

BUNDESGESETZBLATT

FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 2021**Ausgegeben am 20. August 2021****Teil II**

373. Verordnung: Änderung der AEV Nichteisen – Metallindustrie und der AEV Edelmetalle und Quecksilber

373. Verordnung der Bundesministerin für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus, mit der die AEV Nichteisen – Metallindustrie und die AEV Edelmetalle und Quecksilber geändert werden

Auf Grund der §§ 33b Abs. 3, 4, 5 und 7 sowie 33c Abs. 1 des Wasserrechtsgesetzes 1959, BGBl. Nr. 215/1959, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 73/2018, wird im Einvernehmen mit der Bundesministerin für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort und der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie verordnet:

Artikel 1**Änderung der AEV Nichteisen – Metallindustrie**

Die Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft über die Begrenzung von Abwasseremissionen aus der Aufbereitung, Veredelung und Weiterverarbeitung von Blei-, Wolfram- oder Zinkerzen sowie aus der Aluminium-, Blei-, Kupfer-, Molybdän-, Wolfram- oder Zinkmetallherstellung und -verarbeitung (AEV Nichteisen – Metallindustrie), BGBl. II Nr. 889/1995, in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 128/2019, wird wie folgt geändert:

1. Die §§ 1 und 2 lauten:

„§ 1. (1) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser, Niederschlagswasser oder Mischwasser aus Betrieben oder Anlagen, die den Tätigkeiten

1. Aufbereiten und Veredeln von Blei-, Wolfram- oder Zinkerzen zu Erzkonzentraten oder
2. Reinigen der Abluft aus Tätigkeiten gemäß Z 1 unter Einsatz von wässrigen Medien

dienen, in ein Fließgewässer sind die in **Anlage A** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben. Abwasser, Niederschlagswasser oder Mischwasser aus diesen Betrieben oder Anlagen darf grundsätzlich nicht in eine öffentliche Kanalisation eingeleitet werden; bei unvermeidbarer Einleitung sind die in **Anlage A** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben.

(2) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser, Niederschlagswasser oder Mischwasser aus Betrieben oder Anlagen, die den Tätigkeiten

1. Weiterverarbeiten von Blei- oder Zinkerzkonzentraten,
2. Herstellen von Blei-, Kupfer- oder Zinkmetall sowie von dabei aus Begleitstoffen gezielt gewinnbaren verkauf- oder verwertbaren Nebenprodukten unter Einsatz von gemäß Z 1 weiterverarbeiteten Erzkonzentraten oder von sonstigen Vormaterialien,
3. Gießen von Blei-, Kupfer- oder Zinkmetall oder von Legierungen dieser Metalle,
4. Herstellen von Halbzeugen (Strangpressen, Schmieden, Warm- und Kaltwalzen, Ziehen) aus Blei-, Kupfer- oder Zinkmetall oder aus Legierungen dieser Metalle oder
5. Reinigen der Abluft aus Tätigkeiten gemäß Z 1 bis 4 unter Einsatz von wässrigen Medien

dienen, in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation sind die in **Anlage B** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben.

(3) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser, Niederschlagswasser oder Mischwasser aus Betrieben oder Anlagen, die den Tätigkeiten

1. Weiterverarbeiten von Molybdän- oder Wolframerzkonzentraten,

2. Herstellen von Molybdän- oder Wolframmetall sowie von dabei aus Begleitstoffen gezielt gewinnbaren verkauf- oder verwertbaren Nebenprodukten unter Einsatz von gemäß Z 1 weiterverarbeiteten Erzkonzentraten oder von sonstigen Vormaterialien,

3. Pressen, Sintern oder Schmelzen von Molybdän- oder Wolframmetall oder von Molybdän- oder Wolframlegierungen,

4. Herstellen von Halbzeugen (Strangpressen, Schmieden, Warm- und Kaltwalzen, Ziehen) aus Molybdän- oder Wolframmetall oder aus Legierungen dieser Metalle oder

5. Reinigen der Abluft aus Tätigkeiten gemäß Z 1 bis 4 unter Einsatz wässriger Medien

dienen, in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation sind die in **Anlage C** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben.

(4) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser, Niederschlagswasser oder Mischwasser aus Betrieben oder Anlagen, die den Tätigkeiten

1. Herstellen von Aluminiummetall aus Aluminiumerzkonzentraten,
2. Gießen oder Umschmelzen von Aluminium oder Aluminiumlegierungen unter Einsatz von gemäß Z 1 hergestelltem Aluminiummetall oder unter Einsatz von sonstigen Vormaterialien,
3. Herstellen von Halbzeugen aus Aluminium oder Aluminiumlegierungen oder
4. Reinigen der Abluft aus Tätigkeiten gemäß Z 1 bis 3 unter Einsatz von wässrigen Medien

dienen, in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation sind die in **Anlage D** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben.

(5) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser, Niederschlagswasser oder Mischwasser aus Anlagen gemäß § 33c Abs. 6 Z 1 oder Z 2 des Wasserrechtsgesetzes 1959 (WRG 1959), BGBl. Nr. 215/1959, (im Folgenden: IE-Richtlinien-Anlagen), die den Tätigkeiten

1. Herstellen von Zinnmetall, Cadmiummetall, Nickelmetall, Cobaltmetall oder Ferrolegierungen,
2. Gießen oder Umschmelzen von Metallen oder Metalllegierungen unter Einsatz von gemäß Z 1 hergestellten Metall oder unter Einsatz von sonstigen Vormaterialien,
3. Herstellen von Halbzeugen aus Metallen oder Metalllegierungen gemäß Z 1 und 2 oder
4. Reinigen der Abluft aus Tätigkeiten gemäß Z 1 bis 3 unter Einsatz von wässrigen Medien

dienen, in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation sind die in **Anlage E** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben.

(6) Die Abs. 1 bis 5 gelten nicht für die Einleitung von

1. Abwasser aus Kühlsystemen und Dampferzeugern (§ 4 Abs. 2 Z 4.1 AAEV),
2. Abwasser aus der Wasseraufbereitung (§ 4 Abs. 2 Z 4.4 AAEV),
3. Abwasser aus der Behandlung und Beschichtung metallischer Oberflächen (§ 4 Abs. 2 Z 6.4 AAEV),
4. Abwasser aus der Aufbereitung, Veredelung und Weiterverarbeitung von Industriemineralien (§ 4 Abs. 2 Z 8.4 AAEV),
5. Abwasser aus der Herstellung von Schwefelsäure aus sulfidischen Erzen außerhalb eines Betriebes gemäß Abs. 2 oder 3,
6. Abwasser aus der Herstellung von Ferrolegierungen, aus nicht IE-Richtlinien-Anlagen und
7. häuslichem Abwasser aus Betrieben gemäß Abs. 1 bis 5.

(7) Soweit diese Verordnung keine von der Allgemeinen Abwasseremissionsverordnung (AAEV), BGBl. II Nr. 186/1996, in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 332/2019, abweichende Regelung enthält, gilt die AAEV ausgenommen § 4 Abs. 7 AAEV für Abwasser aus der Abluftreinigung. Werden Abwässer gemäß Abs. 1 bis 5 miteinander vermischt, so sind die den **Anlagen A bis E** zuzuordnenden Abwässer als Teilströme im Sinne des § 4 Abs. 5 bis 7 AAEV zu behandeln.

(8) Sofern es bei einer rechtmäßig bestehenden Einleitung gemäß Abs. 1 bis 5 für die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen der **Anlagen A bis E** erforderlich ist oder bei einer beantragten Einleitung gemäß Abs. 1 bis 5 die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen der **Anlagen A bis E** nicht durch andere Maßnahmen gewährleistet ist, können unter anderem einzelne oder die Kombination mehrerer Maßnahmen gemäß **Anlage F** in Betracht gezogen werden (Stand der Vermeidungs-, Rückhalte- und Reinigungstechnik).

§ 2. Durch folgende Parameter der **Anlagen A bis E** werden gefährliche Abwasserinhaltsstoffe gemäß § 33b Abs. 2 und 11 des Wasserrechtsgesetzes 1959 (WRG 1959), BGBl. Nr. 215/1959, in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 73/2018, erfasst: Fischeitoxizität, Arsen, Barium, Blei, Cadmium, Chrom-Gesamt, Chrom(VI), Cobalt, Kupfer, Molybdän, Nickel, Quecksilber, Silber,

Thallium, Vanadium, Wolfram, Zink, Zinn, Chlor-Freies Chlor, Ammonium, Cyanid-leicht freisetzbar, Nitrit, Sulfid, AOX, Kohlenwasserstoff-Index, Phenolindex und Hexachlorbenzol.“

2. In § 3 Abs. 1 erster Satz wird das Zitat „§ 1 Abs. 1 bis 4“ durch das Zitat „§ 1 Abs. 1 bis 5“ ersetzt.

3. § 3 Abs. 1 zweiter Satz lautet:

„Für einen Abwasserinhaltsstoff der **Anlagen A bis E**, dessen Emissionsbegrenzung als Konzentration festgelegt ist, ergibt sich die höchstzulässige Tagesfracht durch Multiplikation der Emissionsbegrenzung mit der bei der wasserrechtlichen Bewilligung festzulegenden Größe der maximalen Tagesabwassermenge.“

4. § 3 Abs. 2 erster Satz lautet:

„Bei einer Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 1 ergibt sich die höchstzulässige Tagesfracht für einen Abwasserinhaltsstoff, dessen Emissionsbegrenzung als spezifische Fracht festgelegt ist, durch Multiplikation der Emissionsbegrenzung mit der im wasserrechtlichen Bewilligungsbescheid festzulegenden Größe des maximalen Erzrohgutdurchsatzes (ausgedrückt in Tonnen Roherz pro Tag) einer Aufbereitungs- und Veredelungsanlage gemäß § 1 Abs. 1.“

5. In § 3 Abs. 2 zweiter Satz wird die Wortfolge „des Emissionswertes“ durch die Wortfolge „der Emissionsbegrenzung“ ersetzt.

6. In § 3 Abs. 2 dritter Satz entfällt der Ausdruck „(Anlage E, Z 2 und 3)“.

7. In § 3 Abs. 3 wird das Wort „Emissionswert“ durch das Wort „Emissionsbegrenzung“, die Wortfolge „des Emissionswertes“ durch die Wortfolge „der Emissionsbegrenzung“ und das Zitat „§ 1 Abs. 6 oder 7“ durch das Zitat „§ 1 Abs. 2 oder 3“ ersetzt.

8. In § 3 Abs. 4 wird das Wort „Emissionswert“ durch das Wort „Emissionsbegrenzung“, die Wortfolge „des Emissionswertes“ durch die Wortfolge „der Emissionsbegrenzung“ und das Zitat „§ 1 Abs. 8“ durch das Zitat „§ 1 Abs. 4“ ersetzt.

9. In § 4 Abs. 1 wird die Wortfolge „Ein Emissionswert für einen Abwasserparameter der Anlagen A bis D“ durch die Wortfolge „Eine Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter der **Anlagen A bis E**“ ersetzt.

10. § 4 Abs. 2 Z 1 lautet:

„1. Sofern die Z 2 bis 4 nicht anderes bestimmen, gilt eine Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter der **Anlagen A bis E** 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).“

11. In § 4 Abs. 2 Z 2 wird das Wort „Meßwert“ durch das Wort „Messwert“ und die Wortfolge „des Emissionswertes“ durch die Wortfolge „der Emissionsbegrenzung“ ersetzt.

12. § 4 Abs. 3 Z 1 lautet:

„1. Sofern Z 2 nicht anderes bestimmt, ist die Messung zu wiederholen, wenn bei bis zu viermal im Jahr durchgeführter Fremdüberwachung einer Einleitung ein Messwert eines Abwasserparameters der **Anlagen A bis E** 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^o1.“

13. In § 4 Abs. 3 Z 2 wird die Wortfolge „gilt Abs. 2“ durch die Wortfolge „gilt Abs. 2 Z^o2 bis 4“ ersetzt.

14. In § 4 erhält Abs. 4 die Bezeichnung „(5)“; nach Abs. 3 wird folgender Abs. 4 eingefügt:

„(4) Abweichend von § 7 Abs. 8 Z 1 AAEV gelten für IE-Richtlinien-Anlagen folgende Mindesthäufigkeiten für maßgebliche Abwasserinhaltsstoffe gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 und 2 AAEV im Rahmen der Eigenüberwachung: monatliche Messung der Parameter Arsen, Blei, Cadmium, Chrom-Gesamt, Chrom(VI), Cobalt, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Zink.“

15. In § 4 Abs. 5 wird die Wortfolge „Anlagen A bis D“ durch die Wortfolge „**Anlagen A bis E**“ ersetzt.

16. Dem § 5 werden folgende Abs. 4 und 5 angefügt:

„(4) § 1, § 2, § 3, § 4 Abs. 1, Abs. 2 Z 1 und 2 und Abs. 3 bis 5, § 5 Abs. 5, § 6 sowie die Anlagen A bis F in der Fassung der Verordnung BGBL. II Nr. 373/2021, treten mit dem der Kundmachung folgenden Tag in Kraft.

(5) Für zum Zeitpunkt des Inkrafttretens gemäß Abs. 4 rechtmäßig bestehende Einleitungen gemäß § 1 Abs. 1 bis 5 gilt Folgendes:

1. Wurde für die Einleitung noch nie eine erstmalige generelle Anpassung gemäß § 33c WRG 1959 ausgelöst und handelt es sich nicht um eine Anlage gemäß § 33c Abs. 6 Z 1 oder 2 WRG 1959, so hat sie gemäß § 33c Abs. 1 WRG 1959 nach Maßgabe des § 33c Abs. 6 WRG 1959 innerhalb von fünf Jahren nach Inkrafttreten der Verordnung den Emissionsbegrenzungen der **Anlagen A bis D** (für einen sonstigen Abwasserparameter gemäß § 4 Abs. 3 AAEV der entsprechenden Emissionsbegrenzung der Anlage A der AAEV) zu entsprechen. Wurde für die Einleitung noch nie eine erstmalige generelle Anpassung gemäß § 33c WRG 1959 ausgelöst und handelt es sich um eine Anlage gemäß § 33c Abs. 6 Z 1 WRG 1959, so hat die Einleitung gemäß § 33c Abs. 1 WRG 1959 nach Maßgabe des § 33c Abs. 6 WRG 1959 innerhalb von vier Jahren nach der Veröffentlichung des Durchführungsbeschluss (EU) 2016/1032 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU für die Nichteisenmetallindustrie (ABl. L 174 vom 30.6.2016, S 32, in der Fassung der Berichtigungen ABl. L 187 vom 12.7.2016, S 30 und ABl. L 108 vom 27.4.2018), den Emissionsbegrenzungen der **Anlagen A bis E** (für einen sonstigen Abwasserparameter gemäß § 4 Abs. 3 AAEV der entsprechenden Emissionsbegrenzung der Anlage A der AAEV) zu entsprechen.
2. Wurde für die Einleitung bereits einmal eine generelle Anpassungspflicht gemäß § 33c Abs. 1 WRG 1959 ausgelöst und handelt es sich um eine Anlage gemäß § 33c Abs. 6 Z 1 oder 2 WRG 1959, so hat die Einleitung gemäß § 33c Abs. 1 WRG 1959 nach Maßgabe des § 33c Abs. 6 WRG 1959 bis spätestens 30. Juni 2020 den Emissionsbegrenzungen der **Anlagen A bis E** (für einen sonstigen Abwasserparameter gemäß § 4 Abs. 3 AAEV der entsprechenden Emissionsbegrenzung der Anlage A der AAEV) zu entsprechen.“

17. Nach § 5 wird folgender § 6 angefügt:

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

1. Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung),
2. Durchführungsbeschluss (EU) 2016/1032 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU für die Nichteisenmetallindustrie (ABl. L 174 vom 30.6.2016, S 32, in der Fassung der Berichtigungen ABl. L 187 vom 12.7.2016, S 30 und ABl. L 108 vom 27.4.2018).“

18. Die Anlagen A bis D werden durch folgende Anlagen A bis F ersetzt:

„Anlage A

**Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 1
(Blei-, Wolfram-, Zinkerzaufbereitung)**

	Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer
A 1 Allgemeine Parameter	
Temperatur	30 °C
Fischarttoxizität $G_{F,Ei}$	<2
a)	
Abfiltrierbare Stoffe	50 mg/L
b), c)	0,2 kg/t d)
pH-Wert	6,5-8,5
A 2 Anorganische Parameter	
Aluminium	2,0 mg/L
ber. als Al	
e)	

Blei ber. als Pb f)	0,5 mg/L
Cadmium ber. als Cd f)	0,1 mg/L
Chrom(VI) ber. als Cr f)	0,1 mg/L
Eisen ber. als Fe	2,0 mg/L
Kupfer ber. als Cu f)	0,5 mg/L
Quecksilber ber. als Hg f)	0,01 mg/L
Wolfram ber. als W e)	1,5 mg/L
Zink ber. als Zn f)	2,0 mg/L
Cyanid – leicht freisetzbar ber. als CN f)	0,1 mg/L
Nitrit ber. als N	1,0 mg/L
Phosphor – Gesamt ber. als P	1,0 mg/L
Sulfid ber. als S f)	0,1 mg/L
Sulfit ber. als SO ₃ f)	1,0 mg/L
A 3 Organische Parameter	
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff TOC ber. als C g)	25 mg/L
Chemischer Sauerstoffbedarf CSB ber. als O ₂ g)	75 mg/L
Kohlenwasserstoff-Index	5,0 mg/L
Phenolindex ber. als Phenol f)	0,1 mg/L

- 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.
- Die Festlegung für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigt eine Festlegung für den Parameter Absetzbare Stoffe.
- Beim Parameter Abfiltrierbare Stoffe sind sowohl die Emissionsbegrenzung für die Konzentration als auch die Emissionsbegrenzung für die spezifische Fracht vorzuschreiben.
- Die Emissionsbegrenzung bezieht sich auf die Tonne Erzrohgut, die durch eine nasse Aufbereitungs- und Veredelungsanlage gemäß § 1 Abs. 1 (oder den nassen Teil einer kombinierten nass-trockenen Anlage) durchgesetzt wird. Die Emissionsbegrenzung gilt für eine nasse Aufbereitungs- und Veredelungsanlage, aus welcher ein Aufbereitungs- und Veredelungsprodukt mit einem Masseanteil

der Kornfraktion kleiner als 0,01 mm von nicht weniger als 40 kg pro Tonne Trockensubstanz (entsprechend 4 Masse-% der Trockensubstanz) gewonnen wird. Beträgt der Masseanteil der Kornfraktion kleiner als 0,01 mm weniger als 40 kg pro Tonne Trockensubstanz des Aufbereitungs- und Veredelungsproduktes, so ist eine Emissionsbegrenzung entsprechend 0,5 % des Masseanteiles der Kornfraktion kleiner als 0,01 mm in der Trockensubstanz des Aufbereitungs- und Veredelungsproduktes einzuhalten. In die Bestimmung des Massenanteiles der Kornfraktion kleiner als 0,01 mm sind alle Aufbereitungs- und Veredelungsprodukte feststoffmengenproportional einzubeziehen, die im Probenahmezeitraum aus der Aufbereitungs- und Veredelungsanlage (bzw. deren nassem Anlagenteil) gewonnen werden. Die Bestimmung der Kornfraktion kleiner als 0,01 mm hat entsprechend Methode betreffend „Korngrößenverteilung“ gemäß Anlage A Abschnitt IV der MVW zu erfolgen.

- e) Vorschreibung nur erforderlich bei Abwasser gemäß § 1 Abs. 1 aus der Aufbereitung und Veredelung von Wolframerzen.
- f) Vorschreibung nur erforderlich bei Abwasser gemäß § 1 Abs. 1 aus der Aufbereitung und Veredelung von Blei- oder Zinkerzen.
- g) Die Festlegung für die Parameter TOC und CSB erübrigt eine Festlegung für den Parameter BSB₅. Für die Überwachung der Abwasserbeschaffenheit kann entweder der Parameter TOC oder der Parameter CSB eingesetzt werden.

Anlage B

Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 2 (Blei-, Kupfer-, Zinkmetallherstellung und -verarbeitung)

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderungen an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
B.1 Allgemeine Parameter		
Temperatur	30°C	35°C
Fischeitoxizität G _{F,Ei a)}	4	keine Beeinträchtigungen der biologischen Abbauvorgänge
Abfiltrierbare Stoffe b)	50 mg/L	250 mg/L
pH-Wert	6,5-8,5	6,5-9,5
B.2 Anorganische Parameter		
Arsen ber. als As	0,1 mg/L 2 g/t	0,1 mg/L 2 g/t
c) Barium ber. als Ba	5,0 mg/L	5,0 mg/L
Blei ber. als Pb	0,5 mg/L 15 g/t	0,5 mg/L 15 g/t
c) Cadmium ber. als Cd	d) 0,1 mg/L e) 3 g/t	d) 0,1 mg/L e) 3 g/t
c) Chrom – Gesamt ber. als Cr	0,5 mg/L 10 g/t	0,5 mg/L 10 g/t
c) Chrom(VI) ber. als Cr	0,1 mg/L	0,1 mg/L
Cobalt ber. als Co	1,0 mg/L f)	1,0 mg/L f)
Eisen ber. als Fe	3,0 mg/L	durch abfiltrierbare Stoffe begrenzt

Kupfer	0,5 mg/L	0,5 mg/L
ber. als Cu	10 g/t	10 g/t
c)	g), h)	g), h)
Mangan	1,0 mg/L	1,0 mg/L
ber. als Mn		
Molybdän	1,0 mg/L	1,0 mg/L
ber. als Mo		
Nickel	0,5 mg/L	0,5 mg/L
ber. als Ni	15 g/t	15 g/t
c)	i)	i)
Quecksilber	0,01 mg/L	0,01 mg/L
ber. als Hg	1 g/t	1 g/t
c)	j)	j)
Silber	0,1 mg/L	0,1 mg/L
ber. als Ag		
Thallium	0,5 mg/L	0,5 mg/L
ber. als Tl		
Vanadium	0,5 mg/L	0,5 mg/L
ber. als V		
Zink	1,0 mg/L	1,0 mg/L
ber. als Zn	30 g/t	30 g/t
c)		
Zinn	2,0 mg/L	2,0 mg/L
ber. als Sn		
Chlor – Freies Chlor	0,1 mg/L	0,1 mg/L
ber. als Cl ₂		
k)		
Cyanid – leicht freisetzbar	0,1 mg/L	0,1 mg/L
ber. als CN		
Nitrit	1,0 mg/L	10 mg/L
ber. als N		
Phosphor – Gesamt	1,0 mg/L	-
ber. als P		
Sulfat	-	l)
ber. als SO ₄		
Sulfid	1,0 mg/L	1,0 mg/L
ber. als S		

B.3 Organische Parameter

Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff TOC	0,5 kg/t	
ber. als C	n)	
m)		
Chemischer Sauerstoffbedarf CSB	1,5 kg/t	-
ber. als O ₂	n)	
m)		
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene AOX	0,5 mg/L	0,5 mg/L
ber. als Cl		
o)		
Kohlenwasserstoff-Index	10 mg/L	10 mg/L

- a) 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;
- b) Die Festlegung für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigt eine Festlegung für den Parameter Absetzbare Stoffe.
- c) Ist die der wasserrechtlichen Bewilligung einer Anlage gemäß § 1 Abs. 2 Z 1 bis 5 zugrundeliegende Jahresproduktionskapazität an Blei-, Kupfer- oder Zinkmetall einschließlich Nebenprodukten größer als 10 Tonnen, so ist zusätzlich zu der Emissionsbegrenzung für die Konzentration die

Emissionsbegrenzung für die spezifische Fracht einzuhalten; diese bezieht sich auf die Tonne installierte Produktionskapazität für Blei-, Kupfer- oder Zinkmetall einschließlich Nebenprodukte. Die Emissionsbegrenzung für die spezifische Fracht gilt nicht, wenn in einer Anlage gemäß § 1 Abs. 2 lediglich eine Tätigkeit der Z 1 bis 4 ausgeübt wird.

- d) Für IE-Richtlinien-Anlagen ist bei der Herstellung und Weiterverarbeitung von Zink für den Parameter Blei eine Emissionsbegrenzung von 0,2 mg/L eine spezifische Fracht von 6 g/t einzuhalten.
- e) Enthält ein ungereinigter Abwasserteilstrom aus einer Tätigkeit gemäß § 1 Abs. 2 mehr als 1,0 mg/L Cadmium, so ist er derart vorzureinigen, dass die Emissionsbegrenzung von 0,1 mg/L am Ablauf der Teilstromreinigungsanlage eingehalten wird.
- f) Für IE-Richtlinien-Anlagen ist bei der Herstellung und Weiterverarbeitung von Blei für den Parameter Cobalt eine Emissionsbegrenzung von 0,1 mg/L einzuhalten.
- g) Für IE-Richtlinien-Anlagen ist bei der Herstellung und Weiterverarbeitung von Blei für den Parameter Kupfer eine Emissionsbegrenzung von 0,2 mg/L und eine spezifische Fracht von 4 g/t einzuhalten.
- h) Für IE-Richtlinien-Anlagen ist bei der Herstellung und Weiterverarbeitung von Zink für den Parameter Kupfer eine Emissionsbegrenzung von 0,1 mg/L eine spezifische Fracht von 2 g/t einzuhalten.
- i) Für IE-Richtlinien-Anlagen ist bei der Herstellung und Weiterverarbeitung von Zink für den Parameter Nickel eine Emissionsbegrenzung von 0,1 mg/L und eine spezifische Fracht von 3 g/t einzuhalten.
- j) Enthält ein ungereinigter Abwasserteilstrom aus einer Tätigkeit gemäß § 1 Abs. 2 mehr als 0,1 mg/L Quecksilber, so ist er derart vorzureinigen, dass die Emissionsbegrenzung von 0,01 mg/L am Ablauf der Teilstromreinigungsanlage eingehalten wird.
- k) Die Festlegung für den Parameter Chlor-Freies Chlor erübrigt eine Festlegung für den Parameter Chlor-Gesamtchlor. Die Vorschreibung ist nur erforderlich, wenn zur Cyanidoxidation Chlor oder chlorabspaltende Substanzen verwendet werden.
- l) Die Emissionsbegrenzung ist im Einzelfall bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Kanalisations- und Kläranlagenbereich (technische Norm betreffend „Ausführung von Kanalanlagen“ gemäß Anlage A Abschnitt IV der MVW) festzulegen.
- m) Die Festlegung für die Parameter TOC und CSB erübrigt eine Festlegung für den Parameter BSB₅. Für die Überwachung der Abwasserbeschaffenheit kann entweder der Parameter TOC oder der Parameter CSB eingesetzt werden.
- n) Die Emissionsbegrenzung bezieht sich auf die Tonne installierte Produktionskapazität für Blei-, Kupfer- oder Zinkmetall einschließlich Nebenprodukte.
- o) Die Festlegung für den Parameter AOX erübrigt eine Festlegung für den Parameter POX.

Anlage C

**Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 3
(Molybdän- und Wolframmetallherstellung und -verarbeitung)**

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderungen an Einleitungen in eine Öffentliche Kanalisation
C.1 Allgemeine Parameter		
Temperatur	30°C	35 °C
Fischeitoxizität G _{F,EI} a)	4	keine Beeinträchtigung der biologischen Abbauvorgänge
Abfiltrierbare Stoffe b)	50 mg/L	250 mg/L
pH-Wert	6,5-8,5	6,5-9,5
C.2 Anorganische Parameter		

Aluminium	3,0 mg/L	durch abfiltrierbare Stoffe
ber. als Al		begrenzt
Arsen	0,1 mg/L	0,1 mg/L
ber. als As		
Cobalt	1,0 mg/L	1,0 mg/L
ber. als Co		
Eisen	3,0 mg/L	durch abfiltrierbare Stoffe
ber. als Fe		begrenzt
Kupfer	0,5 mg/L	0,5 mg/L
ber. als Cu		
Mangan	1,0 mg/L	1,0 mg/L
ber. als Mn		
Molybdän	5,0 mg/L	5,0 mg/L
ber. als Mo	60 g/t	60 g/t
c)		
Nickel	0,5 mg/L	0,5 mg/L
ber. als Ni		
Silber	0,1 mg/L	0,1 mg/L
ber. als Ag		
Wolfram	5,0 mg/L	5,0 mg/L
ber. als W	200 g/t	200 g/t
d)		
Ammonium	30 mg/L	30 mg/L
ber. als N		
Fluorid	20 mg/L	20 mg/L
ber. als F		
Phosphor – Gesamt	1,0 mg/L	-
ber. als P		
Sulfat	-	e)
ber. als SO ₄		
Sulfid	1,0 mg/L	1,0 mg/L
ber. als S		
C.3 Organische Parameter		
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff TOC	0,5 kg/t	
ber. als C	g)	
f)		
Chemischer Sauerstoffbedarf CSB	1,5 kg/t	-
ber. als O ₂	g)	
f)		
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene AOX	0,5 mg/L	0,5 mg/L
ber. als Cl		
h)		
Kohlenwasserstoff-Index	10 mg/L	10 mg/L

- a) 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;
- b) Die Festlegung für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigt eine Festlegung für den Parameter Absetzbare Stoffe.
- c) Ist die der wasserrechtlichen Bewilligung einer Anlage gemäß § 1 Abs. 3 Z 1 bis 5 zugrundeliegende Jahresproduktionskapazität an Molybdänmetall einschließlich Nebenprodukten größer als 10 Tonnen, so ist zusätzlich zur Emissionsbegrenzung für die Konzentration die Emissionsbegrenzung für die spezifische Fracht einzuhalten. Die Emissionsbegrenzung für die spezifische Fracht bezieht sich auf die Tonne installierte Produktionskapazität für Molybdänmetall einschließlich Nebenprodukte. Die Emissionsbegrenzung für die spezifische Fracht gilt nicht, wenn in einer Anlage gemäß § 1 Abs. 3 für Molybdän lediglich eine Tätigkeit der Z 1 bis 4 ausgeübt wird.

- d) Ist die der wasserrechtlichen Bewilligung einer Anlage gemäß § 1 Abs. 3 Z 1 bis 5 zugrundeliegende Jahresproduktionskapazität an Wolframmetall einschließlich Nebenprodukten größer als 10 Tonnen, so ist zusätzlich zur Emissionsbegrenzung für die Konzentration die Emissionsbegrenzung für die spezifische Fracht einzuhalten. Die Emissionsbegrenzung für die spezifische Fracht bezieht sich auf die Tonne installierte Produktionskapazität für Wolframmetall einschließlich Nebenprodukte. Die Emissionsbegrenzung für die spezifische Fracht gilt nicht, wenn in einer Anlage gemäß § 1 Abs. 3 für Wolfram lediglich eine Tätigkeit der Z 1 bis 4 ausgeübt wird.
- e) Die Emissionsbegrenzung ist im Einzelfall bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Kanalisations- und Kläranlagenbereich (technische Norm betreffend „Ausführung von Kanalanlagen“ gemäß Anlage A Abschnitt IV der MVW) festzulegen.
- f) Die Festlegung für die Parameter TOC und CSB erübrigt eine Festlegung für den Parameter BSB₅. Für die Überwachung der Abwasserbeschaffenheit kann entweder der Parameter TOC oder der Parameter CSB eingesetzt werden.
- g) Die Emissionsbegrenzung bezieht sich auf die Tonne installierte Produktionskapazität für Molybdän- oder Wolframmetall einschließlich Nebenprodukte.
- h) Die Festlegung für den Parameter AOX erübrigt eine Festlegung für den Parameter POX.

Anlage D

Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 4 (Aluminiummetallherstellung und -verarbeitung)

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderungen an Einleitungen in eine Öffentliche Kanalisation
D.1 Allgemeine Parameter		
Temperatur	30 °C	35 °C
Fischeitoxizität G _{F,Ei} a)	4	keine Beeinträchtigungen der biologischen Abbauvorgänge
Abfiltrierbare Stoffe b)	50 mg/L	250 mg/L
pH-Wert	6,5-8,5	6,5-9,5
D.2 Anorganische Parameter		
Aluminium ber. als Al c)	0,02 kg/t	0,02 kg/t
Blei ber. als Pb	0,5 mg/L	0,5 mg/L
Chrom – Gesamt ber. als Cr	0,5 mg/L	0,5 mg/L
Cobalt ber. als Co	1,0 mg/L	1,0 mg/L
Kupfer ber. als Cu	0,5 mg/L	0,5 mg/L
Mangan ber. als Mn	1,0 mg/L	1,0 mg/L
Nickel ber. als Ni	0,5 mg/L	0,5 mg/L
Zink ber. als Zn	2,0 mg/L	2,0 mg/L
Chlor – Freies Chlor ber. als Cl ₂ d)	0,5 mg/L e)	0,5 mg/L e)
Ammonium ber. als N	10 mg/L	10 mg/L

Cyanid – leicht freisetzbar ber. als CN f)	0,1 mg/L	0,1 mg/L
Fluorid ber. als F c)	0,3 kg/t	0,3 kg/t
Phosphor – Gesamt ber. als P	1,0 mg/L	-
Sulfat ber. als SO ₄	-	g)
Sulfit ber. als SO ₃	1,0 mg/L	10 mg/L

D.3 Organische Parameter

Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff TOC ber. als C c), h)	0,17 kg/t	
Chemischer Sauerstoffbedarf CSB ber. als O ₂ c), h)	0,5 kg/t	
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene AOX ber. als Cl i)	1,0 mg/L	1,0 mg/L
Kohlenwasserstoff-Index c)	0,05 kg/t	0,05 kg/t
Hexachlorbenzol HCB j)	0,003 mg/L 0,3 mg/t	0,003 mg/L 0,3 mg/t

- 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.
- Die Festlegung für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigt eine Festlegung für den Parameter Absetzbare Stoffe.
- Die Emissionsbegrenzung bezieht sich auf die Tonne installierte Produktionskapazität für Aluminium, Aluminiumlegierung oder Aluminiumhalbzeug (§ 1 Abs. 4).
- Die Festlegung für den Parameter Chlor-Freies Chlor erübrigt eine Festlegung für den Parameter Chlor-Gesamtchlor.
- Die Anforderung ist im Abwasserteilstrom aus der Abluftreinigung der Chlorraffination eines Betriebes oder einer Anlage gemäß § 1 Abs. 4 Z 2 einzuhalten; im Gesamtabwasser eines Betriebes oder einer Anlage gemäß § 1 Abs. 4 Z 2 darf kein Freies Chlor bestimmbar sein.
- Die Emissionsbegrenzung ist im Abwasserteilstrom aus der Ofenausbruchlaugung einzuhalten.
- Die Emissionsbegrenzung ist im Einzelfall bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Kanalisations- und Kläranlagenbereich (technische Norm betreffend „Ausführung von Kanalanlagen“ gemäß Anlage A Abschnitt IV der MVW) festzulegen.
- Die Festlegung für die Parameter TOC und CSB erübrigt eine Festlegung für den Parameter BSB₅. Für die Überwachung der Abwasserbeschaffenheit kann entweder der Parameter TOC oder der Parameter CSB eingesetzt werden.
- Die Festlegung für den Parameter AOX erübrigt eine Festlegung für den Parameter POX. Die Anforderung ist im Abwasserteilstrom aus der Abluftreinigung der Chlorraffination eines Betriebes oder einer Anlage gemäß § 1 Abs. 4 Z 2 einzuhalten.
- Die Anforderung für Hexachlorbenzol ist im Abwasserteilstrom aus der Abluftreinigung der Chlorraffination eines Betriebes oder einer Anlage gemäß § 1 Abs. 4 Z 2 einzuhalten. Die Emissionsbegrenzung für die spezifische Fracht ist zusätzlich zur Emissionsbegrenzung für die Konzentration vorzuschreiben; sie bezieht sich auf die Tonne installierte Raffinationskapazität für Aluminiummetall oder -legierung mit Chlor oder chlorabspaltenden Substanzen.

Anlage E

**Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 5
(Herstellung und Verarbeitung von Zinnmetall, Cadmiummetall, Nickelmetall,
Cobaltmetall und Ferrolegerungen)**

**Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer und Einleitungen in eine öffentliche
Kanalisation**

Parameter	Dimension	Herstellen und Verarbeiten von			
		Zinn	Cadmium	Nickel und/oder Cobalt	Ferrolegerungen
Arsen ber. als As	mg/L	0,1	0,1	0,3	0,1
Cadmium ber. als Cd	mg/L	0,1	0,1	0,1	0,05
Cobalt ber. als Co	mg/L	0,1	-	0,5	-
Chrom – Gesamt ber. als Cr	mg/L	-	-	-	0,2
Chrom(VI) ber. als Cr	mg/L	-	-	-	0,05
Kupfer ber. als Cu	mg/L	0,2	0,1	0,5	0,5
Quecksilber ber. als Hg	mg/L	0,05	0,05	0,05	0,05
Nickel ber. als Ni	mg/L	0,5	0,1	2,0	2,0
Blei ber. als Pb	mg/L	0,5	0,2	0,5	0,2
Zink ber. als Zn	mg/L	1,0	1,0	1,0	1,0

Anlage F

Stand der Vermeidungs-, Rückhalte- und Reinigungstechnik gemäß § 1 Abs. 8

1. Bei Betrieben bzw. Anlagen gemäß § 1 Abs. 1 bis 5
 - a. Vermeidung diffuser Emissionen in Wasser durch
 - möglichst quellnahe Erfassung und Behandlung;
 - Erfassung und Behandlung von Emissionen aus der Lagerung mittels eines Emissionsminderungssystems, das auf die Behandlung der gelagerten Verbindungen ausgelegt ist; Erfassung und Behandlung des Wassers, das den Staub auswäscht, vor dessen Ableitung;
 - Verwendung von Öl- und Feststoffabscheidern zur Drainage offener Lager;
 - b. Optimierung bzw. Minimierung des Einsatzes von Arbeits- und Hilfsstoffen in Prozessen bzw. bei der Abwasserreinigung; bevorzugter Einsatz nicht wassergefährdender biologisch abbaubarer Arbeits- und Hilfsstoffe; bevorzugter Einsatz solcher Stoffe, für die Rückgewinnungs- oder Wiederverwertungsmöglichkeiten bestehen; Beachtung der ökotoxikologischen Angaben in den Sicherheitsdatenblättern der eingesetzten Arbeits- und Hilfsstoffe;

- c. prozessorgestützte Steuerung der Reagenziodosierung und der Leistung der Abwasserbehandlungsanlage durch Online-Überwachung von Temperatur, Trübung, pH-Wert, Leitfähigkeit und Durchfluss;
 - d. vom Abwasser gesonderte Entsorgung der bei der Abwasserreinigung anfallenden nicht wiederverwertbaren Rückstände.
2. Bei Betrieben bzw. Anlagen gemäß § 1 Abs. 1 (Blei-, Wolfram-, Zinkerzaufbereitung)
- a. Deckung des Wasserbedarfes in der Erzaufbereitung durch Nutzung von bei der Lagerstättenerschließung oder -entwässerung anfallenden Grund- oder Oberflächenwässern;
 - b. soweit auf Grund der örtlichen Verhältnisse in einer Erzaufbereitungsanlage technisch möglich oder ökonomisch bzw. energetisch sinnvoll Kreislaufführung von Abwasser (Klarwasser);
 - c. Einsatz prozessgesteuerter physikalischer oder physikalisch-chemischer Abwasserreinigungsverfahren (zB Siebung, Filtration, Sedimentation, Neutralisation, Fällung/Flockung).
3. Bei Betrieben bzw. Anlagen gemäß § 1 Abs. 2 bis 5
- a. Verminderung des Wasserverbrauches und Vermeidung des Abwasseranfalles durch
 - bevorzugten Einsatz trockener Verfahren zur Reinigung der Abluft;
 - soweit auf Grund des verwendeten Produktionsverfahrens möglich, Einsatz von trockenen Kühlverfahren, insbesondere in Gießereien oder Umschmelzwerken;
 - bevorzugten Einsatz wasserarmer oder wasserfreier Produktionstechniken;
 - Messung und Kontrolle der Menge des verbrauchten Frischwassers und der Menge des abgeleiteten Abwassers;
 - Wiederverwendung von Abwasser aus Reinigungsvorgängen (einschließlich des Anoden- und Kathodenspülwasser) und Wiederverwendung von Überlaufwasser im gleichen Prozess;
 - Mehrfachnutzung von Wasser in hintereinandergeschalteten Arbeits- oder direkten Kühlprozessen;
 - Wiederverwendung der in Nass-Elektrofiltern und Nasswäschern erzeugten schwachen Säuren;
 - weitestgehend geschlossene Kreislaufführung von Wasser aus der direkten Prozesskühlung, der Schlackengranulierung, der Abluftwäsche sowie von Kühlschmieremulsionen, gegebenenfalls unter Einschaltung von Reinigungsmaßnahmen;
 - Wiederverwendung des Abwassers aus der Schlackengranulierung;
 - Verwendung des auf dem Betriebsgelände anfallenden Niederschlagswassers in Produktions- oder Kühlprozessen;
 - Anwendung geschlossener Kühlkreislaufsysteme;
 - Wiedereinschleusung aufkonzentrierter Abwässer in den Produktionsprozess;
 - Trennung von nicht verunreinigten und behandlungsbedürftigen Wasserteilströmen;
 - Einsatz von Speicherbecken zur Sammlung von Spritzverlusten, Reinigungswässern oder Leckagen;
 - b. Einsatz von Verfahren zur Rückgewinnung von Roh-, Arbeits- oder Hilfsstoffen aus Abwässern sowie zur Wiederverwendung oder Regeneration von Prozesslösungen (zB Flüssig-Flüssig-Extraktion, Zementation, Kristallisation, Ionenaustausch, Membrantechnik);
 - c. Wiederverwendung von in den Produktionsprozessen oder bei der Abwasserreinigung anfallenden Rückständen (zB Schlacken, Aschen, Krätzen, Schlämme);
 - d. weitestgehender Verzicht auf den Einsatz von Chlor oder chlorabspaltenden Chemikalien bei der Cyanidoxidation;
 - e. Einsatz physikalischer und physikalisch-chemischer Abwasserreinigungsverfahren für die Behandlung von Teilströmen und für das Gesamtabwasser zB
 - Filtration, Sedimentation, Flotation, Cyanidoxidation, Chromat- oder Sulfidreduktion, Sulfidfällung, Emulsionsspaltung, Zerstörung von Komplexbildnern, Chemische Fällung;
 - soweit für bestimmte Teilströme anwendbar Ultrafiltration, Umkehrosmose
 - f. Überwachung der folgenden Parameter mit der angegebenen Mindesthäufigkeit:
monatliche Messung der Parameter Abfiltrierbare Stoffe, Aluminium, Antimon, Eisen, Silber, Zinn, Fluorid, Sulfat.
4. Bei Betrieben bzw. Anlagen gemäß § 1 Abs. 2 (Herstellung und Weiterverarbeitung von Blei)

- a. Vermeidung des Abwasseranfalles beim Recycling von Bleibatterien durch Wiederverwendung des Wassers aus der Natriumsulfat-Kristallisierung der Alkalisalzlösung aus dem alkalischen Laugungsprozess;
 - b. Verminderung der Emissionen in das Wasser aus beim Recycling von Bleibatterien durch hinreichende Auslegung der Abwasserbehandlungsanlage zur Minderung der im Abwasserstrom enthaltenen Schadstoffe, wenn der Säurenebel aus der Batterievorbehandlung der Abwasserbehandlungsanlage zugeführt wird.
5. Bei Betrieben bzw. Anlagen gemäß § 1 Abs. 2 (Herstellung und Weiterverarbeitung von Kupfer)
- a. Vermeidung des Abwasseranfalles durch
 - Nutzung des Dampfkondensats zum Erwärmen der Elektrolysezellen oder zum Waschen der Kupferkathoden oder Rückführung in den Dampfkessel;
 - Wiederverwendung des Wassers, das im Abkühlungsbereich, vom Flotationsprozess und vom Hydrotransport der Endschlacke gesammelt wurde, im Schlackekonzentrationsprozess;
 - Recycling der Beizlösungen und des Spülwassers;
 - Behandlung der Rückstände (Rohform) aus der Lösungsmittelextraktionsphase in der hydrometallurgischen Kupfererzeugung zur Rückgewinnung des organischen Anteils der Lösung;
 - Zentrifugieren des Schlamms aus Reinigungsvorgängen und aus den Absetzeinrichtungen der Lösungsmittelextraktionsphase in der hydrometallurgischen Kupfererzeugung;
 - Wiederverwendung des Elektrolyseablasses nach der Metallabscheidungsphase für die elektrolytische Extraktion und/oder den Laugungsprozess.
6. Bei Betrieben bzw. Anlagen gemäß § 1 Abs. 2 (Herstellung und Weiterverarbeitung von Zink)
- a. Verminderung des Frischwasserverbrauchs und Vermeidung des Abwasseranfalls durch
 - Rückführung des Ablasses aus dem Kessel und des Wassers aus den geschlossenen Kühlkreisläufen der Röstanlage zur nassen Gasreinigung oder zur Laugungsstufe;
 - Rückführung des Abwassers aus den Reinigungsprozessen bzw. aus der Röstanlage und den Elektrolyse- und Gießprozessen zur Laugungsstufe;
 - Rückführung des Abwassers aus den Reinigungsprozessen bzw. aus Laugung und Laugenreinigung, aus dem Waschvorgang der Filterkuchen und aus dem Nasswäscher zur Laugungs- und/oder Laugenreinigungsstufe;
 - Anwendung einer mehrstufigen Gegenstromwäsche im Wälzrohrprozess;
 - b. Vermeidung oder Verminderung der Halogenidemissionen aus der Waschstufe des Wälzrohrprozesses in Wasser durch Kristallisation.
7. Bei Betrieben bzw. Anlagen gemäß § 1 Abs. 4 (Herstellung und Weiterverarbeitung von Aluminium)
- a. Vermeidung des Abwasseranfalles beim Backen (Brennen) von Anoden durch Verwendung eines geschlossenen Wasserkreislaufs.“

Artikel 2

Änderung der AEV Edelmetalle und Quecksilber

Die Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft über die Begrenzung von Abwasseremissionen aus der Herstellung und Weiterverarbeitung von Edelmetallen sowie aus der Herstellung von Quecksilbermetall (AEV Edelmetalle und Quecksilber), BGBI. II Nr. 348/1997, in der Fassung der Verordnung BGBI. II Nr. 128/2019, wird wie folgt geändert:

1. § 1 Abs. 1 und 2 lautet:

„§ 1. (1) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser aus Betrieben oder Anlagen, die den Tätigkeiten

- 1. Herstellen von Silber-, Gold-, Platin-, Palladium-, Rhodium- oder sonstigem Edelmetall der Platingruppe sowie von dabei aus Begleitstoffen gezielt gewinnbaren verkauf- oder verwertbaren Nebenprodukten unter Einsatz von festen, flüssigen oder pastösen edelmetallhaltigen Abfällen oder von sonstigen edelmetallhaltigen Vormaterialien,
- 2. Gießen von Silber-, Gold-, Platin-, Palladium-, Rhodium- oder sonstigem Edelmetall der Platingruppe oder von Legierungen dieser Metalle,

3. Herstellen von Halbzeugen (Strangpressen, Schmieden, Warm- und Kaltwalzen, Ziehen) aus Silber-, Gold-, Platin-, Palladium-, Rhodium- oder sonstigem Edelmetall der Platingruppe oder aus Legierungen dieser Metalle,
 4. Reinigen der Abluft aus Tätigkeiten gemäß Z 1 bis 3 unter Einsatz von wässrigen Medien,
 5. Herstellen von Quecksilbermetall sowie von dabei aus Begleitstoffen gezielt gewinnbaren verkauf- oder verwertbaren Nebenprodukten unter Einsatz von festen, flüssigen oder pastösen quecksilberhaltigen Abfällen oder von sonstigen quecksilberhaltigen Vormaterialien oder
 6. Reinigen der Abluft aus Tätigkeiten gemäß Z 5 unter Einsatz von wässrigen Medien
- dienen, in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation sind die in **Anlage** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben.

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

1. Abwasser aus Kühlsystemen und Dampferzeugern (§ 4 Abs. 2 Z 4.1 AAEV),
2. Abwasser aus Laboratorien (§ 4 Abs. 2 Z 4.3 AAEV),
3. Abwasser aus der Wasseraufbereitung (§ 4 Abs. 2 Z 4.4 AAEV),
4. Abwasser aus der Behandlung und Beschichtung metallischer Oberflächen unter Einsatz von Edelmetallen (§ 4 Abs. 2 Z 6.4 AAEV),
5. Abwasser aus der Aufarbeitung von verbrauchten fotografischen Bädern (§ 4 Abs. 2 Z 7 AAEV),
6. Abwasser aus der Herstellung von Edelmetallen oder Quecksilber als Nebenproduktion der sonstigen Nichteisen-Metallindustrie (§ 4 Abs. 2 Z 8.1 AAEV) und
7. häuslichem Abwasser aus Betrieben gemäß Abs. 1.“

2. *In § 1 entfällt Abs. 3; die Abs. 4 und 5 erhalten die Bezeichnungen „(3)“ und „(4)“.*

3. *In § 1 Abs. 3 wird die Wortfolge „Tätigkeiten gemäß Abs. 2“ durch die Wortfolge „Tätigkeiten gemäß Abs. 1“ ersetzt.*

4. *In § 1 Abs. 4 wird die Wortfolge „Anlagen gemäß Abs. 2“ durch die Wortfolge „Anlagen gemäß Abs. 1“ ersetzt.*

5. *In § 1 Abs. 4 Z 1 wird das Wort „Prozeßkühlung“ durch das Wort „Prozesskühlung“, das Wort „sodaß“ durch das Wort „sodass“ und die Wortfolge „gemäß Abs. 2 hergestelltem“ durch die Wortfolge „gemäß Abs. 1 hergestelltem“ ersetzt.*

6. *In § 1 Abs. 4 Z 2 wird das Wort „Prozeßlösungen“ durch das Wort „Prozesslösungen“ ersetzt.*

7. *§ 1 Abs. 4 Z 8 und 9 lautet:*

- „8. Vermeidung diffuser Emissionen in Wasser durch
- möglichst quellnahe Erfassung und Behandlung;
 - Erfassung und Behandlung von Emissionen aus der Lagerung mittels eines Emissionsminderungssystems, das auf die Behandlung der gelagerten Verbindungen ausgelegt ist; Erfassung und Behandlung des Wassers, das den Staub auswäscht, vor dessen Ableitung;
9. Einsatz physikalischer, physikalisch-chemischer oder chemischer Abwasserreinigungsverfahren für einzelne Teilströme (zB Oxidation/Reduktion, Fällung/Flockung, Emulsionsspaltung, Zementation, Extraktion, Aktivkohlfiltration, Ultrafiltration, Umkehrosmose, Elektrolyse) und für das Gesamtabwasser (zB Neutralisation, Sedimentation, Filtration, Flotation, Fällung/Flockung, Ionentausch); prozessorgestützte Steuerung der Reagenziosierung und der Leistung der Abwasserbehandlungsanlage durch Online-Überwachung von Temperatur, Trübung, pH- Wert, Leitfähigkeit und Durchfluss;“

8. *In § 1 Abs. 4 Z 10 wird der Ausdruck „(AWG, BGBI. Nr. 325/1990).“ durch den Ausdruck „(Abfallwirtschaftsgesetz 2002 – AWG 2002, BGBI. I Nr. 102/2002);“ ersetzt.*

9. *Dem § 1 Abs. 4 wird folgende Z 11 angefügt:*

- „11. Überwachung der folgenden Parameter mit der angegebenen Mindesthäufigkeit: monatliche Messung der Parameter Abfiltrierbare Stoffe, Aluminium, Chrom-Gesamt, Cobalt, Eisen, Zinn, Sulfat.“

10. § 2 lautet:

„§ 2. Durch folgende Parameter der **Anlage** werden gefährliche Abwasserinhaltsstoffe gemäß § 33b Abs. 2 und 11 des Wasserrechtsgesetzes 1959 (WRG), BGBl. Nr. 215/1959, in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 73/2018, erfasst: Fischeitoxizität, Arsen, Barium, Blei, Cadmium, Chrom-Gesamt, Cobalt, Gold, Kupfer, Nickel, Palladium, Platin, Quecksilber, Rhodium, Selen, Silber, Zink, Zinn, Chlor-Freies Chlor, Ammonium, Cyanid-leicht freisetzbar, Nitrit, Sulfid, AOX und Kohlenwasserstoff-Index.“

11. In § 4 Abs. 1 wird die Wortfolge „Ein Emissionswert“ durch die Wortfolge „Eine Emissionsbegrenzung“ ersetzt.

12. § 4 Abs. 2 Z 1 lautet:

„1. Sofern die Z 2 bis 4 nicht anderes bestimmen, gilt eine Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter der **Anlage** 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).“

13. In § 4 Abs. 2 Z 2 wird das Wort „Meßwert“ durch das Wort „Messwert“ und die Wortfolge „des Emissionswertes“ durch die Wortfolge „der Emissionsbegrenzung“ ersetzt.

14. § 4 Abs. 3 Z 1 lautet:

„1. Sofern Z 2 nicht anderes bestimmt, 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 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.“

15. In § 4 Abs. 3 Z 2 wird die Wortfolge „gilt Abs. 2“ durch die Wortfolge „gilt Abs. 2 Z 2 bis 4“ ersetzt.

16. In § 4 erhält Abs. 4 die Bezeichnung „(5)“; nach Abs. 3 wird folgender Abs. 4 eingefügt:

„(4) Abweichend von § 7 Abs. 8 Z 1 AAEV gelten für Anlagen gemäß § 33c Abs. 6 Z 1 oder Z 2 WRG 1959 (im Folgenden: IE-Richtlinien-Anlagen) folgende Mindesthäufigkeiten für maßgebliche Abwasserinhaltsstoffe gemäß § 4 Abs. 1 erster und zweiter Satz AAEV im Rahmen der Eigenüberwachung: monatliche Messung der Parameter Arsen, Blei, Cadmium, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Silber, Zink.“

17. Dem § 5 werden folgende Abs. 4 und 5 angefügt:

„(4) § 1, § 2, § 4 Abs. 1, Abs. 2 Z 1 und 2 und Abs. 3 bis 5, § 5 Abs. 5, Abs. 6 sowie die Anlage in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 373/2021 treten mit dem der Kundmachung folgenden Tag in Kraft.

(5) Für zum Zeitpunkt des Inkrafttretens gemäß Abs. 4 rechtmäßig bestehende Einleitungen gemäß § 1 Abs. 1 gilt Folgendes:

1. Wurde für die Einleitung noch nie eine erstmalige generelle Anpassung gemäß § 33c WRG 1959 ausgelöst und handelt es sich nicht um eine Anlage gemäß § 33c Abs. 6 Z 1 oder 2 WRG 1959, so hat sie gemäß § 33c Abs. 1 WRG 1959 nach Maßgabe des § 33c Abs. 6 WRG 1959 innerhalb von fünf Jahren nach Inkrafttreten der Verordnung den Emissionsbegrenzungen der **Anlage** (für einen sonstigen Abwasserparameter gemäß § 4 Abs. 3 AAEV der entsprechenden Emissionsbegrenzung der Anlage A der AAEV) zu entsprechen. Wurde für die Einleitung noch nie eine erstmalige generelle Anpassung gemäß § 33c WRG 1959 ausgelöst und handelt es sich um eine Anlage gemäß § 33c Abs. 6 Z 1 oder 2 WRG 1959, so hat die Einleitung gemäß § 33c Abs. 1 WRG 1959 nach Maßgabe des § 33c Abs. 6 WRG 1959 innerhalb von vier Jahren nach der Veröffentlichung des Durchführungsbeschluss (EU) 2016/1032 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU für die Nichteisenmetallindustrie (ABl. L 174 vom 30.6.2016, S 32, in der Fassung der Berichtigungen ABl. L 187 vom 12.7.2016, S 30 und ABl. L 108 vom 27.4.2018), den Emissionsbegrenzungen der **Anlage** (für einen sonstigen Abwasserparameter gemäß § 4 Abs. 3 AAEV der entsprechenden Emissionsbegrenzung der Anlage A der AAEV) zu entsprechen.
2. Wurde für die Einleitung bereits einmal eine generelle Anpassungspflicht gemäß § 33c Abs. 1 WRG 1959 ausgelöst und handelt es sich um eine Anlage gemäß § 33c Abs. 6 Z 1 oder 2

WRG 1959, so hat die Einleitung gemäß § 33c Abs. 1 WRG 1959 nach Maßgabe des § 33c Abs. 6 WRG 1959 bis spätestens 30. Juni 2020 den Emissionsbegrenzungen der **Anlage** (für einen sonstigen Abwasserparameter gemäß § 4 Abs. 3 AAEV der entsprechenden Emissionsbegrenzung der Anlage A der AAEV) zu entsprechen.“

18. Nach § 5 wird folgender § 6 angefügt:

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

1. Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung),
2. Durchführungsbeschluss (EU) 2016/1032 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU für die Nichteisenmetallindustrie (ABl. L 174 vom 30.6.2016, S 32, in der Fassung der Berichtigungen ABl. L 187 vom 12.7.2016, S 30 und ABl. L 108 vom 27.4.2018).“

19. Anlage A wird durch folgende Anlage ersetzt:

„Anlage

Emissionsbegrenzungen gemäß § 1

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderung an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
A.1 Allgemeine Parameter		
Temperatur	30 °C	35 °C
Fischeitoxizität $G_{F,Ei}$ a)	2	keine Beeinträchtigungen der biologischen Abbauvorgänge
Abfiltrierbare Stoffe b)	50 mg/L	250 mg/L
pH-Wert	6,5-8,5	6,5-9,5
A.2 Anorganische Parameter		
Aluminium ber. als Al	2,0 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	0,5 mg/L	0,5 mg/L
Cobalt ber. als Co	1,0 mg/L	1,0 mg/L
Eisen ber. als Fe	2,0 mg/L	durch Abfiltrierbare Stoffe begrenzt
Gold ber. als Au	0,1 mg/L	0,1 mg/L
Kupfer ber. als Cu	0,5 mg/L e)	0,5 mg/L e)
Nickel ber. als Ni	0,5 mg/L	0,5 mg/L
Palladium ber. als Pd	0,1 mg/L	0,1 mg/L
Platin	0,1 mg/L	0,1 mg/L

ber. als Pt		
Quecksilber	0,01 mg/L	0,01 mg/L
ber. als Hg	f)	f)
Rhodium	0,1 mg/L	0,1 mg/L
ber. als Rh		
Selen	0,1 mg/L	0,1 mg/L
ber. als Se		
Silber	0,1 mg/L	0,1 mg/L
ber. als Ag		
Zink	1,0 mg/L g)	1,0 mg/L g)
ber. als Zn		
Zinn	1,0 mg/L	1,0 mg/L
ber. als Sn		
Chlor – Freies Chlor	0,1 mg/L	0,1 mg/L
ber. als Cl ₂		
h)		
Ammonium	10 mg/L	i)
ber. als N		
Chlorid	durch G _{F,EI} begrenzt	–
ber. als Cl		
Cyanid – leicht freisetzbar	0,1 mg/L	0,1 mg/L
ber. als CN		
Nitrit	1,0 mg/L	10 mg/L
ber. als N		
Phosphor – Gesamt	1,0 mg/L	–
ber. als P		
Sulfat	–	j)
ber. als SO ₄		
Sulfid	0,1 mg/L	1,0 mg/L
ber. als S		

A.3 Organische Parameter

Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff TOC	25 mg/L	
ber. als C		
k)		
Chemischer Sauerstoffbedarf CSB	75 mg/L	–
ber. als O ₂		
k)		
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene AOX	0,5 mg/L	0,5 mg/L
ber. als Cl		
l)		
Kohlenwasserstoff-Index	10 mg/L	10 mg/L

- Der Parameter 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.
- Die Festlegung für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigt eine Festlegung für den Parameter Absetzbare Stoffe.
- Für IE-Richtlinien-Anlagen ist für den Parameter Cadmium eine Emissionsbegrenzung von 0,05 mg/L einzuhalten.
- Enthält ein ungereinigter Abwasserteilstrom aus einer Tätigkeit gemäß § 1 Abs. 1 mehr als 1,0 mg/L Cadmium, so ist er derart vorzureinigen, dass die Emissionsbegrenzung am Ablauf der Teilstromreinigungsanlage eingehalten wird.
- Für IE-Richtlinien-Anlagen ist für den Parameter Kupfer eine Emissionsbegrenzung von 0,3 mg/L einzuhalten.
- Enthält ein ungereinigter Abwasserteilstrom aus einer Tätigkeit gemäß § 1 Abs. 1 mehr als 0,1 mg/L Quecksilber, so ist er derart vorzureinigen, dass die Emissionsbegrenzung von 0,01 mg/L am Ablauf

der Teilstromreinigungsanlage eingehalten wird. Wird in einem Betrieb oder einer Anlage gemäß § 1 Abs. 1 neben anderen Tätigkeiten auch eine solche gemäß § 1 Abs. 1 Z 5 und 6 ausgeübt, so ist der Emissionswert auch am Abwasserteilstrom aus dieser Tätigkeit einzuhalten.

- g) Für IE-Richtlinien-Anlagen ist für den Parameter Zink eine Emissionsbegrenzung von 0,4 mg/L einzuhalten.
- h) Die Festlegung für den Parameter Chlor-Freies Chlor erübrigt eine Festlegung für den Parameter Chlor-Gesamtchlor.
- i) Die Emissionsbegrenzung ist im Einzelfall bei Gefahr von Geruchsbelästigungen oder bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Kanalisations- oder Kläranlagenbereich (technische Norm betreffend „Ausführung von Kanalanlagen“ gemäß Anlage A Abschnitt IV der MVW) festzulegen.
- j) Die Emissionsbegrenzung ist im Einzelfall bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Bereich der öffentlichen Kanalisations- oder Kläranlage festzulegen (technische Norm betreffend „Ausführung von Kanalanlagen“ gemäß Anlage A Abschnitt IV der MVW).
- k) Die Festlegung für die Parameter TOC und CSB erübrigt eine Festlegung für den Parameter BSB₅. Für die Überwachung der Abwasserbeschaffenheit kann entweder der Parameter TOC oder der Parameter CSB eingesetzt werden.
- l) Die Festlegung für den Parameter AOX erübrigt eine Festlegung für den Parameter POX.“

Köstinger

