

## Stellungnahme

**BDEW Bundesverband  
der Energie- und  
Wasserwirtschaft e.V.**  
Reinhardtstraße 32  
10117 Berlin  
Telefon +49 30 300 199-0  
Telefax +49 30 300 199-3900  
E-Mail [info@bdew.de](mailto:info@bdew.de)  
[www.bdew.de](http://www.bdew.de)

# Entwurf der 8. Verordnung zur Änderung der Abwasser- verordnung

Berlin, 22. Januar 2018

## **Anpassung der Anhänge 19, 28 und 45 sowie weitere Anpassungsempfehlungen**

Die Änderung der Abwasserverordnung dient insbesondere der **Umsetzung der europäischen Industrieemissionsrichtlinie** und damit einhergehend der Anpassung der Anhänge 19 (Zellstoffindustrie), 28 (Pappe und Papierherstellung) und 45 (Erdölverarbeitung) gemäß den aktuellen Anforderungen an den Stand der Technik.

Wir begrüßen die Anpassung von Emissionsgrenzwerten, die Anforderung Schadstoffe aus dem Abwasser zurückzuhalten bzw. diese durch geeignete Einsatzmittel zu substituieren, die Einführung weiterer biologischer Wirktests und insbesondere auch die Anpassung allgemeiner Anforderungen u. a. zur Reduzierung des Wasserverbrauchs und der Reduktion anfallender Abwassermengen. Diese Maßnahmen tragen zu einer Entfrachtung der Abwassereinleitungen aus diesen Branchen bei. Ziel bleibt die **integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung**.

Die Festlegung des Standes der Technik für die Emission aus Industrieanlagen ist ein grundsätzlich bewährtes und begrüßenswertes Vorgehen. Diese Vorgehensweise sollte auch auf neu entstandene Industriezweige, für die eine entsprechende Festlegung des Standes der Technik noch nicht erfolgt ist, ausgeweitet werden. So können **Regelungslücken geschlossen werden und notwendige Begrenzungen schädlicher Einleitungen von neuen Chemikalien erfolgen**. Gerade auch bei der Erteilung von Indirekteinleitergenehmigungen muss es möglich sein, die Auswirkung auf die Direkteinleitung abzuschätzen. Eine Indirekteinleitergenehmigung darf nur erteilt werden, wenn die Erfüllung der Anforderungen an die Direkteinleitung nicht gefährdet wird. Dies sollte weiter verfolgt und konkretisiert werden (Rückhalt an der Quelle).

### **§ 3 Abs. 2**

In § 3 Absatz 2 Satz 2 der Abwasserverordnung neu aufgenommen wurde die Vorgabe, dass der **Energieverbrauch bei der Abwasserbeseitigung so gering wie möglich** zu halten ist. Maßnahmen zur energieeffizienten Betriebsweise dürfen keinesfalls dazu führen, dass Reinigungsleistung und Betriebsstabilität leiden und die hierfür erforderlichen Investitionen ein wirtschaftliches Missverhältnis erzeugen.

### **§ 4 „Andere, gleichwertige Verfahren“ „nach Anlage 1 Teil 2“ (neu)**

Die neue Anlage zu § 4 Absatz 2 mit Teil 2 unterstützen wir ausdrücklich. Mit der Aufnahme von **gleichwertigen Analysen- und Messverfahren** in die Abwasserverordnung wurde eine lang erwünschte Änderung umgesetzt. Dies bietet die Chance, altmodische manuelle Verfahren gegen neue automatisierte Verfahren zu ersetzen. Damit können in der Routine der Abwasseranalytik die möglichen Verfahren optimiert eingesetzt werden wie z. B. Nitrit mit der Ionenchromatografie. So wird die separate Bestimmung von Nitrit-N mittels Fotometrie nicht mehr benötigt, da sich Nitrit-N aus der Messung von Nitrat-N mit dem Verfahren der Ionenchromatografie kostengünstig und zeitsparend mit ermitteln lässt.

**Durch die gesetzliche Klarstellung in der Abwasserverordnung und insbesondere auch im Abwasserabgabengesetz wird die Unsicherheit im Vollzug bei der Verwendung von**

**gleichwertigen Verfahren beseitigt.** Diese bestand über die Bindung an die DIN-Liste der Abwasserverordnung im Abwasserabgabengesetz.

Durch die konkrete Benennung in Anlage 1 Teil 2 (neu) der Abwasserverordnung ist davon auszugehen, dass diese Verfahren jetzt häufiger angewandt werden, wodurch der Verwaltungs- und Überwachungsaufwand sinken wird.

### **Anlage 1 Teil 1**

Neben der Einführung gleichwertiger Analysen- und Messverfahren wurden in Anlage 1 Teil 1 **einige DIN-Verfahren der Analysen- und Messverfahren aktualisiert** bzw. konkretisiert. Dies schafft bei der Anwendung dieser Methoden Klarheit in der Ausführung und stellt einen großen Fortschritt dar.

Unter Punkt 302 AOX wird auf die DIN EN ISO 9562 verwiesen. Da in dieser jedoch nicht mehr auf die Adsorption eingegangen wird, wären entsprechende Hinweise und Erläuterungen im Punkt 501 zum AOX- Verfahren zu geben.

Durch in der Probe vorhandene Störkomponenten kann es zu überhöhten AOX-Befunden kommen. Im Probenvorbereitungsschritt wird die Probe über zwei A-Kohle-Röhrchen gezogen. Nach der Theorie bleiben die organischen Halogenide hauptsächlich auf dem ersten Röhrchen haften, das zweite Röhrchen dient der Sicherheit und sollte nicht mehr als 50 % vom Gehalt des ersten Röhrchens auffangen. In einem Nachwaschschritt werden die anorganischen Chloridanteile von der A-Kohle gewaschen. In Anwesenheit von Störstoffen wie z. B. von Perchlorat ist die Adsorption auf den zwei A-Kohle-Röhrchen gestört. Durch den Nachwaschschritt lässt sich das anorganische Perchlorat nicht entfernen. Das macht sich dahingehend bemerkbar, dass vor allem auf dem zweiten Röhrchen der Hauptteil an vermeintlichem "AOX" gemessen wird, was folglich zu völlig überhöhten AOX-Befunden führt.

Tritt solch ein Effekt bei der Messung auf, ist durch Zugabe von Natriumsulfid die Störkomponente zu eliminieren und erst dann eine quantitative Auswertung vorzunehmen. Diese Vorgehensweise ist im Punkt 501 lediglich für Periodat beschrieben.

Es wäre der Hinweis aufzunehmen, dass die Beladung von Adsorptionssäule 2 < 50 % Adsorptionssäule 1 sein muss. So wurde dies auch ähnlich in der zurückgezogenen AOX-Norm DIN EN 1485 beschrieben. Ist dies nicht der Fall, ist eine Störkomponente vorhanden, die zu eliminieren ist.

### **Ansprechpartner:**

Dipl. Biol., MBA Andrea Danowski

GB Wasser und Abwasser

Telefon: +49 30 300199-1210

andrea.danowski@bdew.de