

Dem Benzotriazol auf der Spur

Skript zum Referat von Nikolaus Geiler, Ak Wasser im Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz e.V. (BBU), anlässlich des online-Symposiums des „Runden Tisches Benzotriazol“ (RT BTA) am 11. Nov. 2021

Es wird Sie kaum verwundern, dass die Umweltverbandsseite mit den bisherigen Ergebnissen des „Runden Tisches Benzotriazol“ (RT BTA) nur bedingt zufrieden ist. Ein anderes Ergebnis wäre mit der Rolle der Umweltverbände als Treiber im Gewässerschutz auch kaum vereinbar. Warum sind wir nicht zufrieden? Dazu muss man kurz die bisherige Historie des Runden Tisches rekapitulieren:

Im Rahmen des „Spurenstoffdialogs“ des Bundesumweltministeriums (BMU) sollte durch die Arbeit des RT BTA exemplarisch gezeigt werden, wie durch die **Zusammenarbeit aller maßgeblichen Akteure** (Industrie und Inverkehrbringer, Politik, Wasserversorger, Kläranlagenbetreiber, Anwender, Umweltverbände) BTA - als Beispiel für eine kritische Mikroverunreinigung - sukzessive aus dem Verkehr gezogen werden kann. Der RT BTA konnte sich aber nur teilweise mit Minderungs- und Substitutionsmaßnahmen befassen, weil auch nach zwei Jahren immer noch unbekannt ist, welche Mengen des schwer abbaubaren Benzotriazols in welchen Anwendungsgebieten und Industriesektoren eingesetzt werden.

Nachdem anfangs BTA als **Silber- bzw. Korrosionsschutzmittel in Maschinengeschirrspülmitteln** für den privaten und gewerblichen Bereich im Vordergrund der Diskussionen am RT BTA standen, rückte dann auch der BTA-Einsatz als Korrosionsschutzmittel in der **Metallbe- und -verarbeitung** in den Vordergrund - mit möglicherweise deutlich größeren Einsatzmengen als in den Maschinengeschirrspülmitteln. Da es also bislang keine gesicherte Übersicht über die Herkunft, die Einsatzmengen und die Eintragswege von BTA in die Gewässer gibt, können auch **keine Stoffflussdiagramme und Jahrgänge** erstellt werden. Über Minderungsmaßnahmen zu diskutieren, gestaltet sich schwierig, wenn man über Einsatzbereiche und Verbleib der trinkwasserrelevanten Chemikalie noch viel zu wenig weiß.

Es ist das eigentlich Bedenkliche, dass BTA ganz weit oben auf den Top Ten der Mikroverunreinigungen in unseren Gewässern angesiedelt ist und dass die Chemikalie bis in die Trinkwassergewinnungsanlagen der mit Uferfiltrat versorgten Städte durchschlägt, dass aber über die Stoffflüsse von BTA keine hinreichenden Kenntnisse vorliegen. Bedenklich ist weiterhin, dass das **Kartellrecht** möglicherweise einer freiwilligen Branchenübereinkunft zum Verzicht auf BTA in Maschinengeschirrspülmitteln im Wege stehen könnte.

Bis jetzt steht nur fest, dass BTA in relevanten Mengen in Maschinengeschirrspülmitteln und im „Anhang 40-Bereich“ Verwendung findet. Insbesondere für den letzteren Bereich – also der Metallbe- und -verarbeitung – gibt es nur vage Annahmen über die Einsatzmengen, beispielsweise bei Kühlschmierstoffen. In welchen Anwendungsgebieten in der Metallbe- und -verarbeitung BTA **reduziert** bzw. **substituiert** bzw. besser **recycelt** werden könnte, ist ebenfalls noch weitgehend unbekannt. Da gibt es also für den Runden Tisch BTA – oder für ein Nachfolgegremium – noch viel zu tun.

Obwohl die Neufassung von **Anhang 40** zur Abwasserverordnung gerade erst abgeschlossen worden ist, würden wir es begrüßen, dass Wege gefunden werden, via Anhang 40 den Einsatz von BTA besser als bislang zu reglementieren. Wichtig wäre aber auch, bei den Anwendern von BTA das bisher vorherrschende „**Null-Bewusstsein**“ für die gewässerökologische und trinkwasserrelevante Relevanz von BTA durch ein besseres Problembewusstsein zu ersetzen. Da kommt unseres Erachtens auf die **Branchenverbände** im Anhang 40-Bereich die Aufgabe zu, unter ihren Mitgliedsfirmen das **Problembewusstsein zu schärfen**.

Für das Einsatzgebiet in den **Maschinengeschirrspülmitteln** gibt es immerhin Schätzungen über die Tonnage der dort eingesetzten BTA-Chargen. Dass kein Verzicht auf das Silberschutzmittel möglich sei, wird bei einem Teil der Hersteller auf **überzogen strenge Prüfkriterien der Stiftung Warentest** zurückgeführt. Wir haben diesbezüglich gewisse Sympathien für die Positionierung der Stiftung Warentest, die da sagt, dass wirkungsvoller Silberschutz auch ohne BTA möglich sei. Davon aber völlig unabhängig haben wir den Vorschlag gemacht, dass die Hersteller in einem freiwilligen Branchenübereinkommen einen BTA-Verzicht erklären. Dies erscheint uns als der Königsweg, weil es sowohl dem Ökoimage der Hersteller als auch dem Gewässerschutz dienlich wäre. Zudem könnte man endlich wieder einmal an die große Tradition der freiwilligen Selbstverpflichtungen der Chemiebranche aus den 90er Jahren anknüpfen. Dass jetzt ausgerechnet das **Kartellrecht** einer freiwilligen Selbstverpflichtung im Weg stehen soll, ist für uns ein mittelprächtiger Skandal. In den nächsten Wochen oder Monaten wird sich herausstellen, ob das Kartellrecht eine freiwillige Selbstverpflichtung der maßgeblichen Hersteller von Maschinengeschirrspülmitteln verunmöglicht. Falls sich das Kartellrecht tatsächlich als Hemmschuh für umweltbezogene Selbstverpflichtungen erweisen sollte, gehört das Kartellrecht auf den Prüfstand.

Nur am Rande sei noch erwähnt, dass auch weiterhin die **ökotoxikologische Relevanz** von BTA nicht restlos aufgeklärt ist. In den ersten Sitzungen des RT BTA wurde auf Grund von EAWAG-Studien über eine Anreicherung von BTA in Makrobenthosorganismen diskutiert. Im Vergleich zum REACH-Schwellenwert von 1000 lag die **Bioakkumulation** bei BTA aber weit darunter. Jetzt werden jedoch Stimmen laut, die von einer **endokrinen Wirkung** von BTA gegenüber wasserlebenden Organismen ausgehen. Insofern steht auch eine Neubewertung von BTA in der REACH-Registrierung an.

Fazit aus Sicht der Umweltverbandsseite: Bezüglich BTA stochert man mit ziemlich kurzen Stecken in ziemlich dichtem Nebel. Falls für weitere Industriechemikalien im Rahmen von „Runden Tischen“ zielführende Minderungsstrategien erarbeitet werden sollten, wäre es vorteilhaft, **wenn zu Beginn der Arbeit belastbare Stoffflussdiagramme für die jeweilige Chemikalie vorliegen würden**. Zudem sollte die ökotoxikologische Relevanz im Vorfeld eruiert worden sein. Diesbezüglich setzen wir große Hoffnungen in die Arbeit der Spurenstoffzentren bei Bund und Ländern. Ferner schlagen wir vor, dass das **Kartellrecht** so reformiert wird, dass es umweltorientierten Selbstverpflichtungen der Industrie nicht länger im Weg steht.

Weitere Auskunft zur Einschätzung der Arbeit des RT BTA aus Umweltverbandsicht:

Nikolaus Geiler, Dipl.-Biol., Limnologe, Ak Wasser im BBU, nik@akwasser.de