

# BUNDESGESETZBLATT

## FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 1997

Ausgegeben am 28. November 1997

Teil II

**345. Verordnung: Begrenzung von Abwasseremissionen aus der Aufbereitung, Veredelung und Weiterverarbeitung von Eisenerzen sowie aus der Eisen- und Stahlherstellung und -verarbeitung (AEV Eisen – Metallindustrie)**

**345. Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft über die Begrenzung von Abwasseremissionen aus der Aufbereitung, Veredelung und Weiterverarbeitung von Eisenerzen sowie aus der Eisen- und Stahlherstellung und -verarbeitung (AEV Eisen – Metallindustrie)**

Auf Grund der §§ 33b Abs. 3, 4, 5 und 7 sowie 33c Abs. 1 WRG 1959, BGBl. Nr. 215, idF des BGBl. I Nr. 74/1997 wird im Einvernehmen mit dem Bundesminister für wirtschaftliche Angelegenheiten und dem Bundesminister für Umwelt, Jugend und Familie verordnet:

§ 1. (1) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser, Niederschlagswasser oder Mischwasser aus Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 9 in ein Fließgewässer sind die in **Anlage A** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben. Abwasser, Niederschlagswasser oder Mischwasser aus Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 9 darf grundsätzlich nicht in eine öffentliche Kanalisation eingeleitet werden; bei unvermeidbarer Einleitung sind die in Anlage A festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben.

(2) In Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 10 darf grundsätzlich kein Abwasser anfallen. Ist auf Grund besonderer Anforderungen an die Abluftreinigung der Einsatz eines nassen Abluftreinigungsverfahrens erforderlich, so sind bei der wasserrechtlichen Bewilligung der Einleitung von Abwasser aus dieser nassen Abluftreinigung in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation die in **Anlage B** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben.

(3) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser aus Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 11 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 aus Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 12 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 aus Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 13 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation sind die in **Anlage E** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben.

(6) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser aus Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 14 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation sind die in **Anlage F** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben.

(7) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser aus Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 15 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation sind die in **Anlage G** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben.

(8) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser aus Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 16 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation sind die in **Anlage H** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben. Abwasser aus der Sandaufbereitung (Abs. 16 Z 1) darf nicht eingeleitet werden.

(9) Abs. 1 gilt für Abwasser, Niederschlagswasser oder Mischwasser aus Betrieben oder Anlagen mit folgenden Tätigkeiten:

1. Aufbereiten und Veredeln von Eisenerzen zu Erzkonzentraten;
2. Reinigen der Abluft aus Tätigkeiten der Z 1 unter Einsatz von wäßrigen Medien.

- (10) Abs. 2 gilt für Abwasser aus Betrieben oder Anlagen mit folgenden Tätigkeiten:
1. Agglomerieren (Brikettieren, Pelletieren oder Sintern) von Eisenerzfeinteilen, Eisenerzkonzentraten oder sonstigen feinstückigen eisenhaltigen Vormaterialien;
  2. Reinigen der Abluft aus Tätigkeiten der Z 1 unter Einsatz von wäßrigen Medien.
- (11) Abs. 3 gilt für Abwasser aus Betrieben oder Anlagen mit folgenden Tätigkeiten:
1. Herstellen von Roheisenmetall im Reduktionsverfahren unter Einsatz von Eisenerzkonzentraten, Schrott oder sonstigen eisenhaltigen Vormaterialien;
  2. Entschwefeln von Roheisen;
  3. Granulieren und Kühlen von Schlacke aus Prozessen der Z 1 und 2;
  4. Reinigen der Abluft aus Tätigkeiten der Z 1 bis 3 unter Einsatz von wäßrigen Medien.
- (12) Abs. 4 gilt für Abwasser aus Betrieben oder Anlagen mit folgenden Tätigkeiten:
1. Herstellen von Rohstahl im Blas- oder Herdfrischverfahren unter Einsatz von Roheisen, Schrott oder von sonstigen Vormaterialien;
  2. Weiterbehandeln von gemäß Z 1 hergestelltem Rohstahl durch sekundärmetallurgische Maßnahmen, wie zB Desoxidation, Zugabe von Legierungsbestandteilen, Spülgasbehandlung, Vakuumbehandlung;
  3. Vergießen von gemäß Z 1 und 2 hergestelltem Stahl zu Blöcken, Brammen, Knüppeln, Strangguß usw.;
  4. Granulieren und Kühlen von Schlacke aus Prozessen der Z 1 bis 3;
  5. Reinigen der Abluft aus Tätigkeiten der Z 1 bis 4 unter Einsatz von wäßrigen Medien.
- (13) Abs. 5 gilt für Abwasser aus Betrieben oder Anlagen mit folgenden Tätigkeiten:
1. Herstellen von Profilen, Drähten, Platinen, Blechen, Rohren oder Schmiedestücken aus Stahl durch Warmumformen (Walzen, Pressen, Schmieden);
  2. Herstellen von Kleinteilen aus Stahl durch Sintern von Stahtpulver;
  3. Wärmebehandeln von gemäß Z 1 oder 2 hergestellten Werkstücken ohne chemisches Umwandeln der Werkstückoberflächen;
  4. Reinigen der Abluft aus Tätigkeiten der Z 1 bis 3 unter Einsatz von wäßrigen Medien.
- (14) Abs. 6 gilt für Abwasser aus Betrieben oder Anlagen mit folgenden Tätigkeiten:
1. Herstellen von Profilen, Drähten oder Drahterzeugnissen, Bändern, Blechen, Preßteilen oder Rohren aus Stahl durch Kaltumformen (Kaltwalzen, Kaltpressen, Stauchen, Ziehen, Tiefziehen);
  2. Wärmebehandeln von gemäß Z 1 hergestellten Werkstücken ohne chemisches Umwandeln der Werkstückoberflächen;
  3. Reinigen der Abluft aus Tätigkeiten der Z 1 und 2 unter Einsatz von wäßrigen Medien.
- (15) Abs. 7 gilt für Abwasser aus Betrieben oder Anlagen mit folgenden Tätigkeiten:
- Veredeln der Oberflächen von Halbzeug oder Halfertigerzeugnissen aus Eisen oder Stahl im Zuge der Eisen- und Stahlherstellung und -verarbeitung durch
1. Beizen, Brennen,
  2. Phosphatieren, Chromatieren,
  3. Verzinken, Verzinnen, Verkupfern, Vermessingen,
  4. Aufbringen von Kunststoffüberzügen,
- mit kontinuierlichen Verfahren einschließlich des Reinigens der Abluft aus Tätigkeiten der Z 1 bis 4 unter Einsatz von wäßrigen Medien.
- (16) Abs. 8 gilt für Abwasser aus Betrieben oder Anlagen mit folgenden Tätigkeiten:
- Herstellen von Eisen-, Stahl- oder Temperguß mit den Arbeitsschritten
1. Formenherstellung, Kernmacherei und Sandaufbereitung,
  2. Schmelzen der Ausgangsstoffe,
  3. Gießen,
  4. Kühlen und Entleeren der Gußformen,
  5. Putzen der Gußstücke,
  6. Wärmebehandeln der Gußstücke ohne chemisches Umwandeln der Gußstückoberflächen,
- einschließlich des Reinigens der Abluft aus den Arbeitsschritten der Z 1 bis 6 unter Einsatz von wäßrigen Medien.
- (17) Die Absätze 1 bis 8 gelten 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 Wärmebehandlung von Werkstücken mit chemischer Umwandlung der Werkstückoberflächen im Zuge der Eisen- und Stahlherstellung und -verarbeitung (§ 4 Abs. 2 Z 6.4 AAEV),
5. Abwasser aus der Veredelung von Werkstückoberflächen mit diskontinuierlichen Verfahren im Zuge der Eisen- und Stahlherstellung und -verarbeitung (§ 4 Abs. 2 Z 6.4 AAEV),
6. häuslichem Abwasser aus Betrieben gemäß Abs. 9 bis 16.

(18) 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, welche bei Tätigkeiten gemäß Abs. 9 bis 16 anfällt. Werden Abwässer gemäß Abs. 1 bis 8 miteinander vermischt, so sind bei einer derartigen Abwassermischung die den Anlagen A bis H zuzuordnenden Abwässer als Teilströme im Sinne des § 4 Abs. 5 bis 7 AAEV zu behandeln. Wird Abwasser gemäß Abs. 1 bis 8 im Rahmen der Eisen- und Stahlherstellung und -verarbeitung in mehreren Tätigkeiten eingesetzt (Mehrfachverwendung), so ist für die Begrenzung der Emissionen des mehrfach verwendeten Abwassers jener Tätigkeitsbereich gemäß Abs. 1 bis 8 maßgebend, der vor der Einleitung in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation zuletzt durchlaufen wird.

(19) Sofern es bei einer rechtmäßig bestehenden Einleitung gemäß Abs. 1 bis 8 für die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen der Anlagen A bis H erforderlich ist, oder sofern bei einer beantragten Einleitung gemäß Abs. 1 bis 8 die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen der Anlagen A bis H nicht durch andere Maßnahmen gewährleistet ist, können ua. folgende die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse von Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 9 bis 16 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. 9 (Erzaufbereitung)
  - a) Deckung des Wasserbedarfes in der Erzaufbereitung durch Nutzung von bei der Lagerstättenerschließung oder -entwässerung anfallenden Grund- oder Oberflächenwässern;
  - b) Kreislaufführung von Abwasser (Klarwasser), soweit dies auf Grund der örtlichen Verhältnisse in einer Erzaufbereitungsanlage technisch möglich und ökonomisch oder energetisch sinnvoll ist;
  - c) Optimierung (Minimierung) des Einsatzes von Arbeits- und Hilfsstoffen in der Erzaufbereitung und der Abwasserbehandlung; 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;
  - d) Einsatz prozeßgesteuerter physikalischer, physikalisch-chemischer oder chemischer Abwasserreinigungsverfahren (zB Siebung, Filtration, Sedimentation, Neutralisation, Fällung/Flockung);
  - e) vom Abwasser gesonderte Erfassung und Verwertung der bei der Erzaufbereitung oder bei der Abwasserreinigung anfallenden Reststoffe und Entsorgung der nicht wiederverwertbaren Rückstände.
2. Bei Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 10 (Agglomeration von Feinteilen)
  - a) Einsatz trockener Verfahren zur Reinigung der Abluft;
  - b) bei unvermeidbarem Einsatz nasser Verfahren zur Abluftreinigung weitestgehende Kreislaufführung des Waschwassers, sodaß ein spezifischer Abwasseranfall von nicht größer als 0,5 m<sup>3</sup> pro Tonne Agglomerationsfertigprodukt erreicht wird;
  - c) Wiederverwendung der eisenhaltigen Rückstände aus der Abwasserreinigung in der Rohmaterialaufbereitung;
  - d) Einsatz physikalischer, physikalisch-chemischer oder chemischer Abwasserreinigungsverfahren (Neutralisation, Fällung/Flockung, Oxidation, Sedimentation, Filtration usw.) bei Direkt- und Indirekteinleitern;
  - e) vom Abwasser gesonderte Erfassung und Verwertung der bei der Abwasserreinigung anfallenden Reststoffe und Entsorgung der nicht wiederverwertbaren Rückstände.
3. Bei Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 11 bis 14 (Roheisen- und/oder Stahlherstellung, Warmumformung, Kaltumformung)
  - a) Vermeidung des Abwasseranfalles oder Verminderung des Wasserverbrauches durch

- bevorzugten Einsatz wasserfreier oder wasserarmer Produktions- und Abluftreinigungstechniken (zB in der Roheisenentschwefelung, der Entzunderung, der Wärmebehandlung und ähnlichem)
  - weitestgehende Kreislaufführung von Wasser aus der direkten Prozeßkühlung, der Schlackengranulation sowie von Kühlschmieremulsionen, soweit dies auf Grund der eingesetzten Rohstoffe und der herzustellenden Produkte möglich ist und gegebenenfalls unter Einschaltung von Zwischenreinigungsmaßnahmen; bei Einsatz nasser Abluftreinigungsverfahren weitestgehende Kreislaufführung des Waschwassers; Mehrfachnutzung von Wasser in hintereinandergeschalteten Arbeits- oder direkten Kühlprozessen
  - Auftrennung des Abwassers in belastete und unbelastete Teilströme
  - Weiterverwendung schwach belasteter Teilströme in anderen Bereichen (zB als Kühlwasser, Reinigungswasser, Waschwasser in Abluftwäschern); direkter Einsatz von auf dem Betriebsgelände anfallendem Niederschlagswasser in Produktions- oder Kühlprozessen
  - Hereinnahme schwach belasteter Abwässer aus anderen Herkunftsbereichen in die Produktionsprozesse
  - Einsatz von Speicherbecken zur Sammlung von Spritzverlusten, Reinigungswässern oder Leckagen,
 

sodaß bezogen auf den Zeitraum eines Jahres von allen Abwasseranfallstellen eines integrierten Hüttenwerkes eine Gesamtabwassermenge von nicht größer als 50 bis 60% des gesamten Wasserbedarfes aller Wasserverwender zur Ableitung gelangt;
- b) Einsatz von Verfahren zur Rückgewinnung von Wert- oder Hilfsstoffen aus Abwässern sowie zur Wiederverwendung oder Regeneration von Prozeßlösungen;
  - c) Wieder- oder Weiterverwendung von in den Produktionsprozessen oder bei der Abwasserreinigung anfallenden Rückständen (zB Schlacken, Aschen, Krätzen, Schlämme, Zunder, Altöl);
  - d) Verzicht auf den Einsatz von Chlor oder chlorabspaltenden Chemikalien zur Cyanidoxidation; Einsatz prozeßgesteuerter Meß- und Dosiereinrichtungen für die Formaldehyd Zugabe zur chemischen Umwandlung des Cyanides aus der Roheisenherstellung;
  - e) Verzicht auf den Einsatz von Arbeits- oder Hilfsstoffen mit wassergefährdenden Eigenschaften, soweit dies auf Grund der eingesetzten Produktionsverfahren möglich ist; Beachtung der ökotoxikologischen Angaben in den Sicherheitsdatenblättern der eingesetzten Stoffe;
  - f) sparsamer und bestimmungsgemäßer Einsatz von Schmiermitteln; bevorzugter Einsatz von Schmiermitteln, die nicht zur Bildung von stabilen wäßrigen Emulsionen neigen;
  - g) Einsatz physikalischer, physikalisch-chemischer oder chemischer Abwasserreinigungsverfahren oder deren Kombinationen für Abwasserteilströme (zB Cyanid- und Nitritentfernung, Chromatreduktion, Emulsionsspaltung) und für das Gesamtabwasser (Neutralisation, Sedimentation, Fällung/Flockung, Filtration, Flotation);
  - h) vom Abwasser gesonderte Erfassung und Verwertung der bei der Abwasserreinigung anfallenden Reststoffe und Entsorgung der nicht wiederverwertbaren Rückstände.
4. Bei Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 15 (Kontinuierliche Oberflächenveredelung)
    - a) Einsatz von Produktionstechniken, in denen Arbeits- und Hilfsstoffe eingesetzt werden, für welche es Wertstoffrückgewinnungsverfahren gibt (zB Retardation, Kristallisation, Pyrohydrolyse, Elektrolyse, Extraktion, Ionentausch);
    - b) Behandlung von Prozeßbädern (Badpflege) mittels Verfahren wie Membranfiltration, Ionentausch, Elektrolyse oder mittels thermischer Verfahren zur weitestgehenden Verlängerung der Badstandzeiten;
    - c) Rückhalt von Badinhaltsstoffen mittels verschleppungsarmer Warentransportmethoden, Spritzschutz und ähnlichem;
    - d) Mehrfachnutzung von Spülwasser durch Einsatz geeigneter Verfahren wie Kreislaufspültechnik, Kaskadenspültechnik usw.;
    - e) Rückgewinnung oder Rückführung von dafür geeigneten Badinhaltsstoffen aus Spülbädern in die Prozeßbäder;
    - f) Verzicht auf den Einsatz organischer Komplexbildner, die eine Gesamtabbaubarkeit durch aerobe Mikroorganismen von nicht größer als 80% nach einer Testdauer von 28 Tagen aufweisen (ÖNORM EN ISO 7827 Februar 1996); Verzicht auf den Einsatz von Elementarchlor oder Hypochlorit bei der Cyanidoxidation; Verzicht auf den Einsatz von Löse- und Reinigungsmitteln, die organisch gebundene Halogene enthalten;

- g) vom sonstigen Abwasser getrennte Erfassung und Reinigung cyanid-, chromat-, nitrit- oder komplexbildnerhaltiger Teilströme;
  - h) Einsatz physikalischer, physikalisch-chemischer oder chemischer Abwasserreinigungsverfahren oder deren Kombinationen für die Behandlung von Abwasserteilströmen oder für das Gesamtabwasser (Sedimentation, Neutralisation, Oxidation/Reduktion, Fällung/Flockung, Filtration, Ionentausch, Flotation, Membrantechnik);
  - i) vom Abwasser gesonderte Erfassung und Verwertung der bei der Abwasserreinigung anfallenden Reststoffe und Entsorgung der nicht wiederverwertbaren Rückstände.
5. Bei Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 16 (Eisen-, Stahl- und Temperguß)
- a) Verringerung des Abwasseranfalles durch
    - Einsatz trockener Verfahren zur Reinigung der Abluft aus dem Schmelzen, Gießen, Schlackengranulieren, Gußformen- und Kernherstellen sowie Altsandaufbereiten
    - weitestgehende Kreislaufführung von Reinigungs- und direktem Kühlwasser, von Kühlschmieremulsionen und Spülwasser, von Abwasser aus der Altsandaufbereitung, von Wasser aus der Druckprüfung von Rohren, Formstücken und Armaturen sowie von Waschwasser aus der Abluftreinigung, sofern nasse Abluftreinigungsverfahren eingesetzt werden
    - Trennung des Abwassers in hoch- und schwachbelastete Teilströme mit Weiterverwendung der schwachbelasteten Abwässer in anderen Prozessen
    - Mehrfachnutzung von Abwasser in hintereinandergeschalteten Prozessen, erforderlichenfalls nach Zwischenbehandlung,sodaß ein spezifischer Prozeßabwasseranfall von 0,5 bis 5,0 m<sup>3</sup> pro Tonne guter Eisen-, Stahl- oder Temperguß (ausgenommen Feinguß) erzielt werden kann;
  - b) weitestgehender Verzicht auf den Einsatz von Roh-, Arbeits- oder Hilfsstoffen mit wassergefährdenden Eigenschaften (zB in der Gußformenherstellung oder Kernmacherei); Beachtung der ökotoxikologischen Angaben in den Sicherheitsdatenblättern der eingesetzten Roh-, Arbeits- oder Hilfsstoffe;
  - c) Verzicht auf den Einsatz von Reinigungs- und Lösemitteln, die organisch gebundene Halogene enthalten; Verzicht auf den Einsatz von Elementarchlor oder Hypochlorit zur Cyanidentfernung;
  - d) Einsatz physikalischer, physikalisch-chemischer oder chemischer Abwasserreinigungsverfahren (Neutralisation, Sedimentation, Oxidation/Reduktion, Fällung/Flockung, Filtration, Ionentausch) oder deren Kombinationen für Abwasserteilströme oder für das Gesamtabwasser;
  - e) vom Abwasser gesonderte Erfassung und Verwertung der bei der Produktion oder bei der Abwasserreinigung anfallenden Reststoffe und Entsorgung nicht wiederverwertbarer Rückstände.

§ 2. Durch nachstehend genannte Parameter der Anlagen A bis H werden gefährliche Abwasserinhaltsstoffe gemäß § 33a WRG 1959 erfaßt:

Arsen (Nr. 5), Blei (Nr. 6), Cadmium (Nr. 7), Chrom-Gesamt (Nr. 8), Chrom-VI (Nr. 9), Kupfer (Nr. 11), Nickel (Nr. 12), Quecksilber (Nr. 13), Zink (Nr. 14), Zinn (Nr. 15), Ammonium (Nr. 16), Cyanid leicht freisetzbar (Nr. 17), Nitrit (Nr. 20), AOX (Nr. 24), Summe der Kohlenwasserstoffe (Nr. 25) und Phenolindex (Nr. 26).

§ 3. (1) Eine Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 1 bis 8 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. Für einen Abwasserinhaltsstoff der Anlagen A bis H, dessen Emissionswert mit einer Konzentration festgelegt ist, ergibt sich die höchstzulässige Tagesfracht durch Multiplikation des Emissionswertes mit der bei der wasserrechtlichen Bewilligung festzulegenden Größe der maximalen Tagesabwassermenge.

(2) Bei einer Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 1 ergibt sich die höchstzulässige Tagesfracht für einen Abwasserinhaltsstoff, dessen Emissionswert in Anlage A als produktionsspezifische Fracht festgelegt ist, durch Multiplikation des Emissionswertes mit der im wasserrechtlichen Bewilligungsbescheid festzulegenden Größe des maximalen Erzrohgdurchsatzes (ausgedrückt in Tonnen Roherz pro Tag) einer Aufbereitungs- und Veredelungsanlage gemäß § 1 Abs. 9. Die auf Grund eines aktuellen Erzrohgdurchsatzes zulässige Tagesfracht ergibt sich durch Multiplikation des Emissionswertes mit dem aktuellen Erzrohgdurchsatz eines Tages. Als aktueller Erzrohgdurchsatz gilt das arithmetische

Mittel der Erzrohgutdurchsätze jener sieben Tage, die dem Probenahmetag (Anlage I, Z 2 und 3) vorhergegangen sind.

(3) Bei einer Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 2 ergibt sich die höchstzulässige Tagesfracht für einen Abwasserinhaltsstoff, dessen Emissionswert in Anlage B als produktionsspezifische Fracht festgelegt ist, durch Multiplikation des Emissionswertes mit der im wasserrechtlichen Bewilligungsbescheid festzulegenden Größe der maximalen Tagesproduktionskapazität für Agglomerationsfertigprodukt (ausgedrückt in Tonnen pro Tag) einer Anlage gemäß § 1 Abs. 10.

**§ 4.** (1) Ein Emissionswert für einen Abwasserparameter der Anlagen A bis H ist im Rahmen der Eigenüberwachung und im Rahmen der Fremdüberwachung einzuhalten.

(2) Für die Eigenüberwachung gilt:

1. Ein Emissionswert für einen Abwasserparameter Nr. 2, 3 oder 5 bis 26 der Anlagen A bis H gilt als eingehalten, wenn bei fünf aufeinanderfolgenden Messungen vier Meßwerte nicht größer sind als der Emissionswert und lediglich ein Meßwert den Emissionswert 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 des Emissionswertes nicht überschreiten.
3. Beim Parameter pH-Wert ist die „4 von 5“-Regel auf die Stichproben eines Tages anzuwenden; der Emissionsbereich darf um nicht mehr als maximal 0,3 pH-Einheiten über- oder unterschritten werden.
4. Bei kontinuierlicher Messung der Parameter Temperatur oder pH-Wert ist die „4 von 5“-Regel durch die 80%-Unterschreitung über die Abwasserablaufzeit eines Tages zu ersetzen.

(3) Für die Fremdüberwachung gilt:

1. Wird bei bis zu viermal im Jahr durchgeführter Überwachung einer Einleitung ein Meßwert eines Abwasserparameters Nr. 2, 3 oder 5 bis 26 der Anlagen A bis H ermittelt, der zwischen dem Emissionswert und dessen 1,5fachem liegt, ist die Messung zu wiederholen. Ist bei der Wiederholungsmessung der Meßwert nicht größer als der Emissionswert, gilt der Emissionswert als eingehalten. Bei häufigerer Überwachung 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 der Anlagen A bis H sind bei der Eigenüberwachung und bei der Fremdüberwachung gemäß § 7 Abs. 4 AAEV sowie gemäß den in **Anlage I** enthaltenen Methodenvorschriften durchzuführen.

**§ 5.** (1) Eine bei Inkrafttreten dieser Verordnung rechtmäßig bestehende Einleitung gemäß § 1 Abs. 1 bis 8 hat innerhalb von sieben Jahren den Emissionsbegrenzungen der Anlagen A bis H (für einen sonstigen Abwasserparameter gemäß § 4 Abs. 3 AAEV der entsprechenden Emissionsbegrenzung der Anlage A der AAEV) zu entsprechen.

(2) Diese Verordnung tritt ein Jahr nach ihrer Kundmachung in Kraft.

**Molterer**

**Anlage A**

**Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 1**

**(Eisenerzaufbereitung)**

Anforderungen an  
Einleitungen in  
ein Fließgewässer

**A.1 Allgemeine Parameter**

- |    |                       |          |    |
|----|-----------------------|----------|----|
| 1. | Temperatur            | 30 °C    |    |
| 2. | Fischtoxizität $G_F$  | 2        |    |
|    | a)                    |          |    |
| 3. | Abfiltrierbare Stoffe | 50 mg/l  |    |
|    | b), c)                | 0,2 kg/t | d) |
| 4. | pH-Wert               | 6,5–8,5  |    |

Anforderungen an  
Einleitungen in  
ein Fließgewässer**A.2 Anorganische Parameter**

10.	Eisen ber. als Fe	2,0 mg/l
20.	Nitrit ber. als N	1,0 mg/l

**A.3 Organische Parameter**

23.	Chem. Sauerstoffbedarf, CSB ber. als O <sub>2</sub> e)	75 mg/l
25.	Summe der Kohlen- wasserstoffe	5,0 mg/l

- a) Der Parameter ist im Rahmen der Fremdüberwachung gemäß § 4 Abs. 3 bei begründetem Verdacht oder konkretem Hinweis der fließgewässerschädigenden Wirkung einer Abwasser-einleitung, 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) Beim Parameter Abfiltrierbare Stoffe sind sowohl der Emissionswert für die Konzentration als auch der Emissionswert für die spezifische Fracht vorzuschreiben.
- d) Der Emissionswert bezieht sich auf die Tonne Erzrohgut, die durch eine nasse Aufbereitungs- und Veredelungsanlage gemäß § 1 Abs. 9 (oder den nassen Teil einer kombinierten naß-trockenen Anlage) durchgesetzt wird. Der Emissionswert 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 ein Emissionswert entsprechend 0,5% des Masseanteiles der Kornfraktion kleiner als 0,01 mm in der Trockensubstanz des Aufbereitungs- und Veredelungsproduktes einzuhalten. Der Begriff Aufbereitungs- und Veredelungsprodukt umfaßt alle Massenströme, die den nassen Teil einer Aufbereitungs- und Veredelungsanlage verlassen.
- e) Die Festlegung für den Parameter CSB erübrigt eine Festlegung für die Parameter TOC und BSB<sub>5</sub>.

**Anlage B****Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 2****(Agglomerieren von Feinteilen)**

I)	II)
Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	Anforderung an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation

**B.1 Allgemeine Parameter**

1.	Temperatur	30 °C	35 °C
2.	Fischtoxizität G <sub>F</sub> a)	6	keine Beeinträchtigungen der biologischen Abbauvorgänge
3.	Abfiltrierbare Stoffe b)	50 mg/l	250 mg/l
4.	pH-Wert	6,5–8,5	6,5–9,5

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderung an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
<b>B.2 Anorganische Parameter</b>		
6. Blei ber. als Pb c)	0,5 mg/l 0,25 g/t	0,5 mg/l 0,25 g/t
7. Cadmium ber. als Cd c)	0,1 mg/l 0,05 g/t	0,1 mg/l 0,05 g/t
8. Chrom-Gesamt ber. als Cr c)	0,5 mg/l 0,25 g/t	0,5 mg/l 0,25 g/t
10. Eisen ber. als Fe c)	2,0 mg/l 1,0 g/t	2,0 mg/l 1,0 g/t
11. Kupfer ber. als Cu c)	0,5 mg/l 0,25 g/t	0,5 mg/l 0,25 g/t
13. Quecksilber ber. als Hg c)	0,005 mg/l 0,0025 g/t	0,005 mg/l 0,0025 g/t
14. Zink ber. als Zn c)	1,0 mg/l 0,5 g/t	1,0 mg/l 0,5 g/t
13. Ammonium ber. als N	20 mg/l	d)
18. Fluorid ber. als F	30 mg/l	30 mg/l
20. Nitrit ber. als N	1,0 mg/l	10 mg/l
22. Sulfit ber. als SO <sub>3</sub>	1,0 mg/l	10 mg/l

**B.3 Organische Parameter**

23. Chem. Sauerstoffbedarf, CSB ber. als O <sub>2</sub> c), e)	150 mg/l 75 g/t	–
---	--------------------	---

- a) Der Parameter ist im Rahmen der Fremdüberwachung gemäß § 4 Abs. 3 bei begründetem Verdacht oder konkretem Hinweis der fließgewässerschädigenden Wirkung einer Abwasser-einleitung, 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) Der Emissionswert für die produktionsspezifische Fracht ist zusätzlich zum Emissionswert für die Konzentration vorzuschreiben; er bezieht sich auf die Tonne installierte Produktionskapazität für Agglomerationsfertigprodukt einer Anlage gemäß § 1 Abs. 10.
- d) Bei Gefahr der Geruchsbelästigung oder bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Bereich der öffentlichen Kanalisations- oder Kläranlage ist der Emissionswert entsprechend ÖNORM B 2503 September 1992 festzulegen.
- e) Die Festlegung für den Parameter CSB erübrigt eine Festlegung für die Parameter TOC und BSB<sub>5</sub>.



## Anlage C

## Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 3

## (Roheisenherstellung)

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderung an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
<b>C.1 Allgemeine Parameter</b>		
1. Temperatur	35 °C	35 °C
2. Fischtoxizität G <sub>F</sub> a)	4	keine Beeinträchtigungen der biologischen Abbauvorgänge
3. Abfiltrierbare Stoffe d)	50 mg/l b)	200 mg/l c)
4. pH-Wert	6,5–8,5	6,5–9,5
<b>C.2 Anorganische Parameter</b>		
6. Blei ber. als Pb	0,5 mg/l	0,5 mg/l
10. Eisen ber. als Fe	2,0 mg/l	2,0 mg/l
11. 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
13. Quecksilber ber. als Hg	0,005 mg/l	0,005 mg/l
14. Zink ber. als Zn	2,0 mg/l	2,0 mg/l
17. Cyanid, leicht freisetzbar ber. als CN	0,5 mg/l	0,5 mg/l e)
18. Fluorid ber. als F	30 mg/l	30 mg/l
20. Nitrit ber. als N	1,0 mg/l	10 mg/l
<b>C.3 Organische Parameter</b>		
23. Chem. Sauerstoffbedarf, CSB ber. als O <sub>2</sub> f)	100 mg/l	–
25. Summe der Kohlen- wasserstoffe	10 mg/l	10 mg/l
26. Phenolindex ber. als Phenol	0,1 mg/l	10 mg/l

a) Der Parameter ist im Rahmen der Fremdüberwachung gemäß § 4 Abs. 3 bei begründetem Verdacht oder konkretem Hinweis der fließgewässerschädigenden Wirkung einer Abwasserreinleitung, nicht jedoch im Rahmen der Eigenüberwachung gemäß § 4 Abs. 2 einzusetzen.

b) Erfolgt die Deckung des Wasserverbrauches eines Betriebes oder einer Anlage gemäß § 1 Abs. 11 durch Wasserentnahme aus einem Oberflächengewässer, so gilt als Emissionswert die Summe aus 50 mg/l und dem Gehalt des Oberflächenwassers an Abfiltrierbaren Stoffen (in mg/l) am Ort der Oberflächenwasserentnahme im Probenahmezeitraum der Abwasserüberwachung; bei Aufbereitung des entnommenen Wassers ist die Festlegung auf den Ablauf der Wasseraufbereitungsanlage zu beziehen.

c) Im Einzelfall ist ein höherer Emissionswert zulässig, sofern sichergestellt ist, daß es zu keinen Ablagerungen kommt, die den Betrieb der öffentlichen Kanalisation oder Abwasserreinigungsanlage stören.

- d) Die Festlegungen für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigen Festlegungen für den Parameter Absetzbare Stoffe.
- e) Im Einzelfall ist ein höherer Emissionswert zulässig, sofern es zu keiner Beeinträchtigung des Betriebes der öffentlichen Kanalisation und der biologischen Abbauvorgänge in der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage kommt.
- f) Die Festlegung für den Parameter CSB erübrigt eine Festlegung für die Parameter TOC und BSB<sub>5</sub>.

**Anlage D****Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 4****(Stahlherstellung)**

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderung an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
<b>D.1 Allgemeine Parameter</b>		
1. Temperatur	30 °C	35 °C
2. Fischtoxizität G <sub>F</sub>	2	keine Beeinträchtigungen der biologischen Abbauvorgänge
a)		
3. Abfiltrierbare Stoffe	50 mg/l	200 mg/l
d)	b)	c)
4. pH-Wert	6,5–8,5	6,5–9,5
<b>D.2 Anorganische Parameter</b>		
6. Blei	0,5 mg/l	0,5 mg/l
ber. als Pb		
8. Chrom-gesamt	0,5 mg/l	0,5 mg/l
ber. als Cr		
10. Eisen	2,0 mg/l	2,0 mg/l
ber. als Fe		
11. Kupfer	0,5 mg/l	0,5 mg/l
ber. als Cu		
e)		
12. Nickel	0,5 mg/l	0,5 mg/l
ber. als Ni		
13. Quecksilber	0,005 mg/l	0,005 mg/l
ber. als Hg		
14. Zink	1,0 mg/l	1,0 mg/l
ber. als Zn		
18. Fluorid	30 mg/l	30 mg/l
ber. als F		
21. Gesamt-Phosphor	2,0 mg/l	–
ber. als P		
<b>D.3 Organische Parameter</b>		
23. Chem. Sauerstoffbedarf, CSB	50 mg/l	–
ber. als O <sub>2</sub>		
f)		
25. Summe der Kohlenwasserstoffe	10 mg/l	10 mg/l

- a) Der Parameter ist im Rahmen der Fremdüberwachung gemäß § 4 Abs. 3 bei begründetem Verdacht oder konkretem Hinweis der fließgewässerschädigenden Wirkung einer Abwasser-einleitung, nicht jedoch im Rahmen der Eigenüberwachung gemäß § 4 Abs. 2 einzusetzen.
- b) Erfolgt die Deckung des Wasserverbrauches eines Betriebes oder einer Anlage gemäß § 1 Abs. 12 durch Wasserentnahme aus einem Oberflächengewässer, so gilt als Emissionswert die Summe aus 50 mg/l und dem Gehalt des Oberflächenwassers an Abfiltrierbaren Stoffen (in mg/l)

- am Ort der Oberflächenwasserentnahme im Probenahmezeitraum der Abwasserüberwachung; bei Aufbereitung des entnommenen Wassers ist die Festlegung auf den Ablauf der Wasseraufbereitungsanlage zu beziehen.
- c) Im Einzelfall ist ein höherer Emissionswert zulässig, sofern sichergestellt ist, daß es zu keinen Ablagerungen kommt, die den Betrieb der öffentlichen Kanalisation oder Abwasserreinigungsanlage stören.
  - d) Die Festlegung für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigt eine Festlegung für den Parameter Absetzbare Stoffe.
  - e) Vorschreibung nur erforderlich bei überwiegendem Einsatz von eisenhaltigen Sekundärmaterialien bei der Rohstahlherstellung.
  - f) Die Festlegung für den Parameter CSB erübrigt eine Festlegung für die Parameter TOC und BSB<sub>5</sub>.

**Anlage E****Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 5****(Warmumformung)**

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderung an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
<b>E.1 Allgemeine Parameter</b>		
1. Temperatur	30 °C	35 °C
2. Fischtoxizität G <sub>F</sub>	2	keine Beeinträchtigungen der biologischen Abbauvorgänge
a)		
3. Abfiltrierbare Stoffe	50 mg/l	200 mg/l
d)	b)	c)
4. pH-Wert	6,5–8,5	6,5–9,5
<b>E.2 Anorganische Parameter</b>		
8. Chrom-gesamt	0,5 mg/l	0,5 mg/l
ber. als Cr	e)	e)
10. Eisen	2,0 mg/l	2,0 mg/l
ber. als Fe		
12. Nickel	0,5 mg/l	0,5 mg/l
ber. als Ni	e)	e)
14. Zink	1,0 mg/l	1,0 mg/l
ber. als Zn		
16. Ammonium	5,0 mg/l	5,0 mg/l
ber. als N		
21. Gesamt-Phosphor	2,0 mg/l	–
ber. als P		
<b>E.3 Organische Parameter</b>		
23. Chem. Sauerstoffbedarf, CSB	75 mg/l	–
ber. als O <sub>2</sub>	g)	
f)		
25. Summe der Kohlen- wasserstoffe	10 mg/l	20 mg/l

- a) Der Parameter ist im Rahmen der Fremdüberwachung gemäß § 4 Abs. 3 bei begründetem Verdacht oder konkretem Hinweis der fließgewässerschädigenden Wirkung einer Abwasseranleiung, nicht jedoch im Rahmen der Eigenüberwachung gemäß § 4 Abs. 2 einzusetzen.
- b) Erfolgt die Deckung des Wasserverbrauches eines Betriebes oder einer Anlage gemäß § 1 Abs. 13 durch Wasserentnahme aus einem Oberflächengewässer, so gilt als Emissionswert die Summe aus 50 mg/l und dem Gehalt des Oberflächenwassers an Abfiltrierbaren Stoffen (in mg/l) am Ort der Oberflächenwasserentnahme im Probenahmezeitraum der Abwasserüberwachung;

- bei Aufbereitung des entnommenen Wassers ist die Festlegung auf den Ablauf der Wasseraufbereitungsanlage zu beziehen.
- c) Im Einzelfall ist ein höherer Emissionswert zulässig, sofern sichergestellt ist, daß es zu keinen Ablagerungen kommt, die den Betrieb der öffentlichen Kanalisation oder Abwasserreinigungsanlage stören.
  - d) Die Festlegungen für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigen Festlegungen für den Parameter Absetzbare Stoffe.
  - e) Für Abwasser aus Warmbreitbandanlagen gilt ein Emissionswert von 0,2 mg/l.
  - f) Die Festlegung für den Parameter CSB erübrigt eine Festlegung für die Parameter TOC und BSB<sub>5</sub>.
  - g) Bei Abwasser aus der Herstellung von Rohren oder Profilen mit Einsatz von Verfahren der Direktschmierung 200 mg/l.

**Anlage F**

**Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 6  
(Kaltumformung)**

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderung an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
<b>F.1 Allgemeine Parameter</b>		
1. Temperatur	30 °C	35 °C
2. Fischtoxizität G <sub>F</sub> a)	4	keine Beeinträchtigungen der biologischen Abbauvorgänge
3. Abfiltrierbare Stoffe d)	50 mg/l b)	200 mg/l c)
4. pH-Wert	6,5–8,5	6,5–9,5
<b>F.2 Anorganische Parameter</b>		
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. Eisen ber. als Fe	2,0 mg/l	2,0 mg/l
11. 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. Zink ber. als Zn	1,0 mg/l	1,0 mg/l
18. Fluorid ber. als F	30 mg/l	30 mg/l
19. Nitrat ber. als N	20 mg/l	–
20. Nitrit ber. als N	1,5 mg/l	10 mg/l
21. Gesamt-Phosphor ber. als P	2,0 mg/l	–
<b>F.3 Organische Parameter</b>		
23. Chem. Sauerstoffbedarf, CSB ber. als O <sub>2</sub> e)	200 mg/l	–
25. Summe der Kohlen- wasserstoffe	10 mg/l	20 mg/l

- a) Der Parameter ist im Rahmen der Fremdüberwachung gemäß § 4 Abs. 3 bei begründetem Verdacht oder konkretem Hinweis der fließgewässerschädigenden Wirkung einer Abwasserreinleitung, nicht jedoch im Rahmen der Eigenüberwachung gemäß § 4 Abs. 2 einzusetzen.
- b) Erfolgt die Deckung des Wasserverbrauches eines Betriebes oder einer Anlage gemäß § 1 Abs. 14 durch Wasserentnahme aus einem Oberflächengewässer, so gilt als Emissionswert die Summe aus 50 mg/l und dem Gehalt des Oberflächenwassers an Abfiltrierbaren Stoffen (in mg/l) am Ort der Oberflächenwasserentnahme im Probenahmezeitraum der Abwasserüberwachung; bei Aufbereitung des entnommenen Wassers ist die Festlegung auf den Ablauf der Wasseraufbereitungsanlage zu beziehen.
- c) Im Einzelfall ist ein höherer Emissionswert zulässig, sofern sichergestellt ist, daß es zu keinen Ablagerungen kommt, die den Betrieb der öffentlichen Kanalisation oder Abwasserreinigungsanlage stören.
- d) Die Festlegungen für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigen Festlegungen für den Parameter Absetzbare Stoffe.
- e) Die Festlegung für den Parameter CSB erübrigt eine Festlegung für die Parameter TOC und BSB<sub>5</sub>.

**Anlage G**

**Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 7  
(Kontinuierliche Oberflächenveredelung)**

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderung an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
<b>G.1 Allgemeine Parameter</b>		
1. Temperatur	30 °C	35 °C
2. Fischtoxizität G <sub>F</sub>	4	keine Beeinträchtigungen der biologischen Abbauvorgänge
a)		
3. Abfiltrierbare Stoffe	50 mg/l	200 mg/l
b)		
4. pH-Wert	6,5–9,0	6,5–9,5
<b>G.2 Anorganische Parameter</b>		
6. Blei ber. als Pb	0,5 mg/l	0,5 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. Eisen ber. als Fe	2,0 mg/l	2,0 mg/l
11. 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. Zink ber. als Zn	2,0 mg/l	2,0 mg/l
15. Zinn ber. als Sn	1,0 mg/l	1,0 mg/l
17. Cyanid, leicht freisetzbar ber. als CN	0,1 mg/l	0,1 mg/l
18. Fluorid ber. als F	20 mg/l	20 mg/l
19. Nitrat ber. als N	40 mg/l	–
20. Nitrit ber. als N	1,5 mg/l	10 mg/l

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderung an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
21. Gesamt-Phosphor ber. als P	2,0 mg/l	–

**G.3 Organische Parameter**

23. Chem. Sauerstoffbedarf, CSB ber. als O <sub>2</sub>	200 mg/l	–
c)		
24. Adsorb. org. geb. Halogene, (AOX) ber. als Cl	1,0 mg/l	1,0 mg/l
d)		
25. Summe der Kohlen- wasserstoffe	5,0 mg/l	5,0 mg/l

- a) Der Parameter ist im Rahmen der Fremdüberwachung gemäß § 4 Abs. 3 bei begründetem Verdacht oder konkretem Hinweis der fließgewässerschädigenden Wirkung einer Abwasser-einleitung, 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) Die Festlegung für den Parameter CSB erübrigt eine Festlegung für die Parameter TOC und BSB<sub>5</sub>.
- d) Die Festlegung für den Parameter AOX erübrigt eine Festlegung für den Parameter POX.

**Anlage H**

**Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 8  
(Eisen-, Stahl- und Temperguß)**

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderung an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
<b>H.1 Allgemeine Parameter</b>		
1. Temperatur	35 °C	35 °C
2. Fischtoxizität G <sub>F</sub>	2	keine Beeinträchtigungen der biologischen Abbauvorgänge
a)		
3. Abfiltrierbare Stoffe	50 mg/l	250 mg/l
b)		
4. pH-Wert	6,5–8,5	6,5–9,5
<b>H.2 Anorganische Parameter</b>		
5. Arsen ber. als As	0,1 mg/l	0,1 mg/l
6. Blei ber. als Pb	0,5 mg/l	0,5 mg/l
7. Cadmium ber. als Cd	0,1 mg/l	0,1 mg/l
8. Chrom-gesamt ber. als Cr	0,5 mg/l	0,5 mg/l
10. Eisen ber. als Fe	2,0 mg/l	2,0 mg/l
11. 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

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderung an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
14. Zink ber. als Zn	2,0 mg/l	2,0 mg/l
16. Ammonium ber. als N	10 mg/l	–
17. Cyanid, leicht freisetzbar ber. als CN	0,1 mg/l	0,5 mg/l c)

### H.3 Organische Parameter

23. Chem. Sauerstoffbedarf, CSB ber. als O <sub>2</sub> d)	200 mg/l	–
24. Adsorb. org. geb. Halogene, (AOX) ber. als Cl e)	1,0 mg/l	1,0 mg/l
25. Summe der Kohlen- wasserstoffe	10 mg/l	20 mg/l
26. Phenolindex ber. als Phenol	2,5 mg/l	25 mg/l c)

- a) Der Parameter ist im Rahmen der Fremdüberwachung gemäß § 4 Abs. 3 bei begründetem Verdacht oder konkretem Hinweis der fließgewässerschädigenden Wirkung einer Abwasser-einleitung, 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) Im Einzelfall ist ein höherer Emissionswert zulässig, sofern es zu keiner Beeinträchtigung des Betriebes der öffentlichen Kanalisation und der biologischen Abbauvorgänge in der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage kommt.
- d) Die Festlegung für den Parameter CSB erübrigt eine Festlegung für die Parameter TOC und BSB<sub>5</sub>.
- e) Die Festlegung für den Parameter AOX erübrigt eine Festlegung für den Parameter POX.

## Anlage I

### Methodenvorschriften gemäß § 4

1. In die Bestimmung des Massenanteiles der Kornfraktion kleiner als 0,01 mm gemäß Anlage A Fußnote d) sind alle Massenströme feststoffmengenproportional einzubeziehen, die im Probenahmezeitraum (Z 2 und 3) die Aufbereitungs- und Veredelungsanlage (bzw. deren nassen Anlagenteil) verlassen. Die Bestimmung der Kornfraktion kleiner als 0,01 mm hat entsprechend ÖNORM B 4412 Juli 1974 zu erfolgen.

2. Die Parameter Nr. 2, 5 bis 8, 10 bis 16, 18, 19, 21 und 23 bis 26 der Anlagen A bis H sind an Hand einer mengenproportionalen nicht abgesetzten homogenisierten Tagesmischprobe zu bestimmen.

3. Die Parameter Nr. 1, 3, 4, 9, 17, 20 und 22 der Anlagen A bis H sind an Hand von Stichproben zu bestimmen. Tägliche Häufigkeit und Intervalle der Stichprobennahmen sind in Abhängigkeit vom Abflußverhalten der Abwasserinhaltsstoffe (Eigenschaften) festzulegen; Konzentrationen und Frachten sind mengenproportional zu ermitteln.

4. Bei der Bestimmung des Gehaltes an Abfiltrierbaren Stoffen im Wasser eines Oberflächen-gewässers gemäß Fußnote b) der Anlagen C bis F ist sinngemäß nach Z 3 vorzugehen. Für die mengenproportionale Ermittlung sind jene Oberflächenwassermengen maßgebend, die zu den Stichprobezeitpunkten entnommen werden. Bei Aufbereitung des aus dem Oberflächengewässer entnommenen Wassers hat die Probenahme am Ablauf der Wasseraufbereitungsanlage zu erfolgen.

5. Die Emissionswerte der Parameter Nr. 2, 3, 5 bis 8, 11 bis 15, 21 und 23 bis 26 der Anlagen A bis H beziehen sich auf Gesamtgehalte. Die Emissionswerte des Parameters Nr. 10 der Anlagen A bis H beziehen sich auf den Gehalt filtrierter Proben (Membranfiltration 0,45 µm).

6. Den Emissionswerten des Parameters Nr. 21 der Anlagen A bis H liegt folgende oder gleichwertige Analysenmethode zugrunde. Für den Parameter Nr. 21 der Anlagen A bis H gilt eine Analysenmethode als gleichwertig, wenn ihre Bestimmungsgrenze kleiner ist als der Emissionswert.

<b>Nr.</b>	<b>Parameter</b>	<b>Analysenmethode</b>
21	Gesamtphosphor	DIN 38406-E22, März 1988 ÖNORM M 6279, Oktober 1991