

Aggerverband ▪ Bergisch-Rheinischer Wasserverband
Erftverband ▪ Emschergenossenschaft ▪ Linksniederrheinische
Entwässerungs-Genossenschaft ▪ Lippeverband ▪ Niersverband
Wasserverband Eifel-Rur ▪ Ruhrverband ▪ Wupperverband



Arbeitsgemeinschaft der
Wasserwirtschaftsverbände
in Nordrhein-Westfalen

**Gedanken der agw zum Strategiepapier
„Umgang mit bislang nicht bzw. teilbewert-
baren chemischen Stoffen im Gewässer,
Roh- und Trinkwasser“ des MUNLV vom
Dezember 2009**

Bergheim, den 20.01.2010

Paffendorfer Weg 42
50126 Bergheim

Telefon 02271 88-1339
Telefax 02271 88-1365

www.agw-nw.de
info@agw-nw.de

Gemäß seinem Titel wird mit dem Papier der Versuch unternommen, Handlungs- und Entscheidungswege für den Fall aufzuzeigen, dass im Gewässer, im Roh- oder Trinkwasser Stoffe auftauchen, die bislang nicht oder nur teilbewertet worden sind. Dies ist vom Grundsatz her zu begrüßen. Dabei orientiert man sich an dem Schutz des Menschen. Es werden Prüfwerte (PW) und gesundheitliche Orientierungswerte (GOW) abgeleitet. Unabhängig von kleineren Einzelheiten sind allerdings folgende Punkte schwerwiegender Kritik zu äußern:

1. Anwendungsbereich nicht logisch (fehlende Differenzierung des Untersuchungsgegenstandes nach Herkunftsbereichen)

Das Papier nennt Methoden der Herangehensweise und auch Konzentrationszahlenwerte, ohne zwischen Gewässer, Rohwasser und Trinkwasser zu unterscheiden. Dies ist nicht sachgerecht, da sich das Papier letztendlich an dem Schutz des Menschen orientiert, der (auch wenn pathogene Keime nicht betrachtet werden) von den Konzentrationen im Trinkwasser und nicht im Rohwasser oder Gewässer betroffen ist. Diese fehlende Differenzierung zwischen Gewässer, Roh- und Trinkwasser ist vor allem dort nicht sachgerecht, wo es sich um Stoffe handelt, die bei der Trinkwasseraufbereitung eine Konzentrationsverminderung erfahren. Da etliche Stoffe schon bei der Untergrundpassage Eliminationsprozessen unterliegen, ist eine Ableitung einheitlicher Konzentrationswerte für Roh- und Trinkwasser – selbst dann, wenn man die weitere Verfahrenstechnik in der Trinkwasseraufbereitung erst einmal außer Acht ließe – nicht nachvollziehbar.

2. Veraltete, nicht zeitgemäße Forderung hinsichtlich der Trinkwasseraufbereitungstechnik

Durch die immer weiter verfeinerte Analytik werden heute Stoffe in sehr niedrigen Konzentrationsbereichen bereits als kritisch diskutiert, in denen sie in früheren Jahren gar nicht nachweisbar – in den meisten Fällen wohl aber vorhanden - waren. Der Grundsatz, dass Rohwasser (Oberflächenwasser) so beschaffen sein soll, dass eine Aufbereitung möglichst mit Hilfe natürlicher

bzw. naturnaher Aufbereitungsverfahren ausreicht, ist vor dem Hintergrund dieser veränderten Gegebenheiten heute unerfüllbar und nicht mehr zeitgemäß. In offenen Systemen, wie Gewässer in urbanen und landwirtschaftlich genutzten Räumen, muss überdies immer mit spontanen Gewässerverschmutzungen und solchen durch diffuse Einträge gerechnet werden, für die auf der Aufbereitungsseite ohnehin aus Vorsorgegründen durchgängig eine (im Zweifel hoch entwickelte und damit wenig naturnahe) Technologie nach dem Stand der Technik einzusetzen ist.

3. Unklare Definition des GOW-Werts

Die Definition der GOW-Werte ist nicht klar. Einerseits weist der Bezug auf den lebenslangen Genuss des Trinkwassers darauf hin, dass der Mittelwert aus den vorliegenden Konzentrationen mit dem GOW verglichen wird, der GOW-Wert somit als Mittelwert zu verstehen ist. Andererseits wird auch eine zeitlich definierte maximale Überschreitung der GOW-Werte mit Bezug auf das Rohwasser angesprochen. Beim GOW₂-Wert (stark genotoxische Stoffe) ist von einem Maximalwert die Rede. Dabei bleibt offen, ob die negative Wirkung der angesprochenen Stoffe von ihrer Langzeitdosis oder von kurzfristigen Höchstwerten ausgeht. Hier käme es darauf an, klare Aussagen zu Auftreten dieser Konzentrationen vorzugeben (Art und Zeitraum der Probenahme, statistische Bewertung von Messergebnissen etc.), um die relevante Exposition zu beschreiben.

4. Papier schafft ungerechtfertigten Handlungsdruck für Vollzugsbehörden

So, wie das Papier derzeit aufgebaut und verfasst ist, wird es teilweise massiven Handlungsbedarf auf Kläranlagen suggerieren und dies, obwohl

- sich die Gleichsetzung von Trinkwasser und Rohwasser aus o. g. Gründen verbietet und
- in vielen Fällen kein erhöhtes gesundheitliches Risiko vorliegt.

Als Beispiele seien hierfür TCPP und EDTA genannt:

TCPP: LW (Leitwert, s. Glossar Strategiepapier)	=	22 µg/l,	GOW =	1 µg/l
EDTA: LW	=	600 µg/l,	GOW =	10 µg/l.

Der Handlungsbedarf, den diese GOW-Werte nahe legen, ist humantoxikologisch nicht gerechtfertigt. Einmal festgelegte GOW-Werte werden in der Behördenpraxis erfahrungsgemäß nicht mehr heraufgesetzt, auch wenn neuere Erkenntnisse dies zuließen. Umso bedenklicher ist die in dieser Hinsicht praxisferne Herangehensweise der Gutachter, einen GOW_x immer so niedrig festzulegen, „dass eine Verbesserung des toxikologischen Wissensstandes in der Regel zu einem höheren (manchmal auch zu demselben), nie jedoch zu einem niedrigeren GOW-Wert führen wird.“ Dies offenbart, dass bei der Festlegung des GOWs ein vielfach ungerechtfertigt hoher Sicherheitsabstand von mindestens ca. einer Zehnerpotenz eingehalten wird, obwohl sich diese Werte später kaum noch korrigieren lassen. Bei der Veröffentlichung des Papiers wird damit ein künstlicher und in der Sache unvertretbarer Handlungsdruck für die Behörden entstehen.

5. Unklarer Adressatenkreis des Papiers

Auch wenn sich das Papier ausschließlich an Behörden richten sollte, ist nicht auszuschließen, dass es ebenfalls von derjenigen Seite benutzt wird, welche jedwede vorgefundene Konzentration von Mikroverunreinigungen zu skandalisieren wünscht, so niedrig sie auch sein mögen. Auch vor diesem Hintergrund werden Ausführungen zu hinnehmbaren Restrisiken vermisst. So besteht bei genotoxischen Stoffen (z. B. Kanzerogenität) auch bei Einhaltung des GOW-Wertes ein – wenn auch geringes – Restrisiko. Wenn man sich scheut, dieses zu erwähnen, und es somit verschweigt, haben die an Skandalisierung interessierten Kreise in der Regel ein leichteres Spiel. Es ist deshalb zu konstatieren und zu vermitteln, dass es auch beim Trinkwasser ein (zwar extrem gerin-

ges) Restrisiko gibt, welches aber vernünftigerweise zu akzeptieren ist, zumal die Aufnahme der in Rede stehenden Stoffe über das Trinkwasser häufig vernachlässigbar ist im Vergleich zur Aufnahme über andere Pfade.

Bei Mikroverunreinigungen im Wasserkreislauf geht es in der Regel um die beiden unterschiedlichen Aspekte:

- Schutz des Menschen
- Schutz des aquatischen Lebens.

Das Strategiepapier ist auf den Schutz des Menschen ausgerichtet. Dieser lässt sich im Fall der Trinkwassergewinnung aus Oberflächengewässern breit angelegter, wirkungsvoller und letztlich auch wirtschaftlicher durch die Anpassung der Aufbereitungstechnologien in Trinkwasserwerken an den Stand der Technik erzielen als durch weiteren Kläranlagenausbau. Diese Anpassung auf der Trinkwasserseite liefert sogar aufgrund desjenigen Eintrags von Mikroverunreinigungen, der diffus nicht über Kläranlagen erfolgt, den einzigen umfänglichen Schutz des Menschen.

Würde bei der Forderung nach dem weiteren Ausbau von Kläranlagen das Argument nach dem Schutz vom aquatischen Leben ins Feld geführt, so träfe diese Forderung auf alle Kläranlagen zu, unabhängig davon, ob sie in Gewässer einleiten, aus denen Trinkwasser gewonnen wird oder nicht.