur Verfügung stehen, würde das einen gigantischen Aufbereitungsaufwand (Aktivkohlefilter – ggf. mit nachgeschaltetem Ionenaustauscher) nach sich ziehen. Die Kosten für die WasserkonsumentInnen könnten sich um 30 Cent pro Kubikmeter erhöhen. Von diesem Zusatzbetrag ging zumindest der Chef der Stadtwerke Rastatt, Olaf Kasprzyk, in einem Interview in der Sendung „Umwelt & Verbraucher“ des DEUTSCHLANDFUNKS am 04.12.25 aus. Die Wasserversorgung in Rastatt ist von der flächenmäßig größten PFAS-Kontamination in Deutschland betroffen. Kasprzyk knüpfte an diese zusätzliche Belastung der GebührenzahlerInnen die Forderung, die „erweiterte Herstellerverantwortung“ aus der neuen EG-Kommunalabwasser-Richtlinie (KARL) auch auf die Trinkwasserversorgung zu

übertragen – soll heißen: Die Produzenten und Inverkehrbringer von PFAS sollen sich an den Kosten der Aufbereitung PFAS-belasteter Trinkwässer beteiligen.

Was tun, wenn der PFAS-20-Grenzwert überschritten wird?

Genau mit dieser Frage hat sich am 11. Febr. 2026 ein gemeinsames online-Seminar vom Verband kommunaler Unternehmen (VKU) und vom Umweltbundesamt (UBA) befasst: Wie kann man seitens der Wasserversorger und der Gesundheitsämter adäquat und legal reagieren, wenn mehr als 100 ng/l PFAS-20 im Trinkwasser nachgewiesen werden. Um für dieses diffizile Thema passende Empfehlungen zu erarbeiten, hat die Trinkwasserkommission beim UBA eine Extra-Arbeitsgruppe gebildet. Schon allein die Gründung einer gesonderten Arbeitsgruppe unterstreiche, dass man es beim Handling von Abweichungen beim 100-Nanogramm-Grenzwert für die PFAS-20 mit einem „hochkomplexen Thema“ zu tun habe, so eine Einschätzung bei dem VKU-UBA-Seminar. Komplex ist das Thema schon deshalb, weil die 20 PFAS-Verbindungen, die man in der Summe mit 100 ng/l reglementiert hat, höchst unterschiedliche Toxizitäten aufweisen. Zwölf der 20 PFAS-Verbindungen sind so toxisch, dass bei diesen zwölf Einzelsubstanzen in der Summe der Grenzwert von 100 ng/l nicht überschritten werden darf. Die anderen acht Verbindungen sind – nach allem, was man bisher weiß - deutlich weniger toxisch, so dass den Gesundheitsämtern und den Wasserversorgern bei diesen Verbindungen mehr Spielraum für eine zeitweilige Grenzwertüberschreitung zur Verfügung steht. Für die „mindergiften“ acht Substanzen aus den PFAS-20 wurde **in der Summe ein Maßnahmenhöchstwert von 5.000 ng/l** festgesetzt. Demgegenüber gibt es für die besonders giftigen 12 Einzelsubstanzen aus den PFAS-20 keinerlei Toleranz. Der Grenzwert von 100 ng/l muss bezüglich dieser 12 Verbindungen in der Summe ultimativ eingehalten werden. Solange der Grenzwert

von 100 ng/l bzw. der Summenmaßnahmenhöchstwert von 5.000 ng/l eingehalten wird, muss das zuständige Gesundheitsamt keine zusätzlichen Maßnahmen für besonders sensible Bevölkerungsgruppen (beispielsweise für Kleinkinder) festlegen.

„Den 5.000 ng/l-Maßnahmenhöchstwert möglichst nicht ausreizen!“

Um es Gesundheitsämtern und Wasserversorgern trotz aller Differenzierungen möglichst einfach zu machen, hat das UBA drei Excel-Blätter erstellt, in die man für die jeweiligen Einzelsubstanzen aus den PFAS-20 die Konzentrationen einträgt, die im betreffenden Trinkwasser nachgewiesen worden sind. Excel rechnet dann automatisch aus, ob in der Summe der Maßnahme Höchstwert eingehalten wurde. Die Gewichtung der unterschiedlichen toxikologischen Wertigkeit der Einzelstoffe wird in der Berechnung ebenfalls automatisch eingepreist. Auf der VKU-UBA-Gemeinschaftsveranstaltung wurde dazu aufgerufen, den Summenmaßnahmenhöchstwert von 5.000 ng/l möglichst nicht auszureizen. Für die jeweils zuständigen Gesundheitsämter müsse entsprechend des Minimierungsgebotes in der Trinkwasserverordnung die Prämisse gelten: „So niedrig wie möglich, so hoch wie nötig“! In dem Zusammenhang wurde auch darauf hingewiesen, dass es ein Vermittlungsproblem sei, wenn für die PFAS-20 ein Grenzwert von 100 ng/l gelten würde, das Gesundheitsamt und der Wasserversorger mit einem Maßnahmenhöchstwert von 5.000 ng/l operieren würden.

Ausdrücklich wurde darauf hingewiesen, dass der am 11.02.26 vorgestellte „Excel-Service“ nur bis Januar 2028 genutzt werden kann. Denn am 12. Januar 2028 wird für vier Einzelsubstanzen aus der Familie der PFAS-20 ein Grenzwert von nur noch 20 ng/l gelten.

Diese vier „extragiftigen“ Einzelsubstanzen werden als „PFAS-Summe-4“, als „PFAS-4“ oder als „EFSA-PFAS“ bezeichnet. „EFSA“ deshalb, weil die Begrenzung auf 20 ng auf die Regulatorik der „**European Food Safety Authority**“ (EFSA) – also der **Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit** – zurückzuführen sei.

Eine „sehr heterogene“ Datenlage zur Toxikologie der PFAS-20

Die vom Umweltbundesamt und von der Trinkwasserkommission festgelegte Vorgehensweise bei Abweichungen vom 100 ng/l-Grenzwert für die PFAS-20 war auf der VKU-UBA-Gemeinschaftsveranstaltung von Alexander Eckhardt vom UBA begründet worden. Vor etwa 100 Teilnehmerinnen und Teilnehmern hatte der UBA-Referent auch erläutert, wie die Positionierung von Trinkwasserkommission und UBA erarbeitet worden war. Eckhardt führte dazu zunächst aus, dass man bei der beschränkten Manpower im UBA gar nicht in der Lage gewesen wäre, auf sich allein gestellt den noch zulässigen Maßnahmenhöchstwert abzuleiten. Man habe deshalb 2022 ein Team aus 15 WissenschaftlerInnen damit beauftragt, als erstes die verfügbare Literatur zu den toxikologischen Daten der PFAS-20 zu sichten. Das Team habe mehr als 3.500 Aufsätze ausfindig machen können. Davon seien 1141 Aufsätze als relevant eingestuft worden. Bei der Auswertung der Literatur habe sich gezeigt, dass man mit einer „sehr heterogenen“ Datenlage konfrontiert sei. Eine gute Datengrundlage habe es nur zu den vier „EFAS-Parametern“ gegeben, Die „**Literaturrecherche und Auswertung toxikologischer Daten als Grundlage zur Ableitung von Trinkwasserleitwerten für PFAS**“ habe man als [UBA-Texte 128/2023](#) in einem Bericht mit rund 350 Seiten der interessierten Fachwelt zur Verfügung gestellt.

Wie wird ein Maßnahmenhöchstwert abgeleitet?

Am Beispiel der PFAS-Substanz **Perfluorheptansäure** (PFHpA) hatte der UBA-Referent erläutert, wie ein „**Tolerable Daily Intake**“-Wert (TDI) abgeleitet wird. Zunächst

werde recherchiert, wo die höchste Dosis sei, bei der bei Ratten kein adverser (schädlicher) Effekt mehr feststellbar sei. Bei Ratten habe dieser NOAEL-Wert bei 6,63 mg pro kg Körpergewicht gelegen. Da die diesbezüglichen Studien oft eine relativ kurze Laufzeit aufweisen würden, würde man bereits auf dieser Stufe einen Sicherheitsfaktor von 2 einarbeiten. Ein weiterer Sicherheitsfaktor sei erforderlich, weil man davon ausgehen müsse, dass die Empfindlichkeit gegenüber dem jeweiligen Schadstoff bei Menschen höher sei als bei Ratten. Deshalb werde ein Sicherheitsfaktor für die **Interspeziesvariabilität** von 4.000 eingeführt. Darüber hinaus müsse man annehmen, dass es in innerhalb der deutschen Population unterschiedlich sensible Bevölkerungsgruppen, beispielsweise Babys und stillende Mütter, geben wird. Daraus folgend wird ein Sicherheitsfaktor von 10 für die **Intraspeziesvariabilität** zu Grunde gelegt. Der rattenbezogene NOAEL-Wert von 6,63 mg/kg müsse man also sicherheitshalber mit einem Gesamtfaktor von

$$\text{➤ } 2 \times 4.000 \times 10 = 80.000$$

zu einem noch zulässigen TDI-Wert umrechnen. Der TDI-Wert ergibt sich somit aus:

NOAEL : Gesamtfaktor entsprechend

$$\text{➤ } 6,63 \text{ mg/kg KG} : 80.000 = 0,080 \text{ mg/kg KG bzw. } 80 \text{ ng/kg KG}$$

Jetzt müsse man aber noch berücksichtigen, dass der Mensch nicht von Trinkwasser allein lebe. Deshalb wird im weiteren Rechengang zu Grunde gelegt, dass die Schadstoffaufnahme zu 90 Prozent über den Nahrungspfad und nur zu 10 Prozent über den Trinkwasserpfad erfolge. Ferner wird angenommen, dass man es mit einem Trinkwasserkonsumenten von 70 kg Gewicht zu tun hat, der täglich zwei Liter Trinkwasser konsumiere.

Bezüglich PFHpA könne man also eine Schadstoffaufnahme von

$$\text{➤ } (80 \text{ ng/kg KG} \times 70 \text{ kg} \times 0,1) : 2 \text{ Liter} = 280 \text{ ng/l}$$

über den Trinkwasserpfad tolerieren. Dieser Wert wird als „**toxikologisch begründete Konzentration**“ (TBK) bezeichnet. Mit einer TBK für PFHpA von 280 ng/l liege man selbst bei einem lebenslangen Konsum eines derart belasteten Trinkwassers auf der sicheren Seite.

Das würde auch für Trinkwasserkonsumenten gelten, die deutlich weniger als 70 kg auf die Waage bringen. Denn die unterschiedliche Sensibilität sei bereits durch den Sicherheitsfaktor von 10 bei der Intraspeziesvariabilität gebührend berücksichtigt worden.

Das nächste Problem sei dann aber, dass die EU in der Trinkwasserrichtlinie für die PFAS-20 einen Grenzwert von 100 ng/l festgelegt habe, dass aber der obenstehende Rechengang gezeigt habe, dass zumindest bei PFHpA auch 280 ng/l noch tolerabel seien. Genau diese Diskrepanz, die bei anderen PFAS-20-Substanzen noch viel weiter auseinander gehe, habe das UBA veranlasst, für die „mindergiftigen“ Vertreter der PFAS-20 einen „Summenmaßnahmenhöchstwert“ von 5.000 ng/l festzulegen.

Die Links zu den UBA-PFAS-Empfehlungen

Der Verband kommunaler Unternehmen (VKU) hat dankenswerterweise die Links zusammengestellt und veröffentlicht, unter denen die am 11.02.2026 vorgestellten Folien und Unterlagen heruntergeladen werden können:

1. UBA-Empfehlung zu PFAS-Abweichungen

Die Empfehlung des Umweltbundesamtes „Umgang mit Abweichungen in Bezug auf die Parameter Summe PFAS-20 und Summe PFAS-4 – Vollzug der §§ 62 bis 68 TrinkwV“ nach Anhörung der Trinkwasserkommission ist auf der Webseite des UBA unter folgendem Link veröffentlicht:

[uba empfehlung umgang abweichungen pfas20 und 4](#)

2. Berechnungshilfe zur Bewertung von PFAS-Konzentrationen

Aufgrund der komplexen Thematik hat das UBA eine Excel-Berechnungshilfe zur regulatorischen Bewertung von PFAS im Trinkwasser entwickelt, insbesondere im Hinblick auf die mögliche Anwendung von Zusatzkriterien. Diese ist auf der nachfolgenden UBA-Webseite unter „Dokumente“ abrufbar:

[Toxikologie des Trinkwassers | Umweltbundesamt](#)

Trifluoracetat im Trinkwasser – Was kommt da auf uns zu?

Der kleinste und mobilste Vertreter aus der unheiligen PFAS-Familie ist Trifluoracetat (TFA) bzw. Trifluoressigsäure (s. Hyg.-Newsletter vom Juni 2025). Die wichtigste Quelle für TFA sind **fluorierte Kältemittel**, die in stationären und mobilen **Klimaanlagen** (also in Autos) sowie in **Wärmepumpen** Verwendung finden. Diese fluorierten Gase weisen nicht nur ein **hohes Treibhausgaspotenzial** auf – sie sind mehr als Zehntausendmal treibhauswirksamer als CO₂. Die teilfluorierten Gase werden darüber hinaus in der Atmosphärenchemie (vor allem durch UV-Licht) bis zum TFA zersetzt. Eine weitere Quelle sind **Herbizide**, die eine TFA-Gruppe enthalten und von denen beim Abbau im Boden ebenfalls TFA übrigbleibt. TFA kann nicht weiter metabolisiert werden, weil sich an der äußerst stabilen Fluor-Kohlenstoff-Verbindung die Mikroorganismen erfolglos „die Zähne ausbeißen“.

Trifluoracetat ist überall!

Auch in allen LeserInnen des Hyg.-News!.

TFA ist inzwischen die ubiquitär verbreitetste Substanz, die wir kennen. TFA ist überall:

Nicht nur in den meisten Trinkwässern, sondern auch in Gemüse, Getreide, Wein, Bier und damit auch in jedem von uns. Ob Gemüse, Getreide oder Wein biologisch oder konventionell angebaut worden ist, macht keinen relevanten Unterschied. TFA gelangt mit jedem Regentropfen auch in Bioäcker und in die dort angebauten Pflanzen. Da sich TFA auf Grund seiner Kleinheit und Mobilität wie Wasser selbst verhält, kann es durch keine grundwasserschützende Deckschicht zurückgehalten werden. Die meisten oberflächennahen Grundwasservorkommen und die daraus gewonnenen Trinkwässer in Deutschland, in der Schweiz, in Frankreich und weltweit enthalten TFA in einer Größenordnung eines Mikrogramms pro Liter. Nahrungsmittel liegen zumeist deutlich darüber. Außer durch eine energieaufwendige und teure Umkehrosmose gibt es keine praktikable Technik, um TFA aus dem Trinkwasser zu entfernen.

Für TFA gibt es keinen Grenzwert, nur einen „Trinkwasserleitwert“

Weder in der deutschen Trinkwasserverordnung noch in der EU-Trinkwasserrichtlinie gibt es einen Grenzwert für TFA. Das Umweltbundesamt hat aber einen „Trinkwasserleitwert“ festgelegt, der in der Vergangenheit mehrfach erhöht worden ist. Inzwischen liegt der Leitwert bei **60 Mikrogramm pro Liter ($\mu\text{g/l}$)** – siehe HYG.-NEWSL. vom Juni 2025). Der Leitwert wird von Grund- und Trinkwässern in aller Regel noch deutlich unterschritten. Der Leitwert soll auch bei lebenslangem Konsum von Trinkwasser eine Gesundheitsgefährdung ausschließen. Aber aus Vorsorgegründen empfiehlt das Umweltbundesamt, besser unter $10 \mu\text{g/l}$ zu bleiben. Wie nachstehend erläutert wird, gibt es aktuell Zweifel, ob der Leitwert von $60 \mu\text{g/l}$ auf Dauer Bestand haben wird.

Auch Kaninchen mögen kein TFA

Zum einen wurde TFA mittlerweile als **reproduktionsschädlich** eingestuft. Hintergrund der Neubewertung: Bei der Verabreichung von hohen TFA-Dosen gab es beim Kaninchennachwuchs schwere Missbildungen. In der diesbezüglichen Pressemitteilung von Umweltbundesamt und Bundesamt für Risikobewertung heißt es:

„Der toxikologische Effekt wurde im Tiermodell erst bei TFA-Konzentrationen nachgewiesen, die deutlich oberhalb der Gehalte in der Umwelt liegen. Derzeit sind gesundheitliche Beeinträchtigungen deshalb nicht zu erwarten, wenn mit TFA belastetes Wasser oder Nahrungsmittel verzehrt werden.“

Derzeit diskutiert der wissenschaftliche Ausschuss für Risikobeurteilung (RAC) der Europäischen Chemikalien-Agentur (ECHA) das TFA-Dossier der deutschen Behörden und die dazu eingegangenen Kommentare. Innerhalb einer Frist von 18 Monaten (also irgendwann im Jahr 2027) wird die Stellungnahme des RAC an die EU-Kommission übergeben, die einen entsprechenden Verordnungsentwurf zur Anpassung der [CLP](#)-Verordnung (Verordnung zur Anpassung an den technischen Fortschritt, ATP) erstellen muss. Also laufen auch hier die EU-Mühlen sehr langsam und bedächtig,

während die weltweite Verbreitung von TFA immer schneller erfolgt.

Bringt uns TFA in eine schier ausweglose Lage?

In Fachkreisen wird gemunkelt, **dass es „schlimmstenfalls“ zu einer Einstufung von TFA als „relevantem Metaboliten“ kommen könnte.** „Relevante Metabolite“ sind Abbauprodukte von Pestiziden mit Trinkwasserrelevanz. Da TFA auch beim Abbau von fluorhaltigen Herbiziden entsteht, ist es nicht völlig ausgeschlossen, dass TFA in die Schadstoffgruppe der „relevanten Metabolite“ eingestuft werden könnte, so eine Befürchtung. Dann würde ein **Trinkwassergrenzwert von $0,1 \mu\text{g/l}$** gelten. Wie Prof. Borchers vom IWW in einem DVGW-Seminar am 04.12.25 ausführte, sei damit aber eher nicht zu rechnen. Denn die Folgen wären kaum auszudenken: Die allermeisten Trinkwässer in Deutschland (und weltweit) würden diesen Grenzwert reißen!

Unter dem Aspekt der Gleichbehandlung würde zudem die Frage aufkommen: Warum nur im Trinkwasser? Warum nicht auch in Lebensmitteln? Soll heißen: Es wäre nur recht und billig, wenn der $0,1$ Mikrogramm-Grenzwert auch auf Lebensmittel übertragen würde. Dann wäre aber kein Lebensmittel mehr für den menschlichen Konsum zugelassen!

Wir hätten uns damit auf Grund einer völlig missratenen Chemikalienpolitik der letzten Jahrzehnte in eine völlig ausweglose Situation manövriert. Da das nicht sein darf, wird man alles unternehmen, eine signifikante Leitwert-Reduzierung und eine scharfe Grenzwertfestlegung für TFA tunlichst zu unterlassen.

Dass man am 60 -Milligramm-Trinkwasserleitwert für TFA festhalten wolle, wurde am Rande des VKU-UBA-Seminars auch von UBA-Vertretern betont. Hingewiesen wurde aber, dass man aus Gründen der Trinkwasserhygiene nach Möglichkeit unter $10 \mu\text{g/l}$ bleiben solle.

TFA wird im Pestizid- und Trinkwasserrecht unterschiedlich bewertet

Eine unterschiedliche Metaboliten-Philosophie zwischen Pestizidrecht und Trinkwasserrecht wurde von UBA-Vertretern auf dem VKU-UBA-Seminar folgendermaßen begründet:

„Im Pflanzenschutzrecht gibt es eine ‚Gefahrbasierte‘ Bewertung (z.B.: Reproduktionstoxisch: ja/nein), während es im Trinkwasserrecht eine ‚Risikobewertung‘ gibt (ab welcher Konzentration tritt die beschriebene Gefahr ein?). Daher wird TFA, wenn es sich aus Pestizid-Wirkstoffen bildet, im Trinkwasserrecht weiterhin als nicht-relevanter Metabolit eingestuft. Dies wird auch in der UBA-Empfehlung nach § 18 der Trinkwasser-Einzugsgebiete-Verordnung dokumentiert. In Deutschland ist aktuell nicht geplant, von dem Trinkwasserleitwert in Höhe von 60 µg/l abzuweichen.“

Das Festhalten am 60-Mikrogramm-Leitwert sei aber möglicherweise nicht in Stein gemeißelt – denn:

„In der EU gibt es aktuell unter Beteiligung der WHO eine Evaluierung der Parameter, insbesondere der PFAS. Wie dies ausgeht und ob TFA dann gesondert geregelt werden soll, ist aktuell noch vollkommen offen.“

Unterschiedliche Bewertung von Metaboliten im Pestizid- und im Trinkwasserrecht

Eine ähnliche TFA-Bewertung ist auch in dem Aufsatz **„Trifluoressigsäure – Eine große Herausforderung für die Wasserwirtschaft“** von KARSTEN NÖDLER in der ENERGIE|WASSER|PRAXIS 1/26, S. 70 – 74, nachzulesen. In dem Aufsatz wird dargelegt, dass **im Pestizidrecht** TFA als Abbauprodukt von Pestiziden bereits als **„relevanter Metabolit“** eingestuft worden sei. Allerdings würde es keinen Automatismus geben, mit dem eine festgestellte pflanzenschutzrechtliche Relevanz auch zu einer trinkwasserrechtlichen Relevanz führen würde. NÖDLER weist dazu auf eine Veröffentlichung des Umweltbundesamtes (UBA) in Abstimmung mit dem Bundesgesundheitsministerium hin. In der

Veröffentlichung würde klargestellt, dass Relevanzeinstufungen im Pestizid-Recht **„nicht unmittelbar auf das Trinkwasserrecht übertragbar“** seien.

Zudem sei es so, dass TFA **„nachweislich aus multiplen Quellen stammt und flächendeckend über den Niederschlagspfad eingetragen wird“**. Der Niederschlagseintrag würde bereits zu einer Grundbelastung von 0,3 µg/l im Grundwasser führen – auch ganz ohne den Einsatz von TFA-haltigen Pestiziden. Somit sei eine eindeutige Zuordnung zur Pestizid-Anwendung **„kaum möglich“**. Und außerdem würden die vorhandenen toxikologischen Daten eine stoffspezifische Bewertung von TFA ermöglichen, **„die einer pauschalen Einstufung vorzuziehen“** sei. Die genannte UBA-Veröffentlichung (3 S.) ist unter

https://www.umweltbundesamt.de/sites/de/fault/files/medien/5620/dokumente/sachsta nd_pestizid_metaboliten_2.pdf

abrufbar. Aber auch dort heißt es, dass diese UBA-Stellungnahme nur einen vorläufigen Charakter habe, da von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) eine Empfehlung zur Relevanzbewertung von Metaboliten für Trinkwasser zu erwarten sei.

PFAS- und TFA-Infos zum Weiterrecherchieren

Prof. Ulrich Borchers vom IWW Zentrum Wasser hat am 04.12.2025 auf einem DVGW-Online-Seminar zur PFAS-Problematik den Vortrag: **„PFAS im Fokus: Risiken, Bewertungen und Vorkommen im deutschen Trinkwasser“** gehalten. Der Text zum Vortrag ist im MODERNISIERUNGSREPORT 25/26 der wwt erschienen. Leider steckt das ganze Heft hinter einer Paywall.

Umfassende Infos und Karten zur **PFAS-Belastung bei Rastatt und Mannheim** bietet eine Homepage des Regierungspräsidiums Karlsruhe unter:

<https://kurzlinks.de/uc89>

Infos zu TFA im Schweizer Grundwasser:

<https://www.bafu.admin.ch/de/naqua-tfa>

Infos zu PFAS und TFA im Trinkwasser in **Frankreich** – siehe: DLF-Umwelt & Verbraucher am 04.12.25 in dem Beitrag **„PFAS-Belastung von Trinkwasser in Frankreich - Neue Behörden-Studie“**.

Infos zur reproduktionstoxischen Neubewertung der Trifluoressigsäure:
<https://www.umweltbundesamt.de/presse/presemitteilungen/trifluoressigsaeure-tfa-bewertung-fuer-einstufung>

Terminkalender

Trinkwasser-Probenahme (Basis- und Auffrischkurse)

Veranstalter: Deutsche Wasserakademie
Weitere Infos und Anmeldung
Internet: <https://www.deutsche-wasserakademie.de/termine>

Weitere Trinkwasserveranstaltungen des DVGW

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
Technisch-wissenschaftlicher Verein
Landesgruppe Baden-Württemberg
Hölderlinplatz 5, 70193 Stuttgart
Internet: <https://www.dvgw-bw.de>

Kostenfreie Veranstaltungsreihe SW.aktiv 2026 | Termine vormerken
immer dienstags um 15 Uhr, online per MS Teams

14.04.2026 Innovative Finanzierungsmöglichkeiten für Stadtwerk
23.06.2026 Kälte und Kältenetze
06.10.2026 Lösungen für den Bestand
08.12.2026 Netzumstellung
Wasserstoffbeimischung
[Terminübersicht für Kalender](#) | [SW.aktiv - forschungsnetzwerke-energie.de](#)

Impulsvortrag „Sepsis erkennen und richtig (be)handeln: Eine Verantwortung, die wir alle teilen“

Dienstag, 24. März 2026 | 15:00 Uhr bis 16:00 Uhr

Ellen Heyd und Thuan Madzharov
Projektleitung der Kampagne „Deutschland erkennt Sepsis“ des Aktionsbündnis Patientensicherheit

Ihre Anmeldung ist [hier](#) möglich.

Impulsvortrag „Öffentliche Darstellung der Hygienedaten“

Dienstag, 23. Juni 2026 | 15:00 Uhr bis 16:00 Uhr

Prof. Dr. med. Irit Nachtigall
Direktorin des Instituts für Hygiene und Umweltmedizin
Vivantes Netzwerk für Gesundheit GmbH, Berlin
Fachärztin für Anästhesie, Zusatzbezeichnungen Intensivmedizin, Notfallmedizin, Infektiologie ABS Expertin und Krankenhaushygiene;
Ihre Anmeldung ist [hier](#) möglich.

Impulsvortrag „Hygiene. Kompetenz. Arztpraxis.“

Dienstag, 29. September 2026 | 15:00 Uhr bis 16:00 Uhr

Marion Dorbath und Claudia Lupo
Kompetenzzentrum Hygiene und Medizinprodukte der KV'en und der KBV
Ihre Anmeldung ist [hier](#) möglich

Stellenanzeigen

Derzeit liegen uns keine Stellenanzeigen vor.

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
Web: <http://www.hygieneinspektoren-bw.de>



Erscheinungsweise: seit Januar 2020 zweimonatlich