

## Textgegenüberstellung

## Geltende Fassung

**Artikel 1**  
**AEV Oberflächenbehandlung**

§ 1. (1) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser aus Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 2 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation sind die in **Anhang A** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben. Abwasser aus Entfettungsbädern, Entmetallisierungsbädern und Nickelbädern, welches Ethylendiamintetraessigsäure (EDTA), ihre Homologen und deren Salze enthält, darf nicht eingeleitet werden.

(2) Abs. 1 gilt für Abwasser aus Betrieben oder Anlagen mit nachstehend genannten Tätigkeiten der Behandlung metallischer Oberflächen einschließlich der zugehörigen Vor-, Zwischen- und Nachbehandlungen:

1. Galvanisieren (einschließlich des Galvanisierens vorbehandelter Glas-, Keramik- oder Kunststoffoberflächen);
2. Beizen;
3. Anodisieren;
4. Brünieren;
5. Feuerverzinken;
6. Feuerverzinnen;
7. Wärmebehandeln;
8. Phosphatieren;
9. Herstellen von Leiterplatten;
10. Herstellen von Batterien;

## Vorgeschlagene Fassung

**Artikel 1**  
**AEV Oberflächenbehandlung**

§ 1. (1) Die in der **Anlage A** festgelegten Emissionsbegrenzungen sind bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation vorzuschreiben, wenn der einleitende Betrieb oder die einleitende Anlage einer oder mehreren der folgenden Tätigkeiten der Behandlung metallischer Oberflächen einschließlich der zugehörigen Vor-, Zwischen- und Nachbehandlungen dient:

1. Galvanisieren (einschließlich des Galvanisierens vorbehandelter Glas-, Keramik- oder Kunststoffoberflächen);
2. Beizen;
3. Anodisieren;
4. Brünieren;
5. Feuerverzinken;
6. Feuerverzinnen;
7. Wärmebehandeln;
8. Phosphatieren;
9. Herstellen von Leiterplatten;
10. Herstellen von Batterien;

**Geltende Fassung**

11. Emaillieren;
12. Lackieren;
13. Mechanisches Bearbeiten;
14. Reinigen von Abluft und wässrigen Kondensaten aus Tätigkeiten der Z 1 bis 13.

(3) Abs. 1 gilt nicht für die Einleitung von

1. Abwasser aus Kühlsystemen und Dampferzeugern (§ 4 Abs. 2 Z 4.1 AAEV),
2. bis 6. ...
7. häuslichem Abwasser aus Betrieben gemäß Abs. 2.

(4) Soweit diese Verordnung keine von der AAEV abweichende Regelung enthält, gilt die AAEV ausgenommen § 4 Abs. 7 AAEV für Abwasser aus der Reinigung von Abluft und wässrigen Kondensaten, die in Tätigkeiten des Abs. 2 anfallen. Werden in einem Betrieb oder einer Anlage mehrere Tätigkeiten des Abs. 2 Z 1 bis 13 durchgeführt, so sind die Abwässer aus diesen Tätigkeiten als Teilströme im Sinne des § 4 Abs. 7 AAEV zu behandeln.

(5) Sofern es bei einer rechtmäßig bestehenden Einleitung gemäß Abs. 1 für die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen des Anhanges A erforderlich ist, oder sofern bei einer beantragten Einleitung gemäß Abs. 1 die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen des Anhanges A nicht durch andere Maßnahmen gewährleistet ist, können ua. folgende die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse von Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 2 betreffende Maßnahmen entweder bei alleinigem oder bei kombiniertem Einsatz in Betracht gezogen werden (Stand der Vermeidungs-, Rückhalte- und Reinigungstechnik):

**Vorgeschlagene Fassung**

11. Emaillieren;
12. Lackieren;
13. Mechanisches Bearbeiten;
14. Reinigen von Abluft und wässrigen Kondensaten aus Tätigkeiten der Z 1 bis 13.

(2) Abwasser aus Entfettungsbädern, Entmetallisierungsbädern und Nickelbädern, welches Ethylendiamintetraessigsäure (EDTA), ihre Homologen und deren Salze enthält, darf nicht in ein Fließgewässer oder eine öffentliche Kanalisation eingeleitet werden.

(3) Abs. 1 gilt nicht für die Einleitung von

1. Abwasser aus Kühlsystemen und Dampferzeugern (§ 4 Abs. 2 Z 4.1 Allgemeine Abwasseremissionsverordnung (AAEV), BGBl. Nr. 186/1996),
2. bis 6. ...
7. häuslichem Abwasser aus Betrieben gemäß Abs. 1.

(4) Soweit diese Verordnung keine von der AAEV abweichende Regelung enthält, gilt die AAEV ausgenommen § 4 Abs. 7 AAEV für Abwasser aus der Reinigung von Abluft und wässrigen Kondensaten, die in Tätigkeiten des Abs. 1 anfallen. Werden in einem Betrieb oder einer Anlage mehrere Tätigkeiten des Abs. 2 Z 1 bis 13 durchgeführt, so sind die Abwässer aus diesen Tätigkeiten als Teilströme im Sinne des § 4 Abs. 7 AAEV zu behandeln.

(5) Auf der Grundlage der Prüfung der Verhältnisse im Einzelfall sind folgende Maßnahmen des Standes der Vermeidungs-, Rückhalte- und Reinigungstechnik zu treffen:

1. Maßnahmen zur Reduktion von Wasserverbrauch, Abwasseranfall und -verschmutzung sollen jedenfalls bei Anlagen gemäß § 33c Abs. 6 Z 1

**Geltende Fassung**

1. Einsatz von Verfahren zur sortenreinen Rückgewinnung von Roh-, Arbeits- oder Hilfsstoffen aus Prozessbädern oder Spülwässern (zB Dialyse oder Elektrodialyse für Nickel, Eindampfung oder Verdunstung für Glanz- oder Hartchrom, Fällung für Zink);
2. Behandlung von Prozessbädern mittels geeigneter Verfahren wie Membranfiltration, Ionentausch, Elektrolyse, thermischen Verfahren

**Vorgeschlagene Fassung**

oder Z 2 WRG 1959 (im Folgenden: IE-Richtlinien-Anlagen), welche eine Tätigkeit laut § 1 Abs. 1 Z 12 (Lackieren metallischer Oberflächen einschließlich zugehöriger Behandlungsschritte) ausüben, anhand eines über § 3 Abs. 8 AAEV hinausgehenden Katasters der Wasser- und Abwasserströme im Produktionsprozess geplant werden. Dieser Kataster ist als Teil des Umweltmanagementsystems zu führen, mindestens einmal jährlich zu überprüfen und hat folgendes zu umfassen:

- Flussdiagramme und Massenbilanzen der Anlage für Wasser,
- Festlegung von Zielen für eine effiziente Wassernutzung,
- Umsetzung von Techniken zur Optimierung der Wassernutzung (zB Kontrolle des Wasserverbrauchs, Recycling von Wasser, Ortung und Reparatur von Leckagen);

2. Verminderung des Wasserverbrauchs und Abwasseranfalls jedenfalls bei IE-Richtlinien-Anlagen, welche eine Tätigkeit laut § 1 Abs. 1 Z 12 (Lackieren metallischer Oberflächen einschließlich zugehöriger Behandlungsschritte) ausüben, durch Vermeidung, Einsparung und Wiederverwertung von Wasser, sodass ein jährlicher spezifischer Wasserverbrauch bei folgenden Tätigkeiten erzielt wird:

- a) Fahrzeugbeschichtung

- 0,5 – 1,3 m<sup>3</sup>/beschichtetem Personenkraftwagen
- 1 – 2,5 m<sup>3</sup>/beschichtetem Lieferwagen
- 0,7 – 3 m<sup>3</sup>/beschichtetem Fahrerhaus
- 1 – 5 m<sup>3</sup>/beschichtetem Lastkraftwagen

- b) Bandblechbeschichtung für Stahl- und/oder Aluminiumbänder

- 0,2 – 1,3 L/m<sup>2</sup> beschichteter Rolle

- c) Beschichtung von Metallverpackungen

- 90 – 110 L/l 000 zweiteiliger DWI-Dosen (Metалldosen, die beim Herstellungsprozess gezogen und abgestreckt werden);

3. Einsatz von Verfahren zur sortenreinen Rückgewinnung von Roh-, Arbeits- oder Hilfsstoffen aus Prozessbädern oder Spülwässern (zB Dialyse oder Elektrodialyse für Nickel, Eindampfung oder Verdunstung für Glanz- oder Hartchrom, Fällung für Zink);
4. Behandlung von Prozessbädern mittels geeigneter Verfahren wie Membranfiltration, Ionentausch, Elektrolyse, thermischen Verfahren

**Geltende Fassung**

usw. zur weitestgehenden Verlängerung der Standzeiten (Badpflegetechniken);

3. Rückhalt von Badinhaltsstoffen mittels verschleppungsarmer Warentransportmethoden, Spritzschutz, optimierter Badzusammensetzung usw.;
4. *Mehrfachnutzung von Spülwässern mittels geeigneter Verfahren wie Kaskadenspülung, Spritzspülung, Kreislaufführung mittels Ionentauscher usw.;*
5. Rückgewinnung oder Rückführung dafür geeigneter Badinhaltsstoffe aus Spülbädern in die Prozessbäder;
6. weitestgehende Einschränkung des Einsatzes von Polyaminocarbonsäuren und deren Salzen; Rückgewinnung von EDTA und ihren Salzen aus chemischen Kupferbädern und deren Spülwässern;
7. soweit auf Grund der eingesetzten Produktionsverfahren möglich gesonderte Erfassung und Behandlung von komplexbildnerhaltigen und komplexbildnerfreien Prozessbädern und Spülwässern zwecks Verhinderung der Bildung von schwer zerstörbaren Schwermetallkomplexen;
8. soweit auf Grund der eingesetzten Produktionsverfahren möglich Verzicht auf den Einsatz von Roh-, Arbeits- oder Hilfsstoffen mit wassergefährdenden Eigenschaften; Beachtung der ökotoxikologischen Angaben in den Sicherheitsdatenblättern der eingesetzten Stoffe; Einsatz von organischen Roh-, Arbeits- und Hilfsstoffen insbesondere Komplexbildnern, die eine Gesamtabbaubarkeit durch aerobe Mikroorganismen in einem wässrigen Milieu von größer als 80% nach einer Testdauer von 28 Tagen aufweisen (Methode betreffend „Abbaubarkeit – DOC-Verfahren“ gemäß Anlage A Abschnitt II der Methodenverordnung Wasser (MVW), BGBl. II Nr. 129/2019 in der jeweils geltenden Fassung);
9. bevorzugter Einsatz physikalischer oder physikalisch chemischer Verfahren zur Zerstörung von Komplexbildnern oder zur Cyanid- und Nitritoxidation; bei Einsatz chemischer Verfahren bevorzugte Anwendung von Ozon, Wasserstoffperoxid oder anderer Persauerstoffverbindungen; weitestgehender Verzicht auf den Einsatz von halogenhaltigen oder halogenabspaltenden Chemikalien;

**Vorgeschlagene Fassung**

usw. zur weitestgehenden Verlängerung der Standzeiten (Badpflegetechniken);

5. Rückhalt von Badinhaltsstoffen mittels verschleppungsarmer Warentransportmethoden, Spritzschutz, optimierter Badzusammensetzung usw.;
6. *Mehrfachnutzung von Spülwässern mittels geeigneter Verfahren wie Gegenstromkaskadenspülung, Spritzspülung, Kreislaufführung mittels Ionentauscher usw.;*
7. Rückgewinnung oder Rückführung dafür geeigneter Badinhaltsstoffe aus Spülbädern in die Prozessbäder;
8. weitestgehende Einschränkung des Einsatzes von Polyaminocarbonsäuren und deren Salzen; Rückgewinnung von EDTA und ihren Salzen aus chemischen Kupferbädern und deren Spülwässern;
9. soweit auf Grund der eingesetzten Produktionsverfahren möglich gesonderte Erfassung und Behandlung von komplexbildnerhaltigen und komplexbildnerfreien Prozessbädern und Spülwässern zwecks Verhinderung der Bildung von schwer zerstörbaren Schwermetallkomplexen;
10. soweit auf Grund der eingesetzten Produktionsverfahren möglich Verzicht auf den Einsatz von Roh-, Arbeits- oder Hilfsstoffen mit wassergefährdenden Eigenschaften; Beachtung der ökotoxikologischen Angaben in den Sicherheitsdatenblättern der eingesetzten Stoffe; Einsatz von organischen Roh-, Arbeits- und Hilfsstoffen insbesondere Komplexbildnern, die eine Gesamtabbaubarkeit durch aerobe Mikroorganismen in einem wässrigen Milieu von größer als 80% nach einer Testdauer von 28 Tagen aufweisen (Methode betreffend „Abbaubarkeit – DOC-Verfahren“ gemäß Anlage A Abschnitt II der Methodenverordnung Wasser (MVW), BGBl. II Nr. 129/2019 in der jeweils geltenden Fassung);
11. bevorzugter Einsatz physikalischer oder physikalisch chemischer Verfahren zur Zerstörung von Komplexbildnern oder zur Cyanid- und Nitritoxidation; bei Einsatz chemischer Verfahren bevorzugte Anwendung von Ozon, Wasserstoffperoxid oder anderer Persauerstoffverbindungen; weitestgehender Verzicht auf den Einsatz von halogenhaltigen oder halogenabspaltenden Chemikalien;

**Geltende Fassung**

10. gesonderte Erfassung und Reinigung saurer, basischer, chromat-, cyanid-, nitrit-, komplexbildner- und sulfathaltiger Abwasserteilströme;
11. Einsatz von Pufferbecken oder anderen gleichwertigen Maßnahmen zur Abminderung von Abwassermengen- und Schmutzfrachtspitzen;
12. Einsatz physikalischer, physikalisch chemischer oder chemischer Abwasserreinigungsverfahren für einzelne Teilströme (zB Oxidation/Reduktion, Fällung, Flockung, Emulsionsspaltung, Zementation, Extraktion, Membrantechnik, Elektrolyse) und für das Gesamtabwasser (zB Neutralisation, Sedimentation, Filtration, Fällung/Flockung, Ionentausch);
13. vom Abwasser gesonderte Erfassung und Verwertung der bei der Produktion oder bei der Abwasserreinigung anfallenden Rückstände oder deren externe Entsorgung als Abfall (Abfallwirtschaftsgesetz BGBl. Nr. 325/1990).

§ 2. Durch nachstehend genannte Parameter des Anhanges A werden gefährliche Abwasserinhaltsstoffe gemäß § 33a WRG 1959 erfasst:

Toxizität (Nr. 2), Arsen (Nr. 6), Barium (Nr. 7), Blei (Nr. 8), Cadmium (Nr. 9), Chrom – Gesamt (Nr. 10), Chrom – VI (Nr. 11), Cobalt (Nr. 12), Kupfer (Nr. 14), Nickel (Nr. 15), Quecksilber (Nr. 16), Selen (Nr. 17), Silber (Nr. 18), Zink (Nr. 19), Zinn (Nr. 20), Freies Chlor (Nr. 21), Ammonium (Nr. 22), Ammoniak (Nr. 23), Cyanid leicht freisetzbar (Nr. 24), Cyanid – Gesamt (Nr. 25), Nitrit (Nr. 27), Sulfid (Nr. 30), AOX (Nr. 32), Kohlenwasserstoff-Index (Nr. 34) und POX (Nr. 35).

§ 3. (1) Eine Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 1 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation ist unter Bedachtnahme auf § 3 Abs. 10 AAEV **an Hand** der eingeleiteten Tagesfrachten der Abwasserinhaltsstoffe zu beurteilen.

**Vorgeschlagene Fassung**

12. gesonderte Erfassung und Reinigung saurer, basischer, chromat-, cyanid-, nitrit-, komplexbildner- und sulfathaltiger Abwasserteilströme;
13. Einsatz von Pufferbecken oder anderen gleichwertigen Maßnahmen zur Abminderung von Abwassermengen- und Schmutzfrachtspitzen;
14. Einsatz physikalischer, physikalisch-chemischer oder chemischer Abwasserreinigungsverfahren für einzelne Teilströme und für das Gesamtabwasser (zB Oxidation/Reduktion, Fällung, Koagulation und Flockung, Emulsionsspaltung, Zementation, Sedimentation, Filtration, Extraktion, Membrantechnik, Elektrolyse, Adsorption, Vakuumdestillation, Strippung, Neutralisation, Ionentausch, Flotation) sowie gegebenenfalls biologischer Abwasserreinigungsverfahren;
15. bevorzugter Einsatz von spülfreien Aufbringungsverfahren, insbesondere bei der Bandblechbeschichtung;
16. Einsatz wassersparender Reinigungsverfahren (zB Trockenreinigungsmaßnahmen, Feststoffentfernung vor der Reinigung);
17. vom Abwasser gesonderte Erfassung und Verwertung der bei der Produktion oder bei der Abwasserreinigung anfallenden Rückstände oder deren externe Entsorgung als Abfall (Abfallwirtschaftsgesetz 2002, BGBl. I Nr. 102/2002).

Es können andere Techniken eingesetzt werden, die ein mindestens gleichwertiges Umweltschutzniveau gewährleisten.

§ 2. Durch folgende Parameter der **Anlage A** werden gefährliche Abwasserinhaltsstoffe gemäß § 33b Abs. 2 und 11 WRG 1959 erfasst: Toxizität, Arsen, Barium, Blei, Cadmium, Chrom – Gesamt, Chrom(VI), Cobalt, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Selen, Silber, Zink, Zinn, Chlor – Freies Chlor, Ammonium, Ammoniak, Cyanid – leicht freisetzbar, Cyanid – Gesamt, Nitrit, Sulfid, Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX), Kohlenwasserstoff-Index (KW-Index) und Ausblasbare organisch gebundene Halogene (POX).

§ 3. (1) Eine Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 1 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation ist unter Bedachtnahme auf § 3 Abs. 10 AAEV **anhand** der eingeleiteten Tagesfrachten der Abwasserinhaltsstoffe zu beurteilen.

**Geltende Fassung**

(2) Die höchstzulässige Tagesfracht für einen Abwasserinhaltsstoff, dessen Emissionsbegrenzung *in Anhang A* als produktionsspezifische Fracht festgelegt ist, ergibt sich durch Multiplikation dieser Emissionsbegrenzung mit der bei der wasserrechtlichen Bewilligung festzulegenden maximalen Tageseinsatzkapazität für Cadmium oder Quecksilber (in Kilogramm pro Tag).

**§ 4. (1) Eine Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter des Anhanges A ist im Rahmen der Eigenüberwachung und im Rahmen der Fremdüberwachung einzuhalten.**

(2) Für die Eigenüberwachung gilt:

1. **Eine Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter Nr. 2, 3 oder 5 bis 35 des Anhanges A gilt** als eingehalten, wenn bei fünf aufeinanderfolgenden Messungen vier Messwerte nicht größer sind als die Emissionsbegrenzung und lediglich ein Messwert die Emissionsbegrenzung um nicht mehr als 50% überschreitet („4 von 5“-Regel).
2. Beim Parameter Temperatur ist die „4 von 5“-Regel auf die Stichproben eines Tages anzuwenden; der höchste Messwert darf das 1,2fache der Emissionsbegrenzung nicht überschreiten. **Bei kontinuierlicher Messung des Parameters Temperatur ist die „4 von 5“-Regel durch die 80% Unterschreitung über die Abwasserablaufzeit eines Tages zu ersetzen.**
3. **Beim Parameter pH-Wert gibt der Emissionsbereich die nicht zu überschreitende Ober- bzw. Untergrenze vor.**

(3) Für die Fremdüberwachung gilt:

1. **Wird bei bis zu viermal im Jahr durchgeführter Fremdüberwachung einer Einleitung ein Messwert eines Abwasserparameters Nr. 2, 3 oder 5 bis 35 des Anhanges A ermittelt, der zwischen der Emissionsbegrenzung und deren 1,5fachem liegt, ist die Messung zu wiederholen. Ist bei der**

**Vorgeschlagene Fassung**

(2) Die höchstzulässige Tagesfracht für einen Abwasserinhaltsstoff, dessen Emissionsbegrenzung *in der Anlage A* als produktionsspezifische Fracht festgelegt ist, ergibt sich durch Multiplikation dieser Emissionsbegrenzung mit der bei der wasserrechtlichen Bewilligung festzulegenden maximalen Tageseinsatzkapazität für Cadmium oder Quecksilber (in Kilogramm pro Tag).

**§ 4. (1) Eine Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter der Anlage A ist im Rahmen der Eigenüberwachung und im Rahmen der Fremdüberwachung einzuhalten.**

(2) Für die Eigenüberwachung gilt:

1. **Sofern in den Z 2 bis 4 keine anderen Regelungen getroffen werden, gilt eine Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter der Anlage A** als eingehalten, wenn bei fünf aufeinanderfolgenden Messungen vier Messwerte nicht größer sind als die Emissionsbegrenzung und lediglich ein Messwert die Emissionsbegrenzung um nicht mehr als 50% überschreitet („4 von 5“-Regel).
2. Beim Parameter Temperatur ist die „4 von 5“-Regel auf die Stichproben eines Tages anzuwenden; der höchste Messwert darf das 1,2fache der Emissionsbegrenzung nicht überschreiten.
3. **Beim Parameter pH-Wert ist weder bei der Messung mit Stichproben noch bei kontinuierlicher Messung eine Über- oder Unterschreitung des Emissionsbereichs zulässig.**
4. **Bei kontinuierlicher Messung von anderen Abwasserparametern gilt die Emissionsbegrenzung als eingehalten, wenn sie in mindestens 80% der Abwasserablaufzeit eines Tages eingehalten wird und die Messwerte in der übrigen Abwasserablaufzeit eines Tages beim Parameter Temperatur maximal das 1,2fache, und bei allen übrigen Abwasserparametern maximal das 1,5fache der Emissionsbegrenzung erreichen.**

(3) Für die Fremdüberwachung gilt:

1. **Sofern in der Z 2 keine andere Regelung getroffen wird, ist die Messung zu wiederholen, wenn bei bis zu viermal im Jahr durchgeführter Fremdüberwachung einer Einleitung ein Messwert eines Abwasserparameters der Anlage ermittelt wird, der zwischen der**

**Geltende Fassung**

Wiederholungsmessung der Messwert nicht größer als die Emissionsbegrenzung, gilt die Emissionsbegrenzung als eingehalten. Bei häufigerer Fremdüberwachung im Jahr gilt die „4 von 5“-Regel gemäß Abs. 2.

2. Für die Parameter Temperatur und pH-Wert gilt Abs. 2.

(4) Probenahme und Analyse für einen Abwasserparameter des Anhanges A sind bei der Eigenüberwachung und bei der Fremdüberwachung gemäß den Methodenvorschriften der Anlage A der MVW durchzuführen.

§ 5. (1) bis (3) ...

**Vorgeschlagene Fassung**

Emissionsbegrenzung und dessen 1,5fachem liegt. Ist bei der Wiederholungsmessung der Messwert nicht größer als die Emissionsbegrenzung, gilt die Emissionsbegrenzung als eingehalten. Bei häufigerer Fremdüberwachung im Jahr gilt die „4 von 5“-Regel gemäß Abs. 2 Z 1.

2. Für die Parameter Temperatur und pH-Wert gilt Abs. 2 Z 2 bis 4.

(4) Abweichend von § 7 Abs. 8 Z 1 AAEV werden für IE-Richtlinien-Anlagen, welche eine Tätigkeit laut § 1 Abs. 1 Z 12 (Lackieren metallischer Oberflächen einschließlich zugehöriger Behandlungsschritte) ausüben, folgende Mindestmesshäufigkeiten für maßgebliche Abwasserinhaltsstoffe gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 und 2 AAEV im Rahmen der Eigenüberwachung festgelegt:

1. bei Direkteinleitung monatliche Messung der Parameter Abfiltrierbare Stoffe und Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) oder, alternativ zu CSB, Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC),

2. monatliche Messung der Parameter Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX), Chrom(VI), Chrom-Gesamt, Nickel, Zink, Fluorid.

3. bei chargenweiser Einleitung (diskontinuierliche Entleerung eines Stapelbehälters), die seltener als mit den in Z 1 und Z 2 angegebenen Mindestmesshäufigkeiten stattfindet, werden die Mindestvorgaben für die Überwachung von Z 1 und Z 2 auf einmal pro Charge reduziert.

(5) Probenahme und Analyse für einen Abwasserparameter der Anlage sind bei der Eigenüberwachung und bei der Fremdüberwachung gemäß den Methodenvorschriften der Anlage A der MVW durchzuführen.

§ 5. (1) bis (3) ...

(4) Diese Verordnung in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. xxx/20xx tritt mit dem der Kundmachung folgenden Tag in Kraft.

(5) Für bei Inkrafttreten der Verordnung BGBl. II Nr. xxx/20xx rechtmäßig bestehende Einleitungen gemäß § 1 Abs. 1 gilt im Sinne des § 33c Abs. 1 WRG 1959 nach Maßgabe des § 33c Abs. 6 WRG 1959 Folgendes:

1. Einleitungen einer IE-Richtlinien-Anlage haben innerhalb von vier Jahren nach der Veröffentlichung des Durchführungsbeschlusses der Kommission über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der

**Geltende Fassung****Vorgeschlagene Fassung**

*Umweltverschmutzung) (im Folgenden: IE-Richtlinie), ABl. Nr. L 334 vom 17. Dezember 2010 S 17, in der Fassung der Berichtigung ABl. Nr. L 158 vom 19. Juni 2012 S 25, in Bezug auf die Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln, einschließlich der Konservierung von Holz und Holzzeugnissen mit Chemikalien (ABl. Nr. L 414 vom 9. Dezember 2020, S 19) den Emissionsbegrenzungen der **Anlage A** (für einen sonstigen Abwasserparameter gemäß § 4 Abs. 3 AAEV der entsprechenden Emissionsbegrenzung der Anlage A der AAEV) zu entsprechen.*

**2. Für Einleitungen aller anderen Anlagen gilt:**

- a) *Wenn für die Einleitung noch nie eine erstmalige generelle Anpassungspflicht gemäß § 33c WRG 1959 ausgelöst wurde, hat die Einleitung innerhalb von fünf Jahren nach Inkrafttreten der Verordnung den Emissionsbegrenzungen der Anlage A (für einen sonstigen Abwasserparameter gemäß § 4 Abs. 3 AAEV der entsprechenden Emissionsbegrenzung der Anlage A der AAEV) zu entsprechen;*
- b) *Wenn für die Einleitung bereits einmal eine generelle Anpassungspflicht gemäß § 33c WRG 1959 ausgelöst wurde, besteht keine Anpassungspflicht.*

**§ 6.** *Durch diese Verordnung werden die Vorgaben folgender Rechtsakte der Europäischen Union hinsichtlich Industrieemissionen umgesetzt:*

**1. IE-Richtlinie;**

- 2. *Durchführungsbeschluss (EU) 2020/2009 der Kommission vom 22. Juni 2020 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der IE-Richtlinie in Bezug auf die Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln, einschließlich der Konservierung von Holz und Holzzeugnissen mit Chemikalien (ABl. Nr. L 414 vom 9. Dezember 2020, S 19).*

**Anhang A****Anlage A**

**Emissionsbegrenzungen gemäß § 1**

**Emissionsbegrenzungen gemäß § 1**

## Geltende Fassung

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderungen an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
<b>A 1 Allgemeine Parameter</b>		
1. Temperatur	30 °C	35 °C
2. Toxizität		
2.1 Bakterientoxizität $G_L$	8	a)
2.2 Fischeitoxizität $G_{F,Ei}$ b)	4	a)
3. Abfiltrierbare Stoffe c)	30 mg/l	150 mg/l
4. pH-Wert	6,5-9,0	d) 6,5-10,0
<b>A 2 Anorganische Parameter</b>		
5. Aluminium ber. als Al	3,0 mg/l	durch Abfiltrierbare Stoffe begrenzt
6. Arsen ber. als As	0,1 mg/l	0,1 mg/l
7. Barium ber. als Ba	5,0 mg/l	5,0 mg/l
8. Blei ber. als Pb	0,5 mg/l	0,5 mg/l
9. Cadmium ber. als Cd	0,1 mg/l	0,1 mg/l
10. Chrom-Gesamt ber. als Cr	e) 0,5 mg/l	e) 0,5 mg/l
11. Chrom-VI ber. als Cr	0,1 mg/l	0,1 mg/l
12. Cobalt ber. als Co	1,0 mg/l	1,0 mg/l
13. Eisen ber. als Fe	2,0 mg/l	durch Abfiltrierbare

## Vorgeschlagene Fassung

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderungen an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
<b>Allgemeine Parameter</b>		
Temperatur	30 °C	35 °C
Toxizität		
Bakterientoxizität $G_L$	8	a)
Fischeitoxizität $G_{F,Ei}$ b)	4	a)
Abfiltrierbare Stoffe c)	30 mg/L	150 mg/L d)
pH-Wert	6,5 – 9,0	6,5 – 10,0
<b>Anorganische Parameter</b>		
Aluminium ber. als Al	3,0 mg/L	durch Abfiltrierbare Stoffe begrenzt
Arsen ber. als As	0,1 mg/L	0,1 mg/L
Barium ber. als Ba	5,0 mg/L	5,0 mg/L
Blei ber. als Pb	0,5 mg/L	0,5 mg/L
Cadmium ber. als Cd	0,1 mg/L	0,1 mg/L
Chrom-Gesamt ber. als Cr	e) 0,5 mg/L	e) 0,5 mg/L
Chrom(VI) ber. als Cr	f) 0,1 mg/L	f) 0,1 mg/L
Cobalt ber. als Co	g) 1,0 mg/L	g) 1,0 mg/L
Eisen ber. als Fe	1,0 mg/L	durch Abfiltrierbare Stoffe begrenzt
Kupfer ber. als Cu	2,0 mg/L	0,5 mg/L

Geltende Fassung		Stoffe begrenzt
14. Kupfer ber. als Cu	0,5 mg/l	0,5 mg/l
15. Nickel ber. als Ni	0,5 mg/l	0,5 mg/l
16. Quecksilber ber. als Hg	0,01 mg/l f)	0,01 mg/l f)
17. Selen ber. als Se	0,5 mg/l	0,5 mg/l
18. Silber ber. als Ag	0,1 mg/l	0,1 mg/l
19. Zink ber. als Zn	1,0 mg/l g)	1,0 mg/l g)
20. Zinn ber. als Sn	1,0 mg/l	1,0 mg/l
21. Freies Chlor ber. als Cl <sub>2</sub> h)	0,2 mg/l	0,2 mg/l
22. Ammonium ber. als N	20 mg/l i)	200 mg/l j)
23. Ammoniak ber. als N	0,5 mg/l	20 mg/l j)
24. Cyanid, leicht freisetzbar ber. als CN	0,1 mg/l	0,1 mg/l
25. Cyanid – Gesamt ber. als CN	2,0 mg/l	2,0 mg/l
26. Fluorid ber. als F	20 mg/l	20 mg/l
27. Nitrit ber. als N	1,5 mg/l k)	10 mg/l
28. Phosphor – Gesamt ber. als P	2,0 mg/l	–
29. Sulfat ber. als SO <sub>4</sub>	–	l)
30. Sulfid ber. als S	0,1 mg/l	1,0 mg/l

Vorgeschlagene Fassung		
Nickel ber. als Ni	0,5 mg/L h)	0,5 mg/L h)
Quecksilber ber. als Hg	0,01 mg/L i)	0,01 mg/L i)
Selen ber. als Se	0,5 mg/L	0,5 mg/L
Silber ber. als Ag	0,1 mg/L	0,1 mg/L
Zink ber. als Zn	1,0 mg/L j), k)	1,0 mg/L j), k)
Zinn ber. als Sn	1,0 mg/L	1,0 mg/L
Chlor – Freies Chlor ber. als Cl <sub>2</sub> l)	0,2 mg/L	0,2 mg/L
Ammonium ber. als N	20 mg/L m)	200 mg/L n)
Ammoniak ber. als N	0,5 mg/L	20 mg/L n)
Cyanid – leicht freisetzbar ber. als CN	0,1 mg/L	0,1 mg/L
Cyanid – Gesamt ber. als CN	2,0 mg/L	2,0 mg/L
Fluorid ber. als F	20 mg/L	20 mg/L
Nitrit ber. als N	1,5 mg/L o)	10 mg/L
Phosphor – Gesamt ber. als P	2,0 mg/L	–
Sulfat ber. als SO <sub>4</sub>	–	p)
Sulfid ber. als S	0,1 mg/L	1,0 mg/L
<b>Organische Parameter</b>		
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) ber. als C q)	r)	–

## Geltende Fassung

<b>A 3 Organische Parameter</b>		
31. Chemischer Sauerstoffbedarf CSB ber. als O <sub>2</sub>	n)	-
32. Adsorbierbare org. geb. Halogene AOX ber. als Cl	1,0 mg/l o)	1,0 mg/l o)
33. Schwerflüchtige lipophile Stoffe	20 mg/l	100 mg/l p)
34. Kohlenwasserstoff-Index	5,0 mg/l	15 mg/l
35. Ausblasbare org. geb. Halogene POX ber. als Cl	0,1 mg/l q)	0,1 mg/l q)

- a) Eine Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 1 darf keine Beeinträchtigung der biologischen Abbauvorgänge in der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage verursachen.
- b) Der Parameter Fischeitoxizität  $G_{F,Ei}$  ist im Rahmen der Fremdüberwachung gemäß § 4 Abs. 3 bei begründetem Verdacht oder konkretem Hinweis der fließgewässerschädigenden Wirkung einer Abwassereinleitung, nicht jedoch im Rahmen der Eigenüberwachung gemäß § 4 Abs. 2 einzusetzen.
- c) Die Festlegung für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigt eine Festlegung für den Parameter Absetzbare Stoffe.
- d) Bei Abwasser aus dem Anodisieren von ausschließlich unlegiertem Aluminium oder bei Abwasser aus dem Beizen von ausschließlich unlegiertem Eisen ist eine höhere Emissionsbegrenzung zulässig, sofern sichergestellt ist, dass es nicht zu Ablagerungen auf Grund der Einleitung gemäß § 1 Abs. 1 kommt, die den Betrieb der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage stören.
- e) Bei Abwasser aus dem
1. Galvanisieren (§ 1 Abs. 2 Z 1) mit Einsatz von Cadmium ist eine produktionsspezifische Emissionsbegrenzung von 0,2 g/kg,
  2. Herstellen cadmiumhaltiger Primär- oder Sekundärbatterien (§ 1

## Vorgeschlagene Fassung

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) ber. als O <sub>2</sub> q)	s)	-
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) ber. als Cl	1,0 mg/L t), u)	1,0 mg/L t), u)
Schwerflüchtige lipophile Stoffe	20 mg/L	100 mg/L v)
Kohlenwasserstoff-Index	5,0 mg/L	15 mg/L
Ausblasbare organisch gebundene Halogene (POX) ber. als Cl	0,1 mg/L w)	0,1 mg/L w)

- a) Eine Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 1 darf keine Beeinträchtigung der biologischen Abbauvorgänge in der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage verursachen.
- b) Der Parameter Fischeitoxizität  $G_{F,Ei}$  ist im Rahmen der Fremdüberwachung gemäß § 4 Abs. 3 bei begründetem Verdacht oder konkretem Hinweis der fließgewässerschädigenden Wirkung einer Abwassereinleitung, nicht jedoch im Rahmen der Eigenüberwachung gemäß § 4 Abs. 2 einzusetzen.
- c) Die Festlegung für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigt eine Festlegung für den Parameter Absetzbare Stoffe.
- d) Bei Abwasser aus dem Anodisieren von ausschließlich unlegiertem Aluminium oder bei Abwasser aus dem Beizen von ausschließlich unlegiertem Eisen ist eine höhere Emissionsbegrenzung zulässig, sofern sichergestellt ist, dass es nicht zu Ablagerungen auf Grund der Einleitung gemäß § 1 Abs. 1 kommt, die den Betrieb der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage stören.
- e) Bei Abwasser aus dem
1. Galvanisieren (§ 1 Abs. 1 Z 1) mit Einsatz von Cadmium ist eine produktionsspezifische Emissionsbegrenzung von 0,2 g/kg,
  2. Herstellen cadmiumhaltiger Primär- oder Sekundärbatterien (§ 1

**Geltende Fassung**

Abs. 2 Z 10) ist eine produktionsspezifische Emissionsbegrenzung von 1,0 g/kg

zusätzlich zur Emissionsbegrenzung für die Konzentration vorzuschreiben. Die produktionsspezifischen Emissionsbegrenzungen beziehen sich auf die der wasserrechtlichen Bewilligung zugrunde liegende Gesamteinsatzmenge für Cadmium. Wird in einem Betrieb oder einer Anlage gemäß § 1 Abs. 2 Z 1 oder 10 neben sonstigen Tätigkeiten auch eine Tätigkeit unter Einsatz von Cadmium durchgeführt, so sind die Anforderungen für Cadmium am Abwasserteilstrom aus dieser Tätigkeit einzuhalten.

- f) Die Emissionsbegrenzungen für Quecksilber sind nur bei Abwasser aus dem Herstellen quecksilberhaltiger Primärbatterien (§ 1 Abs. 2 Z 10) vorzuschreiben. Zusätzlich zur Emissionsbegrenzung für die Konzentration ist eine produktionsspezifische Emissionsbegrenzung von 0,02 g/kg einzuhalten. Diese produktionsspezifische Emissionsbegrenzung bezieht sich auf die der wasserrechtlichen Bewilligung zugrunde liegende Gesamteinsatzmenge an Quecksilber. Werden in einem Betrieb oder einer Anlage gemäß § 1 Abs. 2 Z 10 neben sonstigen Tätigkeiten auch quecksilberhaltige Primärbatterien hergestellt, so sind die Anforderungen für Quecksilber im Abwasserteilstrom aus dieser Herstellung einzuhalten.
- g) Bei Abwasser aus dem Galvanisieren oder dem Feuerverzinken (§ 1 Abs. 2 Z 1 oder 5) gilt eine Emissionsbegrenzung von 2,0 mg/l.

**Vorgeschlagene Fassung**

Abs. 1 Z 10) ist eine produktionsspezifische Emissionsbegrenzung von 1,0 g/kg

zusätzlich zur Emissionsbegrenzung für die Konzentration vorzuschreiben. Die produktionsspezifischen Emissionsbegrenzungen beziehen sich auf die der wasserrechtlichen Bewilligung zugrundeliegende Gesamteinsatzmenge für Cadmium. Wird in einem Betrieb oder einer Anlage gemäß § 1 Abs. 1 Z 1 oder 10 neben sonstigen Tätigkeiten auch eine Tätigkeit unter Einsatz von Cadmium durchgeführt, so sind die Anforderungen für Cadmium am Abwasserteilstrom aus dieser Tätigkeit einzuhalten.

- f) Für IE-Richtlinien-Anlagen ist bei der Luftfahrzeugbeschichtung und bei der Bandblechbeschichtung eine Emissionsbegrenzung von 0,15 mg/L einzuhalten.
- g) Für IE-Richtlinien-Anlagen ist bei der Luftfahrzeugbeschichtung und bei der Bandblechbeschichtung eine Emissionsbegrenzung von 0,05 mg/L einzuhalten.
- h) Für IE-Richtlinien-Anlagen, welche eine Tätigkeit laut § 1 Abs. 1 Z 12 (Lackieren metallischer Oberflächen einschließlich zugehöriger Behandlungsschritte) ausüben, ist eine Emissionsbegrenzung von 0,4 mg/L einzuhalten.
- i) Die Emissionsbegrenzungen für Quecksilber sind nur bei Abwasser aus dem Herstellen quecksilberhaltiger Primärbatterien (§ 1 Abs. 1 Z 10) vorzuschreiben. Zusätzlich zur Emissionsbegrenzung für die Konzentration ist eine produktionsspezifische Emissionsbegrenzung von 0,02 g/kg einzuhalten. Diese produktionsspezifische Emissionsbegrenzung bezieht sich auf die der wasserrechtlichen Bewilligung zugrundeliegende Gesamteinsatzmenge an Quecksilber. Werden in einem Betrieb oder einer Anlage gemäß § 1 Abs. 1 Z 10 neben sonstigen Tätigkeiten auch quecksilberhaltige Primärbatterien hergestellt, so sind die Anforderungen für Quecksilber im Abwasserteilstrom aus dieser Herstellung einzuhalten.
- j) Bei Abwasser aus dem Galvanisieren oder dem Feuerverzinken (§ 1 Abs. 1 Z 1 oder 5) gilt eine Emissionsbegrenzung von 2,0 mg/L.
- k) Für IE-Richtlinien-Anlagen, welche eine Tätigkeit laut § 1 Abs. 1 Z 12 (Lackieren metallischer Oberflächen einschließlich zugehöriger Behandlungsschritte) ausüben, ist eine Emissionsbegrenzung von 0,6

**Geltende Fassung**

- h) Die Festlegung für den Parameter Freies Chlor erübrigt eine Festlegung für den Parameter Gesamtchlor.
- i) Bei Abwasser aus dem Galvanisieren (§ 1 Abs. 2 Z 1) gilt eine Emissionsbegrenzung von 50 mg/L.
- j) Bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Bereich der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage ist die Emissionsbegrenzung zu verschärfen (technische Norm betreffend „Ausführung von Kanalanlagen“ gemäß Anlage A Abschnitt IV der MVW). Bei Einsatz von ungeschützten zementgebundenen Werkstoffen im Bereich der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage gilt für  $\text{NH}_4 - \text{N}$  eine Emissionsbegrenzung von 50 mg/l und  $\text{NH}_3 - \text{N}$  eine Emissionsbegrenzung von 5,0 mg/L.
- k) Bei Abwasser aus dem Beizen (§ 1 Abs. 2 Z 2) ist eine Emissionsbegrenzung von 3,0 mg/l einzuhalten, wenn beim Beizvorgang stickstoffhaltige Mischsäuren eingesetzt werden und nachfolgend eine Chromatreduktion erfolgt.
- l) Die Emissionsbegrenzung ist im Einzelfall bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Bereich der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage festzulegen (technische Norm betreffend „Ausführung von Kanalanlagen“ gemäß Anlage A Abschnitt IV der MVW).
- m) Die Festlegung für den Parameter CSB erübrigt eine Festlegung für die Parameter TOC,  $\text{BSB}_5$  und Summe der anionischen und nichtionischen Tenside.

**Vorgeschlagene Fassung**

- mg/L einzuhalten. Bei Einsatz von Substraten, die Zink enthalten oder die mit Zink vorbehandelt sind, ist eine Emissionsbegrenzung von 1 mg/L einzuhalten.
- l) Die Festlegung für den Parameter Chlor – Freies Chlor erübrigt eine Festlegung für den Parameter Chlor – Gesamtchlor.
  - m) Bei Abwasser aus dem Galvanisieren (§ 1 Abs. 1 Z 1) gilt eine Emissionsbegrenzung von 50 mg/L.
  - n) Bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Bereich der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage ist die Emissionsbegrenzung zu verschärfen (technische Norm betreffend „Ausführung von Kanalanlagen“ gemäß Anlage A Abschnitt IV der MVW). Bei Einsatz von ungeschützten zementgebundenen Werkstoffen im Bereich der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage gilt für  $\text{NH}_4 - \text{N}$  eine Emissionsbegrenzung von 50 mg/L und  $\text{NH}_3 - \text{N}$  eine Emissionsbegrenzung von 5,0 mg/L.
  - o) Bei Abwasser aus dem Beizen (§ 1 Abs. 1 Z 2) ist eine Emissionsbegrenzung von 3,0 mg/L einzuhalten, wenn beim Beizvorgang stickstoffhaltige Mischsäuren eingesetzt werden und nachfolgend eine Chromatreduktion erfolgt.
  - p) Die Emissionsbegrenzung ist im Einzelfall bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Bereich der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage festzulegen (technische Norm betreffend „Ausführung von Kanalanlagen“ gemäß Anlage A Abschnitt IV der MVW).
  - q) Die Überwachung der Abwasserbeschaffenheit kann entweder mit dem Parameter TOC oder mit dem Parameter CSB durchgeführt werden; der gleichzeitige Einsatz von TOC und CSB in der Überwachung ist nicht erforderlich. Die Festlegung für den Parameter TOC oder CSB erübrigt eine Festlegung für die Parameter  $\text{BSB}_5$  und Summe der anionischen und nichtionischen Tenside.
  - r) Für TOC gelten folgende Emissionsbegrenzungen:
    1. 33 mg/L bei Abwasser aus dem Beizen, Anodisieren, Brünieren, Feuerverzinken, Feuerverzinnen, Phosphatieren oder Herstellen von Batterien (§ 1 Abs. 1 Z 2 bis 6, 8 oder 10);
    2. 50 mg/L bei Abwasser aus dem Lackieren metallischer Oberflächen

**Geltende Fassung****n) Für CSB gelten folgende Emissionsbegrenzungen:**

1. 100 mg/l bei Abwasser aus dem Beizen, Anodisieren, Brünieren, Feuerverzinken, Feuerverzinnen, Phosphatieren oder Herstellen von Batterien (§ 1 Abs. 2 Z 2 bis 6, 8 oder 10);
2. 150 mg/l bei Abwasser aus dem Lackieren (§ 1 Abs. 2 Z 12);
3. 200 mg/l bei Abwasser aus dem Galvanisieren, Wärmebehandeln, Emaillieren oder Mechanischen Bearbeiten (§ 1 Abs. 2 Z 1, 7, 11 oder 14);
4. 300 mg/l bei Abwasser aus dem Herstellen von Leiterplatten (§ 1 Abs. 2 Z 9).

**o) Bei Abwasser aus dem Galvanisieren oder Mechanischen Bearbeiten (§ 1 Abs. 2 Z 1 oder 13) gilt die Emissionsbegrenzung für AOX auch als eingehalten, wenn**

1. die eingesetzten Hydrauliköle, Befettungsmittel, Wasserverdränger und Kühlschmiermittel nachweislich keine halogenorganischen Verbindungen enthalten und
2. die in der Produktion und in der Abwasserreinigung eingesetzte Salzsäure nachweislich keine höhere Verunreinigung durch halogenorganische Verbindungen aufweist als es nach ÖNORM EN 939 „Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch – Salzsäure“ Jänner 2000 zulässig ist und
3. die in der Abwasserreinigung eingesetzten Aluminium- oder Eisensalze nachweislich keine höhere Belastung mit halogenorganischen Verbindungen aufweisen als 100 Milligramm AOX pro Kilogramm Aluminium oder Eisen im jeweiligen Behandlungsmittel und
4. soweit auf Grund der geforderten Produktqualität und des angewandten Produktionsprozesses möglich cyanideinsetzende

**Vorgeschlagene Fassung**

einschließlich zugehöriger Behandlungsschritte (§ 1 Abs. 1 Z 12);

3. 67 mg/L bei Abwasser aus dem Galvanisieren, Wärmebehandeln, Emaillieren oder Mechanischen Bearbeiten (§ 1 Abs. 1 Z 1, 7, 11 oder 14);
4. 100 mg/L bei Abwasser aus dem Herstellen von Leiterplatten (§ 1 Abs. 1 Z 9).

**s) Für CSB gelten folgende Emissionsbegrenzungen:**

1. 100 mg/L bei Abwasser aus dem Beizen, Anodisieren, Brünieren, Feuerverzinken, Feuerverzinnen, Phosphatieren oder Herstellen von Batterien (§ 1 Abs. 1 Z 2 bis 6, 8 oder 10);
2. 150 mg/L bei Abwasser aus dem Lackieren metallischer Oberflächen einschließlich zugehöriger Behandlungsschritte (§ 1 Abs. 1 Z 12);
3. 200 mg/L bei Abwasser aus dem Galvanisieren, Wärmebehandeln, Emaillieren oder Mechanischen Bearbeiten (§ 1 Abs. 1 Z 1, 7, 11 oder 14);
4. 300 mg/L bei Abwasser aus dem Herstellen von Leiterplatten (§ 1 Abs. 1 Z 9).

**t) Bei Abwasser aus dem Galvanisieren oder Mechanischen Bearbeiten (§ 1 Abs. 1 Z 1 oder 13) gilt die Emissionsbegrenzung für AOX auch als eingehalten, wenn**

1. die eingesetzten Hydrauliköle, Befettungsmittel, Wasserverdränger und Kühlschmiermittel nachweislich keine halogenorganischen Verbindungen enthalten und
2. die in der Produktion und in der Abwasserreinigung eingesetzte Salzsäure nachweislich keine höhere Verunreinigung durch halogenorganische Verbindungen aufweist als es nach ÖNORM EN 939 „Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch – Salzsäure“ August 2016 zulässig ist und
3. die in der Abwasserreinigung eingesetzten Aluminium- oder Eisensalze nachweislich keine höhere Belastung mit halogenorganischen Verbindungen aufweisen als 100 Milligramm AOX pro Kilogramm Aluminium oder Eisen im jeweiligen Behandlungsmittel und
4. soweit auf Grund der geforderten Produktqualität und des angewandten Produktionsprozesses möglich cyanideinsetzende

**Geltende Fassung**

Technologien durch cyanidfreie Technologien ersetzt werden und

5. bei unvermeidbarer Anwendung einer cyanideinsetzenden Technologie die Cyanide durch nicht halogenhaltige oder -abspaltende Chemikalien zerstört werden oder bei Anwendung von halogenhaltigen oder -abspaltenden Chemikalien der Zuwachs des AOX-Gehaltes im Abwasserteilstrom aus der Cyanidoxidation nicht größer ist als 0,5 mg/l.

p) Bei Abwasser aus dem Mechanischen Bearbeiten (§ 1 Abs. 2 Z 13) gilt eine Emissionsbegrenzung von 250 mg/l.

q) Die Emissionsbegrenzung für POX ist nur bei Einsatz von leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW) vorzuschreiben; sie ist im Abwasserteilstrom aus der Anwendung dieser Stoffe einzuhalten. Anstelle des Parameters POX kann die Summe von Dichlormethan, 1-1-1-Trichlorethan, 1-2-Dichlorethan, Trichlorethen, Tetrachlorethen und eines sonst eingesetzten LHKW's (ber. als Cl) bestimmt werden, sofern der Wasserrechtsbehörde bei der wasserrechtlichen Bewilligung der Abwassereinleitung bekannt gegeben wird, welche dieser LHKW eingesetzt werden. Die Bestimmung der LHKW Einzelsubstanzen erfolgt gemäß den Methodenvorschriften der Anlage A Abschnitt II der MVW.

**Artikel 2****AEV Druck – Foto**

§ 1. (1) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser aus Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 3 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation sind die in **Anhang A** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben. Erfolgen in einem Betrieb oder in einer Anlage gemäß Abs. 3 Tätigkeiten des Abs. 3 Z 1 und 2, so sind die dabei anfallenden Abwässer als Teilströme im Sinne des § 4 Abs. 7 AAEV zu behandeln.

**Vorgeschlagene Fassung**

Technologien durch cyanidfreie Technologien ersetzt werden und

5. bei unvermeidbarer Anwendung einer cyanideinsetzenden Technologie die Cyanide durch nicht halogenhaltige oder -abspaltende Chemikalien zerstört werden oder bei Anwendung von halogenhaltigen oder -abspaltenden Chemikalien der Zuwachs des AOX-Gehaltes im Abwasserteilstrom aus der Cyanidoxidation nicht größer ist als 0,5 mg/L.

u) Für IE-Richtlinien-Anlagen, welche eine Tätigkeit laut § 1 Abs. 1 Z 12 (Lackieren metallischer Oberflächen einschließlich zugehöriger Behandlungsschritte) ausüben, ist eine Emissionsbegrenzung von 0,4 mg/L einzuhalten.

v) Bei Abwasser aus dem Mechanischen Bearbeiten (§ 1 Abs. 1 Z 13) gilt eine Emissionsbegrenzung von 250 mg/L.

w) Die Emissionsbegrenzung für POX ist nur bei Einsatz von leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW) vorzuschreiben; sie ist im Abwasserteilstrom aus der Anwendung dieser Stoffe einzuhalten. Anstelle des Parameters POX kann die Summe von Dichlormethan, 1-1-1-Trichlorethan, 1-2-Dichlorethan, Trichlorethen, Tetrachlorethen und eines sonst eingesetzten LHKW's (ber. als Cl) bestimmt werden, sofern der Wasserrechtsbehörde bei der wasserrechtlichen Bewilligung der Abwassereinleitung bekannt gegeben wird, welche dieser LHKW eingesetzt werden. Die Bestimmung der LHKW Einzelsubstanzen erfolgt gemäß den Methodenvorschriften der Anlage A Abschnitt II der MVW.

**Artikel 2****AEV Druck – Foto**

**Geltende Fassung**

Nachstehend genannte Stoffe dürfen im Abwasser gemäß Abs. 3 nicht enthalten sein:

1. organische Komplexbildner, die eine Gesamtabbaubarkeit durch aerobe Mikroorganismen in einem wässrigen Medium von kleiner als 80% nach einer Testdauer von 28 Tagen aufweisen (Methode betreffend „Abbaubarkeit – DOC-Verfahren“ gemäß Anlage A Abschnitt II der Methodenverordnung Wasser (MVW), BGBl. II Nr. 129/2019 in der jeweils geltenden Fassung);
2. Arsen oder Quecksilber und deren Verbindungen;
3. Farbpigmente, welche die Schwermetalle Blei, Cadmium oder Chrom oder deren Verbindungen enthalten (ausgenommen Blei oder Cadmium oder deren Verbindungen bei keramischem Durchdruck);
4. Roh-, Arbeits- oder Hilfsstoffe mit chlorhaltigen oder chlorabspaltenden Substanzen;
5. Organische Lösungsmittel aus dem Einsatz als Reinigungsmittel für Feuchttexilwalzen aus dem Flachdruck.

(2) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser aus Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 4 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation sind die in **Anhang B** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben. Fotografische Bäder einschließlich der Überläufe sind getrennt von den Spülwässern zu erfassen; fotografische Bäder einschließlich der Überläufe sind als Teilströme im Sinne des § 4 Abs. 7 Z 1 AAEV getrennt von den Spülwässern zu behandeln. Organische Komplexbildner, die eine Gesamtabbaubarkeit durch aerobe Mikroorganismen in einem wässrigen Medium von kleiner als 80% nach einer Testdauer von 28 Tagen aufweisen (Methode betreffend „Abbaubarkeit – DOC-Verfahren“ gemäß Anlage A Abschnitt II der MVW), dürfen im Abwasser aus der Behandlung von Bleich- oder Bleichfixierbädern nicht enthalten sein.

(3) Abs. 1 gilt für Abwasser aus Betrieben oder Anlagen mit folgenden Tätigkeiten:

**Vorgeschlagene Fassung**

**§ 1.** (1) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser aus Betrieben oder Anlagen in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation sind die in Anlage A festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben, wenn die Anlage oder der Betrieb folgenden Tätigkeiten dient:

**Geltende Fassung**

1. Herstellen von Druckformen für Hochdruck, Tiefdruck, Durchdruck oder Flachdruck einschließlich der zugehörigen Vor-, Zwischen- und Nachbehandlungen;
2. Bedrucken von Glas, Holz, Kunststoff, Leder, Metall, Pappe oder Papier mittels Hochdruck-, Tiefdruck-, Durchdruck- oder Flachdruckverfahren;
3. Reinigen von Abluft und wässrigen Kondensaten aus Tätigkeiten der Z 1 und 2.

(4) Abs. 2 gilt für Abwasser aus Betrieben oder Anlagen mit folgenden Tätigkeiten:

1. Herstellen von Fotoausarbeitungen mit Verfahren der Silberhalogenidfotografie;
2. Behandeln von Bädern und deren Überläufen aus fotografischen Prozessen der Z 1.

**Vorgeschlagene Fassung**

1. Herstellen von Druckformen für Hochdruck, Tiefdruck, Durchdruck oder Flachdruck einschließlich der zugehörigen Vor-, Zwischen- und Nachbehandlungen;
2. Bedrucken von Glas, Holz, Kunststoff, Leder, Metall, Pappe oder Papier mittels Hochdruck-, Tiefdruck-, Durchdruck- oder Flachdruckverfahren;
3. Reinigen von Abluft und wässrigen Kondensaten aus Tätigkeiten der Z 1 und 2.

(2) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser aus Betrieben oder Anlagen in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation sind die in Anlage B festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben, wenn die Anlage oder der Betrieb folgenden Tätigkeiten dient:

1. Herstellen von Fotoausarbeitungen mit Verfahren der Silberhalogenidfotografie;
2. Behandeln von Bädern und deren Überläufen aus fotografischen Prozessen der Z 1.

(3) Abwässer aus einem Betrieb oder in einer Anlage mit den Tätigkeiten des Abs. 1 Z 1 und 2 sind als Teilströme im Sinne des § 4 Abs. 7 Allgemeine Abwasseremissionsverordnung (AAEV), BGBl. Nr. 186/1996 zu behandeln. Folgende Stoffe dürfen im Abwasser gemäß Abs. 1 nicht enthalten sein:

1. organische Komplexbildner, die eine Gesamtabbaubarkeit durch aerobe Mikroorganismen in einem wässrigen Medium von kleiner als 80% nach einer Testdauer von 28 Tagen aufweisen (Methode betreffend „Abbaubarkeit – DOC-Verfahren“ gemäß Anlage A Abschnitt II der Methodenverordnung Wasser (MVW), BGBl. II Nr. 129/2019 in der jeweils geltenden Fassung);
2. Arsen oder Quecksilber und deren Verbindungen;
3. Farbpigmente, welche die Schwermetalle Blei, Cadmium oder Chrom oder deren Verbindungen enthalten (ausgenommen Blei oder Cadmium oder deren Verbindungen bei keramischem Durchdruck);
4. Roh-, Arbeits- oder Hilfsstoffe mit chlorhaltigen oder chlorabspaltenden Substanzen;
5. Organische Lösungsmittel aus dem Einsatz als Reinigungsmittel für

**Geltende Fassung**

(5) **Abs. 1 gilt nicht** für die Einleitung von

1. bis 4. ...

5. Abwasser aus der Herstellung von Kopiervorlagen für die Druckformenherstellung (**Abs. 3 Z 1**) mit Verfahren der Silberhalogenidfotografie,

6. häuslichem Abwasser aus Betrieben gemäß **Abs. 3**.

(6) **Abs. 2 gilt nicht** für die Einleitung von

1. bis 3. ...

4. häuslichem Abwasser aus Betrieben gemäß **Abs. 4**.

(7) Soweit diese Verordnung keine von der AAEV abweichende Regelung enthält, gilt die AAEV ausgenommen § 4 Abs. 7 AAEV für Abwasser aus der Reinigung von Abluft und wässrigen Kondensaten, die in Tätigkeiten des **Abs. 3** anfallen. Werden in einem Betrieb oder einer Anlage **Tätigkeiten des Abs. 3 und des Abs. 4** durchgeführt und die Abwässer gemeinsam abgeleitet, so sind diese als Teilströme im Sinne des § 4 Abs. 5 bis 7 AAEV zu behandeln.

**(8) Sofern es bei einer rechtmäßig bestehenden Einleitung gemäß Abs. 1 oder 2 für die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen der Anhänge A oder B erforderlich ist, oder sofern bei einer beantragten Einleitung gemäß Abs. 1 oder 2 die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen der Anhänge A oder B nicht durch andere Maßnahmen gewährleistet ist, können ua. folgende die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse von Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 3 oder 4 betreffende Maßnahmen entweder bei alleinigem oder bei kombiniertem Einsatz in Betracht gezogen werden (Stand der Vermeidungs-, Rückhalte- und Reinigungstechnik):**

1. Bei Betrieben oder Anlagen gemäß **Abs. 3**

**Vorgeschlagene Fassung**

**Feuchttexilwalzen aus dem Flachdruck.**

**(4) Fotografische Bäder einschließlich der Überläufe sind getrennt von den Spülwässern zu erfassen. Fotografische Bäder einschließlich der Überläufe sind als Teilströme im Sinne des § 4 Abs. 7 Z 1 AAEV getrennt von den Spülwässern zu behandeln. Organische Komplexbildner, die eine Gesamtabbaubarkeit durch aerobe Mikroorganismen in einem wässrigen Medium von kleiner als 80% nach einer Testdauer von 28 Tagen aufweisen (Methode betreffend „Abbaubarkeit – DOC-Verfahren“ gemäß Anlage A Abschnitt II der MVW), dürfen im Abwasser aus der Behandlung von Bleich- oder Bleichfixierbädern nicht enthalten sein.**

(5) **Die Absätze 1 und 3 gelten nicht** für die Einleitung von

1. bis 4. ...

5. Abwasser aus der Herstellung von Kopiervorlagen für die Druckformenherstellung (**Abs. 1 Z 1**) mit Verfahren der Silberhalogenidfotografie,

6. häuslichem Abwasser aus Betrieben gemäß **Abs. 1**.

(6) **Die Absätze 2 und 4 gelten nicht** für die Einleitung von

1. bis 3. ...

4. häuslichem Abwasser aus Betrieben gemäß **Abs. 2**.

(7) Soweit diese Verordnung keine von der AAEV abweichende Regelung enthält, gilt die AAEV ausgenommen § 4 Abs. 7 AAEV für Abwasser aus der Reinigung von Abluft und wässrigen Kondensaten, die in Tätigkeiten des **Abs. 1 und des Abs. 2** durchgeführt und die Abwässer gemeinsam abgeleitet, so sind diese als Teilströme im Sinne des § 4 Abs. 5 bis 7 AAEV zu behandeln.

**(8) Auf der Grundlage der Prüfung der Verhältnisse im Einzelfall sind folgende Maßnahmen des Standes der Vermeidungs-, Rückhalte- und Reinigungstechnik zu treffen:**

1. Bei Betrieben oder Anlagen gemäß **Abs. 1**

**Geltende Fassung**

- a) beim Hochdruckverfahren weitestgehender Verzicht auf den Einsatz von Galvanos und von Metallklischeeätzerei, von organischen Lösungsmitteln bei der Herstellung von Kunststoffklischees und von schwermetallhaltigen oder halogenierten Arbeits- und Hilfsstoffen bei wassergebundenen Farbsystemen;
- b) beim Tiefdruckverfahren in Abhängigkeit von Produktionsart und Verfahren Übergang vom Ätzverfahren auf wasserfreie Methoden der Druckformenherstellung (zB Gravur); Verzicht auf den Einsatz quecksilberhaltiger Trennmittel bei der Zylinderherstellung; Vermeidung der Mischung von Abwasser und organischen Lösungsmitteln bei der Zylinderkorrektur; gesonderte Erfassung und Verwertung aromatenhaltiger Kondensate aus der Abluftreinigung; Kreislaufführung des Wischwassers im Stichtiefdruck erforderlichenfalls unter Einsatz von Zwischenreinigungsmaßnahmen;
- c) beim Durchdruckverfahren Verzicht auf den Einsatz chlorabspaltender

**Vorgeschlagene Fassung**

- a) Maßnahmen zur Reduktion von Wasserverbrauch, Abwasseranfall und -verschmutzung sollen jedenfalls bei Anlagen gemäß § 33c Abs. 6 Z 1 oder Z 2 WRG 1959 (im Folgenden: IE-Richtlinien-Anlagen) anhand eines über § 3 Abs. 8 AAEV hinausgehenden Katasters der Wasser- und Abwasserströme im Produktionsprozess geplant werden. Dieser Kataster ist als Teil des Umweltmanagementsystems zu führen, mindestens einmal jährlich zu überprüfen und hat folgendes zu umfassen:
- Flussdiagramme und Massenbilanzen der Anlage für Wasser,
  - Festlegung von Zielen für eine effiziente Wassernutzung,
  - Umsetzung von Techniken zur Optimierung der Wassernutzung (zB Kontrolle des Wasserverbrauchs, Recycling von Wasser, Ortung und Reparatur von Leckagen);
- b) Verminderung des Wasserverbrauches und des Abwasseranfalls jedenfalls bei IE-Richtlinien-Anlagen durch Vermeidung, Einsparung und Wiederverwertung von Wasser, sodass beim Bedrucken von Metallverpackungen ein jährlicher spezifischer Wasserbrauch von nicht größer als 110 L pro 1 000 zweiteiliger DWI-Dosen (Metall Dosen, die beim Herstellungsprozess gezogen und abgestreckt werden) erzielt wird;
- c) beim Hochdruckverfahren weitestgehender Verzicht auf den Einsatz von Galvanos und von Metallklischeeätzerei, von organischen Lösungsmitteln bei der Herstellung von Kunststoffklischees und von schwermetallhaltigen oder halogenierten Arbeits- und Hilfsstoffen bei wassergebundenen Farbsystemen;
- d) beim Tiefdruckverfahren in Abhängigkeit von Produktionsart und Verfahren Übergang vom Ätzverfahren auf wasserfreie Methoden der Druckformenherstellung (zB Gravur); Verzicht auf den Einsatz quecksilberhaltiger Trennmittel bei der Zylinderherstellung; Vermeidung der Mischung von Abwasser und organischen Lösungsmitteln bei der Zylinderkorrektur; gesonderte Erfassung und Verwertung aromatenhaltiger Kondensate aus der Abluftreinigung; Kreislaufführung des Wischwassers im Stichtiefdruck erforderlichenfalls unter Einsatz von Zwischenreinigungsmaßnahmen;
- e) beim Durchdruckverfahren Verzicht auf den Einsatz chlorabspaltender

**Geltende Fassung**

oder permanganathaltiger Chemikalien bei der Druckformenherstellung; weitestgehender Verzicht auf den Einsatz schwermetallhaltiger Roh-, Arbeits- und Hilfsstoffe (ausgenommen Eisen oder Kupfer aus Phtalocyaninpigmenten);

Verzicht auf den Einsatz von Reinigungsmitteln, die halogenorganische oder aromatische Lösungsmittel enthalten;

bei unvermeidbarem Einsatz von organischen Lösungs- oder Reinigungsmitteln weitestgehende Verhinderung des Kontaktes zu Wisch- und Reinigungswasser;

- d)** beim Flachdruckverfahren in Abhängigkeit von Produktionsart und Verfahren Einsatz vorbeschichteter Monometallplatten;

weitestgehender Verzicht auf den Einsatz von Mehrmetallplatten oder Chromatschichten; weitestgehender Ersatz von Feuchttexilwalzen durch Feuchthartwalzen;

Verzicht auf den Einsatz von organischen Lösungsmitteln zur Reinigung von Feuchttexilwalzen; Kreislaufführung von Reinigungswasser erforderlichenfalls unter Einsatz von Zwischenreinigungsmaßnahmen; Verzicht auf den Einsatz von Reinigungsmitteln, die halogenorganische oder aromatische Lösungsmittel enthalten; bei unvermeidbarem Einsatz von organischen Lösungs- oder Reinigungsmitteln weitestgehende Verhinderung des Kontaktes zu Wisch- oder Reinigungswasser;

- e)** Erfassung und Behandlung von bei der Herstellung der Kopiervorlagen, der Übertragung und Fixierung von Druckbildern sowie bei der Druckformenherstellung anfallenden hochbelasteten Bädern, Entwicklern, Fixierern usw., die nicht extern als flüssiger Abfall entsorgt werden, sowie von hochbelastetem Abwasser aus dem Druckereibetrieb getrennt von niedrig belastetem Spül- oder sonstigem Abwasser;

- f)** Mehrfachnutzung von Spülwässern mittels geeigneter Verfahren, wie **Kaskadenspülung**, Spritzspülung, Kreislaufführung mittels **Ionentauscher** usw.; Rückgewinnung oder Rückführung dafür geeigneter Badinhaltsstoffe aus Spülbädern in die Prozessbäder;

- g)** weitestgehende Umstellung von Handbetrieb auf Bearbeitungsmaschinen;

**Vorgeschlagene Fassung**

oder permanganathaltiger Chemikalien bei der Druckformenherstellung; weitestgehender Verzicht auf den Einsatz schwermetallhaltiger Roh-, Arbeits- und Hilfsstoffe (ausgenommen Eisen oder Kupfer aus Phtalocyaninpigmenten);

Verzicht auf den Einsatz von Reinigungsmitteln, die halogenorganische oder aromatische Lösungsmittel enthalten;

bei unvermeidbarem Einsatz von organischen Lösungs- oder Reinigungsmitteln weitestgehende Verhinderung des Kontaktes zu Wisch- und Reinigungswasser;

- f)** beim Flachdruckverfahren in Abhängigkeit von Produktionsart und Verfahren Einsatz vorbeschichteter Monometallplatten;

weitestgehender Verzicht auf den Einsatz von Mehrmetallplatten oder Chromatschichten; weitestgehender Ersatz von Feuchttexilwalzen durch Feuchthartwalzen;

Verzicht auf den Einsatz von organischen Lösungsmitteln zur Reinigung von Feuchttexilwalzen; Kreislaufführung von Reinigungswasser erforderlichenfalls unter Einsatz von Zwischenreinigungsmaßnahmen; Verzicht auf den Einsatz von Reinigungsmitteln, die halogenorganische oder aromatische Lösungsmittel enthalten; bei unvermeidbarem Einsatz von organischen Lösungs- oder Reinigungsmitteln weitestgehende Verhinderung des Kontaktes zu Wisch- oder Reinigungswasser;

- g)** Erfassung und Behandlung von bei der Herstellung der Kopiervorlagen, der Übertragung und Fixierung von Druckbildern sowie bei der Druckformenherstellung anfallenden hochbelasteten Bädern, Entwicklern, Fixierern usw., die nicht extern als flüssiger Abfall entsorgt werden, sowie von hochbelastetem Abwasser aus dem Druckereibetrieb getrennt von niedrig belastetem Spül- oder sonstigem Abwasser;

- h)** Mehrfachnutzung von Spülwässern mittels geeigneter Verfahren, wie **Gegenstromkaskadenspülung**, Spritzspülung, Kreislaufführung mittels **Ionentauscher** usw.; Rückgewinnung oder Rückführung dafür geeigneter Badinhaltsstoffe aus Spülbädern in die Prozessbäder;

- i)** weitestgehende Umstellung von Handbetrieb auf Bearbeitungsmaschinen;

**Geltende Fassung**

- h)** weitestgehende Einschränkung des Einsatzes von Ammoniak; gesonderte Erfassung und Behandlung von schwermetallhaltigen und ammoniakalischen Bädern zwecks Verhinderung der Bildung von Schwermetall Aminkomplexen;
- i)** soweit auf Grund der eingesetzten Produktionsverfahren möglich Verzicht auf den Einsatz von Roh-, Arbeits- oder Hilfsstoffen mit wassergefährdenden Eigenschaften; Beachtung der ökotoxikologischen Angaben in den Sicherheitsdatenblättern der eingesetzten Stoffe; weitestgehender Verzicht auf den Einsatz von Druckfarben, die toxische Schwermetallverbindungen enthalten; Einsatz von organischen Komplexbildnern, die eine Gesamtabbaubarkeit durch aerobe Mikroorganismen in einem wässrigen Medium von nicht kleiner als 80% nach einer Testdauer von 28 Tagen aufweisen (Methode betreffend „Abbaubarkeit – DOC-Verfahren“ gemäß Anlage A Abschnitt II der MVW);
- j)** bevorzugter Einsatz physikalischer oder physikalisch-chemischer Verfahren zur Zerstörung von Komplexbildnern oder zur Cyanid- und Nitritoxidation; bei Einsatz chemischer Verfahren bevorzugte Anwendung von Ozon, Wasserstoffperoxid oder anderer Persauerstoffverbindungen; Verzicht auf den Einsatz von halogenhaltigen oder halogenabspaltenden Chemikalien in der Abwasserreinigung;
- k)** gesonderte Erfassung und Reinigung saurer, basischer, chromat-, cyanid-, nitrit-, komplexbildner- und sulfathaltiger Abwasserteilströme;
- l)** Einsatz von Pufferbecken zur Abminderung von Abwassermengen- und Schmutzfrachtspitzen;
- m)** *Einsatz physikalischer, physikalisch-chemischer oder chemischer Abwasserreinigungsverfahren für einzelne Teilströme (zB Oxidation/Reduktion, Fällung, Flockung, Emulsionsspaltung, Zementation, Extraktion, Membrantechnik, Elektrolyse) und für das Gesamtabwasser (zB Neutralisation, Sedimentation, Filtration, Fällung/Flockung, Ionentausch);*

**Vorgeschlagene Fassung**

- j)** weitestgehende Einschränkung des Einsatzes von Ammoniak; gesonderte Erfassung und Behandlung von schwermetallhaltigen und ammoniakalischen Bädern zwecks Verhinderung der Bildung von Schwermetall Aminkomplexen;
- k)** soweit auf Grund der eingesetzten Produktionsverfahren möglich Verzicht auf den Einsatz von Roh-, Arbeits- oder Hilfsstoffen mit wassergefährdenden Eigenschaften; Beachtung der ökotoxikologischen Angaben in den Sicherheitsdatenblättern der eingesetzten Stoffe; weitestgehender Verzicht auf den Einsatz von Druckfarben, die toxische Schwermetallverbindungen enthalten; Einsatz von organischen Komplexbildnern, die eine Gesamtabbaubarkeit durch aerobe Mikroorganismen in einem wässrigen Medium von nicht kleiner als 80% nach einer Testdauer von 28 Tagen aufweisen (Methode betreffend „Abbaubarkeit – DOC-Verfahren“ gemäß Anlage A Abschnitt II der MVW);
- l)** bevorzugter Einsatz physikalischer oder physikalisch-chemischer Verfahren zur Zerstörung von Komplexbildnern oder zur Cyanid- und Nitritoxidation; bei Einsatz chemischer Verfahren bevorzugte Anwendung von Ozon, Wasserstoffperoxid oder anderer Persauerstoffverbindungen; Verzicht auf den Einsatz von halogenhaltigen oder halogenabspaltenden Chemikalien in der Abwasserreinigung;
- m)** gesonderte Erfassung und Reinigung saurer, basischer, chromat-, cyanid-, nitrit-, komplexbildner- und sulfathaltiger Abwasserteilströme;
- n)** Einsatz von Pufferbecken zur Abminderung von Abwassermengen- und Schmutzfrachtspitzen;
- o)** *Einsatz physikalischer, physikalisch-chemischer oder chemischer Abwasserreinigungsverfahren für einzelne Teilströme und für das Gesamtabwasser (zB Oxidation/Reduktion, Fällung, Koagulation und Flockung, Emulsionsspaltung, Zementation, Sedimentation, Filtration, Extraktion, Membrantechnik, Elektrolyse, Adsorption, Vakuumdestillation, Strippung, Neutralisation, Ionentausch, Flotation) sowie gegebenenfalls biologischer Abwasserreinigungsverfahren;*

**Geltende Fassung**

- n) vom Abwasser gesonderte Erfassung und Verwertung der bei der Produktion oder bei der Abwasserreinigung anfallenden Rückstände oder deren externe Entsorgung als Abfall (Abfallwirtschaftsgesetz, BGBl. Nr. 325/1990);
2. bei Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 4
- a) und b) ...
- c) Verminderung des Spülwasserverbrauches durch Einsatz von Verfahren, wie zB *Kaskadenspülung*, Wassersparschaltung oder Kreislaufführung über *Jonentauscher*;
- d) bis f) ...
- g) Rückgewinnung von Silber aus dem Regenerat der *Jonentauscher* für die Spülwasserentsilberung;
- h) und i) ...
- j) Einsatz physikalischer, physikalisch-chemischer oder chemischer Abwasserreinigungsverfahren für einzelne Teilströme (zB Oxidation/Reduktion, Fällung, Flockung, Zementation, Membrantechnik, Elektrolyse) und für das Gesamtabwasser (zB Neutralisation, Sedimentation, Filtration, Fällung, Flockung, *Ionentausch*);
- k) vom Abwasser gesonderte Erfassung und Verwertung der bei der Produktion oder bei der Abwasserreinigung anfallenden Rückstände oder deren externe Entsorgung als Abfall (*Abfallwirtschaftsgesetz, BGBl. Nr. 325/1990*).

§ 2. Durch nachstehend genannte Parameter der Anhänge A und B werden gefährliche Abwasserinhaltsstoffe gemäß § 33a WRG 1959 erfasst:

Toxizität (Nr. 2), Blei (Nr. 6), Cadmium (Nr. 7), Chrom – Gesamt (Nr. 8), Chrom VI (Nr. 9), Cobalt (Nr. 10), Kupfer (Nr. 11), Nickel (Nr. 12), Quecksilber (Nr. 13), Silber (Nr. 14), Zink (Nr. 15), Zinn (Nr. 16), Ammonium (Nr. 17), Ammoniak (Nr. 18), Cyanid leicht freisetzbar (Nr. 19), Cyanid – Gesamt (Nr. 20),

**Vorgeschlagene Fassung**

- p) Einsatz wassersparender Reinigungsverfahren (zB Trockenreinigungsmaßnahmen, Feststoffentfernung vor der Reinigung);
- q) vom Abwasser gesonderte Erfassung und Verwertung der bei der Produktion oder bei der Abwasserreinigung anfallenden Rückstände oder deren externe Entsorgung als Abfall (Abfallwirtschaftsgesetz 2002, BGBl. I Nr. 102/2002);
2. bei Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 2
- a) und b) ...
- c) Verminderung des Spülwasserverbrauches durch Einsatz von Verfahren, wie zB *Gegenstromkaskadenspülung*, Wassersparschaltung oder Kreislaufführung über *Ionentauscher*;
- d) bis f) ...
- g) Rückgewinnung von Silber aus dem Regenerat der *Ionentauscher* für die Spülwasserentsilberung;
- h) und i) ...
- j) Einsatz physikalischer, physikalisch-chemischer oder chemischer Abwasserreinigungsverfahren für einzelne Teilströme (zB Oxidation/Reduktion, Fällung, Flockung, Zementation, Membrantechnik, Elektrolyse) und für das Gesamtabwasser (zB Neutralisation, Sedimentation, Filtration, Fällung, Flockung, *Ionentausch*);
- k) vom Abwasser gesonderte Erfassung und Verwertung der bei der Produktion oder bei der Abwasserreinigung anfallenden Rückstände oder deren externe Entsorgung als Abfall (*Abfallwirtschaftsgesetz 2002, BGBl. I Nr. 102/2002*).

Es können andere Techniken eingesetzt werden, die ein mindestens gleichwertiges Umweltschutzniveau gewährleisten.

§ 2. Durch folgende Parameter der Anlagen A und B werden gefährliche Abwasserinhaltsstoffe gemäß § 33b Abs. 2 und 11 WRG 1959 erfasst: Toxizität, Blei, Cadmium, Chrom – Gesamt, Chrom(VI), Cobalt, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Silber, Zink, Zinn, Ammonium, Ammoniak, Cyanid – leicht freisetzbar, Cyanid – Gesamt, Nitrit, Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX), Kohlenwasserstoff-Index (KW-Index), Ausblasbare organisch

**Geltende Fassung**

Nitrit (Nr. 21), AOX (Nr. 26), Kohlenwasserstoff-Index (Nr. 27), POX (Nr. 28) und BTXE (Nr. 29).

§ 3. (1) Eine Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 1 oder 2 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation ist unter Bedachtnahme auf § 3 Abs. 10 AAEV *an Hand* der eingeleiteten Tagesfrachten der Abwasserinhaltsstoffe zu beurteilen.

(2) Bei einer Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 4 Z 1 ergibt sich die höchstzulässige Tagesfracht für Silber durch Multiplikation der verarbeitungsspezifischen Emissionsbegrenzung nach *Anhang* B mit der im wasserrechtlichen Bewilligungsbescheid festzulegenden Größe der maximalen Tagesverarbeitungsleistung für Film oder Fotopapier (in Quadratmeter pro Tag).

§ 4. (1) Eine Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter der Anhänge A oder B ist im Rahmen der Eigenüberwachung und im Rahmen der Fremdüberwachung einzuhalten.

(2) Für die Eigenüberwachung gilt:

1. Eine Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter Nr. 2, 3 oder 5 bis 29 der Anhänge A oder B gilt als eingehalten, wenn bei fünf aufeinander folgenden Messungen vier Messwerte nicht größer sind als die Emissionsbegrenzung und lediglich ein Messwert die Emissionsbegrenzung um nicht mehr als 50% überschreitet („4 von 5“-Regel).
2. ...
3. Beim Parameter pH-Wert gibt der Emissionsbereich die nicht zu überschreitende Ober- bzw. Untergrenze vor.

(3) Für die Fremdüberwachung gilt:

1. Wird bei bis zu viermal im Jahr durchgeführter Fremdüberwachung einer Einleitung ein Messwert eines Abwasserparameters Nr. 2, 3 oder 5

**Vorgeschlagene Fassung**

gebundene Halogene (POX) und Summe der flüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffe Benzol, Toluol, Xylole und Ethylbenzol (BTXE).

§ 3. (1) Eine Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 1 oder 2 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation ist unter Bedachtnahme auf § 3 Abs. 10 AAEV *anhand* der eingeleiteten Tagesfrachten der Abwasserinhaltsstoffe zu beurteilen.

(2) Bei einer Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 2 Z 1 ergibt sich die höchstzulässige Tagesfracht für Silber durch Multiplikation der verarbeitungsspezifischen Emissionsbegrenzung nach *Anlage* B mit der im wasserrechtlichen Bewilligungsbescheid festzulegenden Größe der maximalen Tagesverarbeitungsleistung für Film oder Fotopapier (in Quadratmeter pro Tag).

§ 4. (1) Eine Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter der Anlagen A oder B ist im Rahmen der Eigenüberwachung und im Rahmen der Fremdüberwachung einzuhalten.

(2) Für die Eigenüberwachung gilt:

1. Sofern in den Z 2 bis 4 keine anderen Regelungen getroffen werden, gilt eine Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter der Anlagen A oder B als eingehalten, wenn bei fünf aufeinander folgenden Messungen vier Messwerte nicht größer sind als die Emissionsbegrenzung und lediglich ein Messwert die Emissionsbegrenzung um nicht mehr als 50% überschreitet („4 von 5“-Regel).
2. ...
3. Beim Parameter pH-Wert ist weder bei der Messung mit Stichproben noch bei kontinuierlicher Messung eine Über- oder Unterschreitung des Emissionsbereichs zulässig.
4. Bei kontinuierlicher Messung von anderen Abwasserparametern gilt die Emissionsbegrenzung als eingehalten, wenn sie in mindestens 80% der Abwasserablaufzeit eines Tages eingehalten wird und die Messwerte in der übrigen Abwasserablaufzeit eines Tages beim Parameter Temperatur maximal das 1,2fache, und bei allen übrigen Abwasserparametern maximal das 1,5fache der Emissionsbegrenzung erreichen.

(3) Für die Fremdüberwachung gilt:

1. Sofern in der Z 2 keine andere Regelung getroffen wird, ist die Messung zu wiederholen, wenn bei bis zu viermal im Jahr durchgeführter

**Geltende Fassung**

bis 29 der Anhänge A oder B ermittelt, der zwischen der Emissionsbegrenzung und deren 1,5fachem liegt, ist die Messung zu wiederholen. Ist bei der Wiederholungsmessung der Messwert nicht größer als die Emissionsbegrenzung, gilt die Emissionsbegrenzung als eingehalten. Bei häufigerer Fremdüberwachung im Jahr gilt die „4 von 5“-Regel gemäß Abs. 2.

2. Für die Parametertemperatur und pH-Wert gilt Abs. 2.

(4) Bei einer Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 3 in eine öffentliche Kanalisation gilt im Hinblick auf die Geringfügigkeit der Abwasseremissionen die Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter des Anhanges A im Rahmen der Eigenüberwachung und im Rahmen der Fremdüberwachung auch als eingehalten, wenn

1. bis 3. ...

[...]

(5) Bei einer Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 4 Z 1 in eine öffentliche Kanalisation gilt im Hinblick auf die Geringfügigkeit der Abwasseremissionen die Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter des Anhanges B im Rahmen der Eigenüberwachung und im Rahmen der Fremdüberwachung auch als eingehalten, wenn

1. bis 4. ...

[...]

**Vorgeschlagene Fassung**

Fremdüberwachung einer Einleitung ein Messwert eines Abwasserparameters der Anlagen A oder B ermittelt wird, der zwischen der Emissionsbegrenzung und deren 1,5fachem liegt. Ist bei der Wiederholungsmessung der Messwert nicht größer als die Emissionsbegrenzung, gilt die Emissionsbegrenzung als eingehalten. Bei häufigerer Fremdüberwachung im Jahr gilt die „4 von 5“-Regel gemäß Abs. 2 Z 1.

2. Für die Parametertemperatur und pH-Wert gilt Abs. 2 Z 2 bis 4.

(4) Bei einer Abwassereinleitung aus Nicht-IE-Richtlinien-Anlagen gemäß § 1 Abs. 1 in eine öffentliche Kanalisation gilt im Hinblick auf die Geringfügigkeit der Abwasseremissionen die Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter der Anlage A im Rahmen der Eigenüberwachung und im Rahmen der Fremdüberwachung auch als eingehalten, wenn

1. bis 3. ...

[...]

(5) Bei einer Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 2 Z 1 in eine öffentliche Kanalisation gilt im Hinblick auf die Geringfügigkeit der Abwasseremissionen die Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter der Anlage B im Rahmen der Eigenüberwachung und im Rahmen der Fremdüberwachung auch als eingehalten, wenn

1. bis 4. ...

[...]

(6) Abweichend von § 7 Abs. 8 Z 1 AAEV werden für IE-Richtlinien-Anlagen gemäß § 1 Abs. 1 folgende Mindestmesshäufigkeiten für maßgebliche Abwasserinhaltsstoffe gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 und 2 AAEV im Rahmen der Eigenüberwachung festgelegt:

1. bei Direkteinleitung monatliche Messung der Parameter Abfiltrierbare Stoffe und Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) oder, alternativ zu CSB, Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC);

2. monatliche Messung der Parameter Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) und Fluorid;

3. bei chargenweiser Einleitung (diskontinuierliche Entleerung eines Stapelbehälters), die seltener als mit den in Z 1 und Z 2 angegebenen Mindestmesshäufigkeiten stattfindet, werden die Mindestvorgaben für die

**Geltende Fassung**

(6) Probenahme und Analyse für einen Abwasserparameter *der Anhänge A oder B* sind bei der Eigenüberwachung und bei der Fremdüberwachung gemäß den Methodenvorschriften der Anlage A der MVW durchzuführen.

§ 5. (1) bis (3) ...

**Vorgeschlagene Fassung**

*Überwachung von Z 1 und Z 2 auf einmal pro Charge reduziert.*

(7) Probenahme und Analyse für einen Abwasserparameter *der Anlagen A und B* sind bei der Eigenüberwachung und bei der Fremdüberwachung gemäß den Methodenvorschriften der Anlage A der MVW durchzuführen.

§ 5. (1) bis (3) ...

*(4) Diese Verordnung in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. xxx/2021 tritt mit dem der Kundmachung folgenden Tag in Kraft.*

*(5) Für bei Inkrafttreten der Verordnung BGBl. II Nr. xxx/2021 rechtmäßig bestehende Einleitungen gemäß § 1 Abs. 1 gilt im Sinne des § 33c Abs. 1 WRG 1959 nach Maßgabe des § 33c Abs. 6 WRG 1959 Folgendes:*

*1. Einleitungen einer IE-Richtlinien-Anlage haben innerhalb von vier Jahren nach der Veröffentlichung des Durchführungsbeschlusses der Kommission über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß 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, in Bezug auf die Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln, einschließlich der Konservierung von Holz und Holzzeugnissen mit Chemikalien (AbI. Nr. L 414 vom 9.12.2020, S 19) den Emissionsbegrenzungen der Anlage A (für einen sonstigen Abwasserparameter gemäß § 4 Abs. 3 AAEV der entsprechenden Emissionsbegrenzung der Anlage A der AAEV) zu entsprechen.*

*2. Für Einleitungen aller anderen Anlagen gilt:*

*a) Wenn für die Einleitung noch nie eine erstmalige generelle Anpassungspflicht gemäß § 33c WRG 1959 ausgelöst wurde, hat die Einleitung innerhalb von fünf Jahren nach Inkrafttreten der Verordnung den Emissionsbegrenzungen der Anlagen A und B (für einen sonstigen Abwasserparameter gemäß § 4 Abs. 3 AAEV der entsprechenden Emissionsbegrenzung der Anlage A der AAEV) zu entsprechen.*

*b) Wenn für die Einleitung bereits einmal eine generelle Anpassungspflicht gemäß § 33c WRG 1959 ausgelöst wurde, besteht keine Anpassungspflicht.*

**Geltende Fassung**

**Vorgeschlagene Fassung**

**§ 6.** *Durch diese Verordnung werden die Vorgaben folgender Rechtsakte der Europäischen Union hinsichtlich Industrieemissionen umgesetzt:*

*1. IE-Richtlinie;*

*2. Durchführungsbeschluss (EU) 2020/2009 der Kommission vom 22. Juni 2020 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln, einschließlich der Konservierung von Holz und Holzzeugnissen mit Chemikalien (ABl. Nr. L 414 vom 9. Dezember 2020, S 19).*

**Anhang A**

**Anlage A**

## Geltende Fassung

**Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 1  
(Grafische Prozesse)**

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderungen an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
<b>A 1 Allgemeine Parameter</b>		
1. Temperatur	30 °C	35 °C
2. Toxizität		
2.1 Bakterientoxizität G <sub>L</sub>	8	a)
2.2 Fischeitoxizität G <sub>F,Ei</sub> b)	2	a)
3. Abfiltrierbare Stoffe c)	30 mg/l	150 mg/l
4. pH-Wert	6,5-8,5	6,5-9,5
<b>A 2 Anorganische Parameter</b>		
5. Aluminium ber. als Al	2,0 mg/l	durch Abfiltrierbare Stoffe begrenzt
6. Blei ber. als Pb d)	0,5 mg/l	0,5 mg/l
7. Cadmium ber. als Cd d)	0,1 mg/l	0,1 mg/l
8. Chrom – Gesamt ber. als Cr	0,5 mg/l	0,5 mg/l
9. Chrom – VI ber. als Cr	0,1 mg/l	0,1 mg/l
10. Cobalt ber. als Co	1,0 mg/l	1,0 mg/l

## Vorgeschlagene Fassung

**Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 1  
(Grafische Prozesse)**

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderungen an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
<b>Allgemeine Parameter</b>		
Temperatur	30 °C	35 °C
<b>Toxizität</b>		
Bakterientoxizität G <sub>L</sub>	8	a)
Fischeitoxizität G <sub>F,Ei</sub> b)	2	a)
Abfiltrierbare Stoffe c)	30 mg/L	150 mg/L
pH-Wert	6,5 – 8,5	6,5 – 9,5
<b>Anorganische Parameter</b>		
Aluminium ber. als Al	2,0 mg/L	durch Abfiltrierbare Stoffe begrenzt
Blei ber. als Pb d)	0,5 mg/L	0,5 mg/L
Cadmium ber. als Cd d)	0,1 mg/L	0,1 mg/L
Chrom – Gesamt ber. als Cr	0,5 mg/L	0,5 mg/L
Chrom(VI) ber. als Cr	0,1 mg/L	0,1 mg/L
Cobalt ber. als Co e)	1,0 mg/L	1,0 mg/L
Kupfer ber. als Cu	0,5 mg/L	0,5 mg/L
Nickel	0,5 mg/L	0,5 mg/L

## Geltende Fassung

11.	e) Kupfer ber. als Cu	0,5 mg/l	0,5 mg/l
12.	Nickel ber. als Ni	0,5 mg/l	0,5 mg/l
14.	Silber ber. als Ag	0,1 mg/l	0,5 mg/l
15.	Zink ber. als Zn	2,0 mg/l	2,0 mg/l
16.	Zinn ber. als Sn	0,5 mg/l	0,5 mg/l
17.	Ammonium ber. als N	1,0 mg/l	200 mg/l f)
18.	Ammoniak ber. als N	0,1 mg/l	20 mg/l f)
19.	Cyanid, leicht freisetzbar ber. als CN	0,1 mg/l	0,1 mg/l
21.	g) Nitrit ber. als N	1,0 mg/l	10 mg/l
22.	Phosphor – Gesamt ber. als P	2,0 mg/l	–
23.	Sulfit ber. als SO <sub>3</sub>	1,0 mg/l	50 mg/l
A 3	Organische Parameter		
24.	Gesamter org. geb. Kohlenstoff TOC ber. als C h)	25 mg/l	–
25.	Chemischer Sauerstoffbedarf CSB ber. als O <sub>2</sub> h)	75 mg/l	–
26.	Adsorbierbare org. geb. Halogene AOX	1,0 mg/l	1,0 mg/l

## Vorgeschlagene Fassung

ber. als Ni		
Silber ber. als Ag	0,1 mg/L	0,5 mg/L
Zink ber. als Zn	2,0 mg/L	2,0 mg/L
Zinn ber. als Sn	0,5 mg/L	0,5 mg/L
Ammonium ber. als N	1,0 mg/L	200 mg/L f)
Ammoniak ber. als N	0,1 mg/L	20 mg/L f)
Cyanid – leicht freisetzbar ber. als CN g)	0,1 mg/L	0,1 mg/L
Fluorid ber. als F	h)	h)
Nitrit ber. als N	1,0 mg/L	10 mg/L
Phosphor – Gesamt ber. als P	2,0 mg/L	–
Sulfit ber. als SO <sub>3</sub>	1,0 mg/L	50 mg/L
Organische Parameter		
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) ber. als C i)	25 mg/L	–
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) ber. als O <sub>2</sub> i)	75 mg/L	–
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) ber. als Cl	1,0 mg/L j)	1,0 mg/L j)
Kohlenwasserstoff-Index	5,0 mg/L	15 mg/L
Ausblasbare organisch gebundene Halogene (POX) ber. als Cl	0,1 mg/L k)	0,1 mg/L k)
Summe der flüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffe Benzol, Toluol, Xylole	0,1 mg/L	0,5 mg/L

Geltende Fassung		
	ber. als Cl	
27.	Kohlenwasserstoff-Index	5,0 mg/l
28.	Ausblasbare org. geb. Halogene POX	0,1 mg/l
	ber. als Cl	
29.	Summe der flüchtigen arom. Kohlenwasserstoffe Benzol, Toluol, Xylol und Ethylbenzol (BTXE)	0,1 mg/l
a)	Eine Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 1 darf keine Beeinträchtigung der biologischen Abbauvorgänge in der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage verursachen.	
b)	Der Parameter Fischeitoxizität $G_{F,Ei}$ ist im Rahmen der Fremdüberwachung gemäß § 4 Abs. 3 bei begründetem Verdacht oder konkretem Hinweis der fließgewässerschädigenden Wirkung einer Abwassereinleitung, nicht jedoch im Rahmen der Eigenüberwachung gemäß § 4 Abs. 2 einzusetzen.	
c)	Die Festlegung für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigt eine Festlegung für den Parameter Absetzbare Stoffe.	
d)	Die Vorschreibung ist nur bei Abwasser gemäß § 1 Abs. 3 aus dem Durchdruck erforderlich.	
e)	Die Vorschreibung ist nur bei Abwasser gemäß § 1 Abs. 3 aus dem Durchdruck und dem Flachdruck erforderlich.	
f)	Bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Bereich der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage ist die Anforderung zu verschärfen (technische Norm betreffend „Ausführung von Kanalanlagen“ gemäß Anlage A Abschnitt IV der MVW). Bei Einsatz von ungeschützten zementgebundenen Werkstoffen in der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage gilt für $NH_4 - N$ eine Emissionsbegrenzung von 50 mg/l und für $NH_3 - N$ eine Emissionsbegrenzung von 5,0 mg/l.	
g)	Die Vorschreibung ist nur bei Abwasser gemäß § 1 Abs. 3 aus dem Tiefdruck erforderlich.	

Vorgeschlagene Fassung		
	und Ethylbenzol (BTXE)	
a)	Eine Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 1 darf keine Beeinträchtigung der biologischen Abbauvorgänge in der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage verursachen.	
b)	Der Parameter Fischeitoxizität $G_{F,Ei}$ ist im Rahmen der Fremdüberwachung gemäß § 4 Abs. 3 bei begründetem Verdacht oder konkretem Hinweis der fließgewässerschädigenden Wirkung einer Abwassereinleitung, nicht jedoch im Rahmen der Eigenüberwachung gemäß § 4 Abs. 2 einzusetzen.	
c)	Die Festlegung für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigt eine Festlegung für den Parameter Absetzbare Stoffe.	
d)	Die Vorschreibung ist nur bei Abwasser gemäß § 1 Abs. 1 aus dem Durchdruck erforderlich.	
e)	Die Vorschreibung ist nur bei Abwasser gemäß § 1 Abs. 1 aus dem Durchdruck und dem Flachdruck erforderlich.	
f)	Bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Bereich der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage ist die Anforderung zu verschärfen (technische Norm betreffend „Ausführung von Kanalanlagen“ gemäß Anlage A Abschnitt IV der MVW). Bei Einsatz von ungeschützten zementgebundenen Werkstoffen in der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage gilt für $NH_4 - N$ eine Emissionsbegrenzung von 50 mg/L und für $NH_3 - N$ eine Emissionsbegrenzung von 5,0 mg/L.	
g)	Die Vorschreibung ist nur bei Abwasser gemäß § 1 Abs. 1 aus dem Tiefdruck erforderlich.	
h)	Für IE-Richtlinien-Anlagen ist eine Emissionsbegrenzung von 25 mg/L	

**Geltende Fassung**

- h) Die Festlegungen für die Parameter TOC und CSB erübrigen eine Festlegung für den Parameter BSB<sub>5</sub>.
- i) Die Emissionsbegrenzung für POX ist nur bei Einsatz von leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW) vorzuschreiben; sie ist im Abwasserteilstrom aus der Anwendung dieser Stoffe einzuhalten. Anstelle des Parameters POX kann die Summe von Dichlormethan, 1-1-1-Trichlorethan, 1-2-Dichlorethan, Trichlorethen, Tetrachlorethen und eines sonst eingesetzten LHKW's (ber. als Cl) bestimmt werden, sofern der Wasserrechtsbehörde bei der wasserrechtlichen Bewilligung der Abwassereinleitung bekannt gegeben wird, welche dieser LHKW eingesetzt werden. Die Bestimmung der LHKW Einzelsubstanzen erfolgt gemäß den Methodenvorschriften der Anlage A Abschnitt II der MVW.

**Anhang B****Vorgeschlagene Fassung**

einzuhalten.

- i) Die Festlegungen für die Parameter TOC und CSB erübrigen eine Festlegung für den Parameter BSB<sub>5</sub>.
- j) Für IE-Richtlinien-Anlagen ist eine Emissionsbegrenzung von 0,4 mg/L einzuhalten.
- k) Die Emissionsbegrenzung für POX ist nur bei Einsatz von leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW) vorzuschreiben; sie ist im Abwasserteilstrom aus der Anwendung dieser Stoffe einzuhalten. Anstelle des Parameters POX kann die Summe von Dichlormethan, 1-1-1-Trichlorethan, 1-2-Dichlorethan, Trichlorethen, Tetrachlorethen und eines sonst eingesetzten LHKW's (ber. als Cl) bestimmt werden, sofern der Wasserrechtsbehörde bei der wasserrechtlichen Bewilligung der Abwassereinleitung bekannt gegeben wird, welche dieser LHKW eingesetzt werden. Die Bestimmung der LHKW Einzelsubstanzen erfolgt gemäß den Methodenvorschriften der Anlage A Abschnitt II der MVW.

**Anlage B**

## Geltende Fassung

**Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 2  
(Fotografische Prozesse)**

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderungen an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
<b>B 1 Allgemeine Parameter</b>		
1. Temperatur	30 °C	35 °C
2. Toxizität		
2.1 Bakterientoxizität G <sub>L</sub>	8	a)
2.2 Fischeitoxizität G <sub>F, Ei b)</sub>	2	a)
3. Abfiltrierbare Stoffe c)	30 mg/l	150 mg/l
4. pH-Wert	6,5-8,5	6,5-9,5
<b>B 2 Anorganische Parameter</b>		
5. Aluminium ber. als Al	2,0 mg/l	durch Abfiltrierbare Stoffe begrenzt
7. Cadmium ber. als Cd d)	0,05 mg/l	0,05 mg/l
8. Chrom – Gesamt ber. als Cr	0,5 mg/l	0,5 mg/l
9. Chrom-VI ber. als Cr	0,1 mg/l	0,1 mg/l
11. Kupfer ber. als Cu	0,5 mg/l	0,5 mg/l
13. Quecksilber ber. als Hg	0,01 mg/l	0,01 mg/l
14. Silber ber. als Ag	e)	e)

## Vorgeschlagene Fassung

**Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 2  
(Fotografische Prozesse)**

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderungen an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
<b>Allgemeine Parameter</b>		
Temperatur	30 °C	35 °C
<b>Toxizität</b>		
Bakterientoxizität G <sub>L</sub>	8	a)
Fischeitoxizität G <sub>F, Ei b)</sub>	2	a)
Abfiltrierbare Stoffe c)	30 mg/L	150 mg/L
pH-Wert	6,5 – 8,5	6,5 – 9,5
<b>Anorganische Parameter</b>		
Aluminium ber. als Al	2,0 mg/L	durch Abfiltrierbare Stoffe begrenzt
Cadmium ber. als Cd d)	0,05 mg/L	0,05 mg/L
Chrom – Gesamt ber. als Cr	0,5 mg/L	0,5 mg/L
Chrom(VI) ber. als Cr	0,1 mg/L	0,1 mg/L
Kupfer ber. als Cu	0,5 mg/L	0,5 mg/L
Quecksilber ber. als Hg	0,01 mg/L	0,01 mg/L
Silber ber. als Ag	e)	e)
Zinn ber. als Sn	0,5 mg/L	0,5 mg/L
Ammonium	1,0 mg/L	200 mg/L

Geltende Fassung		
16.	Zinn ber. als Sn	0,5 mg/l 0,5 mg/l
17.	Ammonium ber. als N	1,0 mg/l 200 mg/l
18.	Ammoniak ber. als N	0,1 mg/l 20 mg/l
20.	Cyanid – Gesamt ber. als CN	2,0 mg/l 2,0 mg/l
21.	Nitrit ber. als N	1,0 mg/l 10 mg/l
22.	Phosphor – Gesamt ber. als P	1,0 mg/l –
23.	Sulfit ber. als SO <sub>3</sub>	1,0 mg/l 50 mg/l
B 3 Organische Parameter		
24.	Gesamter org. geb. Kohlenstoff TOC ber. als C g)	25 mg/l –
25.	Chemischer Sauerstoffbedarf CSB ber. als O <sub>2</sub> g)	75 mg/l –
26.	Adsorbierbare org. geb. Halogene AOX ber. als Cl h)	0,5 mg/l 0,5 mg/l

- a) Eine Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 2 darf keine Beeinträchtigung der biologischen Abbauvorgänge in der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage verursachen.
- b) Der Parameter Fischeitoxizität  $G_{F,Ei}$  ist im Rahmen der Fremdüberwachung gemäß § 4 Abs. 3 bei begründetem Verdacht oder konkretem Hinweis der fließgewässerschädigenden Wirkung einer Abwassereinleitung, nicht jedoch im Rahmen der Eigenüberwachung gemäß § 4 Abs. 2 einzusetzen.
- c) Die Festlegung für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigt eine

Vorgeschlagene Fassung		
ber. als N		f)
Ammoniak ber. als N	0,1 mg/L	20 mg/L f)
Cyanid – Gesamt ber. als CN	2,0 mg/L	2,0 mg/L
Nitrit ber. als N	1,0 mg/L	10 mg/L
Phosphor – Gesamt ber. als P	1,0 mg/L	–
Sulfit ber. als SO <sub>3</sub>	1,0 mg/L	50 mg/L
Organische Parameter		
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) ber. als C g)	25 mg/L	–
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) ber. als O <sub>2</sub> g)	75 mg/L	–
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) ber. als Cl h)	0,5 mg/L	0,5 mg/L

- a) Eine Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 2 darf keine Beeinträchtigung der biologischen Abbauvorgänge in der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage verursachen.
- b) Der Parameter Fischeitoxizität  $G_{F,Ei}$  ist im Rahmen der Fremdüberwachung gemäß § 4 Abs. 3 bei begründetem Verdacht oder konkretem Hinweis der fließgewässerschädigenden Wirkung einer Abwassereinleitung, nicht jedoch im Rahmen der Eigenüberwachung gemäß § 4 Abs. 2 einzusetzen.
- c) Die Festlegung für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigt eine

**Geltende Fassung**

Festlegung für den Parameter Absetzbare Stoffe.

- d) Die Vorschrift ist nur bei Abwasser gemäß § 1 Abs. 4 aus der Herstellung von Röntgenausarbeitungen erforderlich.
- e) Für Silber gelten folgende Emissionsbegrenzungen:
- Bei Abwasser gemäß § 1 Abs. 4 Z 1 ist die Überwachung der Abwasserbeschaffenheit lediglich anhand des Parameters Silber zulässig. Es gelten folgende verarbeitungsspezifische Emissionsbegrenzungen:
- | Verarbeitungsmenge für Film- und Fotopapier<br>(m <sup>2</sup> pro Monat) | Ag – Fracht<br>(mg/m <sup>2</sup> ) |
|---|-------------------------------------|
| größer als 3 000  | 30                                  |
| größer als 300 aber nicht größer als 3 000                                | 50                                  |
| nicht größer als 300  | 100                                 |
- Für die Zuordnung einer Anlage gemäß § 1 Abs. 4 Z 1 zu einer der obigen Größenordnungen ist die der wasserrechtlichen Bewilligung zugrunde liegende maximale Verarbeitungsmenge eines Monats für Film und Fotopapier maßgeblich.
- Für Abwasser aus der Behandlung von Bädern und deren Überläufen (§ 1 Abs. 4 Z 2) gilt eine Emissionsbegrenzung von 0,5 mg/l.
- f) Bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Bereich der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage ist die Anforderung zu verschärfen (technische Norm betreffend „Ausführung von Kanalanlagen“ gemäß Anlage A Abschnitt IV der MVW). Bei Einsatz von ungeschützten zementgebundenen Werkstoffen in der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage gilt für NH<sub>4</sub> – N eine Emissionsbegrenzung von 50 mg/l und für NH<sub>3</sub> – N eine Emissionsbegrenzung von 5,0 mg/l.
- g) Die Festlegungen für die Parameter TOC und CSB erübrigen eine Festlegung für den Parameter BSB<sub>5</sub>.
- h) Die Festlegung für den Parameter AOX erübrigt eine Festlegung für den Parameter POX.

**Vorgeschlagene Fassung**

Festlegung für den Parameter Absetzbare Stoffe.

- d) Die Vorschrift ist nur bei Abwasser gemäß § 1 Abs. 2 aus der Herstellung von Röntgenausarbeitungen erforderlich.
- e) Für Silber gelten folgende Emissionsbegrenzungen:
- Bei Abwasser gemäß § 1 Abs. 2 Z 1 ist die Überwachung der Abwasserbeschaffenheit lediglich anhand des Parameters Silber zulässig. Es gelten folgende verarbeitungsspezifische Emissionsbegrenzungen:
- | Verarbeitungsmenge für Film- und Fotopapier<br>(m <sup>2</sup> pro Monat) | Ag – Fracht<br>(mg/m <sup>2</sup> ) |
|---|-------------------------------------|
| größer als 3 000  | 30                                  |
| größer als 300 aber nicht größer als 3 000                                | 50                                  |
| nicht größer als 300  | 100                                 |
- Für die Zuordnung einer Anlage gemäß § 1 Abs. 2 Z 1 zu einer der obigen Größenordnungen ist die der wasserrechtlichen Bewilligung zugrundeliegende maximale Verarbeitungsmenge eines Monats für Film und Fotopapier maßgeblich.
- Für Abwasser aus der Behandlung von Bädern und deren Überläufen (§ 1 Abs. 2 Z 2) gilt eine Emissionsbegrenzung von 0,5 mg/L.
- f) Bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Bereich der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage ist die Anforderung zu verschärfen (technische Norm betreffend „Ausführung von Kanalanlagen“ gemäß Anlage A Abschnitt IV der MVW). Bei Einsatz von ungeschützten zementgebundenen Werkstoffen in der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage gilt für NH<sub>4</sub> – N eine Emissionsbegrenzung von 50 mg/L und für NH<sub>3</sub> – N eine Emissionsbegrenzung von 5,0 mg/L.
- g) Die Festlegungen für die Parameter TOC und CSB erübrigen eine Festlegung für den Parameter BSB<sub>5</sub>.
- h) Die Festlegung für den Parameter AOX erübrigt eine Festlegung für den Parameter POX.