

24.04.2020

Stellungnahme
zum
Entwurf der 11. Verordnung zur Änderung der Abwasserverordnung
(Stand 17.03.2020)

Das Bundesumweltministerium hat einen Entwurf zur Änderung verschiedener Anhänge der Abwasserverordnung in die Anhörung der Beteiligten Kreise gegeben. Insbesondere geht es um die Änderung des Anhangs 47 (Feuerungsanlagen), des Anhangs 33 (Wäsche von Abgasen aus der Verbrennung von Abfällen) infolge der Umsetzung der IE-Richtlinie (2010/75EU) und der dazu ergangenen Schlussfolgerungen zu den Besten Verfügbaren Techniken (BVT). Zudem geht es um die Änderung der Anhänge 40 (Metallbearbeitung und -verarbeitung) und Anhang 54 (Eingrenzung auf Solarherstellung) bzw. Ausgliederung des neuen Anhang 35 (Chipherstellung) aus dem bisherigen Anhang 54.

Vorbemerkungen:

Die außergewöhnliche Situation um die Corona-Pandemie stellt die Verbände im Hinblick auf die Beteiligung ihrer Experten und das Abstimmungsverfahren vor besondere Herausforderungen. Die teilweise umfangreichen Rückmeldungen konnten in der zur Verfügung gestellten Zeit nicht alle in dieser Stellungnahme zusammengeführt werden.

Der Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft dürfte nach Einschätzung der DWA deutlich höher sein, als unter E. 2 geschätzt. Allein der vorgesehene Überwachungswert für PFOS in Anhang 40 wird aufgrund der Persistenz von PFOS für viele Betriebe erhebliche Investitionen nach sich ziehen, auch wenn schon vor Jahren Cr (VI) Verfahren beendet bzw. auf Cr III Verfahren umgestellt wurden. Ohne diese Investitionen (neue Anlagenteile, Ionenaustauscher etc.) kann nicht sicher verhindert werden, dass PFOS aus den Anlagen auch in Ermangelung einer Verwendung im engeren Sinne weiter „ausblutet“.

Im Einzelnen:

Zu Anhang 35 (Chipherstellung)

Teil D Anforderungen an das Abwasser vor Vermischung

Die Parameter sollten danach ausgewählt werden, ob sie eine Gefahr für die Gewässer bedeuten können.

Im Teil D werden die Anforderungen im Hinblick auf eine Reihe neuer, Schwermetall genannte, Parameter festgelegt. In der Begründung zum Teil D heißt es: *„Die Aufnahme dieser Parameter erfolgt in Abstimmung mit den Chipherstellern. Auf diese Weise wird auch*

der zukünftige Einsatz dieser Stoffe ermöglicht und den kurzen Innovationszyklen Rechnung getragen sowie ein einheitlicher Vollzug ermöglicht.“

Positiv ist, dass mit diesen Parametern eine (wohl vollständige) Übersicht über die verwendeten Kationen vorhanden ist. Fraglich ist aber, ob von all diesen Parametern (in der verwendeten Stoffverbindung) eine Gefährlichkeit für Gewässer ausgehen kann und diese damit -gemäß des eigentlichen Grundkonzeptes der AbwV- vor Vermischung zu regeln wären. Für die Parameter Gold, Platin und ggf. weitere ist dies nicht ohne Weiteres ersichtlich und sollte besser begründet werden. Insbesondere ist zu bedenken, dass die festgelegten Grenzwerte für Parameter (die hier eigentlich nur den SdT bestimmen), für die bisher keine anderen Grenzwerte existieren, häufig bei der Bewertung von Umweltwirkungen herangezogen werden. Dies wäre in den Fällen dann nicht sachgerecht.

Zu Anhang 40 (Metallbearbeitung, Metallverarbeitung)

Überschrift des Anhang 40

Die Überschrift sollte in "*Metall- und Kunststoffbearbeitung*" geändert werden.

Aufgrund der Beschränkung der Bezeichnung des Anhangs auf die Metallbe-, und -verarbeitung herrscht im Vollzug gelegentlich Unsicherheit über die Anwendbarkeit des Anhangs für die Behandlung von Kunststoffoberflächen. Daher sollte bereits die Überschrift diesbezüglich eine Klarstellung erreichen, zumal das der Überarbeitung zugrunde gelegte BVT-Merkblatt die Kunststoffbeschichtung ebenfalls explizit im Titel erwähnt.

A Anwendungsbereich des Anhangs 40

"Lackierbetriebe" sollten in die Auflistung der Herkunftsbereiche verbleiben (vgl. A Abs. 1 Nr. 12 geltende Fassung), soweit nicht ein eigener Anhang für diesen Bereich geschaffen wird. Die Begründung der Änderungsverordnung, der Anhang würde unverändert fortgeführt, wäre andernfalls unpräzise.

B Allgemeine Anforderungen des Anhangs 40

Zu Absatz (1) Nr. 1: Es sollte zusätzlich der Einsatz von Ölabscheidern ausdrücklich als Verfahren aufgenommen werden.

Bei emulgierenden Prozessbädern lässt sich die Standzeit durch Membrane verlängern. Für demulgierende Prozessbäder wird ein Ölabscheider benötigt.

Zu Absatz (1) Nr. 6: Ergänzend sollte das Verfahren der Retardation hier aufgenommen werden, da sich damit gelöste Metalle auch aus Säuren trennen lassen.

Es sollte zudem geprüft werden, ob Konfliktminerale und seltenen Erden hier aufgenommen werden sollen.

Teilweise werden mögliche Rückgewinnungstechniken (z. B. unter anderem beim Platinmetall Palladium) nicht ausreichend genutzt. Dort wo dies mit einem vertretbaren Aufwand möglich ist, sollte eine Rückgewinnung im Sinne der Kreislaufwirtschaft vorgesehen

werden. Im Kapitel 4.12.2 der BVT ist diese Thematik n. n. erfasst worden und sollte deshalb auch bei der Aktualisierung der BVT Eingang finden.

Zu Absatz (1) Nr. 8: Abluftferrassung/Minimierung des Abwasseranfalls

Eine Reduzierung der Abluftvolumina zur Reduzierung von Abwasseranfall ist in vielen bestehenden Produktionsanlagen aus Arbeitsschutzgründen kaum möglich. Es sind viele Anlagen im Einsatz, die das Waschwasser im Sinne von Wassersparmaßnahmen im Kreis führen. Bei diesen Anlagen wären weitere Aufkonzentrationen von schädlichen Produkten aus der Abgaswäsche, wie z. B. Nitrit bei der Wäsche von NO_x-Emissionen oder Ammonsulfat, welches u.a. bei erhöhter Konzentration auskristallisieren und so Betriebsstörungen an technischen Abluftanlagen oder andere unerwünschte Effekte bedingen kann, die Folge. Dasselbe tritt bei der Erniedrigung der Frequenz sogenannter Absalzintervalle ein, sollte der Betreiber auf diese Weise den Abwasseranfall vermeiden wollen oder sollen.

Vorschlag: Ergänzung des Textes mit einer Konkretisierung

Zu Absatz (1) Nr. 10: Cyanid

Die DWA weist darauf hin, dass nach Mitteilung aus ihren Fachgremien auf Cyanid in manchen Bereichen nicht verzichtet werden kann (siehe dazu auch Tabelle 4.9 in den BVT Oberflächenbehandlung „Oberflächenbehandlung von Metallen und Kunststoffen (STM), 2005“ sowie Punkt 5.2.5.3. mit ausdrücklicher Erwähnung). Es sollte dann ein klarstellender Hinweis erfolgen, dass dies mitunter nicht verlangt werden kann, wie ja auch Teil D Abs. 3 und Teil E Abs. 5 im Umkehrschluss nahelegen.

Zu Absatz (1) Nr. 11: PFC / Teil D Abs. 4

Nach dieser Formulierung ist darauf zu schließen, dass PFOS und seine Derivate durchaus zukünftig eingesetzt werden dürfen, sofern darauf – maßgeblich aus Arbeitsschutzgesichtspunkten - nicht verzichtet werden kann. Dementsprechend gilt ein Abwasserüberwachungswert nach Teil D Abs. 4. Dies kann als Abkehr vom H4PFOS verstanden werden, dass sich im Übrigen ja erheblich schwerer im Abwasser beseitigen lässt als das PFOS.

Dabei ist die Probenahme für das PFOS durchaus anspruchsvoll, damit PFOS nicht an den Behälterwandungen (der Probeflaschen) adsorbiert und somit Minderbefunde erzeugt werden. Eine Eigenkontrolle der Betriebe ist also kaum machbar, da nicht davon auszugehen ist, dass das photometrische Verfahren in diesem Messbereich sichere Ergebnisse liefern kann. Es ist daher das Verfahren HPLC/MS erforderlich.

Zu Absatz (1) Nr. 12: Verzicht auf Organosulfide

Es sollte geprüft werden, ob Nr. 12 im Hinblick auf den Gewässerschutz stärker konkretisiert werden kann. Nach Mitteilung aus den DWA Fachgremien sind Poly- und Organosulfide auf dem Markt, die weitaus weniger bis keine ökotoxikologische Eigenschaften haben, als bspw. DMDC. Die Einleitung von Restkonzentrationen von DMDC sollte richtigerweise

vermieden werden. Um Substitutionsmöglichkeiten –gerade auch für kleinere Betriebe nicht zu stark einzuschränken, könnte überlegt werden, den Verzicht im Hinblick auf die Gefährlichkeit (z.B. Fischgiftigkeit) zu konkretisieren.

D Anforderungen an das Abwasser vor Vermischung (Anhang 40)

Zu Absatz (1):

Neuaufnahme von Anforderungen für das Metall Kobalt:

Kobalt wird u. a. in Passivierungen [Cr (VI) Substitution] oder Spezialelektrolyten verwendet. Neu ist der Einsatz von Kobalt in den Formulierungen bei Elektrolyten auf Cr (III) Basis. Es liegen bislang wenige Erkenntnisse vor im Hinblick auf technische Verfahren, mit denen der Grenzwert, insbesondere bei dem Einsatz von Komplexbildnern in Verbindung mit Kobalt eingehalten werden kann.

Es sollte zudem die Aufnahme von Grenzwerten aus dem Anhang 35 auch für den Anhang 40 geprüft werden, wie z.B. für Fluorid oder Aluminium. Diese Schadstoffe sollten bereits in den jeweiligen Betrieben nach dem Stand der Technik minimiert werden.

Zu Absatz (5) und (6)

Das Erfordernis einer Vorbehandlungsanlage für Cr VI und CN erfordert für einige Kleinbetriebe eine erhebliche Umstellung. Bei einer Behandlung von Hand werden oft bislang in den gleichen Behältern erst eine Chargenbehandlung zur Chromreduktion bzw. Cyanentgiftung und anschließend eine Hydroxidfällung durchgeführt. Für das Erfordernis einer Vorbehandlungsanlage ist dies wohl nicht hinreichend. Die Anforderung sollte daher entweder im Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft berücksichtigt werden oder es sollte eine Klarstellung erfolgen, dass jedenfalls für Nicht-IE Einleiter eine Vorbehandlung auch in der zeitlich späteren Abwasserbehandlungsanlage hinreichend ist.

Ergänzung zu Anhang 40

Es sollte geprüft werden, ob der Einsatz von Phosphonaten geregelt werden sollte.

Der Einsatz von Phosphonaten ist hier nicht geregelt. Diese teilweise komplexierenden Phosphonate finden immer mehr Einzug in die Formulierungen galvanotechnischer Produkte und werden bereits seit Jahrzehnten (auch auf Behördenseite) diskutiert. Eine Entgiftung oder gezielte Oxidation findet meist nicht statt: mit Hilfe von Organosulfiden werden die Metalle gefällt. Die teilweise fischtoxischen und nicht oder nur sehr schwer biologisch abbaubaren Phosphonate gelangen so ins Abwasser. Das Umweltbundesamt hat bereits einschlägige Schriften dazu veröffentlicht, zahlreiche Untersuchungen liegen dazu vor. Aus Sicht der DWA ist aber die praktische Relevanz insbesondere im Hinblick auf die verwendeten Mengen noch nicht hinreichend geklärt.

Zu Anhang 47 (Feuerungsanlagen)

A Anwendungsbereich

Der Anwendungsbereich sollte klarer gefasst werden. Die klare und eindeutige Benennung von Anlagen auf die Anhang 47 anzuwenden ist, schafft mehr Rechtssicherheit. Daher sollten hier die Abwässer aus den konkret betroffenen Anlagen in Form einer „positiv-Liste“ eindeutig benannt werden. Andernfalls werden Unsicherheiten im Betrieb und Vollzug aufgebaut und es bleibt unklar, ob ggf. Abwässer aus anderen Anlagen-/bzw. Betriebsbereichen mit zu erfassen wären. Es wird vorgeschlagen wie folgt zu formulieren:

Anwendungsbereich

*(1) Dieser Anhang gilt für Abwasser, dessen Schadstofffracht im Wesentlichen aus **der Wäsche von Rauchgasen aus dem Betrieb von Feuerungsanlagen (gemäß 13. BImSchV(> 50 MW_{th})) oder abfallmitverbrennenden Feuerungsanlagen (gemäß 17. BImSchV (> 50 MW_{th})** stammt.*

B Allgemeine Anforderungen (Anhang 47)

Zu Absatz (1) Harmonisierung mit dem WHG

Gemäß § 57 (1) Satz 1 WHG darf eine Einleiterlaubnis gewährt werden, wenn „die Menge und Schädlichkeit des Abwassers so gering gehalten wird, wie dies bei Einhaltung der jeweils **in Betracht** kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik möglich ist,“

Diese Klarstellung ist erforderlich, damit eine Umsetzung dieser Verfahren zur Einhaltung von § 57 (1) Punkt 1 nicht zwingend und somit unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit erforderlich ist. Dies ist auch unter Teil F, Absatz 2 entsprechend zu berücksichtigen. Die Anforderung sollte dabei insgesamt technologieoffen gehalten werden und es sollte keine Festlegung auf die im Entwurf aufgezählten Verfahren vorgesehen werden. Absatz (1) Satz 1, 1. HS sollte lauten:

Abwasseranfall und Schadstofffracht sind so gering zu halten, wie dies **bei Einhaltung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik insbesondere** durch folgende Maßnahmen möglich ist:

C Anforderungen an das Abwasser für die Einleitungsstelle (Anhang 47)

Zu Absatz 1 (Tabelle CSB und TOC)

Hier sollte nach Auffassung der DWA eine stärkere Orientierung an der BREF LCP erfolgen und nicht darüber hinausgehen. Eine Differenzierung zwischen dem Einsatz von Branntkalk und Kalksteinmehl in Rauchgasentschwefelungsanlagen ist im BREF LCP in Tabelle 1 nicht vorgesehen. Da die Anlagen mit Branntkalkeinsatz grundsätzlich niedrigere Werte einhalten, ist eine gesonderte Festlegung von schärferen Grenzwerten auch nicht erforderlich.

Es sollte zudem entweder nur der TOC- oder nur der CSB-Wert zu bestimmen sein, wobei die BREF die Messung des TOC-Wertes empfiehlt (vgl. Tabelle 10.1, Kapitel 10.1.5). Die Regelungen sollten dies entsprechend widerspiegeln.

Die Emissionsbandbreiten des BREF LCP-Beschlusses sind unter Abzug der Vorbelastung ermittelt worden. Auch dem sollten die Regelungen des Anhangs 47 Rechnung tragen.

Zu Absatz 1 (Tabelle Fluorid)

Mit dem vorgesehenen neuen Grenzwert von 15 mg/l wird der zurzeit bestehende Wert von 30 mg/l halbiert. Dies geht auch über die europäischen Vorgaben deutlich hinaus. Die tatsächliche Emission ist Kohle-Input-abhängig und vom Betreiber nur in den Grenzen der bestehenden Anlagentechnik reduzierbar. Nach Mitteilung der Experten in den DWA-Fachgremien erreichen selbst moderne Steinkohleblöcke nur durchschnittlich 20 mg/l und würden damit den avisierten neuen Grenzwert nicht immer einhalten. Die Anforderung würde damit nicht wie in der Begründung dargestellt, bei 90% der Kraftwerke eingehalten, somit spiegelt der Überwachungswert von 15 mg/l nicht den derzeitigen Stand der Technik wieder, sondern bedeutet einen hohen Erfüllungsaufwand.

Zu Absatz 3 (zulässige Überschreitung von 50 Prozent)

Statt eine Überschreitung von 50 Prozent höchstens zuzulassen, sollten die Grenzwerte in der Tabelle des Absatzes (1) auf einen höheren Wert im Rahmen der Emissionsbandbreiten des BREF LCP-Beschlusses angehoben werden. Absatz 3 könnte dann gestrichen werden. Dies ist sinnvoll, da befürchtet werden muss, dass diese Ausnahme einer Überprüfung durch die EU Kommission nicht standhält, weil eine solche Regelung im BREF LCP nicht vorgesehen ist.

D Anforderungen an das Abwasser vor Vermischung (Anhang 47)

Mit den vorgesehenen neuen Grenzwerten wird nur knapp eine EU-konforme Umsetzung der BAT-AEL im BREF LVP-Beschluss erreicht; denn mit der zusätzlich eingefügten Nachkommastelle gelten zukünftig Messergebnisse mit geringfügig höheren Werten als nicht mehr eingehalten. Zusätzlich ist zu befürchten, dass die avisierte „Qualifizierte Stichprobe oder 2-Stunden-Mischprobe“ einer Überprüfung durch die EU Kommission nicht standhalten wird, wenn doch das BREF LCP für das Monitoring ein Tagesmittel vorsieht.

F Anforderungen für vorhandene Einleitungen (Anhang 47)

Zu Absatz (1)

Die Anforderungen werden –wie oben schon ausgeführt- nicht, von einem Großteil der Anlagen bereits jetzt eingehalten. Die Begründung für die verhältnismäßig kurze Frist trägt daher nicht und es sollte ein längerer Zeitraum für die Einhaltung der Anforderungen gewährt werden.

Einer Veröffentlichung dieser Stellungnahme durch das die Anhörung durchführende Bundesministerium stimmen wir zu.

Hennef, den 24.04.2020

Kontaktadresse:

Bauass. Dipl.-Ing. Johannes Lohaus
Sprecher der Bundesgeschäftsführung der DWA

DWA

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.
Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef
Tel.: + 49 2242 872-110
Fax: + 49 2242 872-8250
E-Mail: lohaus@dwa.de
www.dwa.de

EU-Transparenzregister: 227557032517-09