

6.03.2023

**Stellungnahme zur
EU-Kommunalabwasserrichtlinie**
(Entwurf EU-Kommission vom 26.10.2022)

Die europäische Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser (91/271/EWG, „UWWTD“) vom 21. Mai 1991 hat die Ableitung und Reinigung von Abwasser aus Haushalten und aus dem Bereich bestimmter Industrien deutlich verbessert und damit erheblich zu einem stärkeren Gewässerschutz beigetragen. Die Europäische Kommission hat nach Abschluss ihres Evaluationsprozesses am 26.10.2022 einen Entwurf für die Novellierung der Richtlinie – mit der europarechtliche Mindestanforderungen vorgegeben werden – vorgelegt und möchte das europäische Recht für die Abwasserbeseitigung mit einer langfristigen Perspektive neu ordnen. Damit will sie auch den Null-Schadstoff-Aktionsplan im Rahmen des Green Deals befördern.

Zusammenfassende Bewertung des Entwurfs

Eine Weiterentwicklung der UWWTD ist aus Sicht der DWA sinnvoll, damit die kommunale Abwasserbeseitigung in Europa auch zukünftig einen wichtigen Beitrag zur Reinhaltung der Gewässer und zur Erreichung eines guten Gewässerzustands leisten kann. Die Zielerreichung des guten Gewässerzustands nach der Wasserrahmenrichtlinie unterstützt die DWA nachdrücklich. Zudem sind in dem Entwurf verschiedene Punkte aufgegriffen, die die DWA mit ihren Positionen zur Revision der UWWTD gefordert hatte. Dies gilt u.a. für die Stärkung des Verursacherprinzips durch Einführung einer erweiterten Hersteller- bzw. Produktverantwortung im Wasserbereich. Zur Frage, wie die Umsetzung in deutsches Recht aussehen kann, sind jedoch noch Fragen offen, für die nun rasch Lösungen gefunden werden sollten.

Zudem hatte die DWA wiederholt darauf hingewiesen, dass die Umsetzung der UWWTD in Europa sehr unterschiedlich weit fortgeschritten ist und eine gleichmäßig gute Umsetzung und Umsetzbarkeit der europäischen Mindestvorgaben Ziel der Novellierung sein muss. Dies ist mit dem Entwurf unterschiedlich gut gelungen, worauf im Einzelnen eingegangen wird.

Die von der EU-Kommission prognostizierte Steigerung der derzeitigen finanziellen Ausgaben von 3,79 % durch die Initiative ist wenig überzeugend und erscheint deutlich zu niedrig. Es ist schon nicht nachvollziehbar, warum die Steigerung durch abwasserbezogene Regelungen der UWWTD Bezug nimmt auf sowohl Abwasser- als auch Trinkwasserausgaben. Weitere Fragen stellen sich. Die zusätzlichen Ausgaben durch die Initiative dürften in Deutschland höher ausfallen, als von der EU-Kommission angenommen.

Des Weiteren macht der vorgelegte Entwurf sehr weitgehend Gebrauch von der Nutzung sog. delegierender Rechtsakte (insg. sind sechs Ermächtigungen vorgesehen), mit denen nachträglich Anforderungen im Komitologieverfahren und damit außerhalb eines ordentlichen Mitentscheidungsverfahrens geregelt werden können. Vergleichbares gilt für die neun Ermächtigungen für sog. „implementing acts“ der EU-Kommission und damit für Beschlüsse zur Konkretisierung und Umsetzung von Anforderungen. Auch wenn dies dem grundsätzlich richtigen Ziel, die Regelungen der UWWTD einfach zu halten, geschuldet sein dürfte, bedarf diese Vorgehensweise in jedem Einzelfall einer sorgfältigen Überprüfung.

Im Einzelnen

Zu Artikel 2 Definitions

(1)- (3) urban wastewater, domestic wastewater, non-domestic wastewater

Die Definition beinhaltet in einem Begriff die Komponenten domestic wastewater („häusliches Schmutzwasser“), non-domestic wastewater („betriebliches Schmutzwasser“) und „mixture of domestic wastewater and urban runoff“ („Mischwasser“). Dabei enthält die Definition in Bezug auf Mischwasser eine ODER-Verknüpfung. Dies kann zu Unklarheiten führen, wenn im jeweiligen Anwendungskontext nicht deutlich wird, welche Bedeutung genau gemeint ist. Wenn der Begriff urban wastewater die Komponente „Mischwasser“ beinhaltet, sollte dies durch eine UND-Verknüpfung eindeutiger formuliert werden. Es erscheint ratsam, begrifflich zwischen Trockenwetterabfluss und Mischwasserabfluss zu unterscheiden.

In diesem Kontext fehlt die Zuordnung und Benennung von infiltration water („Fremdwasser“). Diese Komponente, als verbreitet auftretender Abflussanteil im Trockenwetterabfluss, bedarf dringend der gesonderten Benennung, einer entsprechenden Definition sowie der Einordnung in die weiteren Regelungen.

(4) agglomeration

Der gewählte Begriff zur nachfolgenden Differenzierung bei Anforderungen und Aktionen bzw. ihrer zeitlichen Umsetzung ist auf die Größe von Kläranlageneinzugsgebieten und die Ausbaugröße von Kläranlagen ausgerichtet. Für den Umgang mit Regenwasser bei der Trennkanalisation, aber auch bei der Bewertung der Relevanz von Bauwerken mit Mischwasserüberläufen innerhalb der Kanalisation sind bei abgestuften Anforderungen andere Kriterien sinnvoll. Sie werden in der Kommentierung zu Artikel 5 adressiert.

(5) und (7) urban runoff, collecting system

Die Definitionen sind sehr einseitig auf geschlossene Kanäle und Rohrleitungen (conduits) bezogen und schließen offene Ableitungselemente zur Erfassung und Ableitung von Regenwasser (urban runoff) aus. Ihnen kommt in den Zukunftskonzepten wasserbewusster Siedlungsentwicklung mit „blau-grüner Infrastruktur“ (water sensitive urban drainage) zunehmende Bedeutung zu.

(6) Storm water overflow

Die Richtlinie führt den Begriff „stormwater overflow“ neu ein, der in seiner Bedeutung „Mischwasserüberläufe“ bezeichnet. Hier ist nicht nachvollziehbar, warum nicht der bisher in der angelsächsischen Fachterminologie übliche Begriff „combined sewer overflow“ verwendet und beibehalten wird. Zudem fehlt eine Definition dieses zentralen Begriffs. Zudem sollten auch die Bauwerke, an denen es „geordnet“ zu Überlaufereignissen kommt (in Deutschland: Regenüberlauf, Regenüberlaufbecken, Stauraumkanäle mit Überlauf), explizit benannt werden.

(14) Sludge

„*Sludge means any solid, semisolid, or liquid waste resulting from the treatment of urban wastewater*“

Außer Schlamm wird bei der Abwasserbehandlung auch Rechengut, Sandfanggut und Fett abgeschieden, die nicht als Schlamm bezeichnet werden und nicht so bezeichnet werden

sollten. Die Definition muss daher geändert werden. In der Europäischen Norm EN 16323 (2014-07) ist der Begriff „sludge“ bereits definiert. Diese Definition sollte übernommen werden, damit die UWWT keine von der technischen Normung abweichenden Bedeutungen von Begriffen einführt und daraus folgend erhebliche Missverständnisse verursacht. Es ist nicht ersichtlich, warum hier eine sachliche Änderung durch den Entwurf herbeigeführt werden sollte. Die Definition für den Begriff „sludge“ sollte daher wie folgt aus EN 16323 übernommen werden.

Sludge: Mixture of water and solids separated from various types of wastewater during primary, secondary or tertiary treatment (→ EN 16323:2014-07, Nr. 2.3.7.23)

Note: Other wastes resulting from waste water treatment are in particular:

- screenings (→ EN 16323:2014-07, Nr. 2.3.2.14),
- grit (from grit separators → EN 16323:2014-07, Nr. 2.3.2.4)
- grease (from grease separators → EN 16323:2014-07, Nr. 2.3.2.5)

Zu Artikel 3 Collecting Systems

Warum beziehen sich Punkt (1) b und (2) b mit den Forderungen nach Entwässerungsanschluss nur auf domestic wastewater? Hier sollte „gewerbliches/industrielles Schmutzwasser (non-domestic wastewater) unbedingt ergänzt werden.“

Zu Artikel 5 Integrated urban wastewater management plans

Unter Punkt 2. (c) wird ein Kriterium zur Identifikation von Agglomerationen angeführt, für die „integrated wastewater management plans“ aufzustellen sind. Dazu ist zunächst festzustellen, dass für differenzierte Anforderungen an die Einleitung von Niederschlagswasser und Mischwasserüberläufe die Agglomeration als Abgrenzungskriterium nur bedingt geeignet erscheint. Hier sollte ergänzend z.B. auf die für eine Einleitstelle abflusswirksame Flächengröße und/oder die Größe des Trockenwetterabflusses in Relation zur angeschlossenen abflusswirksamen Fläche Bezug genommen werden.

Das angeführte Zielkriterium greift gemäß der Formulierung in Artikel 5, Punkt 2.(b) dann, wenn „*storm water overflow represents more than 1 % of the annual collected urban wastewater load, calculated in dry weather conditions*“. Dabei wird die Jahresmenge des Mischwasserüberlaufs (stormwater overflow) auf den Jahreswert des gesammelten – zur Kläranlage abgeleiteten – Abwassers bei Trockenwetterbedingungen bezogen. Es bedarf einer Klarstellung,

- ob sich die referierten Jahreswerte auf „Volumina“ oder explizit auf „Frachten“ beziehen. Trifft letzteres zu, bedarf es der Nennung des oder der maßgeblichen Stoffparameter.
- Sofern sich das Kriterium „wastewater load“ auf Stofffrachten bezieht, ist festzustellen, dass die zahlenmäßige Bestimmung von Frachtwerten im Mischwasserüberlauf messtechnisch sehr aufwändig und in der Schmutzfrachtmodellierung mit erheblichen Unsicherheiten verbunden ist. Alternativ erfolgt sie stark vereinfacht über sehr grobe Annahmen zu mittleren Konzentrationswerten. Eine europaweit einheitliche Umsetzung dieses Zielkriteriums erscheint kaum realisierbar. Weiter ist unklar, worauf genau sich der Wert „1 %“ bezieht: auf „*mixture of domestic and non-domestic wastewater during days of dry weather (no rain!)* oder ... calculated for 365 days of the year.“

Der zu diesem Kriterium angeführte Zahlenwert von 1 % erscheint fragwürdig.

- Zielführender erscheint ein Bezug zum mitentlasteten Schmutzwasservolumen im Überlaufvolumen, weil a) der gewässerbelastende Effekt von der Schmutzwasser- und nicht von der

Fremdwasserkomponente ausgeht und b) eine Vergleichbarkeit beim Bezug auf Schmutzwasser eher möglich ist als bei der Mitbetrachtung der räumlich und zeitlich extrem variablen Fremdwassermengen im Trockenwetterabfluss.

- Aus einer europaweiten Abschätzung des Joint Research Center (JRC) weisen Quaranta et al (2022)¹ Zahlenwerte zum Mischwasserüberlaufvolumen (combined sewer overflow volume) als Jahreswerte aus. Darin wird für das ermittelte Überlaufvolumen jeweils der darin enthaltene Volumenanteil des Trockenwetterabflusses angegeben. Die daraus ableitbaren Prozentwerte „Anteil Trockenwetterabfluss im Mischwasserüberlauf“ liegen in einem breiten Spektrum zwischen 3 und 17 % (siehe Tabelle 1). Dies zeigt die Schwierigkeit, EU-weit einen einheitlichen Zahlenwert als Zielkriterium vorzugeben.

Tabelle 1: Europaweite Abschätzung der Jahrestypen an Mischwasserüberlauf (combined sewer overflow (CSO) Volume); nach Quaranta et al. (2022).

Member State	FUA Population	Impervious surface (ha)	CS share (Pistocchi et al., 2019)	V_{CSO} (Mm ³ /y)	V_{DWF} (Mm ³ /y)	DWF share in CSO
LV	1.211.846	8.163	0,50	6	1	17%
SK	1.854.749	24.822	0,08	6	1	17%
LT	2.069.485	18.648	0,50	15	2	13%
EE	842.163	9.523	0,50	8	1	13%
FI	2.660.816	54.976	0,18	27	3	11%
DK	3.787.829	72.766	0,50	104	11	11%
BE	6.443.432	92.960	0,92	259	27	10%
PL	22.380.223	227.646	0,92	414	43	10%
UK	45.980.602	523.449	0,70	1207	123	10%
LU	492.047	11.299	0,90	42	4	10%
HU	5.261.016	62.501	0,33	42	4	10%
SE	5.228.647	70.410	0,12	22	2	9%
IE	2.902.400	33.383	0,24	34	3	9%
ES	29.506.445	265.935	0,13	92	8	9%
MT	376.851	4.611	1,00	12	1	8%
FR	44.417.942	660.121	0,32	841	68	8%
CY	652.116	10.737	1,00	27	2	7%
SI	929.883	12.465	0,59	57	4	7%
IT	32.378.354	348.709	0,70	1287	90	7%
HR	2.031.614	24.521	0,59	86	6	7%
PT	5.707.432	78.154	0,34	164	11	7%
EL	6.504.849	47.319	0,39	63	4	6%
DE	59.968.345	1.034.050	0,46	773	35	5%
NL	11.728.632	172.986	0,73	135	6	4%
AT	4.588.740	74.345	0,28	59	2	3%

Das in Artikel 5, Punkt 2.(b) zahlenmäßig mit 1 % bezifferte Zielkriterium hängt – bei Bezug auf die Fracht im Trockenwetterabfluss - in hohem Maße vom gewählten bzw. zu betrachtenden Stoffparameter und der zugehörigen Relation typischer mittlerer Konzentrationswerte im Schmutzwasser (bzw. Trockenwetterabfluss) und Regenwasser (urban runoff) ab. Beispielhaft folgende CT/CS-Verhältnisse als typische „Rechenwerte“ in der deutschen Anwendungspraxis bzw. entsprechend der genannten Quelle (UBA 2020)²:

$$\text{CSB: } \text{CT/CS} = 600 \text{ mg/l} : 120 \text{ mg/l} = 5,0$$

$$\text{BSB5: } \text{CT/CS} = 300 \text{ mg/l} : 20 \text{ mg/l} = 15$$

¹ E. Quaranta, S. Fuchs, E. Liefing, A. Schellart, A. Pistocchi (2022): European hydrological model to estimate pollution from combined sewer overflows. Journal of Hydrology: Regional Studies 41 (2022) 101080.

² Quelle: Umweltbundesamt (2020): Prioritäre Stoffe in kommunalen Kläranlagen - Ein deutschlandweit harmonisiertes Monitoring. UBA Texte 173/2020.

Ges-N: CT/CS = 50 mg/l : 3,3 mg/l = ca. 15

Ges-P: CT/CS = 12 mg/l : 0,25 mg/l2 = 48

Die Schwierigkeit der Anwendung des genannten Zielkriteriums auf Stofffrachten ausgewählter Stoffparameter soll anhand zweier Fallbeispiele veranschaulicht werden.

(1) Anwendungsbeispiel zum Arbeitsblatt DWA-A 102-2 (DWA 2020)

Das Anwendungsbeispiel zu DWA-A 102-2 wurde in Schmitt (2021)³ über eine Schmutzfrachtssimulation weitergehend analysiert. Mit den Kennwerten des fiktiven Projektgebietes resultierte ein rechnerischer Jahrestrockenwetterabfluss von ca. 1,19 Mio. m³ und ein Volumen des Jahresniederschlagsabflusses von ca. 0,45 Mio. m³. In der Langzeitsimulation wurde eine Jahresentlastungsrate, bezogen auf das langjährig mittlere Volumen des Jahresniederschlagsabflusses, von ca. 36 % ermittelt, somit ca. 0,16 Mio. m³. Das wären volumenbezogen ca. 13 % des Jahrestrockenwetterabflusses.

Um den Zielwert 1 % in der o.g. Interpretation zur geplanten Regelung der UWWTD zu unterschreiten, müsste die Konzentration im Mischwasserüberlauf im Mittel um den Faktor 13 niedriger sein als im Trockenwetterabfluss. Beim CSB ist dies ohne gezielten Stoffrückhalt im Mischwasserüberlauf rechnerisch unmöglich.

Zum Vergleich: In der zitierten Simulationsstudie (Schmitt 2021) wurde der rechnerische Anteil des Trockenwetterabflusses im Überlaufvolumen zu ca. 0,01 Mio. m³ (10.000 m³) ermittelt; dies entspricht knapp 0,9 % des Jahrestrockenwetterabflusses.

(2) Großstädtisches Projektgebiet (anonymisiert)

Für ein großstädtisches Projektgebiet (ca. 550.000 Einwohner, EZG ca. 70 km²) errechnet sich das Jahresvolumen des Trockenwetterabflusses zu ca. 40 Mio. m³/a und des Regenwasserabflusses zu ca. 18 Mio. m³/a. Aus der Langzeitsimulation leitet sich ein langjährig mittleres Überlaufvolumen von ca. 2,8 Mio. m³/a ab. Das darin enthaltene Volumen des Trockenwetterabflusses wird rechnerisch mit ca. 0,23 Mio. m³/a beziffert. Somit beträgt das Überlaufvolumen ca. 7 % des Jahrestrockenwetterabflusses. Um den Zielwert 1 % in der o.g. Interpretation zur geplanten Regelung der UWWTD zu unterschreiten, müsste die Konzentration im Mischwasserüberlauf im Mittel um den Faktor 7 niedriger sein als im Trockenwetterabfluss, was für den CSB nur schwerlich erreichbar scheint.

Zum Vergleich: Der Anteil des Trockenwetterabflusses im Überlaufvolumen wird mit knapp 0,6 % des gleichen Bezugswertes ermittelt.

Forderung/Empfehlung

Die DWA fordert ein angepasstes Zielkriterium. Darin wird der Anteil des Schmutzwasservolumens im Mischwasserüberlauf, bezogen auf die zugehörigen Jahreswerte ermittelt. In jedem Fall ist ein volumenbezogenes Kriterium zu bevorzugen, da es zunächst unabhängig von stofflichen Kenngrößen ist und im konkreten Anwendungsfall eine Differenzierung nach der Relevanz einzelner Stoffkomponenten als Gewässerbelastung erlaubt. Angesichts der oben dargestellten Bandbreite der europaweiten Zahlenwerte zu diesem Kriterium sollte ein einheitliches Kriterium vorgegeben, aber nicht mit einem Zahlenwert verknüpft werden. Für dieses Kriterium sollten die Mitgliedsstaaten zunächst eine Erhebung zu ihrem jeweiligen „Istzustand“ durchführen und individuelle Meilensteine für die Zielerreichung formulieren.

³ Quelle: Schmitt T.G. (2021): Mischkanalisation 2021 – Quo Vadis? KA Korrespondenz Abwasser, Abfall (68), Nr. 6, Juni 2021.

Zu Artikel 7 Tertiäre Behandlung

Art. 7 sieht eine tertiäre Behandlung für alle Kläranlagen ab 100.000 EW sowie für Anlagen ab 10.000 EW in eutrophierungsgefährdeten Gebieten vor.

Art. 7 Abs. 4 fordert für die zuvor genannten Kläranlagen die Einhaltung der Konzentrationswerte nach Annex I Teil D Tabelle 2 (Tagesmischprobe):

- 0,5 mg/l bzw. 90 % Eliminierung für P_{ges}
- 6 mg/l bzw. 85 % Eliminierung für N_{ges}

Art. 7 Abs. 5 lässt als Alternative den Nachweis zu, dass insgesamt eine Mindest-Reinigungsleistung erreicht wird:

- P_{ges} : 90 % (bis 2040)
- N_{ges} : 85 % (bis 2040)

Die geplanten Vorgaben stellen eine deutliche Verschärfung der Überwachungswerte dar. Die DWA hatte sich schon in ihrer Position zur Revision der UWWTD im September 2021 für strengere Konzentrationswerte nach Tabelle 1 der UWWTD (alt) ausgesprochen aber ausdrücklich gegen eine Verschärfung der europäischen Mindestvorgaben für Stickstoff und Phosphor. Die Konzentrationswertvorgaben des Kommissionsentwurfs werden als zu anspruchsvoll abgelehnt und sollten gestrichen werden.

Dies gilt erst recht im Kontext der scharfen nationalen Vorgaben für die Überprüfung der Einhaltung der Werte (qual. Stichprobe oder 2h-Mischprobe statt europarechtlich vorgesehenen 24-h-Messwerten). Hier sieht die DWA erheblichen Klärungsbedarf. Die Überwachungsmethodik zur Einhaltung dieser Vorgaben gehört jetzt vereinheitlicht, damit eine bessere europarechtliche Vergleichbarkeit der Anforderungen hergestellt wird. Im Zuge der Richtlinienumsetzung muss die europarechtliche Vorgabe auch national übernommen werden.

Maßnahmen zur weiteren Nährstoffreduktion auf Kläranlagen werden immissionsseitig zur Erreichung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie im Rahmen des Vollzugs dort wo notwendig gefordert. Dieser gewässerbezogene Ansatz ist richtig. Zudem kommt ein Großteil der Gewässerbelastungen in diesem Zusammenhang aus diffusen Quellen (insbesondere der industriellen Landwirtschaft), die sich über strengere Einleitungsanforderungen an kommunale Anlagen nicht reduzieren lassen. Strengere nationale Anforderungen sind dort möglich, wo gewässerseitig ein Bedürfnis besteht und Maßnahmen an der Quelle ausgeschöpft oder nicht möglich sind.

Zu Artikel 8 Quartäre Behandlung (Spurenstoffelimination)

Art. 8 Abs. 1 fordert den Ausbau mit 4. Reinigungsstufen für alle Kläranlagen ab 100.000 EW bis 2035, bis 2030 sind 50% der Einleitungen aus Kläranlagen größer 100.000 EW mit der 4. Reinigungsstufe auszustatten.

Die DWA begrüßt, dass mit dem Entwurf zugunsten des Gewässerschutzes auch eine aktive Politik zur Vermeidung und Verminderung von schädlichen Stoffeinträgen verbunden wird. Die DWA unterstützt in diesem Zusammenhang auch die Nachrüstung weitergehender Reinigungsstufen auf kommunalen Kläranlagen als eine wichtige Säule auf dem Weg zur Lösung der Problematik. Die notwendige Verminderung des Eintrags von persistenten, mobilen und toxischen Stoffen in den Wasserkreislauf sollte unter Bewertung des Risikos quellenbezogen, anwendungsbezogen und nachgeschaltet erfolgen. Die Nachrüstung von Kläranlagen sowie eine erweiterte Herstellerverantwortung sind dabei ebenso notwendig, wie Instrumente außerhalb der UWWTD (wie z.B. Anwendungsbeschränkungen, Aufklärung der

Verbraucher etc.). Aufgrund des hohen finanziellen aber auch energetischen Aufwands von quartären Reinigungsverfahren sollten diese nicht flächendeckend rechtlich eingeführt werden, sondern überall dort, wo gewässer- oder nutzungsbezogen sinnvoll. Der europäische Gesetzgeber ist daher aufgerufen, dass die Vorgaben der UWWT-D nicht in Kombination mit anderen Regelungen, wie der Umweltqualitätsnormenrichtlinie (UQN-RL), zu einer flächendeckenden Verpflichtung führen. Erforderlich ist ein praxistaugliches Gesamtkonzept.

Zur Vorgabe für 2030 fehlt eine klare Festlegung des prozentualen Bezugswertes (z.B. Abwassermenge, Abwasserfracht, angeschlossene Einwohner, Anzahl der Kläranlagen?), was für eine Umsetzung der Vorgaben notwendig ist. Die DWA fordert einen klaren Frachtbezug (= Anlagengröße).

Art. 8 Abs. 2 fordert zudem den Ausbau mit 4. Reinigungsstufen für alle Kläranlagen ab 10.000 EW in Handlungsgebieten (risikobasierter Ansatz) bis 2040.

Der Entwurf der Richtlinie sieht für die Einführung einer 4. Reinigungsstufe einen risikobasierten Ansatz vor. Der Ansatz ist grundsätzlich zu begrüßen, weil eine flächendeckende Ausstattung aller Kläranlagen mit einer 4. Reinigungsstufe schon wegen des damit verbundenen Energieaufwands nicht zu rechtfertigen ist und auch nicht dazu führen wird, dass das aufnehmende Gewässer in einen guten Zustand eingestuft werden kann.

Nach Art. 8 Abs. 2 des Entwurfs müssen die Mitgliedstaaten eine Liste von Gebieten erstellen, in denen die Konzentration von Mikroschadstoffen ein Risiko für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit darstellt. Diese Untersuchung ist insbesondere bei Oberflächengewässern, die für die Trinkwasserversorgung genutzt werden, bei Badegewässern aber auch bei sonstigen Gewässern, in denen die Umweltqualitätsziele der Wasserrahmenrichtlinie möglicherweise nicht erfüllt werden, durchzuführen. Die Liste ist regelmäßig an die Europäische Kommission zu übermitteln.

Es sind im Vollzug Lösungen für folgende Fragen zu finden:

- Die Betreiber von Kläranlagen werden bei ihren Anträgen auf Erteilung der Erlaubnis zum Einleiten von Abwasser das Ergebnis einer vom Mitgliedsstaat oder möglicherweise sogar von ihnen durchgeföhrten Risikobewertung berücksichtigen müssen. Es stellt sich die Frage, welches Risiko bewertet werden soll. Während dies für das Erreichen oder Verfehlten bestimmter Umweltqualitätsziele für das aufnehmende Gewässer noch handhabbar sein mag, erscheint dies für die Bewertung eines Gesundheitsrisikos oder der höchstzulässigen Belastung eines für die Trinkwasserversorgung genutzten Oberflächengewässers schon schwieriger. Bei der Trinkwasserversorgung kommt es auf die Aufbereitungstechnik des Wasserversorgers an, auch wenn die Wasserrahmenrichtlinie das Ziel hat, Oberflächengewässer möglichst so sauber zu halten, dass nur eine einfache Aufbereitungstechnik erforderlich ist (Art. 7 Abs. 3 WRRL). Bei der Gesundheitsbewertung dürfte die menschliche Gesundheit und nicht die der im Gewässer vorhandenen Organismen gemeint sein. Der Entwurf der Richtlinie gibt hier wenig Hilfestellung, auch nicht in Art. 18. Die Europäische Kommission behält sich vor, hierzu konkrete Vorgaben zu machen (Art. 8 Abs. 3 des Entwurfs). Die Ermächtigung zum Erlass von „implementing acts“, müsste an konkretere Vorgaben geknüpft werden, wie die „areas of risk“ bestimmt werden sollten.
- Die Vorschrift wirft darüber hinaus die Frage auf, wie eine durch andere Abwassereinleitungen verursachte Vorbelastung des Gewässers zu würdigen ist. Auch eine rechtmäßige Abwassereinleitung kann eine so hohe Vorbelastung des aufnehmenden Gewässers verursachen, dass der im Gewässerverlauf „letzte“ Kläranlagenbetreiber genau die Menge an Schadstoffen einleitet, die zu einer Überschreitung des Umweltqualitätsziels und damit zu einer Verwirklichung des Risikos führen kann. Wäre das Gewässer nicht bereits vorbelastet, könnte dieser Kläranlagenbetreiber sein Abwasser allerdings ohne vorherige Behandlung mit einer 4. Reinigungsstufe einleiten. Die zuständigen Behörden müssten also ein Gesamtkonzept für alle Abwassereinleitungen in einem Gewässer erstellen, das

nötigenfalls auch den teilweisen Widerruf bereits bestehender einleitet Erlaubnisse oder die Auferlegung weiterer Reinigungsmaßnahmen beinhaltet. Hier sollten bundesweit vergleichbare Kriterien gelten. Der richtige Ort hierfür sind der Bewirtschaftungsplan oder das Maßnahmenprogramm für das aufnehmende Gewässer.

Art. 8 Abs. 5 fordert für die vorgenannten Kläranlagen die Einhaltung der Anforderungen gem. Anhang I, Teil D, Tabelle 3. Es wird eine mittlere Mindestreinigungsleistung von 80 % für definierte Indikatorstoffe verlangt. Die Einhaltung soll durch behördliche Überwachung nach den Vorgaben gem. Anhang I Teil B und D erfolgen (behördliche Überwachung mit einer Häufigkeit je nach Kläranlagengröße von zweimal monatlich bis zweimal wöchentlich).

Der Entwurf der UWWTD will einerseits die 4. Reinigungsstufe zum Stand der Technik für große Kläranlagen ab 100.000 EW festlegen, sie für kleinere Kläranlagen dagegen aufgrund einer Risikobetrachtung verlangen. Dieses Konzept stellt deutlich höhere Anforderungen als der Orientierungsrahmen aus der Spurenstoffstrategie des Bundes, der von den Ländern für die Identifizierung ausbaurelevanter Kläranlagen übernommen wurde. Aus dem Entwurf würde sich meist ein Ausbauprogramm der Abwasserreinigung von erheblich größerem Umfang ergeben, als nach dem Orientierungsrahmen der Spurenstoffstrategie des Bundes, ohne dass signifikante Auswirkungen auf den Gewässerzustand zu erwarten wären. Die geplanten Änderungen der Umweltqualitätsnormenrichtlinie (UQN-RL), die deutlich strengere UQN vorsehen, dürften zu einer weiteren Ausdehnung der Verpflichtung zur Implementierung von Verfahren zur Spurenstoffelimination führen, u.U. sogar eine nicht sinnvolle flächendeckende Einführung bedeuten. Dies unterstützt die DWA nicht.

Die Bundesregierung sollte sich auf europäischer Ebene für Anforderungen an die quartäre Abwasserbehandlung einsetzen, die sich stärker an dem in Deutschland konzipierten Orientierungsrahmen der Spurenstoffstrategie ausrichten.

Zu Annex 1

Table 3: Requirements for the quaternary treatment

Indicators	Minimum percentage of removal
Substances that can pollute water even at low concentrations (see Note 1)	80%

Die Anforderungen sollten sich auf Jahresmittelwerte beziehen und nicht in der 24-h-Mischprobe. Andernfalls sind die Vorgaben kaum einzuhalten, insbesondere bei Mischwasserzufluss oder bei Anlagen mit Teilstrombehandlung.

Zu Artikel 9 Extended Producer Responsibility

Art 9 verlangt die volle Deckung des Aufwands für Investition, Betrieb und Überwachung einer 4. Reinigungsstufe über ein Finanzierungssystem, das von Inverkehrbringern von bestimmten Arzneimittel- und Kosmetikprodukten getragen werden soll. Die Gestaltung dieses Systems wird im Weiteren auf die Mitgliedsstaaten bzw. die betroffene Industrie verlagert.

Die DWA begrüßt die geplante Einführung einer erweiterten Herstellerverantwortung auf europäischer Ebene. Das Prinzip eines produktbezogenen Umweltschutzes ist im europäischen Recht etabliert und muss in geeigneter Weise auch für das Wasserrecht entwickelt und umgesetzt werden. Eine sachgerechte Strategie zur Verringerung der Gewässerbelastung durch Spurenstoffe gründet auf verschiedenen Säulen und bezieht alle

Mitverursacher von Gewässerbelastungen ein. Als „Verursacher“ in diesem Sinne müssen auch Hersteller, Verarbeiter und Vertreiber von Erzeugnissen betrachtet werden, die bei bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für die Gewässer bedeuten können. Eine erweiterte Herstellerverantwortung auch im Wasserrecht einzuführen, wie dies auch im Abfallrecht bereits geschehen ist, ist folgerichtig. Es geht hier grundsätzlich aber nicht allein um Beiträge zur Maßnahmenfinanzierung, sondern auch um ordnungsrechtliche Ansätze.

Die Regelungen sollten auf europäischer Ebene so weit konkretisiert werden, dass zur Gewährleistung eines chancengleichen Wettbewerbs eine gleichwertige Handhabung in den Mitgliedsstaaten sichergestellt ist und auch Arzneimittel- und Kosmetikprodukte aus außereuropäischen Staaten keine Vorteile genießen.

Des Weiteren ist sicherzustellen, dass die Regelung technologie- bzw. verfahrensoffen gestaltet wird und nicht Verfahren zur Spurenstoffelimination deshalb aus einer Kostenübernahmeverpflichtung herausfallen, weil sie neben Spurenstoffen auch in anderen Bereichen die Reinigungsleistung verbessern. Im Zweifel ist eine anteilige Kostenübernahme zu regeln. Hier sieht die DWA Klarstellungsbedarf.

Aus Sicht der DWA ist der Ansatz zur Einführung einer erweiterten Herstellerverantwortung im Wasserbereich einer der wichtigsten Regelungspunkte im Verfahren um die Weiterentwicklung der UWWTD und muss in die überarbeitete Richtlinie Eingang finden.

Die vorgesehene Bagatellgrenze von 2 t pro Jahr nach Artikel 9 Abs. 2 a.) sollte im Hinblick z.B. auf Schädlichkeit der Produkte und Umgehungsmöglichkeiten der Regelung bei z.B. Firmenumwandlung oder anderen organisatorischen Maßnahmen geprüft werden.

Zu Artikel 11 Energy neutrality of urban wastewater treatment plants

Zu Art. 11 Abs. 1

Mit Absatz 1 wird die regelmäßige Durchführung von Energieaudits (alle 4 Jahre) für Kläranlagen und Entwässerungssysteme eingeführt. Es sollte klargestellt werden, dass Unternehmen, die z.B. ein Energiemanagementsystem gemäß ISO 50001 durchführen, die Pflichten des Absatz 1 erfüllen. Die im Rahmen der Energieaudits geforderte Betrachtung der Methanemissionen sollte sich auf die Vermeidung von signifikanten Methanverlusten im Bereich der eingesetzten Anaerob-Verfahren sowie der Klärgas- bzw. Faulgasverwertung begrenzen.

Der deutsche Gesetzgeber sollte bei der Umsetzung in nationales Recht sicherstellen, dass die Energieaudits die technischen Standards des Arbeitsblattes DWA-A 216 einhalten.

Zu Art. 11 Abs. 2

Absatz 2 führt die Verpflichtung ein, dass kommunale Kläranlagen gestaffelt bis 2040 insgesamt „auf nationaler Ebene“ **Energieneutralität** erreichen müssen. Die Abwasserentsorgung in Deutschland bekennt sich zum Klimaschutz und arbeitet seit langem und kontinuierlich an der Verbesserung der Energieeffizienz. Die DWA unterstützt daher grundsätzlich den eingeschlagenen Weg mit dem Ziel der Energieneutralität. Allerdings ist es Aufgabe der Betriebe Abwasser abzuleiten, zu reinigen und damit Gewässerschutz zu betreiben und grundsätzlich nicht Energie zu produzieren, auch wenn alle sinnvollen Potentiale dazu gehoben werden sollten. Daher wäre ein Fokus auf Energieeffizienz statt auf Energieneutralität besser.

Das Potenzial zur Erzeugung von Klärgas und dessen Verwertung zur Strom- und Wärmeerzeugung, ist in Deutschland bereits zu großen Teilen ausgeschöpft. Die Eigenerzeugung von Strom liegt bei ca. 42 %, wobei der Gesamtstromverbrauch der

Kläranlagen in Deutschland etwa 3.700 GWh/a beträgt. (hochgerechnet aus Daten gemäß DWA-Leistungsnachweis 2020, Erfassungsquote 84,7 %). Wegen der künftig steigenden Anforderungen an die Abwasserbehandlung (Spurenstoffelimination, Phosphorrecycling) dürfte insbesondere der elektrische Energiebedarf künftig weiter ansteigen (ca. 4.000 bis 4.500 GWh/a). Die Forderung nach Energieneutralität würde bedeuten, dass in Deutschland „in kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen“ eine zusätzliche Kapazität zur Erzeugung erneuerbarer Energie in der Größenordnung von schätzungsweise 2.500 GWh/a aufgebaut werden müsste. Ein solcher Zubau von Energieanlagen ist bislang nicht Aufgabe der Kläranlagenbetreiber. Viele Kläranlagen verfügen nicht über ausreichende Flächen für z.B. PV- oder Wind-Anlagen um diese Kapazitäten vor Ort aufzubauen.

Aufgrund der Entwicklung der Energiepreise ist die Eigenenergieerzeugung wirtschaftlich jedoch zunehmend attraktiv. Es besteht somit seitens der Betreiber eine hohe Motivation, die auf Kläranlagen vorhandenen Potenziale zur Erzeugung erneuerbarer Energie zu heben, so dass eine gesetzliche Vorgabe, die einen Zubau auf der jeweiligen Anlage vorsieht, auch nicht erforderlich ist. Stattdessen sollten Anreize den Betreibern ein flexibleres Vorgehen bei der Beteiligung am Ausbau erneuerbarer Energien ermöglichen. Dies bedeutet nicht notwendiger Weise einen Zukauf von erneuerbarer Energie auf dem freien Markt, sondern Energieneutralität könnte auch über eine Beteiligung an der Produktion von erneuerbarer Energie im Wege der interkommunalen Zusammenarbeit oder von ÖPP an anderen Orten erfolgen. Auf diese Weise wird der CO₂-Footprint der Anlagen minimiert und der Ausbau der erneuerbaren vorangetrieben, ohne den Fokus der Anlagenbetreiber von Abwasserreinigung zugunsten des Gewässerschutzes hin zur Energieproduktion zu verschieben.

Aus Sicht der DWA ist vorrangig, dass Kläranlagen die erforderliche Reinigungsleistung energetisch möglichst **effizient** leisten. Es sollten hierzu Anreize zur Umsetzung der in den Energieaudits identifizierten Optimierungsmaßnahmen geschaffen werden, um standortgerechte und wirtschaftlich und ökologisch sinnvolle Einsparpotenziale zu erschließen und so die Energieeffizienz zu verbessern.

[Zu Artikel 17 Urban wastewater surveillance](#)

Zu Abs.1

Die DWA begrüßt, dass der Kommissionsentwurf die Möglichkeiten der Abwasserüberwachung zur Verbesserung der Gesundheitsvorsorge aufgreift. Die Abwasserentsorgung kann wichtige Beiträge zu einem verbesserten COVID-Monitoring leisten und bietet ihre Unterstützung bei der Pandemieüberwachung an. Das SARS-CoV-2 Monitoring steht stellvertretend für das Monitoring pandemischer Entwicklungen. Die Liste der zu überwachenden Krankheitserreger ist aus der Beurteilung der Bedrohungen durch die WHO abzuleiten. Die DWA ermutigt dazu, von dieser Möglichkeit intensiv Gebrauch zu machen. Sollte der gesetzliche Rahmen zukünftig wie in dem Entwurf vorgeschlagen vorsehen, dass die Träger der Abwasserbeseitigung oder die Betreiber der Abwasseranlagen entsprechende Probenahmen oder gar Untersuchungen vornehmen sollen, muss diese Aufgabe von der Aufgabe der Abwasserbeseitigung (Ableitung und Reinigung) klar getrennt und auch separat finanziert werden. Dies ist grundsätzlich eine Frage der nationalen Umsetzung der Richtlinievorgaben. Für die Frage der systematischen Gliederung des Art. 17 Abs. 1 E-UWWTD ergeben sich daraus aber möglicherweise Konsequenzen.

Zu Abs.3

Eine Probenahme zur Überwachung von SARS-CoV-2 im Falle einer Gesundheitsnotlage von einmal pro Woche – wie im Entwurf vorgesehen – ist zu wenig. Die aktuellen Ergebnisse des Forschungsvorhabens „COVIDReady“ zeigen, dass für eine langfristige Prognose bzw. die Angabe eines Trendindikators mindestens zwei Proben pro Woche erforderlich sind. Die Messdaten im Abwasser obliegen einer sehr großen Streubreite, sodass mit einer Probe pro Woche keine zuverlässige Aussage getroffen werden kann. In einer akuten Situation empfiehlt die DWA deswegen mindestens zwei Proben pro Woche zu nehmen und die Frequenz bei Bedarf zu erhöhen. Sofern die Kapazitäten es nicht zulassen, ist ggf. die Anzahl an Standorten zu reduzieren. Außerhalb einer pandemischen Lage ist eine Probe pro Woche

ausreichend. Hier kann aber einzig eine Ja-/Nein-Aussage getroffen werden bzw. ein eventuell ungenauer Trend, der sich über mehrere Wochen/Monate abbildet.

Die Vorgabe, dass mindestens 70% der Bevölkerung untersucht werden müssen, ist sehr anspruchsvoll. Sie darf nicht dazu führen, dass ein Gesundheitsnotstand nicht festgestellt oder nicht erklärt wird. Zudem ist dies alleine keine ausreichende Vorgabe; die DWA sieht hier Klarstellungsbedarf. Zählt bei der Untersuchung einer Kläranlage nur die im Einzugsgebiet gemeldete Bevölkerung oder auch die Pendler, die sich tagsüber in der Region aufhalten. Im Forschungsvorhaben COVIDReady wurde festgestellt, dass Anlagen, welche in einer direkten Nähe liegen, einen zumeist sehr ähnlichen Verlauf in dem Trendindikator zeigen. Dies liegt unter anderem an der noch vorhandenen Ungenauigkeit des Systems sowie der geringen Probenanzahl. Die Eingrenzung der zu untersuchenden Anlagen auf die Größe sowie den Anteil der Gesamtbevölkerung könnte dazu führen, dass gewisse Regionen zu viele Messpunkte erhalten und andere Regionen zu wenige. So würden in ländlichen Gebieten nur wenige Anlagen unter das Kriterium gemäß der Ausbaugröße fallen, so dass das Pandemiebild ungenau bliebe. Durch die Vorgabe sollte sichergestellt werden, dass die Messpunkte regional sinnvoll verteilt und unter Beachtung lokaler Gegebenheiten, wie vermehrter Pendlerbewegungen (auch z.B. über die Mitgliedsstaatsgrenzen hinweg) etabliert werden.

Zu Abs. 4

Die DWA begrüßt, dass die Antibiotikaresistenz zukünftig in großen Anlagen überprüft werden soll. Das Problem ist ernst zu nehmen. Abwasser und Klärschlamm können zur Verbreitung beitragen, sind aber keine Hotspots. Antibiotikaresistenzen nehmen dort zu, wo flächendeckend Antibiotika eingesetzt werden, so z.B. in der industriellen Landwirtschaft. Dort werden auch immer noch Reserveantibiotika eingesetzt, was die Risiken weiter erhöht. Das Monitoring auf den Kläranlagen bildet daher nur einen kleinen Ausschnitt des Problems ab. Auch die diffusen Einträge sollten durch geeignete Regelungen an anderer Stelle überwacht werden.

Die DWA unterstützt die Beprobung des Kläranlagenablaufs zweimal jährlich. Die Beprobung des Zulaufs oder auch im Kanalsystem ist mit erheblich höherem Aufwand verbunden und bedarf insbesondere ausreichend geschulter Fachkräfte. Die Probenahme findet in diesen Fällen vor Rechen und Sandfang statt, so dass die eingesetzte Technik anfällig ist für Störungen. Zudem muss der Ex-Schutz beachtet werden. Insoweit ist die Übernahme der Kosten für diese Messungen im Rahmen der Gesundheitsvorsorge sicherzustellen.

Zu Artikel 20 Sludge

Zunächst sollte grundsätzlich überlegt werden, ob die Regelungen des Art. 20 in der UWWTD überhaupt notwendig sind. Aufgrund des Sachzusammenhangs wären die Regelungen besser in einer EU-Klärschlammrichtlinie aufzunehmen. Gemäß Artikel 20, Absatz 2 soll die Kommission ermächtigt werden, mittels „delegated acts“ Quoten für die Verwertung von Phosphor und Stickstoff aus Schlamm festzulegen, um verfügbare Techniken zur Rückgewinnung von Phosphor und Stickstoff zur Anwendung zu bringen. Eine Rückgewinnung von Stickstoff **aus Schlamm** ist technisch nicht sinnvoll, da Stickstoff nur zu einem geringen Anteil im Klärschlamm enthalten ist. **In Artikel 20, Absatz 2 sind daher in der 3. Zeile die Worte „and nitrogen from sludge“ sowie in der 4. Zeile „and nitrogen“ zu streichen.**

In Deutschland wird ab 2029 die landwirtschaftliche Verwertung weitgehend eingeschränkt und gleichzeitig die Rückgewinnung von Phosphor mit hohen Rückgewinnungsraten von 50% (bei Rückgewinnung aus Klärschlamm) und 80% (bei Rückgewinnung aus Klärschlammmasche) verpflichtend. Der Investitionsbedarf für den Aufbau der nötigen technischen Infrastruktur (Klärschlammverbrennungsanlagen und Phosphorrückgewinnungsanlagen) geht in die Milliarden Euro. In Mitgliedsstaaten, in denen die landwirtschaftliche Verwertung aufgrund nationaler Vorgaben nicht oder nur eingeschränkt möglich ist, bedeutet somit die Festlegung solcher Rückgewinnungsquoten, dass eine grundlegend neue Anlagentechnik mit sehr hohem Investitionsbedarf aufgebaut werden muss. Ergänzend ist zudem darauf hinzuweisen, dass –wie eingangs zur Definition

von sludge angemerkt– sich die Rückgewinnungsquoten nicht auf z.B. Rechen- oder Sandfanggut beziehen dürfen.

Die Einführung weitreichender neuer Anforderungen, wie die Festlegung der Recycling-Raten, bedarf aus Sicht der DWA eines regulären Gesetzgebungsverfahrens. Artikel 20, Absatz 2 sollte daher gestrichen werden. Der Absatz 1 beinhaltet bereits die grundsätzliche Verpflichtung eines möglichst weitgehenden Recyclings. Eine darüberhinausgehende Festlegung, in welchem Umfang bzw. mit welchen Rückgewinnungsquoten neue Techniken zur Nährstoffrückgewinnung eingeführt werden, sollte den Mitgliedsstaaten überlassen werden, um an ihre Situation angepasste Lösungen umsetzen zu können.

Zu Artikel 21 Monitoring

Gemäß Ziffer 2. soll in Agglomerationen mit mehr als 10.000 Einwohnerwerten ein Monitoring von Konzentrationen und Frachten von Schmutzstoffen (pollutants) im Mischwasserüberlauf (stormwater overflow) und Regenwasserabfluss (urban runoff) erfolgen. Für dieses Monitoring werden Häufigkeiten der Beprobung wie folgt angegeben:

> 100.000 EW: zweimal pro Jahr

10.000 – 100.000 EW: einmal in 2 Jahren

Dazu ist anzumerken:

- Einzelbeprobungen oder auch Probennahmen über ein einzelnes Ereignis (Mischwasserüberlauf- oder Regenereignis) sind aufgrund des extrem großen Spektrums unterschiedlicher Niederschlags-, Abfluss und Überlaufereignisse in der genannten Frequentierung wenig aussagekräftig und als „Rohdaten“ für eine Bewertung resultierender Gewässerbelastungen auch wertlos.
- Der Entwurf fordert, „loads“ zu monitoren. Soweit damit „Stofffrachten“ gemeint sind, wäre damit eine koordinierte Messung von Abflüssen und entsprechenden Stoffkonzentrationen nötig. Diesen Aufwand für ein einzelnes Ereignis zu treiben, ist extrem unwirtschaftlich.
- Es bleibt offen, ob alle Emissionspunkte erfasst werden sollen. Abflussmessungen und Beprobungen an allen RW-Einleitungen wären kaum praktisch umsetzbar.
- Es wird nicht gesagt welche Stoffe analysiert werden sollen. Die Auflistung mit Bezügen zu anderen Richtlinien bezieht sich nur auf Kläranlagen.

Die von der Kommission vorgesehene Regelung zum Monitoring für Mischwasserüberläufe und Regenaustritte in Oberflächengewässer ist nicht geeignet, um den Kenntnisstand Gewässerbelastung durch diese Faktoren zu bewerten. **Die Regelung bedarf deshalb einer grundlegenden Überarbeitung.**

Forderung/Empfehlung

Den Mitgliedsstaaten sollte statt der enthaltenen Vorgaben zur Beprobung empfohlen oder auferlegt werden, geeignete Messprogramme zu initiieren, in denen für ausgewählte Einzugsgebiete, Überlaufbauwerke und Regenaustritte eine systematische Erfassung stofflicher Kenngrößen in koordinierten Kampagnen erfolgt, um den Kenntnisstand zur Verschmutzung der genannten Abflusskomponenten und der resultierenden Gewässerbelastung insgesamt zu verbessern. Unter anderem lassen sich hieraus Zusammenhänge zwischen der Art und Nutzung von Abflussflächen und der Größe der erwarteten Verschmutzung des Regenwasserabflusses ableiten und Belastungskategorien je

nach Flächennutzung zuordnen. Die Idee wäre ein Monitoring mit an das Ziel angepassten Methoden und daraus einen repräsentativen Datensatz für eine bestimmte Zeit zu nutzen.

Wenn man sie koordiniert mit den Messungen im Zulauf der Kläranlage entsprechend auswertet (z.B. das Mischungsverhältnis Schmutzwasser/Fremdwasser/Regenwasser mittels Indikatorparametern bestimmt), könnte man eine ungefähre Orientierung über die Verteilung der Belastung im EZG bekommen. Dazu müsste die Auswertung aber im Anhang konkretisiert werden. Die Beprobung der einzelnen Bauwerke sollte koordiniert stattfinden (z.B. alle RÜ + RÜB in einem Teilgebiet gleichzeitig).

Weiterhin sollte den Betreibern empfohlen oder eingefordert werden, schrittweise relevante Bauwerke mit Messeinrichtungen auszurüsten, die die Häufigkeit und Dauer von Überlaufereignissen automatisiert registrieren und so eine weitergehende, bauwerksbezogene Bewertung erlauben.

Zu Artikel 24 Information to the public

Der neu eingeführte Artikel 24 der UWWTD fordert angemessene und aktuelle Informationen über die Sammlung und Behandlung von kommunalem Abwasser frei zugänglich für die Öffentlichkeit in jedem Einzugsgebiet bereitzustellen. Die Bereitstellung der Daten ist unproblematisch. Die Erfassung der Daten ist aus Sicht der DWA problematisch. Die geforderte Umrechnung der Gebühren auf einzelne Haushalte kann nicht unmittelbar erfolgen, da Schmutzwassergebühren in Deutschland in Abhängigkeit von der bezogenen Frischwassermenge, folglich pro angeschlossener Einheit, und Niederschlagswasser-gebühren in Abhängigkeit von der angeschlossenen Fläche erhoben werden.

Annex 6

Anhang 6 konkretisiert die Vorgaben von Artikel 24 und enthält nähere Definitionen zu den Informationen, welche der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen sind.

Die geforderte Transparenz bezüglich Gesamtinvestitionskosten und jährlichen Gesamtbetriebskosten gegenüber der Öffentlichkeit ist wünschenswert. Eine Bereitstellung des geforderten Umfangs an Daten zur Kostenstruktur würde aber einen erheblichen Mehraufwand verursachen, insbesondere für kleinere Betriebe. Die geforderte Aufschlüsselung der Kosten je Haushalt ist zudem für städtische Kommunen allein nicht möglich. Weitere Beteiligte müssten involviert werden, um aus der bezogenen Frischwassermenge Rückschlüsse auf die geforderten Daten zu ziehen. Im Vergleich zur aktuell gültigen europäischen Trinkwasserrichtlinie übersteigt die in der UWWTD geforderte Aufschlüsselung der Kosten den Aufwand um ein Vielfaches. Die Trinkwasserrichtlinie verweist ausschließlich auf die Bereitstellung der Informationen zum Entgeltsystem in Bezug auf einen Kubikmeter Wasser einschließlich fixer und variabler Kosten unter Berücksichtigung einer Größenklasse der Versorger und nicht spezifisch aufgeschlüsselt für jeden Verbraucher. Der Erhebungsaufwand der UWWTD sollte mit den Vorgaben im Bereich Trinkwasser harmonisiert werden.

Für die geforderten Daten zu vermiedenen und erzeugten CO₂-Äquivalenten durch Treibhausgasemissionen fehlen einheitliche europäische Mess- und Bilanzierungsverfahren zur Ermittlung. Ohne eine allgemeine Regelung zur Ermittlung oder fundierten Schätzung dieser Werte kann keine belastbare Aussage bezüglich der Treibhausgasemissionen getroffen werden. Eine vergleichbare Forderung zu Daten bezüglich Strom/Energie gibt es bisher in der europäischen Trinkwasserrichtlinie ebenfalls nicht.

Die in Anhang 6 geforderten Daten sind sehr umfangreich. Die Umsetzung der Bereitstellung fordert sowohl für die Implementierung, als auch für die unterjährigen Aktualisierungen einen hohen verwaltungstechnischen Aufwand. Dieser ist von kleinen Betrieben kaum zu bewältigen. Eine Verpflichtung zur Bereitstellung der geforderten Daten sollte für Gemeinden oder Zusammenschlüsse kleiner 100.000 EW nicht erfolgen. Zur Harmonisierung der Richtlinien auf EU Ebene sollten die Anforderungen der UWWTD entsprechend den Anforderungen der europäischen Trinkwasserrichtlinie angepasst werden.

Zu Annex 1 Requirements for Urban Wastewater

Unter Punkt A. Collecting Systems findet sich im 3. Spiegelstrich nur eine sehr pauschale Aussage zur Problematik der Mischwasserüberläufe:

- Limitation of pollution of receiving waters due to stormwater overflows.

Es fehlt ein Bezug zu weiterführenden Regelungen, z.B. in EN752 oder in Artikel 5 bzw. Annex 5. Die Gewässerbelastung durch Schmutzstoffe im Regenwasserabfluss (Trennsystem) wird überhaupt nicht erwähnt.

Zu Punkt D.

Abs. 3, Probenahmen für Spurenstoffe

Ab Ausbaugröße $\geq 50.000 \text{ E}$ sind zwei Probenahmen pro Woche für Spurenstoffe vorgesehen. Für die Analyse müssen die Proben in der Regel in ein externes Labor gesandt werden. Dies bedeutet neben zusätzlichen Kosten vor allem Zusatzaufwand, gerade bei kleineren Kläranlagen.

Um die Einhaltung einer gezielten Spurenstoffelimination zu überwachen, braucht es keine 2 Probenahmen pro Woche. Sinnvoller ist es, nach einer ordentlichen Inbetriebnahmephase (mit entspr. Analytikbegleitung) den Nachweis für einen ordentlichen Betrieb über die Betriebseinstellungen zu führen (z.B. Dosiermengen, Stand Bettvolumina). In diesem Fall ist dann eine Probenahme pro Monat ausreichend. Für kleinere Anlagen sollte dann Entsprechendes gelten.

Abs. 4 (d)

Da mit dieser Vorschrift die Eliminationsrate nachgewiesen werden soll, ist eine Beprobung der Spurenstoffe im Kläranlagenzulauf und im Kläranlagenablauf notwendig. Für diesen Zweck ist es ausreichend die Probenhäufigkeit deutlich zu reduzieren.

Zu Annex 5 CONTENT OF THE INTEGRATED URBAN WASTEWATER MANAGEMENT PLANS

Unter Punkt 2. (a) wird das Zielkriterium aus Artikel 5 für Mischwasserüberläufe wiederholt. Hier gilt das dazu in der Stellungnahme in Artikel 5 gesagte entsprechend. Die aus der Kritik abgeleitete Empfehlung wird hier wiederholt:

Forderung/Empfehlung

Die DWA plädiert für ein angepasstes Zielkriterium. Darin wird der Anteil des Schmutzwasservolumens im Mischwasserüberlauf, bezogen auf die zugehörigen Jahreswerte ermittelt. In jedem Fall ist ein volumenbezogenes Kriterium zu bevorzugen, da es zunächst unabhängig von stofflichen Kenngrößen ist und im konkreten Anwendungsfall eine Differenzierung nach der Relevanz einzelner Stoffkomponenten als Gewässerbelastung erlaubt. Angesichts der oben dargestellten Bandbreite der europaweiten Zahlenwerte zu diesem Kriterium sollte ein einheitliches Kriterium vorgegeben, aber nicht mit einem Zahlenwert verknüpft werden. Für dieses Kriterium sollten die Mitgliedsstaaten zunächst eine Erhebung zu ihrem jeweiligen „Istzustand“ durchführen und individuelle Meilensteine für die ihre Zielerreichung formulieren.

Das dazu alternativ vorgeschlagene Zielkriterium „Anteil Schmutzwasser im Mischwasserüberlauf“ lässt sich im Rahmen der unter Punkt 1. (b) eingeforderten

dynamischen Analyse des Regenwasserabflusses bzw. Mischwasserabflusses als Langzeitsimulation rechentechnisch ermitteln.

Die DWA hat zur Revision der Europäischen Kommunalabwasserrichtlinie bereits im September 2021 eine Position vorgelegt, auf die ergänzend verwiesen wird. Die Position steht unter www.dwa.de (<https://de.dwa.de/de/positionspapiere-5979.html>) zum Download bereit.

Hennef, den 6.03.2023

Kontaktadresse:

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