

Wasseranalysen aus Uckermärkischen Söllen: 2. Überschlägige Auswertung

Stand: 16. 08. 2012

Zwischen dem 6. und 8. Juli wurden Wasserproben aus Uckermärkischen Gewässern entnommen. In 8 von 11 Proben wurden Pestizide (Herbizide und Fungizide) analytisch nachgewiesen. Es enthielten

- 1 Probe 7 Substanzen, davon 1 Metabolit
- 2 Proben 6 Substanzen, davon 1 x 1 und 1 x 2 Metaboliten
- 1 Probe 3 Substanzen
- 2 Proben 2 Substanzen, davon 1 Metabolit
- 2 Proben 1 Substanz, jeweils Metabolit

bei 3 Proben wurden keine Fremdstoffe nachgewiesen.

Unter den insgesamt 8 Pestiziden waren 4 Herbizide und 4 Fungizide.

Die 2 Metaboliten stammen von den Herbiziden Glyphosat und Terbutylazin.

16 Fällen von insgesamt 28 Analysendaten waren der zulässige Grenzwert (0,1 µg/l) überschritten. Die höchsten Überschreitungen traten bei AMPA (Faktor 19, 15 und 14) auf, gefolgt von Terbutylazin und Metolachlor (Faktor 3,6), Glyphosat und Terbutryn (Faktor 2,7 und 2,6). Die höchst-zulässige Summe aller Schadstoffe (0,5µ g/l) war bei vier von 8 Proben bis zum Faktor 5,8 überschritten.

Bemerkenswert ist der hohe Anteil von Fungiziden, die aus ökotoxikologischer Sicht auf Grund ihrer hohen Persistenz als besonders kritisch anzusehen sind. Der Befund spiegelt wahrscheinlich die hohen Niederschläge des Sommers 2011 wider, der eine höhere Rate an Pilzerkrankungen bei Getreide zur Folge hatte. Möglicherweise geht die Eintragung in die Sölle weniger auf aktuelle Spritzaktionen zurück, sondern ist eine Folge der Erosion durch Wind über unbedecktem Erdreich oder Abschwemmung durch Starkregen.

Schwer erklärlich ist der Befund von Terbutryn (0,26 µg/l), das als Pflanzenschutzmittel nicht mehr zugelassen ist. Bei einem Eintrag durch Staub von Hausfassaden wäre die Konzentration sehr hoch.

Die hohen Konzentrationen von AMPA sind eine Folge des massiven Einsatzes von Glyphosat (Round up), dessen Anwendung durch zunehmende Resistenzen steigt. Die Ergebnisse zeigen, dass die Gewässer einer hohen Mehrfachbelastung durch Pestizide ausgesetzt sind. Alle Substanzen sind zumindest im Wasser langlebig. Die ökotoxikologische Datenlage ist durchweg dürftig und über Kombinationseffekte ist praktisch nichts bekannt. Bekannt ist aber, dass während der embryonalen Entwicklung alle Organismen besonders empfindlich auf Schadstoffe im wässrigen Milieu, in dem sie sich befinden, reagieren. Dazu kommt, dass alle Präparate Hilfsstoffe, meist Tenside, enthalten, die analytisch nicht erfasst wurden. Sie erhöhen zusätzlich die Toxizität für Wasserorganismen, indem sie die zellulären Barrieren schwächen. Zusätzlich haben sie teilweise eine deutliche Eigentoxizität.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass eine unzulässig hohe Schadstoffbelastung der Gewässer die Regel ist. Die Vorschriften zur Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sind folglich in hohem Maße unzureichend.

Dr. Anita Schwaier
Toxikologin i.R.
Vorsitzende des Vereins
Zukunft Biosphäre und Lebensraum
Angermünde e.V.

