Referentenentwurf

der Bundesregierung

Vierzehnte Änderung der Abwasserverordnung

A. Problem und Ziel

Die Verordnung dient der Änderung verschiedener Anhänge der Abwasserverordnung zur Umsetzung von BVT-Schlussfolgerungen.

Bei den BVT-Schlussfolgerungen handelt es sich um Durchführungsbeschlüsse nach Artikel 13 Absatz 5 der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (Neufassung, ABI. L 334 vom 17.12.2010, S. 17; im Folgenden IE-Richtlinie, die nach § 57 Absatz 4 Satz 1 Nummer 2 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) für bestehende Anlagen innerhalb von vier Jahren nach Veröffentlichung im Amtsblatt der EU umgesetzt werden müssen. Das Ziel der Richtlinie ist die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung, u.a. die Vermeidung und Verminderung von Emissionen in das Wasser. Die BVT-Schlussfolgerungen beinhalten u. a. Anforderungen an das Betreiben von Abwasseranlagen nach dem Stand der Technik, wie allgemeine Anforderungen, die Einführung von Emissionsgrenzwerten für das Abwasser sowie Anforderungen an die Überwachung einzelner Abwasserparameter.

Der neue Anhang 3 (neue Bezeichnung: "Herstellung von Nahrungsmitteln oder Futtermitteln") dient im Wesentlichen der 1-zu-1-Umsetzung der Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) für die Nahrungsmittel-, Getränke- und Milchindustrie nach dem Durchführungsbeschluss (EU) 2019/2031 der Europäischen Kommission vom 12. November 2019 (ABI. L 313 vom 4.12.2019, S. 60), im Folgenden FDM-BVT-Schlussfolgerungen.

Der neue Anhang 12 (neue Bezeichnung: "Herstellung von Bioethanol") dient ebenfalls der 1-zu1-Umsetzung der FDM-BVT-Schlussfolgerungen. Da bzgl. der Herstellung von Bioethanol zusätzlich die Anforderungen BVT-Schlussfolgerungen für eine einheitliche Abwasser-/Abgasbehandlung und einheitliche Abwasser-/Abgasmanagementsysteme nach dem Durchführungsbeschluss (EU) 2016/902 der Europäischen Kommission vom 30. Mai 2016 (ABI. L 152 vom 9.6.2016, S. 55) umzusetzen sind, ist ein eigener Anhang für die Herstellung von Bioethanol erforderlich.

B. Lösung

Es erfolgt eine Umstrukturierung der Anhänge. Der neue Anhang 3 ersetzt nicht nur die bisherigen Anhänge (3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 18 und 21), sondern gilt für den gesamten Nahrungsmittelbereich. Generell werden so bislang nicht zugeordnete Bereiche mitgefasst. Explizit erfolgte die Nennung von Hefe und Stärke.

Außerdem entsteht ein eigener Anhang bzgl. der Herstellung von Bioethanol (Anhang 12 neu) und der Titel von Anhang 10 (neue Bezeichnung: Schlachten von Tieren) wird neu gefasst und der Anwendungsbereich entsprechend angepasst.

Der Nutzen der Änderung liegt unter anderem darin, dass in deutsches Recht umgesetzte europaweite Vorgaben eine bessere und nachvollziehbare Entscheidungsgrundlage für die zuständigen Wasserbehörden und die Anlagenbetreiber in Deutschland darstellen. Darüber hinaus wird ein einheitlicher Vollzug bei den Wasserbehörden in Deutschland sichergestellt. Die geplanten Regelungen dienen neben einer einfacheren und effizienteren Überwachung auch der Konkretisierung des Standes der Technik gemäß § 57 Absatz 2 WHG. Durch die Neuregelungen soll das Einleiten von Abwasser in Gewässer hinsichtlich Menge und Schädlichkeit des Abwassers so geringgehalten werden, wie dies bei Einhaltung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik nach den jeweils vor Ort bestehenden spezifischen Produktionsrandbedingungen möglich ist.

C. Alternativen

Keine. Eine unveränderte Fortführung der derzeitigen Regelungen in Anhang 3 (Milchverarbeitung), 4 (Ölsaatenaufbereitung, Speisefett- und Speiseölraffination), 5 (Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten), 6 (Herstellung von Erfrischungsgetränken und Getränkeabfüllung), 7 (Fischverarbeitung), 8 (Kartoffelverarbeitung), 10 (Fleischwirtschaft), 11 (Brauereien), und 12 (Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken), 14 (Trocknung pflanzlicher Produkte für die Futtermittelherstellung), 18 (Zuckerherstellung), und 21 (Mälzereien) ist nicht möglich, da die EU-rechtlichen Anforderungen in nationales Recht umzusetzen sind.

D. Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand

Die Verordnung begründet für Bund, Länder und Kommunen keine Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand.

E. Erfüllungsaufwand

E.1 Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger

Durch die Verordnung entsteht kein neuer Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger.

E.2 Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft

Für die Anhänge 3 und 12 wird erwartet, dass durch die Verordnung der Wirtschaft neue Erfüllungskosten entstehen. Nach Informationen, die aus dem bisherigen Vollzug und den entsprechenden Überwachungsdaten vorliegen, genügt ein großer Teil der bisher vom Anwendungsbereich der Anhänge 3 und 12 erfassten Anlagen bereits jetzt den neuen Anforderungen. Da die BVT-Schlussfolgerungen allerdings weitergehende Anforderungen stellen, ergibt sich ein EU-rechtlich bedingter Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft.

Insgesamt entsteht der Wirtschaft durch die vorliegende 14. Verordnung zur Änderung der Abwasserverordnung aus den Änderungen des Anhangs 3 für die

 Umsetzung der europäischen BVT-Schlussfolgerungen für IED-Anlagen ein zusätzlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von 24,1 Mio. Euro einmalig und 2,7 Mio. Euro jährlich, Anpassung an den Stand der Technik gem. § 57 Absatz 2 WHG für Nicht-IED-Anlagen ein zusätzlicher Aufwand in Höhe von 3,3 Mio. Euro einmalig und 360 T. Euro jährlich.

Insgesamt entsteht der Wirtschaft durch die vorliegende 14. Verordnung zur Änderung der Abwasserverordnung aus den Änderungen des Anhangs 12 für die

• Umsetzung der europäischen BVT-Schlussfolgerungen für IED-Anlagen ein zusätzlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von. 37 T. Euro einmalig und 7 T. Euro jährlich.

Da ein erhöhter Erfüllungsaufwand zur Umsetzung europäischer Vorgaben durch die BVT-Schlussfolgerungen für die Nahrungsmittel-, Getränke- und Milchindustrie und die Herstellung von Bioethanol unvermeidlich ist, liegt für den zusätzlichen jährlichen Erfüllungsaufwand in Höhe von 24,1 Mio. Euro einmalig und 2,7 Mio. € jährlich kein Fall der ,One in one out'-Regel vor.

Der verbleibende laufende Erfüllungsaufwand der Wirtschaft in Höhe von 3,3 Mio. € einmalig und 360 T€ jährlich fällt unter die 'One-in-One-out'-Regel und soll durch entsprechende Einsparungen im Rahmen der 12. Novelle der Abwasserverordnung erbracht werden.

E.3 Erfüllungsaufwand der Verwaltung

Für den Bund entsteht durch die vorliegende Verordnung kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

Bei den Ländern, die im Wasserbereich für den Vollzug zuständig sind, sind Anpassungen der wasserrechtlichen Bescheide bei vorhandenen Anlagen vorzunehmen, was im allgemeine Vollzug erfolgt.

F. Weitere Kosten

Es entstehen keine weiteren Kosten für die Wirtschaft, einschließlich der mittelständischen Unternehmen. Auswirkungen auf Einzelpreise und das Preisniveau, insbesondere auf das Verbraucherpreisniveau, sind nicht zu erwarten.

Referentenentwurf der Bundesregierung

Vierzehnte Änderung der Abwasserverordnung¹⁾

Vom ...

Auf Grund des § 23 Absatz 1 Nummer 3, 5, 8, 9 und 11 in Verbindung mit Absatz 2 sowie mit § 57 Absatz 2 und § 61 Absatz 3 des Wasserhaushaltsgesetzes, von denen § 23 Absatz 1 Satzteil vor Nummer 1 zuletzt durch Artikel 1 Nummer 4 Buchstabe a und § 23 Absatz 1 Nummer 9 durch Artikel 1 Nummer 4 Buchstabe b des Gesetzes vom 6. Oktober 2011 (BGBI. I S. 1986) und § 23 Absatz 1 Nummer 5 durch Artikel 2 Nummer 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBI. I S. 2254) und § 57 Absatz 2 durch Artikel 2 Nummer 3 Buchstabe a des Gesetzes vom 8. April 2013 (BGBI. I S. 734) geändert worden ist, verordnet die Bundesregierung nach Anhörung der beteiligten Kreise:

Artikel 1

Änderung der Abwasserverordnung

Die Abwasserverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2004 (BGBI. I S. 1108, 2625), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 20. Januar 2022 (BGBI. I S. 87) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. Anlage 1 (zu § 4 Absatz 1 Satz 1 und 2) – Analyse- und Messverfahren – wird wie folgt geändert:

"Anlage 1 (zu § 4 Absatz 1 Satz 1 und 2)

Analyse- und Messverfahren

In Teil II wird Nummer 405 wie folgt neu gefasst:"

Nr.	Parameter	Verfahren
405	Leichte biologische Ab- baubarkeit von Stoffen	OECD Guideline for testing of chemicals – Nr. 301, Ready Biodegradability (adopted 17.07.1992)

2. Anhang 3 wird wie folgt gefasst

"Anhang 3

Herstellung von Nahrungsmitteln und Futtermitteln

A Anwendungsbereich

(1) Dieser Anhang gilt für Abwasser, dessen Schadstofffracht im Wesentlichen aus der Herstellung von Nahrungsmitteln, Getränken, Milch- und Milcherzeugnissen oder Futtermitteln

durch Behandlung oder Verarbeitung pflanzlicher und tierischer Rohstoffe stammt. Hierunter fallen folgende Bereiche:

- 1. Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken
- 2. Brauereien
- 3. Herstellung von Erfrischungsgetränken und Getränkeabfüllung
- 4. Verarbeitung von Fischen, Schalen- und Krustentieren
- 5. Fleischwirtschaft, einschließlich der Herstellung von Fertiggerichten
- 6. Trocknung pflanzlicher Produkte für die Futtermittelherstellung
- 7. Kartoffelverarbeitung
- 8. Mälzereien
- 9. Verarbeitung von Milch und Milchprodukten
- 10. Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten sowie von Fertiggerichten
- 11. Ölsaatenaufbereitung, Speisefett- und Speiseölraffination
- 12. Herstellung von Stärke
- 13. Gewinnung von festen und flüssigen Zuckern sowie Sirup aus Zuckerrüben und Zuckerrohr
- 14. Herstellung von Hefe
- 15. Sonstige Verfahren zur Nahrungs- und Futtermittelherstellung soweit sie unter § 1 (3) der IZÜV fallen

Er gilt ferner für betriebsspezifisch verunreinigtes Niederschlagswasser.

- (2) Dieser Anhang gilt auch für Abwasser
- dessen Schadstofffracht im Wesentlichen aus der Herstellung von Tafelwasser, der Gewinnung und Abfüllung von natürlichem Mineralwasser, von Quellwasser und Heilwasser stammt, und
- dessen Schadstofffracht sowohl aus der Verarbeitung von Fischen, Schalen- und Krustentieren (Bereich 4) als auch aus Haushaltungen und Anlagen im Sinne des Anhanges
 1 Teil A stammt, wenn im Rohwasser die CSB-Fracht des Abwassers aus der Verarbeitung von Fischen, Schalen- und Krustentieren in der Regel mehr als zwei Drittel der Gesamtfracht und die BSB₅-Fracht mindestens 600 kg je Tag beträgt.
- (3) Dieser Anhang gilt nicht für
- 1. Abwasser aus Milch verarbeitenden Betrieben mit einer Schadstofffracht im Rohabwasser von weniger als 3 kg BSB₅ je Tag,
- 2. Abwasser aus der Fleischwirtschaft mit einer Schadstofffracht im Rohabwasser von weniger als 10 kg BSB₅ je Woche und weniger als 8 m3 Schmutzabwasser pro Tag,

- 3. Abwasser, dessen Schadstofffracht im Wesentlichen aus der Schlachtung von Tieren stammt,
- 4. Abwasser aus Abfindungsbrennereien im Sinne des § 9 des Alkoholsteuergesetzes, aus Anlagen zur Bereitung von Wein und Obstwein und aus Anlagen zur Alkoholherstellung aus Melasse, die jeweils nicht unter § 1 (3) der IZÜV fallen,
- 5. Abwasser, dessen Schadstofffracht im Wesentlichen aus der Herstellung von Ethanol aus pflanzlicher Biomasse in Anlagen nach Anhang 1 Nr. 4.1.2 der 4. BImSchV einschließlich der Herstellung von Co-Produkten stammt,
- 6. Abwasser aus der Herstellung von Pektin,
- 7. Abwasser aus der Herstellung von Hautleim, Gelatine und Knochenleim,
- 8. Abwasser, dessen Schadstofffracht im Wesentlichen beim Sammeln, Befördern, Lagern, Behandeln und Verarbeiten von nicht zum menschlichen Verzehr bestimmten tierischen Nebenprodukten entsteht oder in Lagerbetrieben, Zwischenbehandlungsbetrieben und Verarbeitungsbetrieben für Material der Kategorien 1, 2 und 3 im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 3. Oktober 2002 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte (ABI. EG Nr. L 273 S. 1) anfällt, und
- 9. Abwasser aus indirekten Kühlsystemen und aus der Betriebswasseraufbereitung.
- (4) Die in Teil C Absatz 1 und 3 genannten Anforderungen sind Emissionsgrenzwerte im Sinne von § 1 Absatz 2 Satz 1.

B Allgemeine Anforderungen

- (1) Abwasseranfall und Schadstofffracht sind so gering zu halten, wie dies durch folgende Maßnahmen und unter Berücksichtigung der Bestimmungen der Hygienevorschriften oder Vorschriften für die Lebensmittel-/Futtermittelsicherheit möglich ist
- 1. Mehrfachnutzung und Kreislaufführung, z.B. zum Reinigen, Waschen, Kühlen, oder als Prozesswasser,
- 2. Einsatz wassersparender oder wasserfreier Verfahren zur Reinigung von Produktionsanlagen und Rohrleitungen,
- 3. Bedarfsgesteuerte Chemikaliendosierung bei der Reinigung der Produktionsanlagen und Rohrleitungen,
- 4. Vermeidung oder Minimierung der Verwendung von Reinigungschemikalien oder Desinfektionsmitteln, die schädlich für die aquatische Umwelt sind, vor allem prioritäre Stoffe gemäß der Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG.
- (2) Nicht behandlungsbedürftiges Abwasser, einschließlich Niederschlagswasser, ist zum Zwecke einer möglichen Wiederverwendung getrennt von behandlungsbedürftigem Abwasser zu halten.
- (3) Für Anlagen im Sinne des § 1 (3) der IZÜV hat der Einleiter eine Risikobewertung unter Berücksichtigung der zu erwartenden Schadstoffe und ihren Auswirkungen auf die weitere Abwasserbehandlung und Umwelt vorzunehmen. Es sind Rückhaltekapazitäten für Abwasser und Maßnahmen für eine ordnungsgemäße Wiederverwendung, Behandlung oder Ent-

sorgung zurückgehaltenen Abwassers in einem dem Risiko angemessenen Umfang vorzuhalten. Die Anforderung dieses Absatzes gilt vor Vermischung mit Abwasser anderer Herkunftsbereiche.

(4) Bei der Ölsaatenaufbereitung, Speisefett- und Speiseölraffination (Bereich 11) ist die Schadstofffracht durch den Einsatz phosphorarmer Rohware gering zu halten.

Das Abwasser aus Reinigungs- und Desinfektionsprozessen darf nur Tenside enthalten, die einen DOC-Abbaugrad nach 28 Tagen von 80 Prozent entsprechend dem Verfahren nach Anlage 1 Nummer 405 erreichen. Tenside sind organische grenzflächenaktive Stoffe mit waschenden und netzenden Eigenschaften, die bei einer Konzentration von 0,5 Prozent und einer Temperatur von 20 °C die Oberflächenspannung von destilliertem Wasser auf 0,045 N/m oder weniger herabsetzen.

(5) Für Anlagen zur Zuckerherstellung gilt ferner, dass im Abwasser keine organisch gebundene Halogene, die aus dem Einsatz von Chlor oder Chlor abspaltenden Verbindungen, ausgenommen Chlordioxid, im Fallwasserkreislauf stammen, enthalten sein dürfen. Der Nachweis, dass die Anforderung eingehalten ist, kann dadurch erbracht werden, dass die eingesetzten Betriebs- und Hilfsstoffe in einem Betriebstagebuch aufgeführt sind und nach Angaben des Herstellers keine der genannten Stoffe oder Stoffgruppen enthalten.

C Anforderungen an das Abwasser an der Einleitungsstelle

(1) An das Abwasser werden für die Einleitungsstelle in das Gewässer folgende Anforderungen gestellt:

	Qualifizierte Stichprobe oder 2-Stun- den-Mischprobe mg/l
Biochemischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen (BSB ₅)	20
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	100
Organisch gebundener Kohlenstoff, gesamt (TOC)	35 ¹
Abfiltrierbare Stoffe	30 ^{2, 3}
Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N)	5,0
Stickstoff, gesamt, als Summe von Ammonium-, Nitrit- und Nitratstickstoff (N _{ges})	15
Gesamter gebundener Stickstoff (TN _b)	18
Phosphor, gesamt (P _{ges})	1,5

¹ In der wasserrechtlichen Zulassung kann für den Parameter TOC eine abweichende Konzentration zugelassen werden, wenn aus geeigneten Messreihen für den Standort ein standortspezifischer Faktor für das CSB/TOC-Verhältnis abgeleitet werden kann. In diesem Fall ermittelt sich die TOC-Konzentration als Ergebnis der Division der CSB-Konzentration nach Absatz 1 durch den standortspezifischen Faktor für das CSB/TOC-Verhältnis.

- ² Die Anforderung für abfiltrierbare Stoffe (AFS) gilt nur für Abwasser dessen Fracht im Wesentlichen aus Anlagen im Sinne des § 1 (3) der IZÜV stammt.
- ³ Für das Abwasser aus der Gewinnung von festen und flüssigen Zuckern sowie Sirup aus Zuckerrüben und Zuckerrohr (Bereich 13) gilt ein Wert von 50 mg/l.
- (2) Die Anforderungen für Ammoniumstickstoff (NH₄-N), gesamter gebundener Stickstoff (TN_b) und Stickstoff, gesamt (N_{ges}), gelten bei einer Abwassertemperatur von 12 °C und größer im Ablauf des biologischen Reaktors und sofern die der wasserrechtlichen Zulassung zugrundeliegende Rohfracht an Stickstoff, gesamt (N_{ges}), im Zulauf der Abwasserbehandlungsanlage mehr als 100 kg je Tag beträgt oder es sich um eine Anlage im Sinne des § 1 (3) der IZÜV handelt.

In der wasserrechtlichen Zulassung kann für Stickstoff, gesamt (N_{ges}), eine höhere Konzentration bis zu 25 mg/l und für den gesamten gebundenen Stickstoff (TN_b) eine höhere Konzentration bis zu 30 mg/l zugelassen werden, wenn die Verminderung der Fracht des gesamten gebundenen Stickstoffs (TN_b) mindestens 80 Prozent beträgt. Die Verminderung bezieht sich auf das Verhältnis der Stickstofffracht im Zulauf zu derjenigen im Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage in einem repräsentativen Zeitraum, der 24 Stunden nicht überschreiten soll.

- (3) Die Anforderung für Phosphor, gesamt, gilt, wenn die der wasserrechtlichen Zulassung zugrundeliegende Rohfracht an Phosphor, gesamt, mehr als 20 kg je Tag beträgt oder es sich um eine Anlage im Sinne des § 1 (3) der IZÜV handelt.
- (4) Für Anlagen zur Verarbeitung von Fischen, Schalen- und Krustentieren (Bereich 4) gilt eine maximal zulässige Konzentration von Phosphor, gesamt von 0,7 mg/l, wenn die der wasserrechtlichen Zulassung zugrundeliegende Rohfracht von Phosphor, gesamt 200 kg je Tag im Zulauf der Abwasserbehandlungsanlage übersteigt.
- (5) Stammt das Abwasser aus der Herstellung von Stärke (Bereich 12), kann abweichend von Absatz 1 in der wasserrechtlichen Zulassung eine höhere Konzentration für den CSB von bis zu 185 mg/l und für den TOC von bis zu 65 mg/l zugelassen werden, wenn die Verminderung der CSB- Fracht mindestens 95 Prozent beträgt. Die Verminderung bezieht sich auf das Verhältnis der Fracht im Zulauf zu derjenigen im Ablauf in einem repräsentativen Zeitraum, der 24 Stunden nicht überschreiten soll.
- (6) Stammt das Abwasser aus der Gewinnung von festen und flüssigen Zuckern sowie Sirup aus Zuckerrüben und Zuckerrohr (Bereich 13), kann außerhalb der Rübenkampagne abweichend von Absatz 1 in der wasserrechtlichen Zulassung ein höherer Gehalt für den CSB von bis zu 155 mg/l und für den TOC von bis zu 55 mg/l zugelassen werden, wenn die Verminderung der CSB-Fracht mindestens 95 Prozent beträgt. Die Verminderung bezieht sich auf das Verhältnis der CSB-Fracht im Zulauf zu derjenigen im Ablauf in einem repräsentativen Zeitraum, der 24 Stunden nicht überschreiten soll.
- (7) Stammt das Abwasser aus der Herstellung von Hefe (Bereich 14), kann abweichend von Absatz 1 in der wasserrechtlichen Zulassung ein höherer Gehalt für den CSB von bis zu 185 mg/l und für den TOC ein Gehalt von bis zu 65 mg/l zugelassen werden, wenn die Verminderung der CSB-Fracht mindestens 95 Prozent beträgt. Die Verminderung bezieht sich auf das Verhältnis der CSB-Fracht im Zulauf zu derjenigen im Ablauf in einem repräsentativen Zeitraum, der 24 Stunden nicht überschreiten soll.
- (8) Stammt das Abwasser aus Anlagen zur Trocknung pflanzlicher Produkte für die Futtermittelherstellung (Bereich 6), kann abweichend von Absatz 1 in der wasserrechtlichen Zulassung von den Anforderungen an AFS und TN_{b} abgesehen werden.

- (9) Ist bei Teichanlagen, die für eine Aufenthaltszeit von 24 Stunden und mehr bemessen sind und bei denen die der wasserrechtlichen Zulassung zugrundeliegende tägliche Abwassermenge 500 m³ nicht übersteigt, eine Probe durch Algen deutlich gefärbt, so sind der CSB, TOC und der BSB₅ von der algenfreien Probe zu bestimmen. In diesem Fall verringern sich die in Absatz 1 festgelegten Werte beim CSB um 15 mg/l, beim TOC um 5 mg/l und beim BSB₅ um 5 mg/l.
- (10) Die Anforderungen beziehen sich bei Stapelteichen auf die Stichprobe. Sie gelten als nicht eingehalten, wenn der Stapelteich vor Erreichen der festgelegten Werte abgelassen wird.
- D Anforderungen an das Abwasser vor Vermischung
- (1) Die in Teil B Absatz 3 genannte Anforderung ist vor Vermischung mit Abwasser anderer Herkunftsbereiche einzuhalten.
- (2) Sperr- und Kondensationswasser, das bei der Gewinnung von festen und flüssigen Zuckern sowie Sirup aus Zuckerrüben und Zuckerrohr (Bereich 13) anfällt, darf, soweit es nicht innerbetrieblich wiederverwendet werden kann, zum Zwecke der gemeinsamen Behandlung mit Abwasser anderer Herkunft nur vermischt werden, wenn die Konzentrationen an den in Teil C Abs. 1 festgelegten Parametern die dort festgelegten Werte im Rohabwasser überschreiten.

E Anforderungen an das Abwasser für den Ort des Anfalls

Es gibt keine Anforderungen an das Abwasser für den Ort des Anfalls.

F Anforderungen für vorhandene Einleitungen

- (1) Abweichend von Teil B Absatz 2 kann bei vorhandenen Anlagen zur Ableitung von behandlungsbedürftigem Abwasser, die vor dem ... [einsetzen: Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung] rechtmäßig in Betrieb waren oder mit deren Bau zu diesem Zeitpunkt rechtmäßig begonnen worden ist, mit Zustimmung der zuständigen Behörde nicht behandlungsbedürftiges Abwasser zusammen mit behandlungsbedürftigem Abwasser abgeleitet werden.
- (2) Abweichend von Teil B Absatz 3 kann bei vorhandenen Anlagen von der Bereitstellung von Rückhaltekapazitäten für Abwasser, die vor dem ...[einsetzen: Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung nach Artikel x] rechtmäßig in Betrieb waren oder mit deren Bau zu diesem Zeitpunkt rechtmäßig begonnen worden ist, mit Zustimmung der zuständigen Behörde abgesehen werden, wenn dies aus Platzgründen oder auf Grund der Anlagenkonfiguration unverhältnismäßig ist.
- (3) Für vorhandene Einleitungen von Abwasser aus Anlagen, die vor dem ... [einsetzen: Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung nach Artikel x] rechtmäßig in Betrieb waren oder mit deren Bau zu diesem Zeitpunkt rechtmäßig begonnen worden ist, sind die unter Teil H Absatz 5 genannten Anforderungen zum betrieblichen Abwasserkataster spätestens bis zum 04. Dezember 2023 einzuhalten.
- (4) Für vorhandene Einleitungen von Abwasser aus Anlagen im Sinne des § 1 (3) der IZÜV, die vor dem ... [einsetzen: Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung nach Artikel x] rechtmäßig in Betrieb waren oder mit deren Bau zu diesem Zeitpunkt rechtmäßig begonnen worden ist, und für die vor dem ... [einsetzen: Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung nach Artikel x] Anforderungen in der Abwasserverordnung festgelegt waren, sind die Anforderungen nach Teil C Absatz 1 ab dem 4. Dezember 2023 einzuhalten. Bis zu diesem Zeitpunkt gelten jeweils die Anforderungen der Teile C nach den Anhängen 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10,

- 11, 12, 14, 18 und 21 der Abwasserverordnung in der bis zum ...[einsetzen: Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung nach Artikel x] geltenden Fassung.
- (5) Für vorhandene Einleitungen von Abwasser aus Anlagen, die nicht Anlagen im Sinne des § 1 (3) der IZÜV sind, die vor dem ... [einsetzen: Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung nach Artikel x] rechtmäßig in Betrieb waren oder mit deren Bau zu diesem Zeitpunkt rechtmäßig begonnen worden ist, und für die vor dem ... [einsetzen: Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung nach Artikel x] Anforderungen in der Abwasserverordnung festgelegt waren, sind die Anforderungen nach Teil C Absatz 1 ab dem 4. Dezember 2026 einzuhalten. Bis zu diesem Zeitpunkt gelten jeweils die Anforderungen der Teile C nach den Anhängen 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 18 und 21 der Abwasserverordnung in der bis zum ... [einsetzen: Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung nach Artikel x] geltenden Fassung.

G Abfallrechtliche Anforderungen

Abfallrechtliche Anforderungen werden nicht gestellt.

H Betreiberpflichten

- (1) Die Anforderungen nach den Absätzen 2 bis 5 gelten für die Einleitung von Abwasser aus Anlagen nach § 1 Absatz 3 der IZÜV.
- (2) An der Einleitungsstelle in das Gewässer sind mindestens folgende Messungen im Abwasser vorzunehmen:
- 1. kontinuierliche Messung von pH-Wert, Temperatur und Volumen des Abwasserstroms,
- 2. Messung der folgenden Parameter in der qualifizierten Stichprobe oder in der 2-Stunden-Mischprobe:

Parameter	Mindesthäufigkeit
TOC	täglich 1
AFS	täglich 1
TNb	täglich 1
P _{ges}	täglich 1
BSB ₅	monatlich
Chlorid	monatlich

¹ Wird mit vorliegenden Datenreihen eine deutliche Stabilität der Messergebnisse nachgewiesen, kann die Häufigkeit der Messungen nach behördlicher Festlegung verringert werden. Es ist mindestens monatlich zu messen.

(3) Es ist ein Jahresbericht nach Anlage 2 Nummer 3 zu erstellen.

- (4) Die Messungen der Parameter nach Absatz 2 sind nach den Analyse- und Messverfahren nach Anlage 1 oder nach behördlich anerkannten Überwachungsverfahren durchzuführen. Die landesrechtlichen Vorschriften für die Selbstüberwachung bleiben von den Betreiberpflichten nach den Absätzen 1 bis 3 unberührt.
- (5) Der Nachweis für die Einhaltung der allgemeinen Anforderungen ist in einem Abwasserkataster nach Anlage 2 zu führen. Das Abwasserkataster hat über die Angaben gemäß Anlage 2 Nummer 1 hinaus, folgende Informationen zu erbringen:
- 1. Abwasserrelevante Teilströme und ihre Merkmale,
- 2. Vorgehaltene Rückhaltekapazitäten und Maßnahmen gemäß allgemeiner Anforderung aus Teil B Absatz 3,
- Daten über die eingesetzten Reinigungschemikalien und Desinfektionsmittel, insbesondere zu ihrer Unbedenklichkeit gemäß der allgemeinen Anforderung aus Teil B Absatz 1 Nr. 4."
- 3. Anhang 10 wird wie folgt geändert:
 - a) Die Überschrift wird wie folgt gefasst:

"Anhang 10

Schlachten von Tieren"

- b) Teil A Absatz 1 wird wie folgt gefasst:
- c) "Dieser Anhang gilt für Abwasser, dessen Schadstofffracht im Wesentlichen aus der Schlachtung stammt."
- 4. Anhang 12 wird wie folgt gefasst

"Anhang 12

Herstellung von Bioethanol

A Anwendungsbereich

- (1) Dieser Anhang gilt für Abwasser, dessen Schmutzfracht im Wesentlichen aus:
- der Herstellung von Ethanol aus Biomasse in Anlagen nach Anhang 1 Nr. 4.1.2 der 4. BImSchV und
- 2. der Herstellung von Co-Produkten (Futter- und Lebensmittel, Biomethan und Biodünger)

stammt sowie für das Abwasser aus indirekten Kühlsystemen, soweit als Zusatzwasser überwiegend Abwasser nach Nummer 1 und 2 verwendet wird.

- (2) Dieser Anhang gilt nicht für Abwasser:
- 1. aus indirekten Kühlsystemen, soweit es nicht unter Absatz 1 fällt, und
- 2. aus der Betriebswasseraufbereitung.

(3) Die in Teil C Absatz 1 und 3 genannten Anforderungen sind Emissionsgrenzwerte im Sinne von § 1 Absatz 2 Satz 1.

B Allgemeine Anforderungen

- (1) Abwasseranfall und Schadstofffracht sind so gering zu halten, wie dies durch folgende Maßnahmen möglich ist:
- 1. Mehrfachnutzung und Kreislaufführung,
- Einsatz abwasserfreier Verfahren zur Vakuumerzeugung und bei der Abluftreinigung,
- 3. Rückhaltung oder Rückgewinnung von Stoffen durch Aufbereitung von Mutterlaugen und durch optimierte Verfahren,
- (2) Nicht behandlungsbedürftiges Abwasser ist getrennt von behandlungsbedürftigem Abwasser abzuleiten.
- (3) Es sind Rückhaltekapazitäten für Abwasser und Maßnahmen für eine ordnungsgemäße Wiederverwendung, Behandlung oder Entsorgung zurückgehaltenen Abwassers in einem dem Risiko angemessenen Umfang vorzuhalten, um bei außerplanmäßigen Betriebszuständen unkontrolliert Emissionen zu verhindern. Der Einleiter hat eine entsprechende Risikobewertung vorzunehmen. Die Anforderung nach Satz 1 gilt vor Vermischung mit Abwasser anderer Herkunftsbereiche.
- (4) Bei mehreren abwassererzeugenden Betrieben am Standort hat der Inhaber der wasserrechtlichen Zulassung mit den betrieblichen Verantwortlichen der übrigen abwassererzeugenden Betriebe die Aufgaben, Verantwortlichkeiten und das Zusammenwirken im Hinblick auf eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung in geeigneter Form festzulegen.
- (5) Der Nachweis für die Einhaltung der allgemeinen Anforderungen ist in einem betrieblichen Abwasserkataster zu erbringen. Das Abwasserkataster hat, über die Angaben gemäß Anlage 2 Nummer 1 hinaus Informationen über vorgehaltene Rückhaltekapazitäten oder Maßnahmen gemäß Teil B Absatz 3 zu enthalten.
- (6) Abwasserbehandlungsanlagen nach § 60 Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie zugehörige Kanalisationen und Anlagen zur Entwässerung von Klärschlamm im Zusammenhang mit der Abwasserbeseitigung sind so zu errichten und zu betreiben, dass Geruchs- und Lärmemissionen vermieden werden.

C Anforderungen an das Abwasser für die Einleitungsstelle

(1) An das Abwasser werden für die Einleitungsstelle in das Gewässer folgende Anforderungen gestellt:

	Qualifizierte Stichprobe oder
	2-Stunden-Mischprobe mg/l
Biochemischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen (BSB ₅)	25
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	100
Organisch gebundener Kohlenstoff, gesamt (TOC)	33

Abfiltrierbare Stoffe (AFS)	30
Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N)	10
Stickstoff, gesamt, als Summe von Ammonium-, Nitrit- und Nitratstickstoff (N _{ges})	18
Gesamter gebundener Stickstoff (TN _b)	20
Phosphor, gesamt (P _{ges})	2,0

⁽²⁾ Die Anforderungen für Ammoniumstickstoff (NH₄-N), Stickstoff, gesamt (N_{ges}), und gesamter gebundener Stickstoff (TN_b) in Absatz 1 gelten bei einer Abwassertemperatur von 12 °C und größer im Ablauf des biologischen Reaktors.

(3) Bei Überschreiten der nachfolgenden genannten eingeleiteten Jahresfrachten sind folgende Konzentrationen als Jahresmittelwerte einzuhalten:

Parameter	Jahresfracht	Konzentration mg/l
		(Jahresmittelwert)
N _{ges} ¹	2,0 t/a	20 ²
TN _b ¹	2,5 t/a	25 ²
AOX	100 kg/a	1,0
Chrom, gesamt	2,5 kg/a	0,025
Kupfer	5,0 kg/a	0,050
Nickel	5,0 kg/a	0,050
Zink	30 kg/a	0,30

¹ Es gilt entweder der Jahresmittelwert für N_{ges} oder für TN_b.

(4) Die Parameter nach Absatz 3 sind nach Teil H Absatz 1 zu messen. Die Ergebnisse der Messung stehen Ergebnissen staatlicher Überwachung gleich. § 6 Absatz 1 findet keine Anwendung.

D Anforderungen an das Abwasser vor Vermischung

Die in Teil B Absatz 3 genannte Anforderung ist vor Vermischung mit Abwasser anderer Herkunftsbereiche einzuhalten.

E Anforderungen an das Abwasser für den Ort des Anfalls

An das Abwasser werden für den Ort des Anfalls keine zusätzlichen Anforderungen gestellt.

 $^{^2}$ Der Jahresmittelwert darf bei TN_b bis zu 40 mg/l und bei N_{ges} bis zu 35 mg/l betragen, wenn die Eliminationsrate bei der Vor- und Endbehandlung im Jahresdurchschnitt jeweils mindestens 70 Prozent beträgt.

F Anforderungen für vorhandene Einleitungen

Abweichend von Teil B Absatz 2 kann bei vorhandenen Anlagen zur Ableitung von behandlungsbedürftigem Abwasser, die vor dem [einsetzen: Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung] rechtmäßig in Betrieb waren oder mit deren Bau zu diesem Zeitpunkt rechtmäßig begonnen worden ist, mit Zustimmung der zuständigen Behörde nicht behandlungsbedürftiges Abwasser zusammen mit behandlungsbedürftigem Abwasser abgeleitet werden.

G Abfallrechtliche Anforderungen

Abfallrechtlichen Anforderungen werden nicht gestellt.

H Betreiberpflichten

(1) Betreiber haben nachstehende Parameter im Abwasser an der Einleitungsstelle in das Gewässer in der durchflussproportionalen 24-Stunden-Mischprobe wie folgt zu messen:

Parameter	Mindesthäufigkeit
TOC	täglich
AFS	täglich
TNb	täglich
P _{ges}	täglich
BSB ₅	monatlich
AOX	monatlich
Chrom, gesamt, Kupfer, Nickel und Zink	monatlich
Andere Schwermetalle, sofern in der was- serrechtlichen Zulassung begrenzt	monatlich

Bei Abwasserströmen mit nachgewiesenen geringen Schwankungen im Volumenstrom und in der Konzentration können die Messungen nach behördlicher Festlegung auch in der zeit-proportional entnommenen 24-Stunden-Mischprobe erfolgen. Wird mit vorliegenden Datenreihen eine deutliche Stabilität der Messergebnisse nachgewiesen, kann die Häufigkeit der Messungen nach behördlicher Festlegung verringert werden; Messungen mit der Mindesthäufigkeit täglich müssen jedoch mindestens einmal im Monat, die übrigen jährlich stattfinden.

- (2) Die Jahresmittelwerte für die Parameter nach Teil C Absatz 3 errechnen sich nach den Ergebnissen der Messungen nach Absatz 1.
- (3) Es ist ein Jahresbericht nach Anlage 2 Nummer 3 zu erstellen.
- (4) Die Messungen der Parameter nach Absatz 1 sind nach den Analyse- und Messverfahren nach Anlage 1 oder nach behördlich anerkannten Überwachungsverfahren durchzuführen. Die landesrechtlichen Vorschriften für die Selbstüberwachung bleiben von den Betreiberpflichten nach den Absätzen 1 bis 3 unberührt."
- 5. Die Anhänge 4, 5, 6, 7, 8, 11, 14, 18 und 21 werden gestrichen.

Artikel 2

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Begründung

A. Allgemeiner Teil

I. Zielsetzung und Notwendigkeit der Regelungen

Die Verordnung dient der Änderung verschiedener Anhänge der Abwasserverordnung zur Umsetzung von BVT-Schlussfolgerungen.

Bei den BVT-Schlussfolgerungen handelt es sich um Durchführungsbeschlüsse nach Artikel 13 Absatz 5 der IE-Richtlinie, die nach § 57 Absatz 4 Satz 1 Nummer 2 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) für bestehende Anlagen innerhalb von vier Jahren nach Veröffentlichung im Amtsblatt der EU umgesetzt werden müssen. Das Ziel der Richtlinie ist die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung, u.a. die Vermeidung und Verminderung von Emissionen in das Wasser. Die BVT-Schlussfolgerungen beinhalten u. a. Anforderungen an das Betreiben von Abwasseranlagen nach dem Stand der Technik, wie allgemeine Anforderungen, die Einführung von Emissionsgrenzwerten für das Abwasser sowie Anforderungen an die Überwachung einzelner Abwasserparameter.

Die Umstrukturierung der Anhänge 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 18 und 21 sowie die Integration der Bearbeitung und Verarbeitung von Fleisch sowie der Herstellung von Fertiggerichten auf überwiegender Basis von Fleisch aus Anhang 10 und der Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken aus Anhang 12 in einen neuen Anhang 3 dient im Wesentlichen der Umsetzung des Durchführungsbeschlusses (EU) 2019/2031 vom 12. November 2019 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates für die Nahrungsmittel-, Getränke- und Milchindustrie; im Folgendem FDM-BVT-Schlussfolgerungen.

Die Änderung des Anhanges 10 ist eine Folgeänderung aufgrund der Aufnahme der Anforderungen für Abwasser aus der Fleischbearbeitung und Fleischverarbeitung in den neuen Angang 3 zur Umsetzung der FDM-BVT-Schlussfolgerungen. Der Anhang 10 gilt zukünftig ausschließlich für Abwasser, dessen Schadstofffracht aus der Schlachtung stammt.

Die Neufassung des Anhang 12 dient neben der Umsetzung den Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) für die Nahrungsmittel-, Getränke- und Milchindustrie auch der Umsetzung des Durchführungsbeschlusses (EU) 2016/902 vom 30. Mai 2016 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates für eine einheitliche Abwasser-/Abgasbehandlung und einheitliche Abwasser-/Abgasmanagementsysteme in der Chemiebranche; im Folgendem CWW-BVT-Schlussfolgerungen. Die Herstellung von Ethanol durch biologische Umwandlung im industriellen Umfang ist in der IE-Richtlinie der chemischen Industrie zugeordnet.

II. Wesentlicher Inhalt des Entwurfs

Die bisher geltenden Anhänge zur Abwasserverordnung mit Anwendungsbereichen der Herstellung von Nahrungsmitteln und Futtermitteln werden neu strukturiert.

Die folgenden Bereiche der bisherigen Anhänge werden im neuen Anhang 3 zusammengefasst, um weitere Bereiche ergänzt und sonstige Verfahren ergänzt.

Nummer	Bezeichnung	Anhang AbwV
1	Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken	12
2	Brauereien	11
3	Herstellung von Erfrischungsgetränken und Getränkeabfüllung	6
4	Verarbeitung von Fischen, Schalen- und Krustentieren	7
5	Fleischwirtschaft, einschließlich der Herstellung von Fertiggerichten	10
6	Trocknung pflanzlicher Produkte für die Futtermittelherstellung	14
7	Kartoffelverarbeitung	8
8	Mälzereien	21
9	Verarbeitung von Milch und Milchprodukten	3
10	Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten sowie von Fertiggerichten	5
11	Ölsaatenaufbereitung, Speisefett- und Speiseölraffination	4
12	Herstellung von Stärke	-
13	Gewinnung von festen und flüssigen Zuckern sowie Sirup aus Zuckerrüben und Zuckerrohr	18
14	Herstellung von Hefe	-
15	Sonstige Verfahren zur Nahrungs- und Futtermittelherstellung soweit sie unter § 1 (3) der IZÜV fallen	

Die Fortführung der Anhänge 4, 5, 6, 7, 8, 11, 14, 18 und 21 ist nicht mehr notwendig. Diese Anhänge werden gestrichen.

Der Anhang 10 wird unter neuer Überschrift (neue Bezeichnung: Schlachten von Tieren) beibehalten und der Anwendungsbereich angepasst.

Die Herstellung von Bioethanol wird gesondert im neuen Anhang 12 geregelt.

Die Änderungen in den Anhängen dienen im Wesentlichen der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen. Auch aus Gründen der Gleichbehandlung aller Anlagen entsprechend der gesetzlichen Vorgabe in § 57 Absatz 1 Nummer 1 und Absatz 2 WHG ist eine umfassende Anpassung der Anhänge an den Stand der Technik auch für Nicht-IED-Anlagen erforderlich. Die in den Anhängen vorgesehenen neuen Mindestanforderungen für die verschiedenen Parameter wurden hinsichtlich ihrer Einhaltbarkeit mit vorliegenden Messergebnissen abgeglichen, sofern sie sich nicht am obersten Wert der Emissionsbandbreiten aus den BVT-Schlussfolgerungen orientieren. Bisher bereits geltende Mindestanforderungen in den entsprechenden Anhängen wurden überprüft.

III. Alternativen

Keine. Eine unveränderte Fortführung der derzeitigen Regelungen in Anhang 3 (Milchverarbeitung), 4 (Ölsaatenaufbereitung, Speisefett- und Speiseölraffination), 5 (Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten), 6 (Herstellung von Erfrischungsgetränken und Getränkeabfüllung), 7 (Fischverarbeitung), 8 (Kartoffelverarbeitung), 10 (Fleischwirtschaft), 11 (Brauereien), 12 (Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken), 18 (Zuckerherstellung), und 21 (Mälzereien) ist nicht möglich, da die neuen EU-rechtlichen Anforderungen umzusetzen sind. Darüber hinaus sind EU-Vorgaben bzgl. der der Nahrungsmittelindustrie die Herstellung von Hefe und Stärke zu berücksichtigen.

Bei den darüber hinaus gehenden Änderungen handelt es sich um für den Vollzug der Abwasserverordnung dringend benötigte Anpassungen an den Stand der Technik entsprechend der gesetzlichen Vorgabe in § 57 Absatz 1 Nummer 1 und Absatz 2 WHG.

IV. Regelungskompetenz

V. Vereinbarkeit mit dem Recht der Europäischen Union und völkerrechtlichen Verträgen

Die Verordnung dient der Anpassung des nationalen Rechts an die Vorgaben des europäischen Rechts. Sie ist auch im Übrigen mit europäischem Recht und auch mit völkerrechtlichen Verträgen vereinbar.

VI. Regelungsfolgen

1. Rechts- und Verwaltungsvereinfachung

Durch die Umsetzung der FDM-BVT-Schlussfolgerungen für die Nahrungsmittel-, Getränke- und Milchindustrie und der FDM-CWW-BVT-Schlussfolgerungen für die Herstellung von Bioethanol werden die europarechtlichen Vorgaben umgesetzt und konkretisiert und dem Vollzug dadurch praktikable Vorgaben zur Erfüllung der BVT-Anforderungen gegeben.

2. Nachhaltigkeitsaspekte

Die Verordnung entspricht dem Leitgedanken der Bundesregierung zur nachhaltigen Entwicklung im Sinne der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie. Der Verordnungsentwurf zielt auf eine nachhaltige Entwicklung bei der Anlagentechnologie und damit auf eine weitest gehende Minderung der Einträge von Schadstoffen in Gewässer ab.

3. Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand

Die Verordnung begründet für Bund, Länder und Kommunen keine Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand.

4. Erfüllungsaufwand

Zur Ermittlung des Erfüllungsaufwands wurde vom Umweltbundesamt ein Gutachten vergeben. Dieses Gutachten hat u.a. ein eine Umfrage des Umweltbundesamt unter den Bundesländern als Vollzugsbehörden zur Erhebung von Daten zu Abwassereinleitungen der Nahrungsmittel- und Futtermittelindustrie ausgewertet. Insgesamt wurden Daten zu 177

Betrieben aus den Herstellungsbereichen der Nahrungsmittel und Futtermittel durch die Bundesländer geliefert.

Die Gesamtzahl der Betriebe der Nahrungsmittel- und Futtermittelindustrie in Deutschland beträgt etwa 6 000 Betriebe, davon sind 370 Betriebe, für die die FDM-BVT-Schlussfolgerungen gelten (https://www.thru.de/thrude/downloads/) Stand 30.09.2022).

Übersicht Anhang 3

oborsion: / timang o			
Erfüllungsaufwand	Kurzerläuterung		
Teil A			
Kein Erfüllungsaufwand	Umstrukturierung und Konkretisierung		
Kein Erfüllungsaufwand	Übernommen aus den Anhängen 6 und 7		
Kein Erfüllungsaufwand	Übernahme bestehender Regelungen; Abgrenzung z.B. gegenüber Anhang 12		
Kein Erfüllungsaufwand	Erläuterungen zu Teil C		
Teil B			
Kein Erfüllungsaufwand	Stand der Technik		
Kein Erfüllungsaufwand	Stand der Technik bzw. Bestandsschutz		
18 Mio. € + 50 T €/a	Hauptaufwand durch benötigte Rückhalte- kapazitäten, Risikobewertung: 200 T €/a + 50 T €/a, (EU-Vorgabe)		
Kein Erfüllungsaufwand	Übernommen aus Anhang 4		
Kein Erfüllungsaufwand	Übernommen aus Anhang 18		
Teil C			
7 Mio. € + 800 T €/a	Geänderte bzw. neue Grenzwerte		
	3,3 Mio € + 360 T €/a (Nationale Vorgabe)		
	3,7 Mio € + 440 T €/a (EU-Vorgabe)		
Kein Erfüllungsaufwand	Keine Änderung bzw. Stand der Technik		
Kein Erfüllungsaufwand	Übernommen aus Anhang 3		
Kein Erfüllungsaufwand	Unter (1) berücksichtigt		
Kein Erfüllungsaufwand	Unter (1) berücksichtigt		
Kein Erfüllungsaufwand	Unter (1) berücksichtigt		
Kein Erfüllungsaufwand	Unter (1) berücksichtigt		
	Erfüllungsaufwand Teil A Kein Erfüllungsaufwand Kein Erfüllungsaufwand Kein Erfüllungsaufwand Teil B Kein Erfüllungsaufwand Kein Erfüllungsaufwand 18 Mio. € + 50 T €/a Kein Erfüllungsaufwand Teil C 7 Mio. € + 800 T €/a Kein Erfüllungsaufwand Kein Erfüllungsaufwand Kein Erfüllungsaufwand		

8	Kein Erfüllungsaufwand	Unter (1) berücksichtigt
9	Kein Erfüllungsaufwand	Keine Änderung
10	Kein Erfüllungsaufwand	Keine Änderung
	Teil D	
1	Kein Erfüllungsaufwand	Unter Teil B (3) berücksichtigt
2	Kein Erfüllungsaufwand	Aus Anhang 12 übernommen
	Teil E	
	Kein Erfüllungsaufwand	Keine Anforderungen
	Teil F	
1	Kein Erfüllungsaufwand	In Teil B berücksichtigt
2	Kein Erfüllungsaufwand	In Teil B berücksichtigt
3	Kein Erfüllungsaufwand	Zeitlicher Rahmen
4	Kein Erfüllungsaufwand	Zeitlicher Rahmen
	Teil G	
	Kein Erfüllungsaufwand	Keine Anforderungen
	Teil H	
1	Kein Erfüllungsaufwand	Einschränkung, unter (2) – (5) berücksichtigt
2	1,9 Mio. €/a	Analytikaufwand (EU-Vorgabe)
3	400 T€ + 200 T €/a	Erste Erstellung + jährliche Aktualisierung (EU-Vorgabe)
4	Kein Erfüllungsaufwand	Unter (2) berücksichtigt
5	2 Mio. € + 200 T €/a	Einmaliger Erstellungsaufwand des Katasters + regelmäßige Aktualisierung (EU-Vorgabe
	Gesamt	27.4 Mio. € +3,2 Mio. €/a
_		

Erläuterungen zur Abschätzung der Erfüllungskosten des Anhangs 3

Zu B (3): Der Aufwand für die Risikobewertung wird im ersten Jahr mit einem Tagen (8 h) bewertet. Dies ist ein Mittelwert für alle 370 Betriebe und kann nur an Hand der Anforderungen und Erfahrungen abgeschätzt werden. Der Stundensatz wird auf Grund des Leitfadens zur Ermittlung und Darstellung des Erfüllungsaufwands in Regelungsvorhaben der Bundesregierung (Leitfaden Erfüllungsaufwand, LFEA) und des geforderten hohen Quali-

tätsniveaus mit 71,10 € angesetzt. Nach erfolgter erster Risikobewertung ist die entsprechende regelmäßige Aktualisierung mit 2 h/a zu bewerten. Da im Lebensmittelbereich nicht alle Betriebe durch das Wasserhaushaltsgesetz Rückhaltevolumen vorhalten müssen bzw. unter die Störfallverordnung fallen, ist damit zu rechnen, dass ein großer Teil der Anlagen neue Rückhaltemöglichkeiten schaffen muss, soweit dies zumutbar ist.

Es wird abgeschätzt, dass die Hälfte der Anlagen dies muss. Die Kosten sind stark vom Betrieb abhängig und reichen von einfachen, eher technischen, Maßnahmen (Schotten und Blasen im vorhandenen Kanal, ab ca. 20.000 €) bis zu größeren zumutbaren Baumaßnahmen (ca. 250.000 €). Hier wird im Mittel ein Wert von 100.000 € angenommen. Es resultiert ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca. 18 Mio. €

Zu C (1): Bei den Grenzwerten für die Einleitstelle werden einige Parameter gemeinsam betrachtet. Es ist aber zu unterscheiden, welche Anlagen welche Grenzwerte einhalten müssen und ob die Vorgaben durch die EU erfolgen oder ob es sich um nationale Vorgaben handelt. Die BVT-Schlussfolgerungen gelten für Anlagen im Sinne des § 1 (3) der IZÜV. Darüber hinaus gelten einige Grenzwerte (BSB₅, CSB und TOC) für alle Direkteinleiter der Lebensmittelindustrie, andere gelten für Anlagen im Sinne des § 1 (3) der IZÜV und zusätzlich für Anlagen mit hohen Rohfrachten an Stickstoff ($N_{ges} > 100 \text{ kg/d}$) bzw. Phosphor ($P_{ges} > 20 \text{ kg/d}$). Insgesamt ergeben sich folgende Kosten:

Nationale Vorgaben: 3,3 Mio. € + 360 T €/a

• EU-Vorgaben: 3,7 Mio. € + 430 T €/a

AFS: Der Grenzwert wird für Anlagen im Sinne des § 1 (3) der IZÜV neu eingeführt. Der Geltungsbereich bleibt also innerhalb der BVT-Schlussfolgerung. Im Lebensmittelbereich gibt es in Deutschland 370 Betriebe nach § 1 Absatz 3 der IZÜV. Hiervon sind erfahrungsgemäß ca. 20 % (ca. 70) Direkteinleiter. Genaue Zahlen liegen leider nicht vor. Laut einer Abfrage der Länder zu den aktuellen Messwerten der Betriebe des Lebensmittelbereichs überschreiten ca. 5 % der Anlagen (3 Betriebe) den neuen Grenzwert. Die Bandbreite zur Einhaltung des Grenzwerts reicht von einer Optimierung der Flockung mit anschließendem Abscheider über einen einfachen Kiesfilter bis zur Mikrofiltrationsanlage. Es werden Investitionskosten zwischen 5 T € und 50 T € und laufende Kosten von 5 T€ und 60 T€ abgeschätzt. Angesetzt werden als Mittelwerte für alle Anlagen 10 T € Investitionskosten und jährliche Kosten von 8 T €/a

• EU-Vorgaben: 30 T € + 24 T €/a

CSB, TOC und BSB₅ werden durch die Behandlung des Abwassers gleichzeitig reduziert; daher werden die Parameter zusammen betrachtet. Sie gelten für alle Direkteinleiter der Lebensmittelbranche. Laut Fachserie 19 Reihe 2.2 "Nichtöffentliche Wasserversorgung und nichtöffentliche Abwasserentsorgung" des Statischen Bundesamts gab es im Jahr 2016 292 Direkteinleiter im Nahrungs- und Futtermittelbereich und 103 im Getränkebereich. Für die Kostenabschätzung werden daher 400 Betriebe zu Grunde gelegt (ca. 70 nach IZÜV (EU-Vorgabe), 330 weitere (nationale Vorgabe)).

Laut einer Abfrage der Länder zu den aktuellen Messwerten der Betriebe des Lebensmittelbereichs überschreiten ca. 5 % der Anlagen den aktuellen Grenzwert für CSB und 7,5 % überschreiten den neuen Grenzwert. Erfüllungskosten werden dementsprechend für 2,5 % der Betriebe, also 10 Betriebe (2 IZÜV + 8 weitere) angesetzt. Auch bei diesen Parametern wird davon ausgegangen, dass teilweise Grenzwerte durch eine Optimierung bestehender Prozesse, bspw. der Belüftung, erreicht werden können, aber auch in Einzelfällen ganze Prozessstufen ergänzt oder ertüchtigt werden müssen. Der minimale Aufwand wird hier mit 10 T€ Investitionskosten und jährliche Kosten von10 T €/a angesetzt. Es wird davon ausgegangen, dass eine neue Behandlungsanlage (ca. 5 Mio. €) inkl. der daraus resultierenden jährlichen Kosten (ca. 0,8 Mio. €) für keine der Betriebe nötig ist, bzw. allein durch die neuen

Vorgaben zu begründen ist. Angesetzt werden als Mittelwerte für alle Anlagen in Höhe von 250 T € Investitionskosten und jährliche Kosten von 25 T €/a.

Nationale Vorgaben: 2 Mio. € + 200 T €/a

• EU-Vorgaben: 0,5 Mio. € + 50 T €/a

 N_{ges} , TN_b und NH4-N werden ebenfalls durch die Behandlung des Abwassers gemeinsam reduziert, daher werden die Parameter zusammen betrachtet. Die Grenzwerte gelten bei einer Abwassertemperatur von 12 °C und größer im Ablauf des biologischen Reaktors und sofern die der wasserrechtlichen Zulassung zugrundeliegende Rohfracht an Stickstoff, gesamt (N_{ges}), im Zulauf der Abwasserbehandlungsanlage mehr als 100 kg je Tag beträgt oder es sich um eine Anlage im Sinne des § 1 (3) der IZÜV handelt.

Da keine Daten zu den Rohfrachten vorliegen, bezieht sich die Abschätzung auf alle Anlagen mit mehr als 250 Mitarbeitern. Mitarbeiterzahl und Rohfracht sind zwar nicht direkt proportional, die Größenordnung scheint aber angemessen. Laut des "Jahresbericht für Betriebe im verarbeitenden Gewerbe" des Statistischen Bundesamts und insbesondere des Datensatzes "Beschäftigte und Umsatz der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe: Deutschland, Jahre, Beschäftigtengrößenklassen, Wirtschaftszweige handelt es sich um ca. 550 Betriebe. Davon sind erfahrungsgemäß ca. 15 - 20 % (ca. 100) Direkteinleiter. Genaue Zahlen liegen leider nicht vor. Auch hier müssen für die Unterscheidung zwischen nationaler und EU-Vorgabe Anlagen nach § 1 (3) der IZÜV gesondert betrachtet werden. Insgesamt werden 70 Anlagen nach § 1 (3) der IZÜV und 30 weitere zu Grunde gelegt

Laut der Länderabfrage zu den aktuellen Messwerten der Betriebe des Lebensmittelbereichs überschreiten ca. 4 % der Anlagen den aktuellen Grenzwert für N_{ges} und 21 % überschreiten den neuen Grenzwert für TNB. Die Erfüllungskosten werden dementsprechend für 17 % der Betriebe, also 17 Betriebe (12 IZÜV + 8 weitere) angesetzt.

Auch bei diesen Parametern wird davon ausgegangen, dass teilweise Grenzwerte durch eine Optimierung bestehender Prozesse, bspw. durch Ergänzung einer Denitrifikation, erreicht werden können, aber auch in Einzelfällen ganze Prozessstufen ergänzt oder ertüchtigt werden müssen. Der minimale Aufwand wird hier mit 15 T € Investitionskosten und jährliche Kosten von 10 T €/a angesetzt. Auch an dieser Stelle wird davon ausgegangen, dass eine neue Behandlungsanlage (ca. 5 Mio. €) inkl. der daraus resultierenden jährlichen Kosten (ca. 0,8 Mio. €) für keine der Betriebe nötig ist, bzw. allein durch die neuen Vorgaben zu begründen ist. Angesetzt werden Mittelwerte für alle Anlagen in Höhe von 250 T € Investitionskosten und jährliche Kosten von 25 T €/a.

Nationale Vorgaben: 1,3 Mio. € + 130 T €/a

EU-Vorgaben: 3 Mio. € + 300 T €/a

 P_{ges} : Die Anforderung für P_{ges} gilt, wenn die der wasserrechtlichen Zulassung zugrundeliegende Rohfracht an Phosphor, gesamt, mehr als 20 kg je Tag beträgt oder es sich um eine Anlage im Sinne des § 1 (3) der IZÜV handelt. Wie bei den Stickstoffverbindungen werden hier 550 Betriebe bzw. 100 Direkteinleiter (70 IZÜV, 30 weitere) zu Grunde gelegt.

Laut der Länderabfrage zu den aktuellen Messwerten der Betriebe des Lebensmittelbereichs überschreiten ca. 8 % der Anlagen den aktuellen Grenzwert für P_{ges} und 17 % überschreiten den neuen Grenzwert für P_{ges} . Erfüllungskosten werden dementsprechend für 9 % der Betriebe, also 9 Betriebe (6 IZÜV + 3 weitere) angesetzt.

Auch bei diesem Parameter wird davon ausgegangen, dass teilweise der Grenzwert durch eine Optimierung bestehender Prozesse, bspw. der Flockung, eingehalten werden kann, aber auch in Einzelfällen ganze Prozessstufen ergänzt oder ertüchtigt werden müssen. Der

minimale Aufwand wird hier mit 15 T€ Investitionskosten und jährlichen Kosten von 10 T €/a angesetzt. Es wird davon ausgegangen, dass maximale Kosten durch eine komplette neue chemische Stufe (ca. 500 T €) für keine der Betriebe nötig ist, bzw. allein durch die neuen Vorgaben zu begründen ist. Angesetzt werden Mittelwerte für alle Anlagen in Höhe von 25 T € Investitionskosten und jährliche Kosten von10 T €/a.

Nationale Vorgaben: 75 T€ + 30 T €/a

• EU-Vorgaben: 150 T€ + 60 T €/a

Zu H (2): Von den 370 Betrieben nach § 1 Absatz 3 der IZÜV sind erfahrungsgemäß ca. 20 % (ca. 70) Direkteinleiter. Genaue Zahlen liegen leider nicht vor. Für diese Direkteinleiter erhöht sich der Analytikaufwand durch die tägliche Bestimmung von TOC (20 €/d), AFS (20 €/d), TNb (25 €/d), den zusätzlichen Probenahmeaufwand (10 Minuten Probenahme (40,80 €/h) pro Tag) und die allgemeine Prüfung der Messergebnisse (10 Minuten (71,10 €/h) Überprüfung/Woche) pro Betrieb um 26.800 €/a (insgesamt 1,9 Mio. €/a). Die kontinuierlichen Messungen von pH-Wert, Temperatur und Volumenstrom sind bereits Stand der Technik.

Zu H (3): Der Aufwand für den Jahresbericht wird im ersten Jahr mit zwei Tagen (16 h) bewertet. Dies ist ein Mittelwert für alle 353 Betriebe und kann nur an Hand der Anforderungen und Erfahrungen abgeschätzt werden. Der Stundensatz wird auf Grund des Leitfadens zur Ermittlung und Darstellung des Erfüllungsaufwands in Regelungsvorhaben der Bundesregierung (Leitfaden Erfüllungsaufwand, LFEA) und des geforderten hohen Qualitätsniveaus mit 71,10 € angesetzt. Wenn die Vorlage durch den ersten Jahresbericht gegeben ist, reduziert sich der Aufwand in den Folgejahren auf ca. die Hälfte.

Zu H (5): Der Aufwand für das betriebliche Abwasserkataster wird zur ersten Erstellung mit zehn Tagen (80 h) bewertet. Dies ist ein Mittelwert für alle 353 Betriebe und kann nur an Hand der Anforderungen und Erfahrungen abgeschätzt werden. Der Stundensatz wird auf Grund des LFEA und des geforderten hohen Qualitätsniveaus mit 71,10 € angesetzt.

Da das Kataster aktuell gehalten werden muss, aber dazu auch auf den Jahresbericht zurückgegriffen werden kann, werden hier 8 h/a vorgesehen. Dabei wird davon ausgegangen, dass nicht jedes Jahr, sondern alle zwei bis drei Jahre eine Aktualisierung nötig ist und somit für jede Aktualisierung mehrere Tage zur Verfügung stehen.

Übersicht Anhang 12

	Erfüllungsaufwand	Kurzerläuterung
	Teil A	
1	Kein Erfüllungsaufwand	Anwendungsbereich
	Teil B	
1	Kein Erfüllungsaufwand	Teilweise Stand der Technik, Einsparungen gleichen insgesamt den Mehraufwand aus
2	Kein Erfüllungsaufwand	Stand der Technik bzw. Bestandsschutz
3	3 T € + 1T €/a	Kosten Risikobewertung, keine Investiti- onskostenerwartet (EU-Vorgabe)

4	Kein Erfüllungsaufwand	Bereits notwendig
5	28 T € + 3T €/a	Einmaliger Erstellungsaufwand des Katasters + regelmäßige Aktualisierung (EU-Vorgabe
6	Kein Erfüllungsaufwand	Stand der Technik
	Teil C	
1	Kein Erfüllungsaufwand	Keine Monoanlagen bzw. Direkteinleiter, Analytik durch andere Anhänge abgedeckt, Grenzwerte eingehalten
2	Kein Erfüllungsaufwand	Einschränkung, Keine Änderung
3	Kein Erfüllungsaufwand	Keine Monoanlagen bzw. Direkteinleiter, Analytik durch andere Anhänge abgedeckt, Grenzwerte eingehalten
4	Kein Erfüllungsaufwand	Unter (3) und Teil H berücksichtigt
	Teil E	
	Kein Erfüllungsaufwand	Keine Anforderungen
	Teil F	
1	Kein Erfüllungsaufwand	In Teil B (2) berücksichtigt
	Teil G	
	Kein Erfüllungsaufwand	Keine Anforderungen
	Teil H	
1	Kein Erfüllungsaufwand	Unter C (1) berücksichtigt
2	Kein Erfüllungsaufwand	Berechnungsgrundlage
3	6 T € + 3 T €/a	Erste Erstellung + jährliche Aktualisierung (EU-Vorgabe)
4	Kein Erfüllungsaufwand	Unter (2) berücksichtigt
	Gesamt	37 T € + 7 T €/a

Erläuterungen zur Abschätzung der Erfüllungskosten des Anhangs 12:

Zu B (3): Der Aufwand für die Risikobewertung wird im ersten Jahr mit einem Tagen (8 h) bewertet. Dies ist ein Mittelwert für alle 5 Betriebe und kann nur an Hand der Anforderungen und Erfahrungen abgeschätzt werden. Der Stundensatz wird auf Grund des LFEA und des geforderten hohen Qualitätsniveaus mit 71,10 € angesetzt. Nach erfolgter erster Risikobewertung ist die entsprechende regelmäßige Aktualisierung mit 2 h/a zu bewerten. Nach erster Abschätzung sind bei den Betrieben keine Investitionskosten zu erwarten.

Zu B (5): Der Aufwand für das betriebliche Abwasserkataster wird zur ersten Erstellung mit zehn Tagen (80 h) bewertet. Dies ist ein Mittelwert für alle 5 Betriebe und kann nur an Hand der Anforderungen und Erfahrungen abgeschätzt werden. Der Stundensatz wird auf Grund des LFEA und des geforderten hohen Qualitätsniveaus mit 71,10 Euro angesetzt. Da das Kataster aktuell gehalten werden muss, aber dazu auch auf den Jahresbericht zurückgegriffen werden kann, werden hier 8 h/a vorgesehen. Dabei wird davon ausgegangen, dass nicht jedes Jahr, sondern alle zwei bis drei Jahre eine Aktualisierung nötig ist und somit für jede Aktualisierung mehrere Tage zur Verfügung stehen.

Zu H (3): Der Aufwand für den Jahresbericht wird im ersten Jahr mit zwei Tagen (16 h) bewertet. Dies ist ein Mittelwert für alle 5 Betriebe und kann nur an Hand der Anforderungen und Erfahrungen abgeschätzt werden. Der Stundensatz wird auf Grund des LFEA und des geforderten hohen Qualitätsniveaus mit 71,10 € angesetzt. Wenn die Vorlage durch den ersten Jahresbericht gegeben ist, reduziert sich der Aufwand in den Folgejahren auf ca. die Hälfte.

5. Weitere Kosten

Im Übrigen entstehen keine weiteren Kosten für die Wirtschaft, einschließlich der mittelständischen Unternehmen. Auswirkungen auf Einzelpreise und das Preisniveau, insbesondere auf das Verbraucherpreisniveau, sind nicht zu erwarten.

6. Weitere Regelungsfolgen

Die Regelungen sind inhaltlich geschlechtsneutral und berücksichtigen auch § 4 Absatz 3 des Bundesgleichstellungsgesetzes, wonach Rechts- und Verwaltungsvorschriften des Bundes die Gleichstellung von Frauen und Männern auch sprachlich zum Ausdruck bringen sollen.

VII. Befristung; Evaluierung

Eine Befristung der Neuregelungen ist nicht möglich, da das nationale Recht an unbefristet geltendes EU-Recht angepasst wird.

B. Besonderer Teil

Zu Nummer 1

In Anlage 1 wird für die Nummer 405 (Leichte biologische Abbaubarkeit von Stoffen) das Analyse- und Referenzverfahren aktualisiert. Das bisher geltende Verfahren verweist auf eine Richtlinie der Kommission, die nicht mehr geltendes Recht ist.

Zu Nummer 2

Teil A (Anwendungsbereich)

Die Neustrukturierung in Absatz 1 dient der einheitlichen Umsetzung der FDM-BVT-Schlussfolgerungen. Alle Anhänge der AbwV, die den Anwendungsbereich der FDM-BVT-Schlussfolgerungen sind, werden in einem neuen Anhang 3 zusammengefasst – mit der Ausnahme von Nummer 4. Der neue Anhang 3 gilt für Abwasser, dessen Schadstofffracht aus der Anlieferung, Umfüllung, Behandlung und Verarbeitung aus tierischen und pflanzlichen Rohstoffen zur Herstellung von Nahrungsmitteln, Getränken, Milch- und Milcherzeugnissen oder Futtermitteln stammt. Die Umsetzung der FDM-BVT macht auch die Aufnahme

der Bereiche der Herstellung von Hefe und Stärke erforderlich, die bisher nicht in den Anhängen der Abwasserverordnung geregelt sind. Die Aufnahme von sonstigen Verfahren der Nahrungs- und Futtermittelherstellung deckt die Sonderbereiche ab, die aufgrund ihrer Spezifik nicht genannt werden können. Bei diesen Sonderbereichen sind die Anforderungen des Anhanges auf Anlagen, die unter § 1 Abs. 3 der IZÜV fallen, begrenzt.

In Absatz 2 werden die Regelungen zur Gültigkeit des Anhanges aus bzgl. Mineral-, Tafel-, Quell- und Heilwasser (bisheriger Anhang 6) sowie bzgl. Mischwasser aus dem Bereich der Verarbeitung von Fischen; Schalen- und Krustentieren (bisheriger Anhang 7) unverändert fortgeführt.

Absatz 3 Nummern 1, 2, 4 und 9 führen die in den bisher geltenden Anhängen, insbesondere der Anhänge 9, 10 und 12, geregelten Bereichsausnahmen unverändert fort. Mit den Nummern 3, 5, 7 und 8 werden Abgrenzungen zu den Anwendungsbereichen anderer Anhänge der Abwasserverordnung vorgenommen. Nummer 6 wird aufgenommen, da die in Deutschland betriebenen Anlagen zur Herstellung von Pektin keine Anlagen nach § 1 Abs. 3 der IZÜV sind und damit eine Umsetzung der FDM-BVT-Schlussfolgerungen nicht erforderlich ist.

Absatz 4 benennt die nach § 1 Absatz 2 Satz 1 AbwV unmittelbar geltenden Emissionsgrenzwerte.

Teil B

Absatz 1 konkretisiert die Allgemeinen Anforderungen des § 3 Absatz 1 Satz 1 AbwV. Diese Konkretisierungen dienen der Umsetzung der FDM-BVT-Schlussfolgerung 7 Buchstaben a bis c, e bis k zur Verringerung des Wasserverbrauchs und des Abwasservolumens. Aufgrund von Hygienevorschriften in der Lebensmittelindustrie und von Vorschriften der Lebensmittelsicherheit kann der Einsatz bestimmter Techniken im Einzelfall nicht möglich sein. Dies entspricht der Formulierung zur Anwendbarkeit der Techniken a bis c der FDM-BVT-7.

Absatz 2 dient der Umsetzung der FDM-BVT-7 Buchstabe d zur Verringerung des Abwasservolumens durch die Getrennthaltung von Wasserströmen.

Absatz 3 dient der Umsetzung von BVT 11 zur Verhinderung unkontrollierter Emissionen in Gewässer. Die Regelung ist nur bei Anlagen im Sinne des § 1 Abs. 3 IZÜV anzuwenden. Satz 3 bestimmt, dass die Anforderung zur Risikobewertung und möglicher Schaffung von Rückhaltekapazitäten oder Vorhalten von Maßnahmen vor Vermischung mit Abwasser anderer Herkunft gilt, um den möglichen Einfluss unkontrollierter Abwasserableitungen aus diesen Anlagen auf nachgeschaltete zentrale Abwasserbehandlungsanlagen und deren Betrieb zu bewerten und ggf. Maßnahmen zu treffen. § 58 Absatz 1 WHG ist bei Einleitungen aus solchen Anlagen in öffentliche Abwasseranlagen zu beachten (Genehmigungspflicht für Indirekteinleitungen).

Absatz 4 führt die bisherigen Regelungen in Anhang 4 (Ölsaatenaufbereitung, Speisefettund Speiseölraffination) Teil B Absatz 1 Nummer 3 und Absatz 2 unverändert fort.

Absatz 5 wurde aus Anhang 18 Teil B. unverändert übernommen.

Teil C

Teil C führt die bestehenden Regelungen in den Teilen C der geltenden Fassungen der Anhänge der Nahrungsmittel- und Futtermittelherstellung zusammen und verbindet diese mit den BVT-assoziierten Emissionswerten für Direkteinleitungen in Gewässer (BVT-

Schlussfolgerung 12 Tabelle 1). Aus den bestehenden Anhängen zur Herstellung von Nahrungsmitteln und Futtermitteln wurden die Parameter BSB₅, CSB, NH₄-N, N_{ges} und P_{ges} übernommen.

Die Umsetzung der BVT-assoziierten Emissionswerte führt die neuen Parameter abfiltrierbare Stoffe (AFS) und Stickstoff, gesamt (TN₀) ein. Der Parameter Organisch gebundener Kohlenstoff, gesamt (TOC) wurde neu aufgenommen, weil die Analytik des Parameters CSB den Einsatz giftiger Substanzen (z.B. Quecksilber und Chrom VI) erfordert, deren Emissionen in die Gewässer EU-weit zu minimieren sind. Aus Umwelt- und Arbeitsschutzgründen ist daher der insoweit unproblematische und einfacher zu bestimmende Parameter TOC zu bevorzugen (siehe hierzu auch Fußnote 4 der Tabelle 1 der BVT-Schlussfolgerung 12). Die parallele Regelung von CSB- und TOC-Anforderungen entspricht den Neuregelungen zahlreicher anderer Anhänge der Abwasserverordnung (siehe beispielsweise Anhänge 13 und 39 in der 8. Verordnung zur Änderung der Abwasserverordnung vom 22.08.2018, BGBI. I S. 1327 oder Anhang 19, 28 und 45 der 10. Verordnung zur Änderung der Abwasserverordnung, BGBI. I S. 1287 vom 16.06.2020).

Stickstoffparameter (Nges, TNb und NH4-N)

In Absatz 1 wurden für die Parameter TN_b und N_{ges} Werte von 18 mg/l (innerhalb der Emissionsbandbreite von 2 bis 20 mg/l für TN_b) und 15 mg/l festgelegt. Nach Auswertung der Daten der Länderabfrage können von den betroffenen Anlagen die Werte in der Regel sicher eingehalten werden. Zusätzlich gelten die Ausnahmeregelungen des Absatzes 2, nach denen für TN_b Werte bis zu 30 mg/l und für den Parameter N_{ges} Werte bis zu 25 mg/l zugelassen werden können. Die Ausnahmeregelung in Absatz 2 berücksichtigt die Fußnote 7 der Tabelle 1 BVT-Schlussfolgerung 12 und führt bestehende Regelungen der bisherigen Anhänge fort.

Die Anforderung für den Parameter NH₄-N ist laut der Länderabfrage in der Regel sicher einzuhalten.

Die Begrenzung der Anforderung für die Stickstoffparameter (N_{ges} , NH_4 -N, TN_b) auf eine Abwassertemperatur von 12°C oder mehr im Absatz 2 führt die Regelungen der bestehenden Anhänge zur Herstellung von Nahrungsmitteln und Futtermitteln fort und setzt die Fußnote 8 der Tabelle 1 der BVT-Schlussfolgerung 12 um und erklärt sich aus der geringeren Abbauaktivität in der biologischen Reinigungsstufe unterhalb von 12°C (siehe beispielsweise auch Anhang 1 Teil C AbwV). Die weitere Begrenzung der Anwendbarkeit der Stickstoffparameter in Abhängigkeit von der Stickstoffzulauffracht (größer 100 kg je Tag) wurde aus den Regelungen der bestehenden Anhänge zur Herstellung von Nahrungsmitteln und Futtermitteln übernommen. Für Anlagen im Sinne des § 1 Abs. 3 IZÜV gelten die Anforderungen an die Stickstoffparameter generell.

Phosphor, gesamt (Pges)

Es wurde ein Wert von 1,5 mg/l innerhalb der Emissionsbandbreite von 0,2 bis 2 mg/l gewählt. Laut der Länderabfrage wird der Wert in der Regel sicher eingehalten. Dabei wurde auch berücksichtigt, dass die Anforderung an Phosphor nur für Anlagen mit einer zugelassenen Phosphorrohfracht im Abwasser von mehr als 20 kg je Tag bzw. für Anlagen im Sinne des § 1 Abs. 3 IZÜV gilt. Die Begrenzung bzgl. der Rohfracht wurde aus den Regelungen der bestehenden Anhänge zur Herstellung von Nahrungsmitteln und Futtermitteln übernommen.

Die abweichende Regelung des Absatzes 4 ergibt sich aus der Anhang 7 (Fischverarbeitung) Teil C Absatz 3. Der Bezug wurde auf die Phosphorrohfracht angepasst. Die Anforderung an den Parameter wurde auf einen Wert von 0,7 mg/l festgelegt und ist von den betroffenen Anlagen einhaltbar.

Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen (BSB₅)

Der Parameter wird aufgrund seiner Bedeutung für die Beurteilung der Behandlung von biologisch abbaubaren Abwasser im neuen Anhang 3 weitergeführt. Die BVT-Schlussfolgerungen enthalten keinen BVT-assoziierten Emissionswert, weist aber in Fußnote 3 der Tabelle 1 zu BVT-Schlussfolgerung 12 auf eine BSB $_5$ -Belastung des Ablaufs einer biologischen Kläranlage im Jahresschnitt von \leq 20 mg/l hin. Das Anforderungsniveau für den BSB $_5$ wird auf 20 mg/l festgelegt. Laut der Länderabfrage wird dieser Wert von etwa 90% der Betriebe sicher eingehalten.

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) und Organisch gebundener Kohlenstoff, gesamt (TOC)

Für den Parameter CSB wurde grundsätzlich der obere Wert der Emissionsbandbreite von 100 mg/l als Anforderungsniveau gewählt. Laut der Länderabfrage wird dieser Wert in der Regel sicher eingehalten werden. Auch für sog. Nicht-IED-Anlagen ist der Wert einhaltbar. Zusätzlich wurden für die Bereiche 12 (Stärke), 13 (Zucke) und 14 (Hefe) in den Absätzen 5, 6 und 7 Ausnahmeregelungen aufgenommen, die den Parameter CSB und den Parameter TOC betreffen.

Der Absatz 5 berücksichtigt Ausnahmeregelungen für Abwasser aus der Herstellung von Stärke bzgl. des Parameters CSB. Entsprechend Fußnote 5 liegt der obere Wert der Emissionsbandbreite bei 185 mg/l. Die Anforderung an den Parameter TOC wurde entsprechend dem CSB/TOC-Verhältnis von etwa 1/3 festgelegt.

Der Absatz 6 berücksichtigt Ausnahmeregelungen für Abwasser aus der Herstellung von festen und flüssigen Zuckern sowie Sirup aus Zuckerrüben und Zuckerrohr bzgl. des Parameters CSB. Entsprechend Fußnote 5 liegt der obere Wert der Emissionsbandbreite bei 185 mg/l. Laut der Länderumfrage wird ein Wert von 155 mg/l sicher von allen Anlagen eingehalten. Die Möglichkeit der Abweichung wurde auf den Zeitraum außerhalb der Rübenkampagne beschränkt, da innerhalb der Rübenkampagne der Wert nach Absatz 1 sicher einhaltbar ist.

Die Ausnahmeregelung des Absatzes 7 für Abwasser aus der Herstellung von Hefe wurde aufgrund der Fußnote 2 der Tabelle 1 der BVT-Schlussfolgerung 12 aufgenommen. Das Anforderungsniveau für den CSB wird auf 185 mg/l festgelegt.

Die Festlegung der Anforderung an den Parameter TOC im Absatz 1 sowie den Absätzen 5, 6 und 7 erfolgte unter Berücksichtigung eines CSB/TOC-Verhältnisses von etwa 1/3 Dies entspricht einem Anforderungswert von 35 mg/l in Absatz 1. Die Fußnote 1 ermöglicht die Festlegung eines abweichenden Wertes, wenn ein standortspezifischer Faktor für das CSB/TOC-Verhältnis besteht. Das entspricht auch der Fußnote 4 der Tabelle 1 der BVT-Schlussfolgerung 12, dass die Korrelation zwischen CSB und TOC im Einzelfall bestimmt wird.

Abfiltrierbare Stoffe (AFS)

Es wurde ein Wert von 30 mg/l innerhalb der Emissionsbandbreite von 4 bis 50 mg/l gewählt. Als Ausnahme wird für Abwasser aus der Gewinnung von festen und flüssigen Zuckern sowie Sirup aus Zuckerrüben und Zuckerrohr ein Wert von 50 mg/l bestimmt (Fußnote 3 des Absatzes 1). Aufgrund der Fußnote 2 gilt die Regelung generell nur für Anlagen im Sinne des § 1 abs. 3 IZÜV. Laut der Länderabfrage werden die Werte von den betroffenen Anlagen in der Regel sicher eingehalten.

Der Ausnahmeregelung des Absatz 8 berücksichtigt die Fußnote 1 der Tabelle 1 der BVT-Schlussfolgerung 12, wonach die BVT-assoziierten Emissionswerte für die Parameter AFS und TN_b nicht für Anlagen zur Trocknung pflanzlicher Produkte gelten.

Anforderungen an Teichanlagen

Die Absätze 9 und 10 werden aus bestehenden Anhängen unverändert fortgeführt.

Teil D

Absatz 1 stellt klar, dass die Regelung des Absatz 3 im Teil B eine Anforderung vor Vermischung mit Abwasser anderer Herkunft ist.

Die Regelung des Absatzes 2 führt die bisherigen Regelungen in Anhang 18 (Zuckerherstellung) Teil D unverändert fort.

Teil F

Teil F enthält Regelungen zum Bestandsschutz und Übergangsregelungen.

Der Absatz 1 legt eine Ausnahmeregelung für Teil B Absatz 2 fest. Danach kann mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei vorhandenen Einleitungen nicht behandlungsbedürftiges Abwasser zusammen mit behandlungsbedürftigem Abwasser abgeleitet werden. Die Regelung zum Bestandsschutz ist mit der Anwendbarkeit der BVT-Schlussfolgerung 7 Buchstabe d vereinbar. Das Verfahren der Getrennthaltung von Wasserströmen kann bei bestehenden Abwassersammelsystemen nicht anwendbar sein.

Nach Absatz 2 kann mit Zustimmung der zuständigen Behörden bei vorhandenen Anlagen von der Bereitstellung von Rückhaltekapazitäten für Abwasser und Maßnahmen abgesehen werden. Aufgrund von Platzgründen oder auf Grund der Anlagenkonfiguration kann auf die Bereitstellung von Rückhaltekapazitäten verzichtet werden. Die Regelung zum Bestandsschutz ist mit dem Zusatz zur Anwendbarkeit der BVT-Schlussfolgerung 11 vereinbar Eine Risikobewertung ist dennoch in jedem Fall durchzuführen. Die Behörde entscheidet, ob im Einzelfall bei bestehenden Anlagen auf Rückhaltekapazitäten verzichtet werden kann.

Die Übergangsregelungen nach Absatz 3 und Absatz 4 sind für IED-Anlagen entsprechend Artikel 21 Absatz 3 der IE-Richtlinie innerhalb von vier Jahren nach der Veröffentlichung der FDM-BVT-Schlussfolgerungen umzusetzen. Die Übergangsregelung nach Absatz 5 sieht für nicht IED-Anlagen eine Frist bis zum 4. Dezember 2026 vor.

Teil H

Es wird in Absatz 1 klargestellt, dass die Betreiberpflichten in Übereinstimmung mit dem Anwendungsbereich der BVT-Schlussfolgerungen nur für IED-Anlagen, also für Anlagen im Sinne des § 60 Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 WHG oder des § 3 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) gelten.

Nach Absatz 2 sind im Abwasser an der Einleitungsstelle in das Gewässer kontinuierliche Messungen der Parameter pH-Wert, Temperatur und Abwasservolumenstrom erforderlich. Das dient der Umsetzung von BVT-Schlussfolgerung 3 i.V.m. der BVT-Schlussfolgerung 2 Nummer III Buchstabe a zur Überwachung der Emissionen in das Gewässer. Ebenso sind die Parameter TOC, AFS, TN_b , P_{ges} , BSB_5 und Chlorid mit einer bestimmten Mindesthäufigkeit zu messen. Das dient der Umsetzung von BVT-Schlussfolgerung 4. Die Möglichkeit der Festlegung geringerer Messhäufigkeiten entspricht der Regelung in Fußnote 4 der Tabelle der BVT-Schlussfolgerung 4.

Nach Absatz 3 ist ein Jahresbericht nach Anlage 2 Nummer 3 AbwV zu erstellen, um den Berichtspflichten gegenüber der Europäischen Kommission nach Artikel 72 Absatz 1 der Richtlinie 2010/75/EU für Anlagen, die unter die Richtlinie fallen, nachkommen zu können.

Die Berichtspflichten der Betreiber finden sich weitgehend bereits in § 7 Absatz 2 der Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung (IZÜV). Der Jahresbericht nach Anlage 2 Nummer 3 stellt daher grundsätzlich keine neue Anforderung dar, sondern konkretisiert die Berichtspflichten der Einleiter für den Abwasserbereich und ermöglicht so die Vorlage einheitlicher Jahresberichte. Für die Anlagenbetreiber bedeutet dies eine Hilfestellung bei der Ausgestaltung des Berichtes und für die Behörden eine Vereinfachung der Qualitätsprüfung der Berichte.

Nach Absatz 4 Satz 1 müssen die Messungen der Parameter nach Absatz 2 nach den Analyse- und Messverfahren nach Anlage 1 oder nach behördlich anerkannten Überwachungsverfahren durchgeführt werden. Hiermit wird dem Anlagenbetreiber die Möglichkeit eröffnet, neben den Messverfahren nach Anlage 1 auch die ggf. günstigeren behördlich anerkannten Verfahren, wie betriebsanalytische Verfahren, anzuwenden. Satz 2 stellt klar, dass landesrechtliche Vorschriften für die Selbstüberwachung von den Vorgaben des Teils H Absatz 2 und 3 nicht berührt werden. Landesrechtliche Vorschriften, die weniger strenge Anforderungen normieren als in Teil H vorgesehen, dürfen aber nicht erlassen werden; soweit derartige landesrechtliche Vorschriften bereits bestehen, sind sie künftig nicht mehr anwendbar. Dies ergibt sich daraus, dass Teil H der Umsetzung verbindlicher europarechtlicher Vorgaben dient; diese Mindestanforderungen dürfen durch Landesrecht nicht eingeschränkt werden.

Nach Absatz 5 ist ein Abwasserkataster nach Anlage 2 zu führen. Die Anforderungen werden für die Herstellung von Nahrungsmitteln und Futtermitteln in Bezug auf die allgemeinen Anforderungen im Teil B konkretisiert.

Zu Nummer 3

Der Titel des Anhangs 10 sowie der Anwendungsbereich A wird dahingehend geändert, dass dieser sich zukünftig ausschließlich auf das Abwasser aus der Schlachtung bezieht. Das Abwasser aus der Bearbeitung und Verarbeitung von Fleisch, einschließlich der Darmbearbeitung sowie der Herstellung von Fertiggerichten auf überwiegender Basis von Fleisch, ist dem Bereich 5 Fleischwirtschaft, einschließlich der Herstellung von Fertiggerichten) des Absatz 1 aus Teil A des neuen Anhanges 3 zuzuordnen. Die Aufnahme dieses Bereiches in den neuen Anhang 3 dient der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen für die Nahrungsmittel-, Getränke- und Milchindustrie (Durchführungsbeschluss (EU) 2019/2031 der Europäischen Kommission vom 10. August 2018 (ABI. L 313 vom 4.12.2019, S. 60).

Zu Nummer 4

Teil A (Anwendungsbereich)

Bioethanol kann aus verschiedenen Pflanzen und pflanzlichen Teilen hergestellt werden. Die Behandlung und Verarbeitung der pflanzlichen Rohstoffe ist den FDM-BVT-Schlussfolgerungen zuzuordnen. Die Herstellung von Bioethanol durch biologische Umwandlung im industriellen Umfang der Pflanzen und pflanzlichen Teile ist entsprechend der IE-Richtlinie der chemischen Industrie zugeordnet. Biomethan und Biodünger sind Co-Produkte der Herstellung und sind daher dem Anwendungsbereich des Anhangs 12 zugeordnet.

In Absatz 2 werden Abgrenzungen zu den Anwendungsbereichen anderer Anhänge der Abwasserverordnung vorgenommen.

Absatz 3 wird hinzugefügt und benennt die nach § 1 Absatz 2 Satz 1 AbwV unmittelbar geltenden Emissionsgrenzwerte.

Teil B

Die Umsetzung der CWW-BVT-Anforderungen im Teil B erfolgt analog zur Umsetzung von Anhang 22 mit der 10. Novelle der Abwasserverordnung.

Die Anforderung in Anhang 22 Absatz 1 Nummer 4 ist nicht notwendig, weil nicht zu erwarten ist, dass das Abwasser aus der Herstellung von Bioethanol Schadstoffe enthält, die bei der abschließenden Abwasserbehandlung nicht ausreichend behandelt werden können.

Ebenso ist die Anforderung in Anhang 22 Absatz 5 nicht notwendig, dass das Abwasserkataster Daten über die biologische Eliminierbarkeit der organischen Schadstofffracht enthalten muss.

Teil C

Absatz 1 dient der Umsetzung der BVT-assoziierten Emissionswerte für Direkteinleiter in Gewässer der FDM-BVT-Schlussfolgerungen.

Absatz 2 berücksichtigt die Fußnote 8, dass der BVT assoziierte Emissionswert möglicherweise nicht gilt bei niedriger Temperatur des Abwassers.

Absatz 3 dient der Umsetzung der BVT-assoziierten Emissionswerte für Direkteinleiter in Gewässer der CWW-BVT-Schlussfolgerungen. Die Umsetzung der CWW-BVT-Anforderungen im Teil C erfolgt analog zur Umsetzung von Anhang 22 mit der 10. Novelle der Abwasserverordnung für die Parameter N_{ges}, TN_b, AOX und die Schwermetalle Chrom, gesamt, Kupfer, Nickel, Zink)

Absatz 4 verweist auf die Betreiberpflichten nach Teil H.

Teil D

Es wird klargestellt, dass die Regelung des Absatz 3 im Teil B eine Anforderung vor Vermischung mit Abwasser anderer Herkunft ist.

Teil F

Nach Absatz 1 kann mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei vorhandenen Einleitungen nicht behandlungsbedürftiges Abwasser zusammen mit behandlungsbedürftigem Abwasser abgeleitet werden. Die Regelung zum Bestandsschutz ist mit BVT-7 vereinbar, da das Verfahren der Getrennthaltung von Wasserströmen bei bestehenden Abwassersammelsystemen möglicherweise nicht anwendbar ist.

Teil H

Teil H ist ebenfalls neu. Nach Absatz 1 sind an der Einleitungsstelle in das Gewässer die Parameter TOC, AFS, TN_b, P_{ges}, BSB₅, AOX und Schwermetalle (Chrom, gesamt, Kupfer, Nickel, Zink und andere sofern in der wasserrechtlichen Erlaubnis begrenzt) mit einer bestimmten Mindesthäufigkeit zu messen. Das dient der Umsetzung von FDM-BVT-4 und CWW-BVT-4, nach der die entsprechenden Parameter bei der Überwachung von Emissionen in Gewässer mit einer bestimmten Mindesthäufigkeit zu messen sind. Die Möglichkeit der Festlegung geringerer Messhäufigkeiten entspricht der Regelung in Fußnote 4.

Absatz 2 dient als Berechnungsgrundlage für die Jahresmittelwerte.

Nach Absatz 3 ist ein Jahresbericht nach Anlage 2 Nummer 3 AbwV zu erstellen, um den Berichtspflichten gegenüber der Europäischen Kommission nach Artikel 72 Absatz 1 der Richtlinie 2010/75/EU für Anlagen, die unter die Richtlinie fallen, nachkommen zu können. Die Berichtspflichten der Betreiber finden sich weitgehend bereits in § 7 Absatz 2 der Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung (IZÜV). Der Jahresbericht

nach Anlage 2 Nummer 3 stellt daher grundsätzlich keine neue Anforderung dar, sondern konkretisiert die Berichtspflichten der Einleiter für den Abwasserbereich und ermöglicht so die Vorlage einheitlicher Jahresberichte. Für die Anlagenbetreiber bedeutet dies eine Hilfestellung bei der Ausgestaltung des Berichtes und für die Behörden eine Vereinfachung der Qualitätsprüfung der Berichte.

Nach Absatz 4 Satz 1 müssen die Messungen der Parameter nach Absatz 2 nach den Analyse- und Messverfahren nach Anlage 1 oder nach behördlich anerkannten Überwachungsverfahren durchgeführt werden. Hiermit wird dem Anlagenbetreiber die Möglichkeit eröffnet, neben den Messverfahren nach Anlage 1 auch die ggf. günstigeren behördlich anerkannten Verfahren, wie betriebsanalytische Verfahren, anzuwenden. Satz 2 stellt klar, dass landesrechtliche Vorschriften für die Selbstüberwachung von den Vorgaben des Teils H Absatz 2 und 3 nicht berührt werden. Landesrechtliche Vorschriften, die weniger strenge Anforderungen normieren als in Teil H vorgesehen, dürfen aber nicht erlassen werden; soweit derartige landesrechtliche Vorschriften bereits bestehen, sind sie künftig nicht mehr anwendbar. Dies ergibt sich daraus, dass Teil H der Umsetzung verbindlicher europarechtlicher Vorgaben dient; diese Mindestanforderungen dürfen durch Landesrecht nicht eingeschränkt werden.

Zu Nummer 5

Da die neuen Anhänge 3 und 12 den Bereich der Herstellung von Nahrungsmitteln und Futtermitteln abdecken und Anhang 10 ausschließlich für die Schlachtung von Tieren gilt, können die bestehenden Anhänge 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 14, 18 und 21 gestrichen werden