

AWE - Arbeitsgemeinschaft der Wasserversorger im Einzugsgebiet der Elbe

Flußgebietsgemeinschaft Elbe  
Geschäftsstelle Magdeburg  
Otto-v.-Gericke-Straße 5

39104 Magdeburg

Torgau, 29.05.2015

**Stellungnahme der „Arbeitsgemeinschaft der Wasserversorger im Einzugsgebiet der Elbe – AWE“ zur Aktualisierung des Bewirtschaftungsplans nach Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG für das Einzugsgebiet der Elbe in den Jahren 2016 – 2021**

Sehr geehrte Damen und Herren,

in der „Arbeitsgemeinschaft der Wasserversorger im Einzugsgebiet der Elbe“ (AWE) haben sich derzeit sechs Unternehmen zusammengeschlossen, deren vorrangiges Ziel eine Verbesserung der Qualität des Wassers der Elbe und ihrer Nebenflüsse ist. Allen Versorgern gemeinsam ist die direkte oder indirekte Nutzung von Oberflächengewässern aus Talsperren, Grundwasseranreicherung oder Uferfiltration an Flüssen und Seen zur Trinkwassergewinnung. Bei der Aufbereitung des Rohwassers zu Trinkwasser streben wir an, dass nur naturnahe Methoden<sup>1</sup> wie z.B. Bodenpassage, Langsamsandfiltration, Schnellsandfiltration und Kaskadenbelüftung zur Anwendung gelangen. Nur diese Varianten stellen eine effiziente und für den Bürger kostengünstige Wasserversorgung langfristig sicher. In diesem Hauptanliegen sind wir uns mit vielen Versorgern in zahlreichen europäischen Ländern einig.<sup>2</sup>

Derzeit sind teilweise noch weitergehende aufbereitungstechnische Maßnahmen wie z.B. der Einsatz von oxidativen Verfahren oder die Anwendung von Aktivkohle erforderlich, um trinkwasserrelevante Stoffe zu entfernen.

Daher findet das zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie verfolgte generelle Ziel, die Gewässerqualität bis zum guten Zustand zu verbessern, unsere volle Unterstützung.

Denn eine gute Wasserqualität im Einzugsgebiet der Elbe ist die Voraussetzung, dass langfristig für rund 5 Millionen Menschen in unseren Versorgungsgebieten eine Trinkwassergewinnung mit naturnahen Aufbereitungsverfahren ermöglicht und gesichert werden kann.

AWE  
Arbeitsgemeinschaft der  
Wasserversorger im  
Elbeeinzugsgebiet

---

<sup>1</sup> Statement der Arbeitsgemeinschaft der Wasserversorger im Einzugsgebiet der Elbe zum Thema: Qualitätsanforderungen an die Elbe und ihre Nebenflüsse aus Sicht der Trinkwasseraufbereitung ; April 2009

<sup>2</sup> „Europäisches Fließgewässermemorandum zur qualitativen Sicherung der Trinkwassergewinnung“ 2013 der IAWR, RIWA, AWE, IAWD, AWWR

c/o Fernwasserversorgung  
Elbaue-Osttharz GmbH  
Naundorfer Strasse 46  
04860 Torgau

Telefon: 03421/757 0  
Telefax: 03421/757 235

info@awe-elbe.de  
www.awe-elbe.de

Bedauerlicherweise müssen wir aber feststellen, dass die in den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen bisher enthaltenen Ziele und Festlegungen nicht ausreichen, um langfristig eine sichere Trinkwasserversorgung im Einzugsgebiet der Elbe und ihrer Nebenflüsse auf der Basis kosteneffizienter, naturnaher Verfahren zu gewährleisten. Dazu möchten wir im Einzelnen näher Stellung nehmen:

## **1. Signifikante Belastungen und anthropogene Auswirkungen auf den Zustand von Oberflächengewässern und Grundwasser**

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG und ihre Tochterrichtlinien 2008/105/EG sowie 2013/39/EU stützen sich mit ihren Qualitätsanforderungen für Gewässer bislang primär auf ökologische Kriterien. Speziell mit der Richtlinie über Umweltqualitätsnormen (UQN) wurden Maßgaben zur Reduzierung bzw. Einstellung der Stoffeinträge bei prioritär gefährlich eingestuften Stoffen nach Anhang X bis 2028 vorgegeben.

Zusätzlich existieren aber zahlreiche Listen mit Stoffen, für die durch das Umweltbundesamt (UBA) oder das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) humantoxikologisch abgeleitete, lebenslang gesundheitlich duldbare oder akzeptierbare Orientierungs- oder Leitwerte, sogenannte gesundheitliche Orientierungswerte (GOW), festgelegt wurden. Werden Belastungen mit diesen Stoffen im Rohwasser festgestellt, so müssen Wasserversorgungsunternehmen entscheiden, welche geeigneten Maßnahmen zur Reduzierung eingeleitet werden müssen. Weitergehende Maßnahmen, die die Konzentrationen unter die festgelegten GOW reduzieren, sind dem Versorgungsunternehmen dann zuzumuten, wenn sie gemäß § 6 (3) der TrinkwV 2001 „nach den allgemeinen anerkannten Regeln der Technik mit vertretbarem Aufwand unter Berücksichtigung der Umstände des Einzelfalls möglich“ sind (Minimierungsgebot).

Dies führt unweigerlich zu einem zusätzlichen Aufwand, da die organischen Spurenstoffe meist gut wasserlöslich sind und die persistenten Substanzen mit einer naturnahen Aufbereitung nur unzureichend zurückgehalten werden können. Auch komplexe verfahrenstechnische Lösungen führen meist nicht zum Ziel und erzeugen nur neue Umsetzungsprodukte im Trinkwasser, die zu Recht vom Verbraucher in jeglicher Art abgelehnt werden.

Somit weichen die in der WRRL enthaltenen UQN erheblich von den Qualitätsanforderungen an das Wasser für den menschlichen Gebrauch ab. Ökotoxikologisch abgeleitete Umweltqualitätsziele allein sind daher als Kriterien für die Trinkwassergewinnung aus der Elbe und anderen Fließgewässern nicht ausreichend, denn es gibt viele Verunreinigungen, die kaum oder gar keine ökotoxikologische Wirkung haben und dennoch die Trinkwasseraufbereitung gefährden können.

Hinzu kommt eine rasante Weiterentwicklung der analytischen Nachweismethoden von Spurenstoffen und deren Umsetzungsprodukten.

Dabei rücken immer mehr Rückstände von Medikamenten (Abb.1 und 2), Wirkstoffe von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie eine Vielzahl von Industrie- und Haushalt-chemikalien in den Fokus.

Der durch die Energiewende in den letzten Jahren forcierte Anbau von Energiepflanzen erhöht zudem die Anwendung von Unkrautbekämpfungsmittel (z.B. Metazachlor und Terbutylazin), die saisonal schwankend in deutlichen Konzentrationen im  $\mu\text{g/L}$  – Bereich in der Elbe nachgewiesen werden. (Abb.3)

Daher fordert die AWE zwingend eine Erweiterung und permanente Aktualisierung der prioritären Stoffliste nach WRRL incl. eines diesbezüglich angepassten Monitorings, damit die Belange der Trinkwasserversorger ausreichend berücksichtigt werden.

## 2. Punktquellen

Um gezielter punktuelle Einleitungen zu identifizieren, halten wir es für erforderlich ein genaueres Einleitkataster zu schaffen und regelmäßig zu aktualisieren. Nach der Richtlinie 2006/166/EU informiert das Datenportal <http://www.thru.de> nur bei Emissionen oberhalb festgelegter Schwellenwerte für diverse Tätigkeiten und 91 Schadstoffe. Diese Einschränkungen führen dazu, dass nur 65 meldepflichtige Einleiter in Deutschland bislang registriert sind. Eine zusätzliche Ergänzung um entsprechende Einleitungen auf tschechischem Gebiet sehen wir als notwendig an, da die Mitgliedsunternehmen Wasservorkommen in sehr unterschiedlichen Gebieten nutzen und letztendlich über das Einzugsgebiet der Elbe auch internationale Gewässerbewirtschaftungsfragen von hoher Relevanz für die Wasserversorger sind.

## 3. Diffuse Quellen

Bei der Wassergewinnung im Umfeld von Fließ- und Standgewässern besteht eine Wechselwirkung zwischen dem in das Grundwasser infiltrierende Oberflächenwasser (Uferfiltrat) und dem natürlichen Grundwasser. Derartige Wechselwirkungen können lokal zu erheblich geänderten qualitativen Verhältnissen im Grundwasserkörper und in der Folge zu einem höheren Aufwand für die Wasseraufbereitung führen. Dies wird in der aktuellen Darstellung, auch aufgrund der Ausdehnung der Grundwasserkörper, nicht betrachtet und steht im Widerspruch zur EU-Grundwasserrichtlinie<sup>3</sup>.

Zielstellung der AWE und der anderen Flussgebietsgemeinschaften ist es mithin, in Umsetzung des Artikels 7 der Wasserrahmenrichtlinie eine Verbesserung der Gewässergüte zur Vermeidung bzw. Reduzierung des Aufbereitungsaufwandes für die Trinkwasserversorgung zu erreichen.

---

<sup>3</sup> Richtlinie 2006/118/EG vom 12. Dezember 2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung, Anhang III:

„4. Zum Zwecke der Untersuchung, ob die Voraussetzungen für einen guten chemischen Zustand des Grundwassers gemäß Artikel 4 Absatz 2 Buchstabe c Ziffern ii und iii erfüllt sind, beurteilen die Mitgliedstaaten, soweit angebracht und erforderlich, auf der Grundlage einschlägiger Überwachungsergebnisse und eines geeigneten Modells des Grundwasserkörpers

(...)

e) die von Schadstoffen im Grundwasserkörper ausgehende Gefahr für die Qualität des aus dem Grundwasserkörper entnommenen oder zu entnehmenden Wassers, das für den menschlichen Verbrauch bestimmt ist. ...“

#### **4. Betrachtungsebene**

Die WRRL orientiert auf eine Betrachtung des Zustandes in Wasserkörpern. Bezüglich des Grundwassers erstrecken sich diese Wasserkörper über eine teilweise sehr große Fläche. Durch die integrative Betrachtung dieser Fläche in Verbindung mit der geringen Zahl an Untersuchungsstellen besteht die Gefahr, dass lokale Belastungsherde in der Gesamtdarstellung untergehen.

Aufgrund der steuernden Wirkung der Programme besteht durch die wasserkörperbezogene (und damit weiträumige) Betrachtungsebene die Gefahr, dass für lokale, auf Teile des Wasserkörpers beschränkte Probleme, die zu hohen Belastungen im Grundwasser führen, keine finanziellen Mittel mehr zur Verfügung stehen.

Die vorgesehene Untersuchungsdichte bezüglich der Grundwasserbeschaffenheit ist nicht ausreichend, um die innerhalb eines Grundwasserkörpers auftretenden erheblichen qualitativen Heterogenitäten zu berücksichtigen. Für viele Gebiete liegen ungenutzte Grundwasserbeschaffenheitsdaten vor, die für eine detaillierte Darstellung genutzt werden sollten.

#### **5. Maßnahmenkatalog**

Viele der weitergehenden Maßnahmen basieren auf einem freiwilligen Ansatz, indem beispielsweise durch Fördermittel Anreize geschaffen werden. Damit diese Maßnahmen Wirkung zeigen, ist eine möglichst flächendeckende Teilnahme erforderlich. Dies bedeutet aber, dass bei der Festlegung der Förderkriterien der potenzielle Nutzerkreis nicht von vornherein unangemessen eingeschränkt und/oder durch bürokratische Anmeldeverfahren oder Förderbedingungen abgeschreckt werden darf.

Zudem wäre es zielführend, eine Priorisierung der Maßnahmen vorzunehmen um im Einzelfall einen höchstmöglichen Maßnahmeneffekt zu erreichen.

Es erscheint vor dem Hintergrund, dass an zahlreichen Grundwasserkörpern diffuse Nährstoffeinträge nach wie vor ein großes Problem darstellen, nicht einleuchtend, weshalb einzelne Förderprogramme zur umweltgerechten Landwirtschaft eingestellt wurden, wie z.B. das Programm zur Förderung einer umweltgerechten Landwirtschaft im Freistaat Sachsen.

Diese Programme hatten eine hohe Akzeptanz, während die Nachfolgeprogramme durch unrealistische Förderkriterien eine weitaus geringere Zustimmung haben und damit letztendlich für den Schutz des Grundwasser auch eine geringere Wirkung zeigen.

Das Ziel einer naturnahen Trinkwasseraufbereitung ist nicht durch spezielle Maßnahmen untersetzt. Vielmehr besteht aufgrund der derzeitigen Belastung für viele Wasserversorger die Notwendigkeit einer Ergänzung ihrer Aufbereitungsverfahren durch Aktivkohle, um die Anforderungen der Trinkwasserverordnung einhalten zu können. Die Ursachen für diese Belastungen des Rohwassers mit trinkwasserrelevanten Stoffen liegen jedoch häufig außerhalb des durch die Versorger aktiv beeinflussbaren Bereiches. Neben den o. g. Aufwendungen für einen lokalen Ressourcenschutz werden zusätzliche Aufwendungen für die Sicherung der Wasserversorgung notwendig.

Diese gehen, entgegen dem in der Wasserrahmenrichtlinie verankerten Verursacherprinzip, einseitig auf Kosten der Wasserversorgung und damit zu Lasten der Bürger.

Das steht im Widerspruch zu dem aus der Richtlinie stammenden Ansatz kostendeckender und verursachergerechter Preise für die jeweiligen Wassernutzungen.

Einen positiven Ansatz sehen wir in der Weiternutzung der Ergebnisse der Fördermaßnahme „Risikomanagement von neuen Schadstoffen und Krankheitserregern im Wasserkreislauf“ (RiSKWa). In Verbundprojekten wie „TransRisk“ und „ToxBox“ sind Möglichkeiten zur Bewertung und Minimierung von neuen Schadstoffen aufgezeigt worden. Der gezielte Ansatz einer breiten Kommunikationskampagne in der Bevölkerung zur fachgerechten Entsorgung von Arzneistoffen sei hier nur als ein Beispiel erwähnt. In den Maßnahmenkatalog sollten diese sehr praktischen und effizienten Bausteine eines Risikomanagement integriert werden.

## **6. Wassermanagement für das Elbeeinzugsgebiet**

Das überregionale Wassermanagement gehört im Flussgebiet der Elbe angesichts sich ändernder Klimaverhältnisse und dem notwendigen Wasserbedarf zur Sanierung der bergbaubeeinflussten Gebiete zu den wichtigen Bewirtschaftungsfragen. Allerdings muss bei diesem Wassermanagement die Trinkwasserversorgung als wichtiger Nutzer der Wasserressourcen beachtet werden. Eine Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung entlang der Elbe und ihrer Nebenflüsse kann vor allem während Perioden mit hoher Nutzungskonkurrenz auftreten. Für solche Trocken- und Niedrigwasserperioden ist beim Wassermengenmanagement eine Vorrangstellung der Trinkwasserversorgung zur Sicherung der Daseinsvorsorge und Lebensgrundlage zu berücksichtigen.

Während im sächsischen Beitrag zum Bewirtschaftungsplanentwurf dieser Belang Eingang fand, fehlt die Wasserversorgung als Nutzungsart auf der Ebene des deutschen und internationalen Bewirtschaftungsplanes gänzlich.

### **Zusammenfassung**

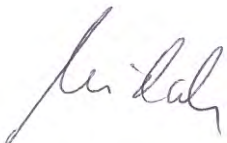
Aus Sicht der Trinkwasserversorgungsunternehmen im Einzugsgebiet der Elbe sind folgende Punkte bei der Überarbeitung der internationalen, nationalen und regionalen Pläne und Programme nach Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG für das Einzugsgebiet der Elbe in den Jahren 2016 – 2021 zu berücksichtigen:

- Verringerung bzw. Vermeidung des Eintrags von Spurenstoffen in den Wasserkreislauf durch Förderung gezielter Maßnahmen und Nutzung der Synergien aktuell abgeschlossener Forschungsvorhaben

- Reduzierung der Konzentrationen von Einzelstoffen/Stoffgruppen unter die Zielwerte des Europäischen Fließgewässermemorandums zur langfristigen Sicherung einer kostengünstigen Trinkwassergewinnung durch Nutzung naturnaher Aufbereitungsverfahren bzw. Substitution von Einzelstoffen durch biologisch abbaubare Stoffe
- Flexible Ausrichtung des Monitoringspektrums auf aktuelle Stoffe mit relevanten Konzentrationen in der Elbe und ihrer Nebenflüsse
- Erstellung eines umfangreicheren und stets aktuellen Einleitkatasters für punktuelle Einleitung in die Fließgewässer
- Erhöhung der Untersuchungsdichte bezüglich der Grundwasserbeschaffenheit durch Integration von zusätzlichen Monitoringergebnissen (z.B. Betreiber von GWBR) in den Auswertungsmodus
- Priorisierung der geplanten Maßnahmen unter der Maßgabe, dass die Bereitstellung von qualitativ hochwertigem Trinkwasser für die Menschen im Einzugsgebiet einen besonders hohen Stellenwert gegenüber anderen Nutzungsaspekten besitzen muss

Wir senden diese Stellungnahme auch an die IKSE, deren Hauptziel „...die Nutzungen, vor allem die Gewinnung von Trinkwasser aus Uferfiltrat zu ermöglichen...“ und die daraus resultierenden Arbeitsaufgaben mit denen der Wasserversorger an der Elbe und ihrer Nebenflüsse übereinstimmt.

Mit freundlichen Grüßen  
im Namen der AWE – Mitgliedsunternehmen



Dr. Peter Michalik



Matthias Krüger

Anlage : 3 graphische Darstellungen

### Anlage zur Stellungnahme

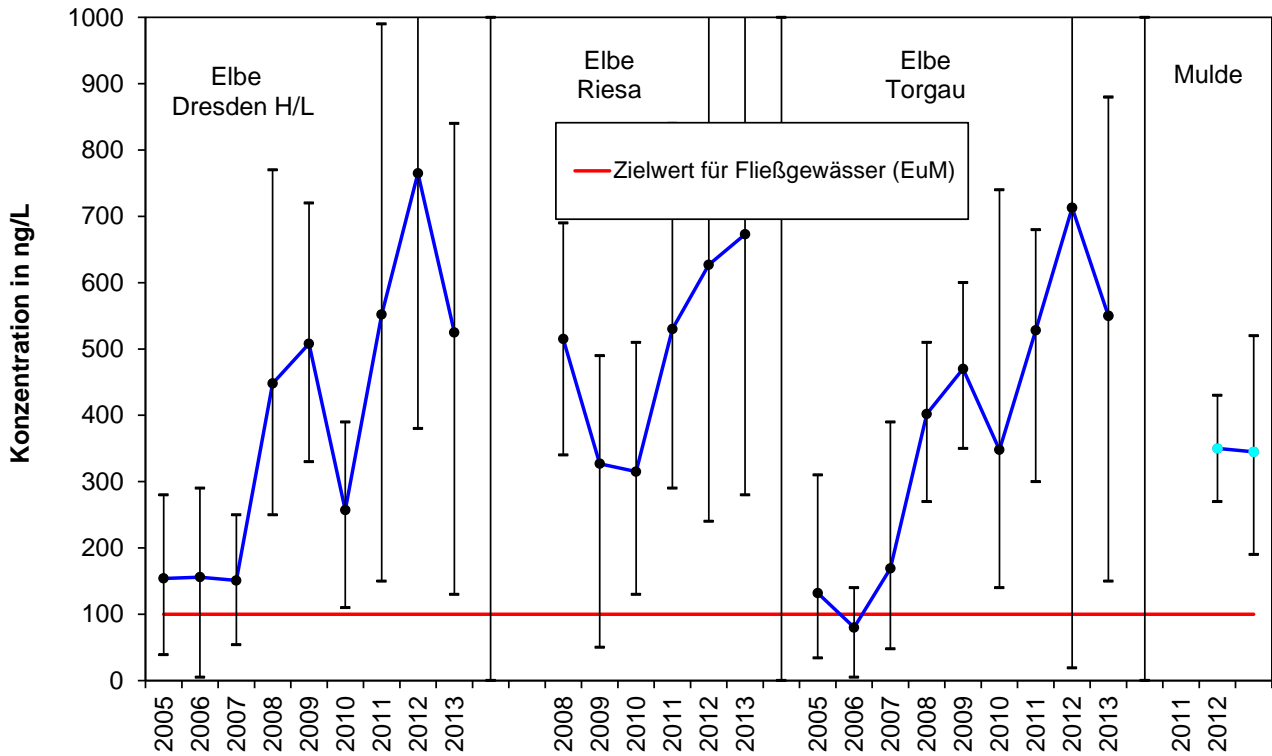


Abb. 1: Konzentrationen an Iomeprol im Elbeeinzugsgebiet in ng/L

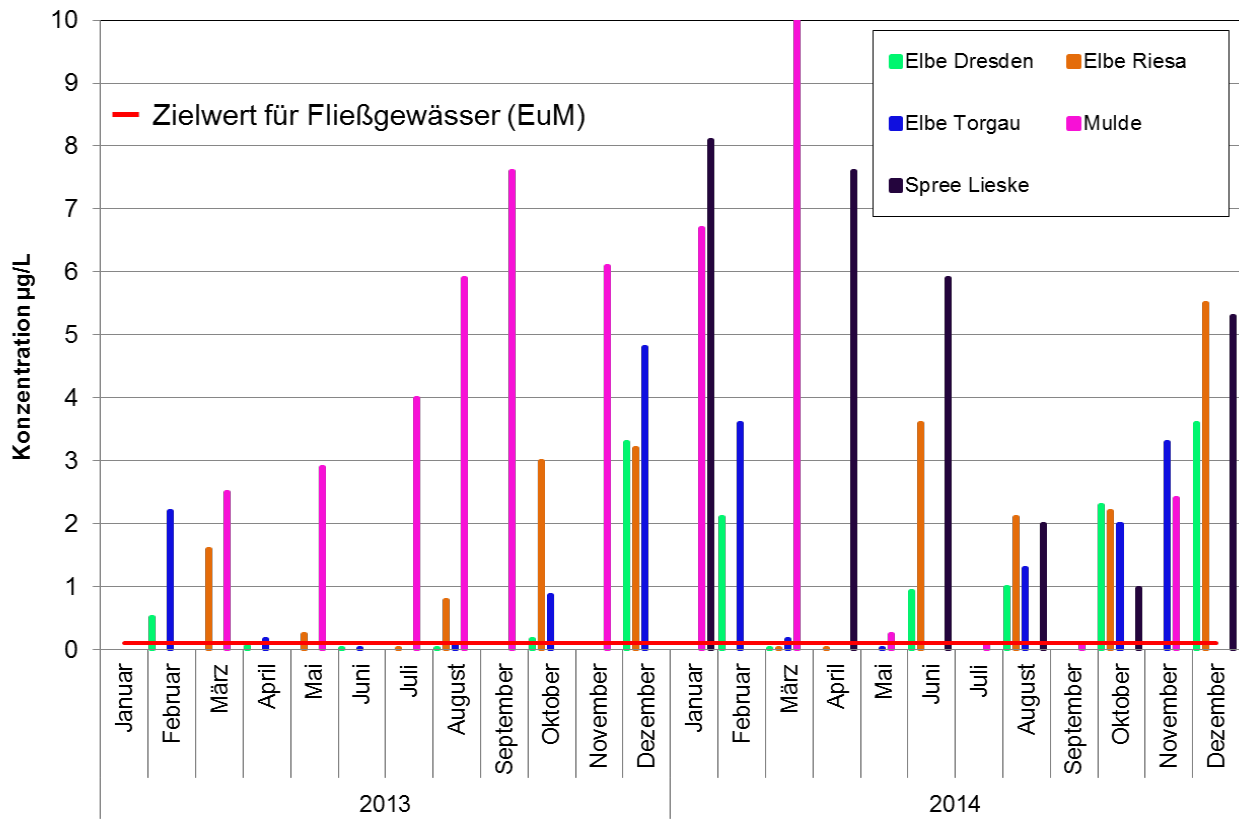


Abb. 2: Konzentrationen an Guanylarnstoff im Elbeeinzugsgebiet in µg/L



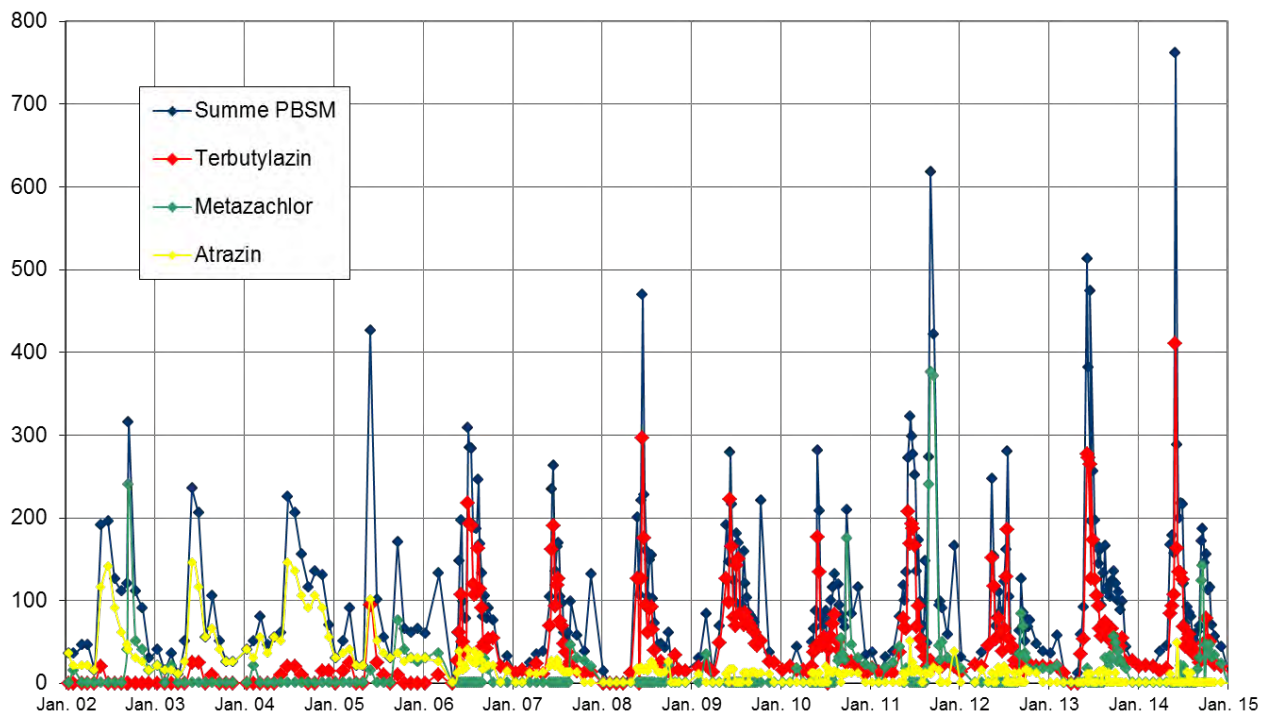


Abb. 3: Konzentrationen von PSM in der Elbe bei Dresden in ng/L