

Erläuterungen zur AEV Getränke (Stand Neuerlassung BGBl. II Nr. 159/2024)

Vorbemerkungen

Mit BGBl. II Nr. 159/2024 wurde am 18. Juni 2024 die Abwasseremissionsverordnung (AEV) Getränke kundgemacht. Mit dieser Verordnung wurden die Verordnung über die Begrenzung von Abwasseremissionen aus Brauereien und Mälzereien, BGBl. Nr. 1074/1994 idF BGBl. II Nr. 128/2019 (im Folgenden: AEV Brauereien), die Verordnung über die Begrenzung von Abwasseremissionen aus der Herstellung von Alkohol für Trinkzwecke und von alkoholischen Getränken, BGBl. 1076/1994 idF BGBl. II Nr. 128/2019 (im Folgenden: AEV alkoholische Getränke) und die Verordnung über die Begrenzung von Abwasseremissionen aus der Herstellung von Erfrischungsgetränken und der Getränkeabfüllung, BGBl. 1077/1994 idF BGBl. II Nr. 128/2019 (im Folgenden: AEV Erfrischungsgetränke) in eine gemeinsame Verordnung zusammengelegt und neuerlassen.

Die AEV Brauereien wurde darüber hinaus mit BGBl. II Nr. 452/2009 und die AEV Erfrischungsgetränke mit BGBl. II Nr. 454/2009 novelliert.

Alle drei Verordnungen wurden mit BGBl. II Nr. 128/2019 (Methodenanpassungsverordnung Wasser) geringfügig adaptiert und zuletzt mit BGBl. II Nr. 159/2024 einer Anpassung an die BVT-Schlussfolgerungen für die Nahrungsmittel-, Getränke- und Milchindustrie unterzogen.

Da die jeweiligen Erläuternden Bemerkungen nicht im Bundesgesetzblatt (BGBl) publiziert wurden, werden nun als Hilfestellung für die Anwendung die redaktionell bearbeiteten, an die derzeit geltende Fassung der drei Verordnungen in Form der AEV Getränke angepassten Erläuternden Bemerkungen in einer konsolidierten Version zur Verfügung gestellt.

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen.....	1
Inhaltsverzeichnis.....	2
1. Erläuterungen – Allgemeiner Teil.....	3
Einleitung.....	3
2. Erläuterungen – Besonderer Teil.....	5
Zu § 1 Definitionen und Geltungsbereich	5
Zu § 2 Gefährliche Abwasserinhaltsstoffe	16
Zu § 3 Beurteilung der eingeleiteten Tages- und Jahresfrachten.....	16
Zu § 4 Überwachung der Einhaltung.....	16
Zu § 5 Inkrafttretens- und Übergangsbestimmungen	18
Zu § 6 Umsetzung von EU-Recht	19
Zu Anlage A.....	19

1. Erläuterungen – Allgemeiner Teil

Einleitung

Mit der WRG-Novelle 1990, BGBl. Nr. 252/1990, wurde die Festlegung verbindlicher, am Stand der Technik orientierter Emissionsbegrenzungen als wesentliches Element einer modernen Gewässerschutzpolitik gesehen. Auf der Grundlage des § 33b Abs. 3 und 4 WRG 1959 wurden Verordnungen mit generellen branchenspezifischen Emissionsbegrenzungen geschaffen.

Bei der Erstellung des Kataloges jener Abwasserherkunftsbereiche, die nach § 4 Abs. 2 Allgemeine Abwasseremissionsverordnung (AAEV, BGBl. Nr. 186/1996) eine eigene Spartenverordnung erhalten sollten, wurden die Herkunftsbereiche Abwasser aus Brauereien und Mälzereien, Abwasser aus der Herstellung von Alkohol für Trinkzwecke und alkoholische Getränke und Abwasser aus der Herstellung von Erfrischungsgetränken und der Getränkeabfüllung als verordnungswürdig bzw. -bedürftig identifiziert.

Mit der Neuerlassung durch BGBl. II Nr. 159/2024 erfolgte eine Anpassung an die BVT-Schlussfolgerungen für die Nahrungsmittel-, Getränke- und Milchindustrie:

Gemäß Artikel 13 Abs. 5 der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) (im Folgenden: IE-Richtlinie), ABl. Nr. L 334 vom 17.12.2010 S. 17, in der Fassung der Berichtigung ABl. Nr. L 158 vom 19.06.2012 S. 25, werden zur Annahme der BVT-Schlussfolgerungen Beschlüsse nach dem in Artikel 75 Abs. 2 genannten Prüfverfahren erlassen. BVT-Schlussfolgerungen sind gemäß Artikel 3 Z 12 der IE-Richtlinie Dokumente, die die Teile eines BVT-Merkblatts (hier: Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Food, Drink, Milk Industries) mit den Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken, ihrer Beschreibung, Informationen zur Bewertung ihrer Anwendbarkeit, den mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerten, den dazugehörigen Überwachungsmaßnahmen, den dazugehörigen Verbrauchswerten sowie gegebenenfalls einschlägigen Standortsanierungsmaßnahmen enthalten.

Die Veröffentlichung der BVT-Schlussfolgerungen für die Nahrungsmittel-, Getränke- und Milchindustrie (BVT FDM – Food, Drink, Milk) erfolgte mit Durchführungsbeschluss 2019/2031 der Kommission vom 12.11.2019 (ABl. L 313 vom 04.12.2019, S. 60). Die drei Verordnungen

- Verordnung über die Begrenzung von Abwasseremissionen aus Brauereien und Mälzereien, BGBl. Nr. 1074/1994 idF BGBl. II Nr. 128/2019 (im Folgenden: AEV Brauereien),
- Verordnung über die Begrenzung von Abwasseremissionen aus der Herstellung von Alkohol für Trinkzwecke und von alkoholischen Getränken, BGBl. 1076/1994 idF BGBl. II Nr. 128/2019 (im Folgenden: AEV alkoholische Getränke),
- Verordnung über die Begrenzung von Abwasseremissionen aus der Herstellung von Erfrischungsgetränken und der Getränkeabfüllung, BGBl. 1077/1994 idF BGBl. II Nr. 128/2019 (im Folgenden: AEV Erfrischungsgetränke),

wiesen Ähnlichkeiten beim Stand der Vermeidungs-, Rückhalte- und Reinigungstechnik sowie den Emissionsbegrenzungen auf. Aus diesem Grund bot sich die Zusammenlegung in eine gemeinsame Abwasseremissionsverordnung mit dem Kurztitel „AEV Getränke“ an. Mit der Neuerlassung dieser drei Verordnungen mit BGBl. II Nr. 159/2024 wurden die Vorgaben der BVT-Schlussfolgerungen in der neu erlassenen „AEV Getränke“ national umgesetzt.

Die BVT-Schlussfolgerungen betreffen folgende in Abschnitt 6.4. Buchstabe b des Anhangs I der Richtlinie 2010/75/EU genannte industrielle Tätigkeiten:

6.4. b) Behandlung und Verarbeitung, mit alleiniger Ausnahme der Verpackung folgender Rohstoffe, unabhängig davon, ob sie zuvor verarbeitet wurden oder nicht, zur Herstellung von Nahrungsmitteln oder Futtermitteln aus

(i) (...);

(ii) ausschließlich pflanzlichen Rohstoffen mit einer Produktionskapazität von mehr als 300 t Fertigerzeugnissen pro Tag oder 600 t pro Tag, sofern die Anlage an nicht mehr als 90 aufeinanderfolgenden Tagen im Jahr in Betrieb ist;

(iii) tierischen und pflanzlichen Rohstoffen sowohl in Mischerzeugnissen als auch in ungemischten Erzeugnissen mit einer Produktionskapazität (in Tonnen Fertigerzeugnisse) pro Tag von mehr als

- 75, wenn A 10 oder mehr beträgt; oder
- $[300 - (22,5 \times A)]$ in allen anderen Fällen,

wobei „A“ den gewichtsprozentualen Anteil der tierischen Stoffe an der Produktionskapazität von Fertigerzeugnissen darstellt.

Die Verpackung ist im Endgewicht des Erzeugnisses nicht enthalten.

Dieser Unterabschnitt gilt nicht, wenn es sich bei dem Rohstoff ausschließlich um Milch handelt.

2. Erläuterungen – Besonderer Teil

Zu § 1 Definitionen und Geltungsbereich

§ 1 Abs. 1 (Geltungsbereich)

Abs. 1 stellt den Geltungsbereich der Verordnung dar. Hier werden die Geltungsbereiche der drei vormals getrennten Abwasseremissionsverordnungen (AEV Brauereien, AEV alkoholische Getränke, AEV Erfrischungsgetränke) zusammengeführt und aufgezählt.

Dabei sind

- Z 1 bis 3 der bisherigen AEV Brauereien
- Z 4 bis 7 der bisherigen AEV alkoholische Getränke
- Z 8 bis 10 der bisherigen AEV Erfrischungsgetränke

zuzuordnen.

Wein im Sinne dieser Verordnung ist ein alkoholisches Getränk gemäß Weingesetz 2009, BGBl. I Nr. 111/2009.

In Z 2 bis Z 8 wird das „und“ in „Herstellen und Abfüllen“ bzw. „Herstellen, Verarbeiten und Abfüllen“ durch ein „oder“ ersetzt, um klarer als bisher auszudrücken, dass nicht alle Tätigkeiten kumulativ erfüllt sein müssen, um unter den Geltungsbereich der AEV Getränke zu fallen. Damit wird berücksichtigt, dass Herstellen, Verarbeiten, Abfüllen nicht immer am gleichen Standort/im gleichen Betrieb erfolgen.

Das „Herstellen von Tafel-, Mineral- oder Heilwasser“ in Z 8 wird zwecks Präzisierung um die Abfüllung ergänzt und deckt – wie schon bisher – die im Lebensmittelbuch unter B 17 „Abgefüllte Wässer“ genannten Behandlungen ab. Darunter fällt die Behandlung von natür-

lichem Mineralwasser durch Abtrennen unbeständiger Inhaltsstoffe, das Abtrennen von Eisen-, Mangan- und Schwefelverbindungen sowie von Arsen durch eine Verwendung von mit Ozon angereicherter Luft, der vollständige oder teilweise Entzug des freien Kohlendioxids durch ausschließlich physikalische Verfahren, das Versetzen oder Wiederversetzen mit Kohlendioxid oder die Behandlung mit aktiviertem Aluminiumoxid zur Entfernung von Fluorid. Ebenso fällt das Herstellen von Tafelwasser durch Zugabe von Sole oder Wasserentzug zwecks Salzanreicherung, die Zugabe von Salzen bzw. Salzlösungen, von Kohlensäure und Sauerstoff unter Z 8.

Auch Z 9 und 10 werden zwecks Präzisierung um die Tätigkeit des Abfüllens ergänzt.

Z 9 wird um Nektar/Saft (aus verarbeitetem Obst oder Gemüse) ergänzt. Hintergrund ist Z 3 des Geltungsbereichs der AEV pflanzliche Nahrungs- und Futtermittel, die auf das „Herstellen und Verpacken (Abfüllen) von festen oder flüssigen Obst- oder Gemüseprodukten“ abstellt. Die Herstellung von Nektar/Saft aus verarbeitetem Obst oder Gemüse ist der AEV Getränke zuzuordnen. In den Erläuterungen zur AEV pflanzliche Nahrungs- und Futtermittel heißt es dazu: „Unbeschadet Z 3 fällt die Herstellung von Sirupen, Fruchtsäften und Gemüsesäften sowie Erfrischungsgetränken (Kategorien B 6, B 7 und B 26 des österreichischen Lebensmittelbuches) weiterhin in die AEV Erfrischungsgetränke.“ (Anm.: und damit künftig in die AEV Getränke).

Gemäß Z 11 wird – so wie in fast allen Branchenverordnungen zu Abwasseremissionen – die Reinigung von Abluft und wässrigen Kondensaten in den Geltungsbereich aufgenommen, da sich die Zusammensetzung des Abwassers und jene von Abluft und Kondensat ähneln und sinnvollerweise gemeinsam gereinigt werden.

Aus dem gleichen Grund wird das Reinigen von Betrieben oder Anlagen mit den vorgenannten Tätigkeiten als Z 12 in den Geltungsbereich aufgenommen.

In Z 12 wird das Reinigen von Betrieben oder Anlagen einschließlich des Innenreinigens von Behältern für den An- und Abtransport von Rohstoffen oder Produkten im Zuge der vorgenannten Tätigkeiten der Z 1 bis 10 angesprochen. Unter das Innenreinigen von Behältern für den An- und Abtransport von Produkten fällt nicht nur das Reinigen von z. B. Silowägen, sondern auch das Reinigen von Mehrwegflaschen oder anderen Mehrweggebinden.

Z 6.4 b aus Anhang I der IE-Richtlinie nimmt dezidiert das ausschließliche Verpacken aus der IE-Richtlinien-Tätigkeit aus. Anlagen, die also ausschließlich Getränke abfüllen, fallen daher nicht unter die IE-Richtlinie und haben somit auch nicht in Sinne des § 5 anzupassen. Für die

Abwasseremissionsverordnung Getränke soll Abwasser aus Verpackungs- und Abfülltätigkeiten – wie schon in den Vorgängerverordnungen – weiterhin in den Geltungsbereich fallen, weil die Zusammensetzung des Abwassers aus der Verpackungs-/Abfülltätigkeit jenem aus der Herstellung vergleichbar ist.

In Bezug auf das österreichische Lebensmittelbuch umfasst der Geltungsbereich der AEV Getränke die Tätigkeiten

- B3.2 (Met – Honigwein),
- B6 (Sirupe),
- B7 (Fruchtsäfte),
- B12 (Kaffee, Kaffeemittel), Punkt 1.5 (Getränke aus Kaffee)
- B13 (Bier),
- B17 (abgefüllte Wässer)
- B23 (Spirituosen)
- B26 (Erfrischungsgetränke)
- B31.3 (Tee und teeähnliche Erzeugnisse, Teegetränke).

Weiters können Milchersatzprodukte (Hafermilch,...) unter die AEV Getränke fallen. Bezüglich milchhaltigen Getränken (s. Lebensmittelbuch B15, Kakao und Schokoladeerzeugnisse, Punkt 3.2 Trinkfertige Zubereitungen und Vorprodukte) wird im Einzelfall – abhängig davon, welche Produkte im Werk sonst noch hergestellt werden, vom Milchgehalt,... – zu entscheiden sein, ob sie der AEV Getränke oder der AEV Milchwirtschaft zugeordnet werden.

Unter B7 (Fruchtsäfte) fallen neben Fruchtsäften auch Gemüsesäfte und Gemüsemark/-püree. Während Gemüsesäfte in den Geltungsbereich der AEV Getränke fallen, ist die Produktion von Gemüsemark/-püree Teil der AEV pflanzliche Nahrungs- und Futtermittel. Die Emissionsbegrenzungen der beiden AEVEN unterscheiden sich nicht. Unterschiede gibt es in einzelnen Fußnoten zu den Emissionsbegrenzungen und im Rahmen der Stand der Technik-Bestimmungen.

§ 1 Abs. 2

In Abs. 2 wird eine Abgrenzung von weiteren Abwasseremissionsverordnungen vorgenommen.

§ 1 Abs. 4 (Stand der Technik)

In Abs. 4 wird der abwasserrelevante Stand der Vermeidungs-, Rückhalte- und Reinigungstechnik der AEV Getränke beschrieben. Hintergrund ist § 33b Abs. 1 WRG 1959, der vorsieht, dass „die Behörde jedenfalls die nach dem Stand der Technik möglichen Auflagen zur Begrenzung von Frachten und Konzentrationen schädlicher Abwasserinhaltsstoffe vorzuschreiben“ hat.

Auch gemäß § 13 Abs. 1 WRG 1959 ist u. a. „auf möglichst sparsame Verwendung des Wassers Bedacht zu nehmen. Dabei sind die nach dem Stand der Technik möglichen und im Hinblick auf die bestehenden wasserwirtschaftlichen Verhältnisse gebotenen Maßnahmen vorzusehen“. Maßnahmen zur Verringerung des Wasserverbrauchs und damit der Abwassermenge sind somit jedenfalls zu setzen.

Die Aufzählung der Maßnahmen ist demonstrativ, d.h. dass auch vergleichbare Maßnahmen bzw. andere Techniken eingesetzt werden können, die ein mindestens gleichwertiges Umweltschutzniveau gewährleisten. Auch müssen nicht alle Maßnahmen kumulativ ergriffen werden. Es sind je nach Einzelfall die nötigen Maßnahmen auszuwählen, wobei der geografische Standort, die lokalen Umweltbedingungen und die technischen Merkmale der betroffenen Anlage berücksichtigt werden können.

§ 1 Abs. 4 Z 1

BVT 7 beschäftigt sich mit Techniken zur Verringerung von Wasserverbrauch und Abwasseranfall. Z 7d behandelt speziell die Getrennthaltung von Wasserströmen – bspw. von nicht verunreinigtem Kühl- oder Niederschlagswasser, das vom verschmutzten Abwasser getrennt gehalten werden soll. Diese Technik ist mit § 3 Abs. 8 der AAEV bereits national umgesetzt und wird in Anlehnung an die AEV Milchwirtschaft nun auch in die AEV Getränke aufgenommen.

§ 1 Abs. 4 Z 2

BVT 7 beschäftigt sich mit Techniken zur Verringerung von Wasserverbrauch und Abwasseranfall. Maßnahmen zur Reduktion von Wasserverbrauch, Abwasseranfall und -verschmutzung sind bereits mit § 2 der AAEV abgedeckt („Bedachtnahme auf die Möglichkeiten zur Verringerung des Abwasseranfalles“ und „Einsatz wassersparender Technologien und Methoden“). Insbesondere BVT 7b (Optimierung des Wasserflusses) und BVT 7c und BVT 8d (Optimierung der Wasserdüsen und -schläuche) sind damit bereits national umgesetzt.

Um weitere der in BVT 7 beschriebenen Techniken in der Branchenverordnung zu konkretisieren, werden Formulierungen aus den drei Vorgängerverordnungen in die AEV Getränke aufgenommen.

Dabei decken lit. b, f sublit. aa) und bb), g sublit. aa) und h sublit. aa)

- „Einrichtung von Kreisläufen für Wasch-, Kühl- und Transportwasser (z. B. Kreislaufführung von Waschlauge aus der Flaschen- und Gebindereinigung erforderlichenfalls unter Einschaltung von Aufbereitungsmaßnahmen, Kreislaufführung von Waschwasser bei der Reinigung von Kartoffeln oder aus der Weinsteinrentfernung)“
- „Für Tätigkeiten gemäß Abs. 1 Z 1 bis Z 3 (Brauereien und Mälzereien):
- aa) weitestgehende Vermeidung des Anfalles von Glattwasser; bei unvermeidbarem Anfall gegebenenfalls Wiederverwertung von Glattwasser;
- bb) Wiederverwertung des Vor- und Nachlaufes aus der Würze- oder Bierfiltration;“
- „Für Tätigkeiten gemäß Abs. 1 Z 4 bis Z 5 (alkoholische Getränke ausgenommen Wein und Obstwein):
- aa) bei der Herstellung von Brenngut aus Kartoffeln oder Getreide: Überführung des Wassers aus der Dämpfung in die Maische;“
- „Für Tätigkeiten gemäß Abs. 1 Z 6 bis Z 7 (Wein und Obstwein):
- aa) Einsatz wassersparender Kühlsysteme bei der Gärregelung; bei Großanlagen Einsatz von Kreislaufkühlsystemen;“

die Z 7a der BVT-Schlussfolgerungen ab.

Lit. a) „Einsatz wassersparender Reinigungsverfahren (zB Hochdruckreiniger, Trockenreinigungsmaßnahmen, CIP)“ deckt die Ziffern 7e bis 7k, sowie 8c

- Trockenreinigung (BVT 7e, 8c),
- Molchsystem für Rohrleitungen (BVT 7f),
- Hochdruckreinigung (BVT 7g),
- Optimierung der chemischen Dosierung und Wassernutzung bei der ortsgebundenen Reinigung (Cleaning in Place, CIP) (BVT 7h),
- Niederdruck-Schaumreinigung und/oder Gelreinigung (BVT 7i),
- optimierte Konzeption und Konstruktion von Geräten und Prozessbereichen (BVT 7j),
- schnellstmögliche Reinigung von Geräten (BVT 7k)

der BVT-Schlussfolgerungen ab.

Lit. c) und d)

- „automationsunterstützte Programmsteuerung von Verarbeitungs-, Abfüll- und Reinigungsvorgängen;“
- „Einsatz von wassersparenden Armaturen an Zapfstellen;“

decken BVT 7b, 7c und 7j, sowie BVT 8d (ist ident mit BVT 7j) ab.

Darüber hinaus wurden weitere Maßnahmen zur Reduktion des Wasserverbrauchs und des Abwasseranfalls aus den drei Vorgängerverordnungen übernommen.

Die unten angeführte Tabelle fasst zusammen, durch welche lit. bzw. Ziffer BVT 7 der BVT-SF FDM umgesetzt sind. BVT 8 c und d sind ident mit BVT 7 e und j.

BVT 7		AEV Getränke § 1 (4)
a	Aufbereitung und/oder Wiederverwendung von Wasser	2.b); 2.f sublit. aa) und bb); 2.g sublit. aa); 2.h sublit. aa)
b	Optimierung des Wasserflusses	2.c); 2.d); 2.h sublit. aa)
c	Optimierung der Wasserdüsen und -schläuche	2.d)
d	Getrennthaltung von Wasserströmen	1
e	Trockenreinigung	2.a); 2.e)
f	Molchsystem für Rohrleitungen	2.a)
g	Hochdruckreinigung	2.a)
h	Optimierung der chemischen Dosierung und Wassernutzung bei der ortsgebundenen Reinigung (Cleaning in Place, CIP)	2.a)
i	Niederdruck-Schaumreinigung und/oder Gelreinigung	2.a)
j	Optimierte Konzeption und Konstruktion von Geräten und Prozessbereichen	2.a); 2.c); 2.d)
k	Schnellstmögliche Reinigung von Geräten	2.a)

Die BVT-SF sehen indikative Umweltleistungsniveaus für den spezifischen Abwasseranfall mancher Branchen vor, u. a. für Brauereien (0,15 – 0,50 m³/hl Erzeugnis) und für alkoholfreie Erfrischungsgetränke und Nektar/Saft aus verarbeitetem Obst und Gemüse (0,08 – 0,20 m³/hl Erzeugnis). Die Obergrenze der Wertebereiche wird in Ziffer 2 für die betroffenen Tätigkeiten aufgenommen (Brauereien § 1 Abs. 1 Z 1-Z 3, Erfrischungsgetränke § 1 Abs. 1 Z 7-Z 10).

§ 1 Abs. 4 Z 3

Der Einsatz schwermetallfreier oder schwermetallarmer Etiketten oder Beschriftungen auf Flaschen, Gebinden, Flaschenkisten usw. stammt aus den drei Vorgängerverordnungen und wird in Z 3 in die AEV Getränke übernommen.

§ 1 Abs. 4 Z 4

Die Bestimmung der Z 4 stammt aus den drei Vorgängerverordnungen und deckt BVT 10 c) (Trennung von Rückständen) ab. Beschreibung BVT 10 c): Trennung von Rückständen, z. B. durch genaue Positionierung von Spritzschutzvorrichtungen, Sieben, Klappen, Auffangbehältern, Abtropfschalen und Wannen.

§ 1 Abs. 4 Z 5

Die Bestimmung der Z 5 stammt ursprünglich aus der AEV alkoholische Getränke und gilt für das Herstellen oder Abfüllen von Wein und Obstwein. Die Bestimmung wird in die AEV Getränke mit Verweis auf die Tätigkeiten gemäß § 1 Abs. 1 Z 6 und 7 (Herstellen oder Abfüllen von Wein bzw. Obstwein) aufgenommen.

§ 1 Abs. 4 Z 6

In Z 6 wird die gesonderte Entsorgung von Rückständen als Abfall beschrieben. Die Formulierung stammt aus den AEVEN Brauereien und Erfrischungsgetränke und wird in die AEV Getränke übernommen. Diese Formulierung umfasst in der AEV Brauereien auch Spelzen, Keimlinge, Treber, Trub, Überschusshefe und Geläger. Eine Wiederverwertung (etwa landwirtschaftliche Verwertung) ist hier möglich, daher kommt es zu einer Anpassung der ursprünglichen Formulierung, indem „Rückstände“ zu Z 7 verschoben werden („Rückführung verwertbarer Reststoffe“).

§ 1 Abs. 4 Z 7

BVT 10 dient der Steigerung der Ressourceneffizienz. Z 10 b und 10 d beschreiben die Verwendung von Rückständen (in der gegenständlichen Verordnung als Rohstoff- und Produktionsreste bezeichnet) sowie die Rückgewinnung und Wiederverwertung von (flüssigen) Rückständen aus der Pasteurisieranlage. BVT 10 b und d werden durch Z 7 national umgesetzt. Die Formulierung wurde aus der AEV Milchwirtschaft übernommen und um die exemplarische Aufzählung von möglichen Rückständen (entnommen aus den drei Vorgängerverordnungen) erweitert. Des Weiteren erfolgt in Z 7 eine Anpassung des Normenzitates des Abfallwirtschaftsgesetzes (AWG).

§ 1 Abs. 4 Z 8

Die gewählte Formulierung ist an die AEV Milchwirtschaft und die Vorgängerverordnungen AEV Brauereien sowie AEV Erfrischungsgetränke angelehnt. Um die Z 8 a und 8 b der BVT 8 zur Vermeidung oder Verringerung der Verwendung schädlicher Stoffe vollständig abzubilden, werden diese bewährten Formulierungen um den „weitestgehenden Verzicht auf den Einsatz von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln mit wassergefährdenden Eigenschaften, und insbesondere von prioritären Stoffen“ ergänzt.

Mit den Begriffen „gewässergefährdend“ wird auf die H 400er-Reihe der CLP-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1) und mit „prioritären Stoffen“ auf § 30a Abs. 3 Z 8 WRG 1959 abgestellt.

§ 1 Abs. 4 Z 9

Der gezielte, sparsame und bestimmungsgemäße Einsatz von Konservierungsmitteln bei der Nasskonservierung von Fässern, Bottichen, Tanks usw. stammt aus der AEV alkoholische Getränke und gilt für das Herstellen oder Abfüllen von Wein und Obstwein. Die Bestimmung wird in die AEV Getränke mit Verweis auf die Tätigkeiten gemäß § 1 Abs. 1 Z 6 und 7 (Herstellen oder Abfüllen von Wein bzw. Obstwein) aufgenommen.

§ 1 Abs. 4 Z 10

Bereits bisher galt § 3 Abs. 10 der AAEV, wonach allenfalls Ausgleichsmaßnahmen oder -vorrichtungen vorzusehen sind, um die stoßweise Einleitung von Abwässern in öffentliche

Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlagen sowie in Fließgewässer weitestgehend zu vermeiden. Der Einsatz von Ausgleichsbecken zur Abminderung von hydraulischen und von Schmutzfrachtspitzen wird nun in die AEV Getränke übernommen, um BVT 11, die den Einsatz von Puffertanks für Abwasser vorsieht, noch deutlicher umzusetzen.

§ 1 Abs. 4 Z 11 und Z 12

BVT 12 sieht den Einsatz verschiedener Abwasserreinigungstechniken vor: von der Vorreinigung, über verschiedene biologische Abwasserreinigungsverfahren bis zur Wasser-/Schlamm-Trennung. Ziel der Reinigung ist, die Schädlichkeit und Gefährlichkeit des Abwassers soweit zu vermindern, dass es ohne nachteilige Auswirkungen in Gewässer oder Kanalisationsanlagen eingeleitet werden kann und die gesetzlich vorgesehenen Emissionsbegrenzungen zuverlässig und ständig eingehalten werden.

BVT 12 enthält eine informative Tabelle über Abwasserreinigungsverfahren, welche in einer geeigneten Kombination angewendet werden können, die – in leicht modifizierter Form (ohne die zur Behandlung von Abwasser aus der Herstellung von Getränken in Österreich unüblichen Abwasserteiche) unten abgebildet ist. Die in BVT 12 genannten und beschriebenen Techniken sind – so wie auch die im Stand der Vermeidungs-, Rückhalte- und Reinigungstechnik der Abwasseremissionsverordnungen beschriebenen Techniken – weder normativ noch erschöpfend. Andere Techniken können eingesetzt werden, die ein mindestens gleichwertiges Umweltschutzniveau gewährleisten. Details zur Beschreibung der Verfahren können dem BVT-Merkblatt entnommen werden.

Technik		Typische Zielschadstoffe	Anwendbarkeit
Vorbehandlung, primäre Behandlung und allgemeine Behandlung			
a.	Mengen- und Konzentrationsausgleich	Alle Schadstoffe	Allgemein anwendbar
b.	Neutralisation	Säuren, Laugen	
c.	Physikalische Trennung, z. B. durch Rechen, Siebe, Sandfanganlagen, Öl-/Fettabscheider oder Vorklärbecken	Grobe Feststoffe, suspendierte Feststoffe, Öl/Fett	
Aerobe und/oder anaerobe Behandlung (Sekundäre Behandlung)			
d.	Aerobe und/oder anaerobe Behandlung (sekundäre Behandlung), z. B.	Biologisch abbaubare organische Verbindungen	Allgemein anwendbar

Technik	Typische Zielschadstoffe	Anwendbarkeit	
Belebtschlammverfahren, UASB-Verfahren (Upflow Anaerobic Sludge Blanket), anaerobe Kontaktverfahren, Membranbioreaktor			
Stickstoffentfernung			
e.	Nitrifikation und/oder Denitrifikation	Gesamtstickstoff, Ammonium/ Ammoniak	Die Nitrifikation ist möglicherweise bei hohen Chloridkonzentrationen (z. B. über 10 g/l) nicht anwendbar. Bei niedriger Temperatur des Abwassers (z. B. unter 12 °C) ist die Nitrifikation möglicherweise nicht anwendbar.
f.	Teilweise Nitrifikation — Anaerobe Ammoniumoxidation		Bei niedriger Temperatur des Abwassers möglicherweise nicht anwendbar.
Rückgewinnung und/oder Beseitigung von Phosphor			
g.	Rückgewinnung von Phosphor als Struvit	Gesamtphosphor	Nur für Abwasserströme mit einem hohen Gesamtphosphorgehalt (z. B. über 50 mg/l) und einem signifikanten Massenstrom anwendbar.
h.	Fällung		Allgemein anwendbar
i.	Verbesserte biologische Phosphor-Elimination		
Nachklärung			
j.	Koagulation und Flockung	Schwebstoffe	Allgemein anwendbar
k.	Sedimentation		
l.	Filtration (z. B. Sandfiltration, Mikrofiltration, Ultrafiltration)		
m.	Flotation		

BVT 12a (Mengen- und Konzentrationsausgleich) wird bereits durch die Umsetzung von BVT 11 (Einsatz von Ausgleichsbecken zur Abminderung von hydraulischen und von Schmutzfrachtspitzen) in § 1 Abs. 4 Z 10 abgedeckt. Alle anderen Techniken von BVT 12 sowie BVT

10 a und 10 e sind mit den Anforderungen an die Abwasserreinigung in § 1 Abs. 4 Z 11 und Z 12 der AEV Getränke abgedeckt.

§ 1 Abs. 4 Z 13

In Z 13 wird die BVT 2 hinsichtlich eines Katasters der Wasser- und Abwasserströme abgebildet. Für den Abwasserbereich ist dieses Verzeichnis, das zur Steigerung der Ressourceneffizienz und zur Verringerung von Emissionen beitragen soll, in Ansätzen bereits in § 3 Abs. 8 der AAEV enthalten, geht aber über die dort formulierten Anforderungen hinaus.

Dieses Kataster gilt grundsätzlich für alle Betriebe, ist aber aufgrund des Durchführungsbeschlusses (EU) 2019/2031 der Kommission 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 jedenfalls für Anlagen gemäß § 33c Abs. 6 Z 1 oder Z 2 WRG 1959, also IE-Richtlinien-Anlagen, verpflichtend.

Unter „Wasserströme“ wird auch jeweils –verbrauch bzw. –nutzung verstanden.

Die Detailtiefe des Verzeichnisses hängt in der Regel mit der Art, der Größe und der Komplexität der Anlage sowie dem Ausmaß ihrer potenziellen Umweltauswirkungen zusammen.

§ 1 Abs. 5

BVT 4 gibt eine Mindesthäufigkeit der Überwachung für Chlorid von einmal monatlich vor.

Die in den BVT-Schlussfolgerungen vorgesehenen Messhäufigkeiten für Parameter, denen kein BVT-assoziierter Emissionswert zugeordnet wird, wurden bisher in den Abwasseremissionsverordnungen im Stand der Technik umgesetzt. Dies führte jedoch nicht dazu, dass die Messdaten für den Informationsaustausch nach Art. 13 IE-RL verfügbar wurden. Daher wird nun der Weg gewählt, die Messhäufigkeiten verbindlich im Bewilligungsbescheid vorzuschreiben und eine Meldeverpflichtung für die Messergebnisse ans Emissionsregister gemäß Emissionsregisterverordnung 2017 festzulegen.

Die bescheidmäßige Vorschreibung von Messungen kann nur dann unterbleiben, wenn auf Grund der eingesetzten Stoffe und Prozesse ausgeschlossen werden kann, dass der betreffende Parameter im Abwasser vorkommt.

Die in Artikel 2 und 3 der Sammelnovelle zur Neuerlassung der AEV Getränke vorgesehenen Änderungen der Emissionsregisterverordnung 2017 und der Methodenverordnung Wasser stehen damit im Zusammenhang.

In BVT 4 wird in Fußnote 1 Folgendes festgehalten: „Überwacht wird nur, wenn der betreffende Stoff gemäß der in dem genannten Verzeichnis der Abwasserströme und ihrer Merkmale als relevanter Stoff im Abwasserstrom festgestellt wird.“ Die Umsetzung dieser Fußnote in der AEV Getränke erübrigt sich aufgrund des in § 4 Abs. 1 der AAEV verankerten Maßgeblichkeitsprinzips.

Zu § 2 Gefährliche Abwasserinhaltsstoffe

Die Einleitung gefährlicher Abwasserinhaltsstoffe darf nur so weit bewilligt werden, als nach dem Stand der Technik die Vermeidung nicht möglich ist und die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse eine Einleitung zulassen (§ 33b Abs. 2 WRG 1959). Die gefährlichen Stoffe werden aus den Vorgängerverordnungen übernommen, wobei eine Anpassung an die Parameter-Bezeichnungen der Methodenverordnung Wasser, BGBl. II Nr. 129/2019 idF BGBl. II Nr. 159/2024 erfolgt. Für gefährliche Abwasserinhaltsstoffe gilt das Teilstromprinzip (siehe § 4 Abs. 7 AAEV).

Zu § 3 Beurteilung der eingeleiteten Tages- und Jahresfrachten

In § 3 wird festgelegt, dass eine Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 1 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation unter Bedachtnahme auf § 3 Abs. 10 AAEV anhand der eingeleiteten Tagesfrachten der Abwasserinhaltsstoffe zu beurteilen ist. Siehe auch § 6 AAEV zur Anwendung der Emissionsbegrenzungen bei der Festlegung von Art und Maß der Wasserbenutzung im Bewilligungsverfahren.

Zu § 4 Überwachung der Einhaltung

§ 4 trifft Regelungen, wie die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen nachzuweisen ist. Dazu zählen insbesondere die Mindesthäufigkeit von Messungen sowie Regeln, inwieweit einzelne Überschreitungen toleriert werden können.

Die Überwachungsbestimmungen ergeben sich im Wesentlichen aus den Vorgängerverordnungen.

§ 4 Abs. 2

Kontinuierliche Messungen von Abwasserparametern sind heutzutage nicht mehr ausschließlich auf Temperatur und pH-Wert beschränkt. Solche kontinuierlichen Messungen von diversen Abwasserinhaltsstoffen sind in der Eigenüberwachung aufgrund der Gleichwertigkeitsbestimmungen in der Methodenverordnung Wasser (MVW, BGBl. II 129/2019) zulässig. Daher wird Abs. 2 Z 4 nun weiter gefasst und ist künftig auf alle Abwasserparameter, die kontinuierlich überwacht werden, anwendbar. Eine Aggregation der kontinuierlichen Messwerte auf unter eine Minute erscheint nicht sinnvoll und wird nicht empfohlen.

§ 4 Abs. 4

BVT 4 nennt Mindestmesshäufigkeiten für maßgebliche Abwasserparameter (Abwassereigenschaften und –inhaltsstoffe) und wird in § 4 Abs. 4 umgesetzt. Diese Mindestmesshäufigkeiten sind ausschließlich auf IE-Richtlinien-Anlagen anzuwenden.

Mit der Wortfolge „abweichend von § 7 Abs. 8 Z 1 AAEV“ soll klargestellt werden, dass gemäß dieser Bestimmung die Häufigkeit der Überwachung einer Emissionsbegrenzung eines nach § 4 Abs. 1 maßgeblichen Abwasserparameters im Rahmen der Eigenüberwachung und im Rahmen der Fremdüberwachung grundsätzlich bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Abwassereinleitung von der Wasserrechtsbehörde festzulegen ist. Gemäß § 7 Abs. 8 Z 2 AAEV gilt für die Häufigkeit der Überwachung der Emissionsbegrenzung für einen maßgeblichen Abwasserparameter einer Verordnung gemäß § 4 Abs. 3 gleichfalls Z 1, sofern dort (Anm.: in einer Branchen-AEV) nicht eine abweichende Festlegung getroffen wird. Mit § 4 Abs. 4 der gegenständlichen Verordnung wird nun eine solche von § 7 Abs. 8 Z 1 AAEV abweichende Festlegung für Betriebe und Anlagen gemäß § 33c Abs. 6 Z 1 oder Z 2 WRG 1959 im Bereich der Eigenüberwachung getroffen. Bei Parametern, für die in der AEV keine Vorgaben an die Häufigkeit der Überwachung gegeben werden (zB Ammonium), ist nach § 7 Abs. 8 Z 1 AAEV vorzugehen und wird die Häufigkeit im Einzelfall – d. h. im Bescheid – festgelegt.

Fußnote 3 in BVT 4 sieht vor, dass die Überwachung der Abwasseremissionen entweder mit dem Parameter TOC oder dem Parameter CSB durchgeführt werden kann, die beiden Parameter sind Alternativen. Fußnote 3 ist in Abs. 4 Z 3 mit dem Einschub „alternativ dazu“ textlich umgesetzt.

FN 4 sieht vor, dass bei „nachweislich ausreichend stabilen Emissionswerten“ geringere Überwachungshäufigkeiten angesetzt werden können, wobei Überwachungen jedoch mindestens einmal im Monat stattfinden müssen. Wenn somit bei Messungen über das Wochenende festgestellt wird, dass diese „nachweislich ausreichend stabil“ sind, dann sind auch werktägliche Messungen anstelle von täglichen Messungen BVT-konform.

Wenn der Nachweis erbracht wird, dass die Emissionswerte eine ausreichende Stabilität aufweisen, kann darüber hinaus betreffend Z 2 und 3 von einer täglichen Messung auf mindestens 3 Messungen pro Woche reduziert werden; dies in Anlehnung an das ÖWAV-Regelblatt Nr. 14, in dem die Messhäufigkeit für kommunale Abwasserreinigungsanlagen festgelegt ist. Dieses fordert für große kommunale Abwasserreinigungsanlagen (d. h. eine Zulauf-fracht > 3.000 kg CSB/d) tägliche Messungen für die Parameter CSB, TOC, TN_b und Phosphor-Gesamt und 3 Messungen pro Woche für kleinere kommunale Abwasserreinigungsanlagen. Auch wurden in einer vom Umweltbundesamt im Auftrag des BMLRT erstellten Studie zum Stand der Technik in der österreichischen Nahrungs-, Getränke- und Milchindustrie Messhäufigkeiten bei den Betrieben erhoben und festgestellt, dass die direkt einleitenden Betriebe, die an der Studie teilnahmen, – mit einer Ausnahme – durchwegs Messungen der Parameter CSB, TN_b und Phosphor-Gesamt in einer Frequenz von drei Mal pro Woche oder häufiger durchführen. Diese Möglichkeit der Erleichterung bei der Messhäufigkeit bei ausreichend stabilen Emissionen stellt somit sicher, dass sie keinesfalls zu Lasten der Gewissheit der Einhaltung der Emissionsbegrenzung führt. Durch den Bezug auf den im Bescheid auferlegten Grenzwert wird auch der Fall eines auf Grund von Immissionsgründen abgesenkten Grenzwertes erfasst.

Zu § 5 Inkrafttretens- und Übergangsbestimmungen

Abs. 1 enthält die Inkrafttretens- und Außerkrafttretensbestimmungen.

Abs. 2 Z 1 enthält die festzulegenden Fristen für IE-Richtlinien-Anlagen: die Anpassungsfristen werden auf Grundlage des Artikel 21 Abs. 3 IE-Richtlinie mit 4 Jahren nach der Veröffentlichung des Durchführungsbeschlusses der Kommission für die Nahrungsmittel-, Getränke- und Milchindustrie (ABl. L313 vom 04.12.2019, S 60) festgelegt. Die Anpassung erfolgt gemäß § 33c Abs. 1 WRG 1959. IE-Richtlinien-Anlagen haben gemäß § 33c Abs. 6 WRG 1959 auch nach bereits einmal ausgelöster genereller Anpassungspflicht jeweils auch weitere Sanierungen im Falle einer neuerlichen Verordnung gemäß § 33b Abs. 3 und 4 WRG 1959 vorzunehmen.

In Abs. 2 Z 2 sind die Anpassungsfristen für Anlagen, die keine IE-Richtlinien-Anlagen sind, geregelt. Für solche Anlagen gemäß lit. a, die also noch nie eine generelle Anpassung vorgenommen haben, beträgt die Anpassungsfrist 5 Jahre. Das gilt für alle Betriebe, die

- nach dem Inkrafttreten der Novellierung der AEV Brauereien mit BGBl. II Nr. 452/2009 vom 17. Dezember 2009 (Inkrafttreten am 18. Dezember 2009) bewilligt wurden oder
- nach dem Inkrafttreten der Stammfassung der AEV alkoholische Getränke mit BGBl. Nr. 1076/1994 vom 30. Dezember 1994 (Inkrafttreten am 30. Dezember 1995) bewilligt wurden oder
- nach dem Inkrafttreten der Novellierung der AEV Erfrischungsgetränke mit BGBl. Nr. 454/2009 vom 17. Dezember 2009 (Inkrafttreten am 18. Dezember 2009) bewilligt wurden

und bei denen durch die vorliegende Neuerlassung hinsichtlich der Grenzwerte ein Anpassungsbedarf im Sinne des § 33c WRG 1959 entsteht.

Für Nicht-IE-Richtlinien-Anlagen gemäß lit. b, für die bereits einmal eine generelle Anpassungspflicht nach § 33c WRG 1959 ausgelöst wurde, besteht somit keine Anpassungspflicht.

Zu § 6 Umsetzung von EU-Recht

In § 6 werden die umgesetzten EU-Rechtsvorschriften angeführt.

Zu Anlage A

Allgemeines zur Anlage A

Entsprechend den in der Getränkeherstellung eingesetzten Rohmaterialien, Arbeits- und Hilfsstoffen sowie Produktionsverfahren ist das Abwasser aus der Herstellung von Getränken stark mit organischen Inhaltsstoffen belastet. Neben den allgemeinen Abwasserparametern wie Temperatur, Absetzbare und Abfiltrierbare Stoffe und pH-Wert kommen in der Abwasseruntersuchung insbesondere jene Parameter zum Einsatz, die auch beim kommunalen Abwasser für die Beschreibung der Abwasserbeschaffenheit eingesetzt werden. Das

für den Getränkesektor auch abwassertechnisch bedeutsame Reinigungs- und Desinfektionsproblem wird durch die Parameter Chlor – Gesamtchlor, AOX und Summe anionischer und nicht ionischer Tenside abgedeckt.

Absetzbare Stoffe und Abfiltrierbare Stoffe:

Die BVT-Schlussfolgerungen sehen einen BVT-assozierten Emissionswert für Abfiltrierbare Stoffe von 4 bis 50 mg/L vor.

Der Parameter Abfiltrierbare Stoffe wird dementsprechend in Anlage A aufgenommen und mit einer Emissionsbegrenzung für Direkteinleitung von 30 mg/L versehen. Das Maß der Emissionsbegrenzung ist an jenes der AAEV angelehnt.

Auf IE-Richtlinien-Anlagen, die Tätigkeiten gemäß Anhang I der IE-Richtlinie durchführen, ist für die Überwachung der Abwasserbeschaffenheit jedenfalls der Parameter Abfiltrierbare Stoffe anzuwenden. Bei Nicht-IE-Richtlinien-Betrieben kann alternativ der Parameter Absetzbare Stoffe begrenzt werden, da die Bestimmung des Parameters Absetzbare Stoffe für kleinere Betriebe praktikabler sein kann. Außerdem ist der Parameter Absetzbare Stoffe nach wie vor ein relevanter Parameter zur Regelung von Ablagerungen in der Kanalisation, und hat auch diesbezüglich bei Nicht-IE-Richtlinie-Betrieben seine Berechtigung.

In der Indirekteinleitung werden Abfiltrierbare Stoffe – im Einklang mit anderen AEVEN der Lebensmittelindustrie – mit 500 mg/L begrenzt. Wenn sichergestellt ist, dass der Gehalt an Absetzbaren Stoffen 10 mL/L nicht übersteigt, ist im Einzelfall auch eine höhere Emissionsbegrenzung zulässig. Durch diese Präzisierung in einer Fußnote ist sichergestellt, dass es zu keinen Ablagerungen kommt, die den Betrieb der öffentlichen Kanalisation oder der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage stören.

Eisen

Der Parameter Eisen (sowie die Emissionsbegrenzung) wird aus der Anlage A der AEV Erfrischungsgetränke in die Anlage A der AEV Getränke übernommen und ist – unter Anwendung des Maßgeblichkeitsprinzips gemäß § 4 Abs. 1 AAEV – insbesondere für Tätigkeiten gemäß § 1 Abs. 1 Z 8 bis Z 10 vorzuschreiben.

Kupfer

Der Parameter Kupfer wird aus den Anlagen A der drei ursprünglichen Verordnungen übernommen und ist – unter Anwendung des Maßgeblichkeitsprinzips gemäß § 4 Abs. 1 AAEV – insbesondere bei Tätigkeiten gemäß § 1 Abs. 1 Z 1-5 und Z 8-10 vorzuschreiben. Da es sich bei Kupfer um einen Schadstoff handelt, auf dessen Abbau kommunale Kläranlagen üblicherweise nicht ausgerichtet sind, ist die Emissionsbegrenzung für Direkt- und Indirekteinleitung ident.

Zink

Der Parameter Zink wird aus der Anlage A der AEV Brauereien übernommen. Eine Vorschrift des Parameters Zink ist gemäß AEV Brauereien beim Herstellen von Malz aus Getreide für Brauereien oder Brennereien nicht erforderlich. Dementsprechend ist der Parameter Zink – unter Anwendung des Maßgeblichkeitsprinzips gemäß § 4 Abs. 1 AAEV – vor allem für das Herstellen oder Abfüllen von Bier und das Herstellen oder Abfüllen von als alkoholfrei bezeichneten Hopfen- und Malzgetränken vorzuschreiben.

Chlor – Gesamtchlor

Gesamtchlor darf im Ablauf von direkt einleitenden Betrieben nicht nachweisbar sein. Für die Überwachung ist die Methode mit der niedrigsten unteren Arbeitsbereichsgrenze für Chlor – Gesamtchlor gemäß Methodenverordnung Wasser oder eine gleichwertige Methode anzuwenden.

Gesamter gebundener Stickstoff (TN_b)

Emissionen von TN_b bei der Direkteinleitung sind über einen Mindestwirkungsgrad (75 %) im Jahresmittel begrenzt. Der Mindestwirkungsgrad ist von allen direkt einleitenden Betrieben einzuhalten, und die Überwachung der Einhaltung setzt eine Mittelwertbildung und damit einhergehend eine ausreichende Anzahl von Messwerten dieses Parameters pro Untersuchungsjahr sowohl bei der Eigen- als auch bei der Fremdüberwachung voraus. Bei einem Unternehmen mit Kampagnenbetrieb resultiert daraus auch eine intensiviertere Überwachungstätigkeit während der Kampagne(n), um zu einer aussagekräftigen Mittelwertbildung für die Interpretation der Messergebnisse zu gelangen.

Wenn – bei stickstoffarmem Abwasser – Stickstoff in der Abwasserreinigungsanlage zudosiert wird, und wenn im Ablauf der Abwasserreinigungsanlage die Emissionsbegrenzung für

NH₄-N nicht überschritten wird, dann ist die Vorgabe eines Mindestwirkungsgrades nicht zielführend und daher auch nicht erforderlich.

Die BVT-Schlussfolgerungen sehen einen BVT-assozierten Emissionswert für TN_b von 2 bis 20 mg/L vor. Dementsprechend wird eine Begrenzung der Konzentration von 20 mg/L TN_b in der Fußnote k der Anlage A aufgenommen. Die Begrenzung der Konzentration trifft nur auf IE-Richtlinien-Anlagen zu und gilt zusätzlich zum oben beschriebenen Mindestwirkungsgrad. Im Fall der Zudosierung von Stickstoff in der Abwasserreinigungsanlage einer IE-Richtlinien-Anlage gilt der Mindestwirkungsgrad als eingehalten, sofern die TN_b-Konzentration im Ablauf kleiner 20 mg/L und gleichzeitig die Emissionsbegrenzung für Ammonium eingehalten ist.

Die Vorschriften für den Parameter Gesamter gebundener Stickstoff gelten nur, wenn die Abwassertemperatur größer 12°C im Ablauf der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage ist.

Phosphor – Gesamt

Die Emissionsbegrenzung für den Parameter Phosphor-Gesamt beträgt entsprechend den Vorgängerverordnungen AEV alkoholische Getränke und AEV Erfrischungsgetränke 1 mg/L und entsprechend der AEV Brauereien 2 mg/L. Die Abwasserbeschaffenheit des Abwassers begründet keine höhere Emissionsbegrenzung für Phosphor-Gesamt aus Brauereien und Mälzereien, zumal etwa bei Cola-haltigen Erfrischungsgetränken Phosphorsäure ein wichtiger Inhaltsstoff ist und eine Emissionsbegrenzung von 1 mg/L eingehalten werden kann. Dementsprechend wird der Parameter Phosphor-Gesamt in der AEV Getränke mit 1 mg/L begrenzt.

Sulfit, Sulfid, Sulfat

In den Vorgängerverordnungen waren Emissionsbegrenzungen für die Parameter Sulfit (AEV alkoholische Getränke) und Sulfid (AEV alkoholische Getränke und AEV Erfrischungsgetränke) verankert. Sulfit kann als Konservierungsmittel in Wein verwendet werden und ist somit vor allem bei der Herstellung von Wein oder Obstwein sowie bei der Destillation von Wein vorzuschreiben. Sulfide führen zu Geruchsbelästigung und entstehen bei der Zersetzung schwefelhaltiger Eiweiße, unter anderem beim Kochen von verschiedenen Gemüsen, insbesondere Getreide und Kohl, aber auch beim Einmischen von Agrarstoffen für die Alkoholerzeugung. Sulfide sind vor allem bei der Herstellung oder Abfüllung von Alkohol aus

Agrarstoffen oder Wein vorzuschreiben. Die AEV Erfrischungsgetränke sieht eine Begrenzung von Sulfidemissionen bei der Herstellung (oder Abfüllung) von Mineral-, Heil- und Tafelwasser vor. Der Parameter Sulfat wiederum dient dem Korrosionsschutz der Kanalisation und für indirekt einleitende Betriebe mit 200 mg/L begrenzt. Der Parameter wird in Anlehnung an die AAEV neu in die AEV Getränke aufgenommen (er war also in keiner der drei Vorgängerverordnungen enthalten). Eine biologische Quelle für Sulfate ist die Umwandlung aus Sulfiden und schwefelhaltiger Biomasse durch schwefeloxidierende Bakterien. Mineralwasser kann an sich Sulfat enthalten (vor allem wenn es aus gipshaltigen Gestein stammt). Unter Zugrundelegung des Maßgeblichkeitsprinzipes gemäß § 4 Abs. 1 AAEV ist die bewilligende Behörde angehalten, jeweils jene/n „Schwefelparameter“ vorzuschreiben, der/die für das jeweilige Abwasser maßgeblich ist/sind.

CSB und TOC

Die BVT-Schlussfolgerungen sehen einen BVT-assozierten Emissionswert für CSB von 25 bis 100 mg/L vor.

Die Vorgängerverordnungen AEV Brauereien, AEV alkoholische Getränke (Anlage A) und AEV Erfrischungsgetränke sahen eine Emissionsbegrenzung für CSB von 90 mg/L vor. Diese Emissionsbegrenzung wird in die AEV Getränke übernommen. Die bisherige Anlage B der AEV alkoholische Getränke sah eine Emissionsbegrenzung von 75 mg/L vor, wobei Anlage B auf die Herstellung und das Abfüllen von Wein oder Obstwein abstellte. Diese Emissionsbegrenzung wird in einer Fußnote übernommen und gilt weiterhin für das Herstellen oder Abfüllen von Wein oder Obstwein.

Die BVT-Schlussfolgerungen sehen in einer Fußnote vor, dass die Überwachung vorzugsweise mit TOC erfolgt, geben aber nur für CSB BVT-assozierte Emissionswerte an. Erfolgt die Überwachung mit TOC, ist im Einzelfall eine Korrelation zwischen CSB und TOC zu bestimmen. Statt auf den Einzelfall abzustellen, wird in Österreich in der AEV Getränke ein Verhältnis von 3:1 angenommen. Dies stellt nach Einschätzung des Ordnungsgebers sicher, dass der BVT-assozierte Emissionswert für den CSB nicht überschritten wird.

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB₅)

Die Emissionsbegrenzung für den Parameter BSB₅ wird aus den Vorgängerverordnungen übernommen.

Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)

Der Parameter AOX war bereits in der AEV Brauereien und der AEV Erfrischungsgetränke geregelt. Die Emissionsbegrenzungen waren ident und werden unverändert in die AEV Getränke übernommen. Die Emissionsbegrenzung kann bei sparsamem und bestimmungsgemäßem Einsatz der Desinfektions- und Reinigungsmittel eingehalten werden.

Summe anionische und nichtionische Tenside

Die AEV Erfrischungsgetränke sieht eine Emissionsbegrenzung für Tenside im Fall der Direkteinleitung vor. Der Wert entspricht der AAEV. Für Indirekteinleitung muss sichergestellt werden, dass es durch die Emissionen von Tensiden zu keiner nachhaltigen Beeinflussung des Kanal- und Klärbetriebes kommt. Die Verwendung tensidhaltiger Reinigungsmittel ist auch bei Brauerei- bzw. Mälzereitätigkeiten sowie beim Herstellen, Verarbeiten oder Abfüllen von alkoholischen Getränken üblich, weshalb der Parameter in die AEV Getränke übernommen wird.

Impressum oder Rückfragehinweis oder Datenschutzingfo

Medieninhaber und Herausgeber:

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft,
Stubenring 1, 1010 Wien

Stand: 28. Oktober 2024

Abteilungen I/5 und I/4

E-Mail: abt-15@bml.gv.at und abt-14@bml.gv.at