



Referenz/Aktenzeichen: Q451-0594

Verordnung des UVEK über die Änderung von Anhang 2 Ziffer 11 Absatz 3 der Gewässerschutzverordnung (GSchV) / Ordonnance du DETEC concernant la modification de l'annexe 2, chiffre 11, alinéa 3, de l'ordonnance sur la protection des eaux (OEaux) / Ordinanza del DATEC sulla modifica dell'allegato 2 numero 11 capoverso 3 dell'ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc)

Sie erleichtern uns die Auswertung, wenn Sie uns Ihre Stellungnahme elektronisch als Word-Dokument zur Verfügung stellen. Vielen Dank. / Un envoi en format Word par courrier électronique facilitera grandement notre travail. Merci beaucoup. / Onde agevolare la valutazione dei pareri, vi invitiamo a trasmetterci elettronicamente i vostri commenti in formato Word. Grazie.

Bitte senden Sie Ihre Stellungnahme elektronisch an / Merci d'envoyer votre prise de position par courrier électronique à / Vi invitiamo a inoltrare i vostri pareri all'indirizzo di posta elettronica:

wasser@bafu.admin.ch

1 Absender / Expéditeur / Mittente

Organisation / Organisation / Organizzazione	Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz
Abkürzung / Abrévation / Abbreviazione	AefU
Adresse / Adresse / Indirizzo	Postfach 620, 4019 Basel
Name / Nom / Nome	Martin Forter
Datum / Date / Data	15.3.2018



Grundsätzliche Bemerkungen und Anträge / Remarques et propositions générales / Osservazioni e richieste generali

Schon 1989 forderte eine Tochtergesellschaft des damaligen Schweizer Pestizidherstellers Sandoz, die Behörden müssten mehr Pestizide im Trinkwasser zulassen. Die – noch heute geltenden – Toleranzwerte seien «willkürlich» mit dem Ziel fixiert, «dass Pestizide generell nicht ins Trinkwasser gehören». Es sei aber von «toxikologischen Überlegungen» auszugehen.¹

Vorsorgeprinzip heisst: keine Pestizide im Trinkwasser

Für Trinkwasser gilt heute pro einzelnes Pestizid ein Toleranzwert von 0.1 Mikrogramm pro Liter ($\mu\text{g/l}$). Die Summe aller vorhandenen Pestizide darf eine Konzentration von höchstens 0.5 $\mu\text{g/l}$ ergeben. Diese Limiten stammen aus der Lebensmittelgesetzgebung, wo sie in den 1980er-Jahren festgeschrieben wurden. Damals verschmutzte insbesondere das Herbizid Atrazin wiederholt das Trinkwasser. Im Trinkwasser aber dürfen keine Pestizide vorkommen, so der damalige politische Konsens.² Die Behörden hatten deshalb «im Sinne des Vorsorgeprinzips»³ die genannten Toleranzwerte bei der damaligen technisch möglichen Nachweisgrenze festgelegt.⁴ Um einen tatsächlichen Schutz des Trinkwassers zu gewährleisten, wurde der Wert von 0.1 $\mu\text{g/l}$ pro Pestizid auch in die Gewässerschutzverordnung⁵ und für das von Altlasten belastete Grundwasser⁶ übernommen, um das Grund-, Fluss- und Seewasser als Trinkwasserquellen schützen.

Als erstes mehr Pestizide aus Altlasten im Grundwasser

Nun aber sollen die Maximalwerte in der Gewässerschutzverordnung plötzlich nach sogenannten toxikologischen Kriterien bestimmt werden, was bei den meisten Pestiziden zu höheren Grenzwerten führen wird. Bei den Altlasten fand genau dies bereits statt: Das Bundesamt für Umwelt gab das Vorsorgeprinzip 2013 auf. Die Pestizid-Grenzwerte für durch Altlasten werden seit dem «risikobasiert», also nach toxikologischen Kriterien hergeleitet. Als Folge davon schnellten die Grenzwerte nach oben: Pestizide aus Altlasten dürfen das Grundwasser jetzt bis zu 40'000 Mal stärker belasten.

Nun zusätzlich Pestizide in unseren Bächen, Flüssen und Seen?

Werden die Grenzwerte nun auch in der Gewässerschutzverordnung nach toxikologischen Kriterien definiert, würden auch hier die Grenzwerte zum Teil massiv ansteigen. Das vermutlich Krebs fördernde und zugleich als Antibiotikum wirkende Herbizid Glyphosat etwa dürfte unsere Gewässer 3'600 Mal stärker verschmutzen. Beim Fungizid Propamocarb wäre sogar eine 10'300-fache Verschmutzung zulässig. Und dies, obwohl die toxikologische Forschung längst nicht alle Wirkungen der Pestizide auf Menschen, Pflanzen und Tiere beurteilen kann. Immer wieder mussten Substanzen wie z.B. das erwähnte

¹ Elektrowatt/MBT Umwelttechnik AG (später BMG AG): Unterlagen zur Besprechung Projekt Sabo vom 19. 9.1989, S. 4 f.

² Pestizide im Trinkwasser: Wieviel sollen wir schlucken?, in: Die Zeit, 22.5.1987.

³ Keine Pflanzenschutzmittel im Trinkwasser, in: Fas Wasser Abwasser (GWA), 81. Jahrgang, 12/2001, S. 5.

⁴ Pestizide im Trinkwasser: Wieviel sollen wir schlucken?, in: Die Zeit, 22.5.1987.

⁵ Der Schweizerische Bundesrat: Gewässerschutzverordnung (GSchV, 814.201) v. 28.10.1998 (Stand 1.1.2018)

⁶ Bundesamt für Umwelt BAFU: Herleitung der Interventionswerte in der Altlastenverordnung, 8.2002; Christoph Munz et al., BMG AG: Leitfaden Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW), Stoffeigenschaften, Chloronet, 9.2009, S. 29.

Atrazin verboten werden, weil ihre gesundheitsschädigende Wirkung lange verkannt wurde. Auch bei den sogenannten Cocktaileffekten, also der Wirkungen aus dem Zusammenspiel verschiedener Pestizide, ist das Wissen völlig unzureichend. Auf Pestizidcocktails geht die Verordnungsrevision gar nicht ein, obwohl Untersuchungen zeigen, dass sie für die Gewässerökologie verheerend sind. Auch die Wirkung von Abbauprodukten der Pestizide ignoriert die Verordnung weiterhin.

Routinemässig nicht messbare Grenzwerte anstatt Vorsorgeprinzip

Für zwei besonders giftige Insektizide schlägt das BAFU extrem tiefe Grenzwerte vor. Die maximale Belastung der Gewässer mit Chlorpyrifos soll zukünftig von 0.1 µg/l auf 0.0044 µg/l und die durchschnittliche Belastung⁷ auf 0.00046 µg/l sinken. Beim Cypermethrin will der Bund die Maximalbelastung auf 0.00044 µg/l und die durchschnittliche Belastung auf 0.00003 µg/l senken. Die neuen Grenzwerte würden somit 23 bis 3333 Mal tiefer ausfallen als bisher.

Doch: «Solch tiefe Werte zuverlässig zu kontrollieren ist analysetechnisch nicht möglich», hält der international renommierte Analysespezialist Prof. Michael Oehme vom «Institute for Applied Analytical Chemistry» in Appenzell fest. «Das geht mit den existierenden, routinemässig verwendeten Analysegeräten nicht. Darum sollten diese Pestizide verboten werden», so Oehme. Dies bestätigt der Analytiker Jean-Louis Walther vom Labor «ENVIREAU»: «So tiefe Grenzwerte sind standardmässig nicht analysierbar.» Grenzwerte, welche in der Praxis nur mit Spezialmethoden kontrollierbar sind, die meist nur von wenigen Laboratorien überhaupt durchgeführt werden können, führen die (Öko-)Toxikologie ad absurdum. Denn diese Spezial-Analysemethoden werden in der Regel nur stichprobenmässig angewendet: Sie sind in der Regel aufwändig und somit teuer. Notwendig sind aber Analysemethoden, die routinemässig im Vollzug eingesetzt werden können. Dass dies im tiefen Pikogramm-Bereich möglich sein soll ist zu bezweifeln. Dies dürfte mit grosser Wahrscheinlichkeit kompliziert und aufwändig sein, muss doch die Analysemethode um einen Faktor 10 tiefer gehen, um den Grenzwert sicher kontrollieren zu können. Deshalb sollen solch giftige Pestizide mit so tiefen (Öko-)Tox-Werten verboten werden.

Vollzugsnotstand

In der Schweiz sind Bäche, Flüsse und Seen schon heute oft stärker mit Pestiziden belastet, als dies die geltende Verordnung erlaubt.⁸ Konsequenzen jedoch hat das kaum. Die Kantone setzen den Vorsorgewert meist nicht durch und schränken den Pestizid-Einsatz z. B. in der Landwirtschaft nicht ein. Im Gewässerschutz herrscht also ein Vollzugsnotstand. Statt Abhilfe zu schaffen würde die revidierte Gewässerschutzverordnung mit meist höheren Grenzwerten den übermässigen Pestizideinsatz belohnen. Dies geschieht erst recht, wenn die Grenzwerte der gefährlichsten Pestizide nicht mit routinemässig anwendbaren Analysemethoden kontrollierbar sind.

Wie erwähnt ist das (öko)toxikologische Wissen über Pestizide immer bloss eine Momentaufnahme und über die Wirkung von Pestizid-Cocktails ist noch immer wenig bekannt. Umso fragwürdiger ist die ökotoxikologische Herleitung von Grenzwerten für einzelne Pestizide – insbesondere, wenn sie sich nicht einmal messen lassen. **(Öko-)Toxikologie kann das Vorsorgeprinzip ergänzen, nicht aber ersetzen.**

Trinkwasser in Gefahr

Wie sollen die Toleranzwerte für Pestizide im Trinkwasser zukünftig eingehalten bleiben, wenn die Grenzwerte für das Grund-, Fluss- und Seewasser – also für die Trinkwasserquellen – dermassen gelockert werden? Auch beim Trinkwasser droht der Ersatz des vorsorglichen Gesundheitsschutzes durch Grenzwerte auf Basis des lückenhaften Wissens. Mehr Pestizide in unserem Trinkwasser wären einzig im Sinne der Industrie, aber ein zusätzliches Risiko für die Bevölkerung und ein falsches Zeichen an die Landwirtschaft.

Die AefU lehnen die Schwächung des Gewässer- sowie des Gesundheitsschutzes bei den Pestiziden ab.

Sie verlangen vielmehr, die Toleranzwerte für Pestizide an die inzwischen verbesserte technische Nachweisgrenze anzupassen. Das entspricht einer maximal zulässigen Konzentration von 0.01 µg/l für das einzelne Pestizid. Folgerichtig muss dieser Wert auch für das Trinkwasser gelten, wobei die

⁷ Die durchschnittliche Belastung bezieht sich auf 2 Wochen.

⁸ Achtung, Pestizide im Schweizer Trinkwasser, in: NZZ am Sonntag, 17.6.2017.

Summe der vorhandenen Pestizide auf 0.05 µg/l angepasst werden soll. Besonders giftige Pestizide brauchen keine praktisch unkontrollierbaren Tiefstwerte, sondern ein Verwendungs- und Produktionsverbot. Denn wie damals in den 1980er-Jahren erfordert das Vorsorgeprinzip auch heute: Keine Pestizide im Trinkwasser!

Antibiotikaresistenz nicht berücksichtigt

Das BAFU will in der Gewässerschutzverordnung neu auch für vier Antibiotika Grenzwerte einführen, die es vom Ökotoxzentrum der EAWAG herleiten liess. Dabei sei nur die ökotoxikologische Wirkung, nicht aber die antibiotische und ebenso wenig das Potenzial zur Resistenzbildung berücksichtigt worden. Dies, weil entsprechende Modelle fehlen würden. Die Antibiotika seien wie alle anderen Substanzen behandelt worden. Auch die antibiotische Wirkung des Herbizids Glyphosat sei bei der Berechnung des Grenzwerts nicht berücksichtigt worden, teilte das Ökotoxzentrum den AefU auf Anfrage mit. Das erstaunt und alarmiert angesichts des akuten Problems mit den folgeschweren Antibiotikaresistenzen. Das Risiko von Antibiotikaresistenzen muss zwingend berücksichtigt werden. Bei Antibiotika sollte der Grenzwert so niedrig wie möglich, also bei der Nachweisgrenze liegen.

Sind Sie mit dem Entwurf einverstanden?

Êtes-vous d'accord avec le projet ?

Siete d'accordo con l'avamprogetto?

Zustimmung / Approuvé / Approvazione

Mehrheitliche Zustimmung / Largement approuvé / Ampia approvazione

Mehrheitliche Ablehnung / Largement rejeté / Ampia disapprovazione

Ablehnung / Rejeté / Disapprovazione

Referenz/Aktenzeichen: Q451-0594

Bemerkungen zu den einzelnen Stoffen und Werten / Remarques sur les substances et valeurs / Osservazioni sulle sostanze e sui valori

Stoff / Substance / Sostanza	Antrag / Proposition / Richiesta	Begründung / Justification / Motivazione