

# BUNDESGESETZBLATT

## FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 1996

Ausgegeben am 19. April 1996

58. Stück

**186. Verordnung: Allgemeine Begrenzung von Abwasseremissionen in Fließgewässer und öffentliche Kanalisationen (AAEV)**

### **186. Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft über die allgemeine Begrenzung von Abwasseremissionen in Fließgewässer und öffentliche Kanalisationen (AAEV)**

Auf Grund der §§ 33b Abs. 3, 4, 5 und 7 sowie 33c Abs. 1 WRG 1959, BGBl. Nr. 215, idF des BGBl. Nr. 185/1993 wird im Einvernehmen mit dem Bundesminister für wirtschaftliche Angelegenheiten und dem Bundesminister für Umwelt verordnet:

#### **Geltungsbereich und Begriffsbestimmungen**

§ 1. (1) Diese Verordnung gilt für die Einleitung von

1. Abwasser;
2. Mischwasser;
3. Niederschlagswasser, mit welchem Schadstoffe von der Landoberfläche eines Einzugsgebietes in ein Gewässer abgeschwemmt werden, die überwiegend durch menschliche Tätigkeiten in diesem Einzugsgebiet entstanden sind;
4. Grundwasser oder Tiefengrundwasser gemäß Abs. 2 Z 3 und 4, wenn dessen Eigenschaften in Prozessen gemäß Abs. 3 Z 1 derart verändert wird, daß es Fließgewässer in ihrer Beschaffenheit zu beeinträchtigen oder zu schädigen vermag;
5. Sickerwasser aus Abfalldeponien;
6. wäßrigen Kondensaten ausgenommen Niederschlagswasser

in Fließgewässer oder öffentliche Kanalisationen. Die Bestimmungen dieser Verordnung betreffend Abwasser sind sinngemäß auf die in Z 2 bis 6 genannten Wässer anzuwenden.

(2) Diese Verordnung gilt nicht für die Einleitung von

1. Niederschlagswasser, welches überwiegend
  - atmosphärische Schadstoffe enthält, die nicht durch menschliche Tätigkeiten im Einzugsgebiet jenes Gewässers entstanden sind, zu dem das Niederschlagswasser abfließt;
  - Schadstoffe enthält, die nicht durch menschliche Tätigkeiten entstanden sind;
2. Niederschlagswasser aus Gebieten mit obertägiger Bergbautätigkeit;
3. untertägig oder obertägig bei Bergbautätigkeiten anfallendem Grundwasser (ÖNORM B 2400, Februar 1986);
4. Tiefengrundwasser aus dem Bohrlochbergbau;
5. natürlich anfallendem oder künstlich erschlossenem Thermalwasser;
6. Wasser aus Heilquellen oder Heilmooren (§ 37 WRG 1959)

in Fließgewässer oder öffentliche Kanalisationen.

(3) Im Sinne dieser Verordnung ist:

1. Abwasser:

Wasser, das infolge der Verwendung in Aufbereitungs-, Veredelungs-, Weiterverarbeitungs-, Produktions-, Verwertungs-, Konsumations- oder Dienstleistungs- sowie in Kühl-, Lösch-, Reinigungs-, Desinfektions- oder sonstigen nicht natürlichen Prozessen in seinen Eigenschaften derart verändert wird, daß es Gewässer in ihrer Beschaffenheit (§ 30 WRG 1959) zu beeinträchtigen oder zu schädigen vermag. Wasser gemäß Abs. 2 Z 5 oder 6, welches derartigen Prozessen unterworfen wird, gilt nicht als Abwasser.

2. Kommunales (häusliches) Abwasser:  
Abwasser aus Küchen, Waschküchen, Waschräumen, Sanitär- oder ähnlich genutzten Räumen in Haushalten oder mit diesem hinsichtlich seiner Beschaffenheit vergleichbares Abwasser aus öffentlichen Gebäuden oder Gewerbe-, Industrie-, landwirtschaftlichen oder sonstigen Betrieben.
3. Niederschlagswasser:  
Wasser, das zufolge natürlicher oder künstlicher hydrologischer Vorgänge als Regen, Tau, Hagel, Schnee oder ähnliches auf ein bestimmtes Einzugsgebiet fällt und an der Landoberfläche dieses Einzugsgebietes zu einem Gewässer abfließt oder durch technische Maßnahmen abgeleitet wird.
4. Mischwasser:  
Mischung aus Niederschlagswasser und Wässern gemäß Abs. 1 Z 1 oder 4 bis 6.
5. Abwasserreinigung:  
Behandlung eines Abwassers oder einer Abwassermischung mit dem Ziel
  - a) Inhaltsstoffe oder Eigenschaften in einen für die Gewässer unschädlichen Zustand zu bringen und/oder
  - b) Inhaltsstoffe zu entfernen.
6. Überwachung:  
Kontrolle der Beschaffenheit des Abwassers vor der Einleitung in ein Fließgewässer, in eine öffentliche Kanalisation oder vor Vermischung mit sonstigem (Ab)Wasser (Teilstromüberwachung gemäß § 4 Abs. 7). Die Überwachung besteht aus Probenahme, Probenbehandlung, Analyse und Beurteilung der Meßergebnisse im Sinne der Z 23. Soweit für diese Beurteilung der Meßergebnisse erforderlich, umfaßt die Überwachung auch die Abwassermengenmessung. Eigenüberwachung und Fremdüberwachung einer Abwassereinleitung dürfen nicht durch ein und dieselbe natürliche oder juristische Person durchgeführt werden.
7. Eigenüberwachung:  
Kontrolle der Beschaffenheit des Abwassers, die durch den Wasserberechtigten selbst oder durch einen von ihm Beauftragten durchgeführt wird.
8. Fremdüberwachung:  
Kontrolle der Beschaffenheit des Abwassers gemäß § 134 WRG 1959 oder im Einzelfall durch die Gewässeraufsicht oder die Behörde.
9. Mengenproportionale Probenahme:  
Diskontinuierliche Probenahme, bei der an einem definierten Probenahmeort
  - a) nach Durchfluß eines stets konstanten Wasservolumens gleich große Probenvolumina oder
  - b) in stets konstanten Zeitabständen variable, dem jeweiligen Durchfluß proportionale Probenvoluminagezogen und zu einer Mischprobe vereinigt werden.
10. Zeitproportionale Probenahme:  
Diskontinuierliche Probenahme, bei der an einem definierten Probenahmeort in gleichen Zeitabständen gleich große Probenvolumina gezogen und zu einer Mischprobe vereinigt werden.
11. 80%-Unterschreitung:  
Häufigkeitsverteilung der Meßwerte eines Abwasserparameters, bei der 80% der Werte unter einem vorgegebenen Emissionswert oder in einem vorgegebenen Emissionsbereich liegen; die „4 von 5“-Regel ist die Anwendung der 80%-Unterschreitung auf fünf zeitlich aufeinanderfolgende Meßwerte eines Parameters.
12. Kanalisation:  
Gemäß § 32 WRG 1959 bewilligungspflichtige Anlage zur Sammlung und kontrollierten schadlosen Ableitung von Abwasser, Mischwasser oder Niederschlagswasser einschließlich der Sonderbauwerke (zB Pumpwerke, Regenüberläufe, Regenrückhaltebecken, Düker). Hausanschlüsse oder ähnliches zählen nicht zur Kanalisation.

13. Mischkanalisation:  
Gemeinsame Ableitung von Abwässern und Niederschlagswasser in einem Kanalsystem (Mischsystem).
14. Trennkanalisation:  
Getrennte Ableitung von Abwasser und Niederschlagswasser in jeweils eigenen Kanalsystemen (Trennsystem, Schmutzwasserkanal – Regenwasserkanal) bzw. von der Abwasserableitung getrennte sonstige Entsorgung von Niederschlagswasser.
15. Öffentliche Kanalisation:  
Für Abwassereinleiter allgemein verfügbare Kanalisation, die von einer Körperschaft öffentlichen Rechts oder von einem in ihrem Auftrag handelnden Dritten auf Grund einer Bewilligung nach § 32 WRG 1959 betrieben wird.
16. Vermischung:  
Vereinigung eines Abwassers mit anderem (Ab)Wasser zwecks gemeinsamer Behandlung oder Ableitung.
17. Verdünnung:  
Vereinigung eines Abwassers mit anderem (Ab)Wasser in der Absicht, die Einhaltung einer Emissionsbegrenzung dieser Verordnung oder einer Emissionsbegrenzung einer Verordnung nach § 4 Abs. 3 ausschließlich dadurch zu bewirken, daß bei dem Vereinigungsvorgang eine Volumenvergrößerung des Abwasserstromes stattfindet, ohne daß gleichzeitig oder nachfolgend Vorgänge der Abwasserreinigung gemäß Z 5 (zB Neutralisation, Fällung, Flockung, Oxidation und ähnliches) ablaufen.
18. Stichprobe:  
Einzelentnahme aus einem Abwasser zu einem vorgegebenen Probenahmezeitpunkt an einem definierten Probenahmeort.
19. Mischprobe:  
Mischung mehrerer Stichproben, die an einem definierten Probenahmeort über einen vorgegebenen Probenahmezeitraum verteilt mengen- oder zeitproportional gezogen werden. Die Mischung kann händisch oder in automatischen Probenahmegeräten erfolgen.
20. Tagesmischprobe:  
Über die tatsächliche Abwasserablaufzeit innerhalb eines Zeitraumes von 24 Stunden mengenproportional gezogene Mischprobe.
21. Zweistunden-Mischprobe:  
Über den Zeitraum von zwei Stunden mengenproportional gezogene Mischprobe.
22. Qualifizierte Stichprobe:  
Mischung aus mindestens fünf gleichvolumigen Stichproben, die über einen Zeitraum von höchstens zwei Stunden im Abstand von jeweils nicht weniger als zwei Minuten entnommen werden.
23. Emissionsbegrenzung (-wert):  
Maßzahl für die Beurteilung der Meßergebnisse eines zur Bewertung der Beschaffenheit von Abwasser verwendeten physikalischen, chemischen, biologischen oder ökotoxikologischen Parameters. Die Festlegung der Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter erfolgt unter Bedachtnahme auf die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse, auf den Stand der Abwasserreinigungstechnik und auf die Möglichkeiten zur Verringerung des Abwasseranfalles (§ 33b Abs. 3 WRG 1959).
24. Kondensation:  
Übergang eines Stoffes aus dem gasförmigen in den flüssigen Aggregatzustand bei Überschreiten der Sättigungsdichte seines Dampfes infolge Abkühlung bis zur Kondensationstemperatur oder infolge Druckerhöhung.
25. Wäßriges Kondensat:  
Bei der Kondensation von Wasserdampf entstehendes Wasser ausgenommen Niederschlagswasser im Sinne der ÖNORM B 2400, Februar 1986. Bei der Trocknung von Stoffen im Zuge eines Aufbereitungs-, Veredelungs-, (Weiter-)Verarbeitungs-, Produktions- oder Verwertungsprozesses

ses oder bei der thermischen Behandlung von Abwasser (zB Eindampfung) entstehendes wäßriges Kondensat wird jenem Abwasserherkunftsbereich zugeordnet, dem der Prozeß angehört oder in dem es anfällt.

### **Allgemeine Grundsätze der Behandlung von Abwasser und Abwasserinhaltsstoffen**

§ 2. Bei der Einleitung von Abwasser und Abwasserinhaltsstoffen in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation soll – soweit nicht anders verordnet oder bescheidmäßig zugelassen – unter Bedachtnahme auf den Stand der Abwasserreinigungstechnik und auf die Möglichkeiten zur Verringerung des Abwasseranfalles, bei gefährlichen Abwasserinhaltsstoffen auch auf die nach dem Stand der Technik gegebenen Möglichkeiten zur Vermeidung der Einleitung, darauf geachtet werden, daß

1. Einbringungen von Abwasserinhaltsstoffen und Abfallenergie nur im unerlässlich notwendigen Ausmaß erfolgen;
2. Einsparung, Vermeidung und Wiederverwertung von Stoffen, die ins Abwasser gelangen können, sowie von Energie Vorrang haben vor Abwasserbehandlungsmaßnahmen;
3. die Schutzmaßnahmen für ein Fließgewässer nicht zu einer unvermeidbaren Verlagerung von Belastungen auf andere Gewässer führen;
4. die an ein Fließgewässer abgegebene Abwassermenge durch Einsatz wassersparender Technologien und Methoden möglichst gering gehalten wird;
5. Abwasserinhaltsstoffe möglichst unmittelbar am Ort der Entstehung oder des Einsatzes zurückgehalten werden (Teilstrombehandlung).

### **Generelle wasserwirtschaftliche Anforderungen an die Abwasserbehandlung – Allgemeiner Stand der Rückhalte- und Reinigungstechnik**

§ 3. (1) In einem zusammenhängenden Siedlungsgebiet sollen die Abwässer grundsätzlich in Kanalisationsanlagen gesammelt und in zentralen Reinigungsanlagen gereinigt werden. Auf zukünftige Entwicklungen soll dabei Bedacht genommen werden. Bei der Behandlung der Abwässer soll die biologische Reinigung mit Entfernung der Kohlenstoffverbindungen und Nitrifikation sowie in Abhängigkeit von der Größenordnung der Reinigungsanlage mit Stickstoff- und Phosphorentfernung angewandt werden.

(2) Abwassereinleitungen in Fließgewässer aus Einzelobjekten sollen zumindest die Kriterien der biologischen Abwasserreinigung mit Entfernung der Kohlenstoffverbindungen und Nitrifikation erfüllen; bei örtlich besonderen wasserwirtschaftlichen Verhältnissen sollen die Anforderungen verschärft werden. Die besondere Notwendigkeit des Grundwasserschutzes ist zu beachten.

(3) In einer Mischkanalisation bei Niederschlagsereignissen, Spül- oder sonstigen Vorgängen anfallende Schmutzstoffe sollen – nötigenfalls unter Zwischenschaltung von Regenüberlaufbecken zur Speicherung und mechanischen Reinigung – weitestgehend in der zentralen Abwasserreinigungsanlage behandelt werden. Hydraulische Entlastungsbauwerke in einer Mischkanalisation sollen nach dem Konzept der kritischen Regenspende sowie unter Berücksichtigung der Forderung der Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit des betroffenen Fließgewässers bemessen und betrieben werden. Nicht oder nur gering verunreinigtes Niederschlagswasser aus einem Siedlungsgebiet mit Mischkanalisation soll – soweit örtlich möglich – noch vor dem Eintritt in die Kanalisation dem natürlichen ober- und unterirdischen Abflußgeschehen überlassen werden.

(4) Nicht oder nur gering verunreinigtes Niederschlagswasser aus einem Siedlungsgebiet mit Trennkanalisation soll gleichfalls – soweit örtlich möglich – noch vor dem Eintritt in den Regenwasserkanal dem natürlichen ober- und unterirdischen Abflußgeschehen überlassen werden. Niederschlagswasser mit anthropogenen Verunreinigungen aus Abschwemmungen von Flächen in Siedlungsgebieten mit Trennkanalisation, von stark frequentierten Verkehrsflächen sowie von sonstigen Flächen (§ 1 Abs. 1 Z 3) soll, sofern die Einleitung in ein Fließgewässer eine Veränderung der Wasserbeschaffenheit erwarten läßt, die das geringfügige Ausmaß übersteigt (§ 32 Abs. 1 WRG 1959), mit Maßnahmen nach dem Stand der Technik sowie unter Berücksichtigung der Forderung der Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit des betroffenen Fließgewässers gereinigt und eingeleitet werden.

(5) Kanalisationen sollen in regelmäßigen Zeitabständen kontrolliert, gewartet sowie auf Bestand und Funktionsfähigkeit überprüft werden (§§ 50 und 134 WRG 1959); die Ergebnisse der Überprüfungen sollen dokumentiert werden. In regelmäßigen Zeitabständen sollen Fehllanschlüsse und Fremdwasserzutritte aufgeklärt und beseitigt werden.

(6) Bei Errichtung von Schmutzwasserkanälen in einer Trennkanalisation oder bei Errichtung einer Mischkanalisation soll die Abwasserreinigungsanlage so rechtzeitig fertiggestellt sein, daß die gesammelten Abwässer oder Mischwässer gereinigt in den Vorfluter abgegeben werden können.

(7) Die innerhalb eines zusammenhängenden Siedlungsgebietes anfallenden Abwässer oder Mischwässer aus Gewerbe-, Industrie-, Landwirtschafts- oder sonstigen Betrieben sowie sonstige nicht kommunale Abwässer sollen – unter Beachtung der allgemeinen Grundsätze (§ 2) und soweit erforderlich nach entsprechender Vorbehandlung – gemeinsam mit den kommunalen Abwässern gereinigt werden, sofern Menge und Art der Abwässer nicht eine gesonderte Reinigung verlangen oder wirtschaftlich zweckmäßig erscheinen lassen. Einleitungen von Abwässern nichtkommunaler Herkunft in eine öffentliche Kanalisation, die maßgebliche Auswirkungen auf den Betrieb der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage erwarten lassen, sollen in einem vom Betreiber der öffentlichen Kanalisation laufend aktualisierten Verzeichnis (Abwasserkataster) dokumentiert sein.

(8) Auf die getrennte Erfassung von belasteten und unbelasteten Abwasserteilströmen (§ 33b Abs. 8 und 9 WRG 1959) in Gewerbe-, Industrie-, Landwirtschafts- oder sonstigen Betrieben ist zu achten; in Abhängigkeit von der Art und Größe der Abwassereinleitung soll die Darstellung dieser getrennten Erfassung und deren laufende Aktualisierung in einem vom Abwassereinleiter geführten Abwasserkataster erfolgen. Abwässer, Mischwässer oder Mischungen von Abwässern aus Gewerbe-, Industrie-, Landwirtschafts- oder sonstigen Betrieben oder sonstige nicht kommunale Abwässer mit überwiegend biochemisch abbaubaren Abwasserinhaltsstoffen, mit denen nicht gemäß Abs. 7 verfahren wird, sollen möglichst mit biologischen Verfahren (Entfernung der Kohlenstoffverbindungen und Nitrifikation sowie erforderlichenfalls mit Verfahren zur Stickstoff- und Phosphorentfernung) gereinigt werden.

(9) Weitestgehend soll für den Rückhalt gefährlicher Abwasserinhaltsstoffe (§ 33a Z 2 WRG 1959) gesorgt werden, sodaß unbeschadet der Festlegungen gemäß § 33d WRG 1959 die Belastungen der Fließgewässersedimente und der Fließgewässerorganismen durch derartige Stoffe mit der Zeit nicht wesentlich ansteigen. Die Einbringung gefährlicher Abwasserinhaltsstoffe in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation ist gesondert zu befristen (§ 33b Abs. 2 WRG 1959). Darüber hinaus soll bei Indirekteinleitungen vorgesorgt werden, daß die Erfordernisse nach § 32 Abs. 4 WRG 1959 erfüllt sind und durch die eingebrachten Abwasserinhaltsstoffe die ordnungsgemäße Klärschlammverwertung oder -entsorgung nicht behindert wird. Rückhalte- und Vermeidungsmaßnahmen für schwer oder nicht abbaubare gefährliche Abwasserinhaltsstoffe sollen bei Einleitung in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation den gleichen Anforderungen genügen.

(10) Die stoßweise Einleitung von Abwässern in öffentliche Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlagen sowie in Fließgewässer soll weitestgehend vermieden werden bzw. im Falle der Unvermeidbarkeit durch Ausgleichsmaßnahmen oder -vorrichtungen im erforderlichen Ausmaß abgemindert werden. Dabei soll auch auf Betriebsstörungen und -unfälle Bedacht genommen werden (Störfallvorsorge im Sinne des § 105 Abs. 2 WRG 1959).

(11) Flüssige Abfälle wie zB Abgänge aus der Massentierhaltung, aus der Milch-, Fleisch-, Kellerei- und Fremdenverkehrswirtschaft, Silosickersäfte, verbrauchte Lösemittel, Bäder, Flotten aus industriell-gewerblichen Prozessen sollen einer ordnungsgemäßen Abfallverwertung oder -behandlung (Entsorgung) zugeführt werden. Deren Einbringung in eine öffentliche Kanalisation soll vermieden werden. Die Einbringung in eine öffentliche Abwasserreinigungsanlage soll nur ausnahmsweise unter Beachtung der Anforderungen nach § 32 Abs. 4 WRG 1959 bzw. unter Bedachtnahme auf eine ordnungsgemäße Klärschlammverwertung oder -entsorgung zugelassen werden.

(12) Abwasserreinigungsanlagen sollen so ausgelegt und ausgerüstet werden, daß jederzeit an gut zugänglicher Stelle repräsentative Probenahmen aus dem zufließenden Rohabwasser und aus dem gereinigten Abwasser vor Einleitung in ein Fließgewässer oder eine öffentliche Kanalisation durchgeführt werden können.

(13) Kanalisations- und Abwasserreinigungsanlagen sollen unter Einsatz von Verfahren, die dem Stand der Technik und der Qualitätssicherung entsprechen, errichtet werden. Sie sollen durch geschulte Personen unter Beachtung von Betriebs- und Wartungsanleitungen, die laufend auf dem Stand der Technik gehalten werden, derart betrieben und gewartet werden, daß

1. eine Beherrschung aller vorhersehbaren – auch außergewöhnlichen – Betriebszustände sichergestellt ist und
2. Maßnahmen zur Wartung aller Anlagenteile und Geräte so rechtzeitig erfolgen, daß ein Ausfall nicht zu befürchten ist und

3. für gefährdete Anlagenteile und Geräte, die einem besonderen Verschleiß unterworfen sind, ausreichend Ersatzteile vorrätig gehalten und organisatorische Maßnahmen zur raschen Reparatur getroffen werden und
4. durch Überwachung des Zulaufes und einzelner wesentlicher Verfahrensschritte der Abwasserreinigung sichergestellt ist, daß vorhersehbare außergewöhnliche Betriebszustände erkannt werden können und
5. eine Einhaltung behördlicher Auflagen für alle vorhersehbaren Betriebszustände sichergestellt ist.

(14) Die Stellen, an denen Abwasser in ein Fließgewässer eingeleitet wird, sollen so ausgewählt werden, daß die Auswirkungen auf das Fließgewässer im unmittelbaren Bereich der Einleitungen möglichst gering gehalten werden.

#### **Allgemeine Begrenzung von Abwasseremissionen und deren Anwendungsbereich**

§ 4. (1) Die Wasserrechtsbehörde hat auf Grund der Herkunft eines Abwassers sowie auf Grund der für seine Beschaffenheit maßgeblichen Inhaltsstoffe und Eigenschaften jene Parameter auszuwählen, welche zur Überwachung der Abwasserbeschaffenheit eingesetzt werden. Maßgeblich für die Parameterauswahl ist ein Inhaltsstoff oder eine Eigenschaft, wenn er (sie) für das Abwasser typisch und kennzeichnend ist, er (sie) im Abwasser tatsächlich auftritt und bei ihm (ihr) die Gefahr der Überschreitung einer verordneten Emissionsbegrenzung besteht. Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung eines Abwassers in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation (§ 32 Abs. 4 WRG 1959) sind für diese ausgewählten maßgeblichen Parameter die in Anlage A festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben. Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser in eine öffentliche Abwasserreinigungsanlage sind für diese Parameter ebenfalls die in Anlage A Spalte II festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben, sofern nicht das Abwasser vom Ort des Anfalles mittels eines ausschließlich dafür bestimmten Kanales eingeleitet und laufend überwacht wird und bei der wasserrechtlichen Bewilligung für die betroffene öffentliche Abwasserreinigungsanlage auf diese Einleitung mit einer gesonderten Festlegung hinsichtlich der Mitreinigung dieses Abwassers Bedacht genommen wurde.

(2) Die Emissionsbegrenzungen der Anlage A gelten nicht für Abwasser aus folgenden Herkunftsbereichen, sofern nicht Abs. 3 Gegenteiliges besagt:

- 1.1 Abwasser aus Abwasserreinigungsanlagen für Siedlungsgebiete sowie für Einzelobjekte mit Anschlußgrößen über 50 EW<sub>60</sub>
- 1.2 Abwasser aus Abwasserreinigungsanlagen für Siedlungsgebiete sowie für Einzelobjekte mit Anschlußgrößen kleiner oder gleich 50 EW<sub>60</sub>
- 1.3 Abwasser aus Abwasserreinigungsanlagen für Einzelobjekte in Extremlage
- 1.4 Abwasser aus Krankenanstalten, Pflegeanstalten, Kuranstalten und Heilbädern
- 2.1 Abwasser aus der Erzeugung von gebleichtem Zellstoff
- 2.2 Abwasser aus der Erzeugung von Papier und Pappe
- 2.3 Abwasser aus der Herstellung von Holzfaserplatten
- 3.1 Abwasser aus Gerbereien, Lederfabriken und Pelzzurichtereien
- 3.2 Abwasser aus Textilveredelungs- und -behandlungsbetrieben
- 4.1 Abwasser aus Kühlsystemen und Dampferzeugern
- 4.2 Abwasser aus der Reinigung von Verbrennungsgas
- 4.3 Abwasser aus Laboratorien
- 4.4 Abwasser aus Anlagen zur Wasseraufbereitung
- 4.5 Abwasser aus Wasch- und Chemischreinigungsprozessen von Textilien
- 4.6 Abwasser aus der Reinigung von Abluft und wäßrigen Kondensaten
- 5.1 Abwasser aus Schlachtbetrieben und fleischverarbeitenden Betrieben
- 5.2 Abwasser aus Milchbearbeitungs- und Milchverarbeitungsbetrieben
- 5.3 Abwasser aus Anlagen zur Erzeugung von Fischprodukten (Fischproduktionsanlagen)
- 5.4 Abwasser aus der Hefe-, Spiritus- und Zitronensäureerzeugung
- 5.5 Abwasser aus der Zucker- und Stärkeerzeugung
- 5.6 Abwasser aus Brauereien und Mälzereien
- 5.7 Abwasser aus der Herstellung von Alkohol für Trinkzwecke und alkoholischen Getränken
- 5.8 Abwasser aus der Sauergemüseerzeugung
- 5.9 Abwasser aus der Erzeugung pflanzlicher oder tierischer Öle und Fette einschließlich der Speiseöl- und Speisefetterzeugung

- 5.10 Abwasser aus Obst- und Gemüseveredelungsbetrieben sowie aus der Tiefkühlkost- und Speiseeiserzeugung
- 5.11 Abwasser aus der Herstellung von Erfrischungsgetränken und der Getränkeabfüllung
- 5.12 Abwasser aus der Kartoffelverarbeitung
- 5.13 Abwasser aus der Trocknung pflanzlicher Produkte für die Futtermittelherstellung
- 6.1 Abwasser aus der Herstellung von Kunstharzen
- 6.2 Abwasser aus der Herstellung und Verarbeitung von Glas und künstlichen Mineralfasern
- 6.3 Abwasser aus der chemischen Industrie mit den Teilbereichen
  - 1 Herstellung von Kohlenwasserstoffen und organischen Lösemitteln
  - 2 Herstellung von anorganischen Pigmenten und Mineralfarben
  - 3 Herstellung und Verarbeitung von Kunststoffen, Gummi und Kautschuk
  - 4 Herstellung von Arzneimitteln und Kosmetika und deren Vorprodukten
  - 5 Herstellung von anorganischen Düngemitteln, Phosphorsäure und deren Salzen
  - 6 Herstellung von Klebstoffen, Druckfarben, Farben und Lacken, Holzschutz- und Bautenschutzmitteln und deren Vorprodukten
  - 7 Herstellung von Seifen und Wasch-, Putz- und Pflegemitteln und deren Vorprodukten
  - 8 Herstellung von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln
  - 9 Herstellung von technischen Gasen
  - 10 Herstellung von Schmier- und Gießereimitteln
  - 11 Herstellung von Textil-, Leder- und Papierhilfsmitteln
  - 12 Herstellung von Soda nach dem Ammoniak-Soda-Verfahren
  - 13 Abwasser aus der Chlor-Alkali-Elektrolyse
  - 14 Abwasser aus der Kunstfaserherstellung
  - 15 Abwasser aus der Herstellung anorganischer Chemikalien
  - 16 Abwasser aus der Herstellung organischer Chemikalien
- 6.4 Abwasser aus Betrieben zur Behandlung und Beschichtung von metallischen Oberflächen
- 6.5 Abwasser aus der Erdölverarbeitung
- 6.6 Abwasser aus der Herstellung von Halbleitern, Gleichrichtern und Fotozellen
- 6.7 Abwasser aus der Herstellung und Weiterverarbeitung von Explosivstoffen
- 7 Abwasser aus grafischen oder fotografischen Prozessen
- 8.1 Abwasser aus der Aufbereitung, Veredelung und Weiterverarbeitung von Blei-, Wolfram- oder Zinkerzen sowie aus der Aluminium-, Blei-, Kupfer-, Molybdän-, Wolfram- oder Zinkmetallherstellung und -verarbeitung
- 8.2 Abwasser aus der Aufbereitung, Veredelung und Weiterverarbeitung von Eisenerzen sowie der Eisen- und Stahlherstellung und -verarbeitung
- 8.3 Abwasser aus der Aufbereitung, Veredelung und Weiterverarbeitung von Kohlen
- 8.4 Abwasser aus der Aufbereitung, Veredelung und Weiterverarbeitung von Industriemineralen einschließlich der Herstellung von Fertigprodukten
- 8.5 Abwasser aus der Herstellung und Weiterverarbeitung von Edelmetallen
- 8.6 Abwasser aus der Aufbereitung, Veredelung und Weiterverarbeitung von Steinsalz und von allen anderen mit diesem vorkommenden Salzen
- 9 Abwasser aus Tankstellen, Fahrzeugreparatur- und -waschbetrieben
- 10.1 Abwasser aus der Massentierhaltung
- 10.2 Abwasser aus der Tierkörperverwertung
- 10.3 Abwasser aus der Herstellung von Hautleim, Gelatine und Knochenleim
- 10.4 Abwasser aus der Fischintensivhaltung
- 11 Abwasser aus Arbeiten mit gentechnisch veränderten Organismen
- 12.1 Sickerwasser aus Abfalldeponien
- 12.2 Abwasser aus der physikalisch-chemischen oder biologischen Abfallbehandlung
- 13.1 Mischwasser aus Mischkanalisationen
- 13.2 Niederschlagswasser aus Regenwasserkanälen von Trennkanalisationen.

(3) Für die Abwässer aus den Herkunftsbereichen des Abs. 2 werden die Emissionsbegrenzungen durch gesonderte Verordnungen festgelegt. Für einen Inhaltsstoff oder eine Eigenschaft eines Abwassers gemäß Abs. 2, für den (die) in einer derartigen Verordnung keine Emissionsbegrenzung vorgenommen wurde, ist mit Inkrafttreten jener Verordnung erforderlichenfalls die Emissionsbegrenzung der Anlage A vorzuschreiben. Bei der Anwendung einer Verordnung für einen Herkunftsbereich des Abs. 2 gelten die Sätze 1, 2 und 4 des Abs. 1 sinngemäß.

(4) Soweit für einen maßgeblichen Inhaltsstoff bzw. eine maßgebliche Eigenschaft eines Abwassers aus anderen als den in Abs. 2 angeführten Herkunftsbereichen trotz nachweislicher Beachtung der Grundsätze des § 2 und des Standes der Technik zur Verringerung und Reinigung der Abwässer und zur Vermeidung gefährlicher Abwasserinhaltsstoffe die Einhaltung der Emissionsbegrenzung gemäß Anlage A unmöglich ist, hat eine individuelle Beurteilung durch die Wasserrechtsbehörde gemäß § 33b Abs. 1 und 2 WRG 1959 zu erfolgen. Bei dieser individuellen Beurteilung sind die Anforderungen nach § 2 zu erfüllen; der Emissionswert gemäß Anlage A ist in diesen Fällen als Richtwert anzustreben. Diese Beurteilung gilt als Anpassung im Sinne des § 33c Abs. 7 WRG 1959.

(5) Werden Abwässer unterschiedlicher Herkunftsbereiche gemäß Abs. 1 oder Abs. 2 entweder zwecks gemeinsamer Behandlung vor der Ableitung oder zwecks gemeinsamer Ableitung nach gesonderter Behandlung vermischt, so ergibt sich hinsichtlich dieser Abwassermischung die Emissionsbegrenzung für einen maßgeblichen Abwasserparameter der Anlage A dieser Verordnung oder der Anlagen von Verordnungen nach Abs. 3

1. durch Zuordnung zur Anlage A dieser Verordnung oder zu einer Verordnung gemäß Abs. 3 oder
2. durch Anwendung der Mischungsrechnung (Abs. 6) oder
3. durch individuelle Beurteilung.

Welche Art der Festlegung anzuwenden ist, hat die Wasserrechtsbehörde im Einzelfall zu entscheiden, wobei die Verhältnisse der Abwassermengen und der Abwasserinhaltsstoffe der vermischten Teilströme sowie die Art der Reaktionen der Abwasserinhaltsstoffe miteinander zu berücksichtigen sind.

(6) Mischungsrechnung für die Fälle des Abs. 5 Z 2:

1. Bei einer Mischung von Abwässern, deren Teilströme überwiegend und eindeutig Verordnungen gemäß Abs. 3 oder dieser Verordnung zugeordnet werden können, ergibt sich bei annähernd zeitlich konstantem Mischungsverhältnis die Emissionsbegrenzung für einen maßgeblichen Abwasserinhaltsstoff der Anlagen in den Verordnungen gemäß Abs. 3 oder der Anlage A dieser Verordnung durch eine Mischungsrechnung. Der Mischungsrechnung sind jene Frachten des Inhaltsstoffes zugrunde zu legen, die sich bei Anwendung
  - der maßgeblichen Verordnungen nach Abs. 3 (siehe § 3 der jeweiligen Verordnung) auf die betroffenen Teilströme sowie von
  - § 6 auf die dieser Verordnung zuzuordnenden Teilströme
 der Mischung ergeben. Die Gesamtfracht des Abwasserinhaltsstoffes in der Mischung darf nicht größer sein als die Summe der Frachten in den einzelnen Teilströmen, welche bei Anwendung der jeweiligen Verordnungen gemäß Abs. 3 oder bei Anwendung von Anlage A dieser Verordnung zulässig sind. Bei zeitlich variablem Mischungsverhältnis ist Abs. 5 Z 1 oder 3 anzuwenden.
2. Ist bei einem Teilstrom einer Abwassermischung gemäß Z 1 in der nach seiner Herkunft in Betracht kommenden Verordnung gemäß Abs. 3 oder in Anlage A dieser Verordnung für einen maßgeblichen Abwasserparameter kein Emissionswert festgelegt, so unterliegt der Emissionswert für diesen Abwasserparameter in der Abwassermischung der individuellen Beurteilung gemäß Abs. 5 Z 3.

(7) Emissionsbegrenzungen für gefährliche Abwasserinhaltsstoffe in Teilströmen von Abwassermischungen:

1. Fällt bei einer Mischung von Abwässern gemäß Abs. 5 ein Teilstrom auf Grund seiner Herkunft in den Anwendungsbereich dieser Verordnung oder in den Anwendungsbereich einer Verordnung nach Abs. 3, so ist in der Regel für einen darin enthaltenen maßgeblichen gefährlichen Abwasserinhaltsstoff sicherzustellen, daß bei der Einleitung in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation in diesem Teilstrom jene Emissionsbegrenzung eingehalten wird, die der Anlage A dieser Verordnung oder der jeweils in Betracht kommenden Verordnung nach Abs. 3 entspricht.
2. Z 1 gilt nicht, wenn an dem Teilstrom
  - a) die erforderlichen Maßnahmen nach dem Stand der Technik zur Verringerung des Abwasseranfalles getroffen sind und
  - b) die sonstigen Maßnahmen nach dem Stand der Technik zur Vermeidung oder Verminderung des Anfalles des gefährlichen Abwasserinhaltsstoffes beachtet werden und
  - c) bei gemeinsamer Behandlung des Teilstromes mit anderem Abwasser der gefährliche Abwasserinhaltsstoff mit gleichem Behandlungserfolg (bezogen auf die eliminierbare Stofffracht) aus der Abwassermischung entfernt werden kann wie bei gesonderter Behandlung des Teilstromes entsprechend Anlage A dieser Verordnung oder der in Betracht kommenden Verordnung gemäß Abs. 3.



(8) Bezugspunkte für die Begrenzungen von Abwasseremissionen:

1. Die Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter
  - a) der Anlage A dieser Verordnung oder
  - b) einer Verordnung gemäß Abs. 3 (ausgenommen eine gesonderte Anforderung für einen Teilstrom) oder
  - c) auf Grund einer Festlegung gemäß Abs. 4 oder 5

bezieht sich auf die Beschaffenheit des Abwassers oder der Abwassermischung im Ablauf der Abwasserreinigungsanlage vor Einleitung in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation.

2. Die Emissionsbegrenzung gemäß Abs. 7 Z 1 für einen gefährlichen Abwasserinhaltsstoff
  - a) der Anlage B dieser Verordnung in einem Teilstrom einer Abwassermischung, welcher in den Geltungsbereich dieser Verordnung fällt, oder
  - b) einer Verordnung nach Abs. 3 im Teilstrom einer Abwassermischung oder im gesondert bezeichneten Teilstrom des Abwassers des jeweiligen Herkunftsbereiches

bezieht sich auf die Beschaffenheit des Abwassers im Ablauf der Teilstromreinigungsanlage vor der Vereinigung mit anderem Abwasser oder mit anderem Wasser.

#### **Gesonderte Befristung der Einleitung gefährlicher Abwasserinhaltsstoffe**

§ 5. (1) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung der Einleitung eines Abwassers in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation ist die Einleitung eines für die Abwasserbeschaffenheit maßgeblichen in Anlage B genannten gefährlichen Abwasserinhaltsstoffes in der dort vorgesehenen Weise gesondert zu befristen. Sofern in einer Verordnung gemäß § 4 Abs. 3 keine abweichende Regelung getroffen wird, gelten auch für diese Verordnung die Festlegungen der Anlage B. Im Falle der individuellen Beurteilung gemäß § 4 Abs. 4 ist Anlage B sinngemäß anzuwenden.

(2) Bei einer Abwassermischung ist die Einleitung eines maßgeblichen gefährlichen Abwasserinhaltsstoffes entweder am Teilstrom oder an der Mischung gesondert zu befristen wie folgt:

1. Wird in einem Teilstrom einer Abwassermischung für einen gefährlichen Abwasserinhaltsstoff die Emissionsbegrenzung gemäß § 4 Abs. 7 Z 1 festgelegt, so ist auch die gesonderte Befristung der wasserrechtlichen Bewilligung entsprechend Anlage B dieser Verordnung oder entsprechend der in Frage kommenden Verordnung gemäß § 4 Abs. 3 am Teilstrom festzulegen. Werden bei der Abwassermischung für den gefährlichen Abwasserinhaltsstoff in allen in Frage kommenden Teilströmen die Emissionsbegrenzungen gemäß § 4 Abs. 7 Z 1 und die Befristungen gemäß Anlage B dieser Verordnung bzw. gemäß den in Frage kommenden Verordnungen nach § 4 Abs. 3 festgelegt, so erübrigt sich eine gesonderte Befristung der wasserrechtlichen Bewilligung für den gefährlichen Abwasserinhaltsstoff in der Abwassermischung.
2. Wird die Emissionsbegrenzung für den gefährlichen Abwasserinhaltsstoff in der Abwassermischung gemäß § 4 Abs. 7 Z 2 festgelegt, so ist für die gesonderte Befristung der wasserrechtlichen Bewilligung in der Abwassermischung jene Regelung (entweder Anlage B dieser Verordnung oder einer Verordnung gemäß § 4 Abs. 3) maßgebend, die den kürzesten Zeitraum aufweist.
3. Ergeben sich bei einer Abwassermischung mit mehreren gefährlichen Abwasserinhaltsstoffen auf Grund Z 2 unterschiedliche Befristungen bei den einzelnen gefährlichen Abwasserinhaltsstoffen, so ist einheitlich für alle gefährlichen Abwasserinhaltsstoffe die Befristung des Abwasserinhaltsstoffes mit dem kürzesten Zeitraum maßgeblich.

#### **Anwendung der Emissionsbegrenzungen bei der Festlegung von Art und Maß der Wasserbenutzung im Bewilligungsverfahren**

§ 6. (1) Eine Abwassereinleitung in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation ist für die gemäß § 4 Abs. 1 maßgeblichen Abwasserinhaltsstoffe unter Bedachtnahme auf § 3 Abs. 10 an Hand der eingeleiteten Tagesfrachten zu beurteilen. Die höchstzulässige Tagesfracht eines Abwasserinhaltsstoffes ergibt sich aus der Multiplikation der im Bewilligungsbescheid festzulegenden Größe der maximalen Tagesabwassermenge mit dem jeweiligen Emissionswert gemäß Anlage A.

(2) Sofern in einer Verordnung nach § 4 Abs. 3 nichts anderes bestimmt ist, gilt auch für die Anwendung der Emissionsbegrenzungen einer derartigen Verordnung bei der Festlegung des Maßes der Wasserbenutzung Abs. 1.

### Überwachung der Begrenzungen für Abwasseremissionen

§ 7. (1) Ein(e) Emissionswert(begrenzung) für einen gemäß § 4 Abs. 1 maßgeblichen Abwasserparameter der Anlage A ist im Rahmen der Eigenüberwachung und im Rahmen der Fremdüberwachung einzuhalten.

(2) Für die Eigenüberwachung gilt:

1. Ein Emissionswert für einen Abwasserparameter Nr. 2.1 bis 2.4, 3, 4 oder Nr. 6 bis 42 der Anlage A 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 max. 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.
5. Ein Meßwert eines Abwasserparameters Nr. 1, 3, 4 oder 6 bis 42 der Anlage A ist größer als der Emissionswert, wenn er den Emissionswert um mehr als die Verfahrensstandardabweichung der angewandten Analysenmethode überschreitet. Beim Parameter Nr. 5 (pH-Wert) überschreitet ein Meßwert die Emissionsbegrenzung, wenn er um mehr als die Verfahrensstandardabweichung der angewandten Analysenmethode außerhalb des Emissionsbereiches liegt.

(3) Für die Fremdüberwachung gilt:

1. Wird bei bis zu viermal im Jahr durchgeführter Fremdüberwachung einer Einleitung ein Meßwert eines Abwasserparameters Nr. 2.1 bis 2.4, 3, 4 oder Nr. 6 bis 42 der Anlage A ermittelt, der größer ist als der Emissionswert jedoch nicht größer als dessen 1,5faches, ist die Messung zu wiederholen. Ist bei der Wiederholungsmessung der Meßwert nicht größer als der Emissionswert, gilt der Emissionswert als eingehalten. Bei häufigerer Fremdüberwachung im Jahr gilt die „4 von 5“-Regel gemäß Abs. 2.
2. Für die Parameter „Temperatur“ und „pH-Wert“ gilt Abs. 2 sinngemäß.
3. Abs. 2 Z 5 gilt auch bei der Fremdüberwachung.

§ für einen gemäß § 4 Abs. 1 maßgeblichen Abwasserparameter der Anlage A sind bei der Eigenüberwachung und bei der Fremdüberwachung nach den in Anlage C enthaltenen Methodenvorschriften durchzuführen.

(5) Für Abwasser eines Herkunftsbereiches des § 4 Abs. 2 werden die Festlegungen für die Überwachung der maßgeblichen Abwasserparameter in der jeweiligen Verordnung nach § 4 Abs. 3 getroffen. Enthält eine derartige Verordnung keine diesbezüglichen Festlegungen, so gelten auch für sie die Festlegungen der Abs. 1 bis 4. Diese sind auch auf einen maßgeblichen Abwasserparameter anzuwenden, der in einer Verordnung nach § 4 Abs. 3, nicht aber in Anlage A genannt ist.

(6) Im Falle der individuellen Beurteilung gemäß § 4 Abs. 4 sind die Abs. 1 bis 4 sinngemäß anzuwenden.

(7) Überwachung von Abwassermischungen:

1. Bei einer Abwassermischung, für welche die Emissionsbegrenzung eines maßgeblichen Abwasserparameters durch Zuordnung (§ 4 Abs. 5 Z 1) festgelegt wird, ist bezüglich der Überwachung der Emissionsbegrenzung je nach Zuordnung entweder Abs. 1 bis 4 oder die in Betracht kommende Verordnung gemäß § 4 Abs. 3 anzuwenden.
2. Bei Festlegung der Emissionsbegrenzung eines maßgeblichen Abwasserparameters in einer Abwassermischung nach § 4 Abs. 5 Z 2 oder 3 (Mischungsrechnung oder individuelle Beurteilung) ist bezüglich der Überwachung der Emissionsbegrenzung gemäß Abs. 1 bis 4 vorzugehen, sofern nicht
  - a) auf Grund des dominierenden Einflusses eines Abwasserteilstromes auf die Beschaffenheit der Abwassermischung die Anwendung der diesen Teilstrom betreffenden Überwachungsregelungen in der Verordnung nach § 4 Abs. 3 auf die Abwassermischung zweckmäßig ist oder
  - b) in allen Verordnungen der Teilströme der Abwassermischung von den Festlegungen der Abs. 1 bis 4 abweichende gleichlautende andere Festlegungen getroffen sind.
3. Bei Festlegung der Emissionsbegrenzung eines maßgeblichen Abwasserparameters im Teilstrom einer Abwassermischung gemäß § 4 Abs. 7 Z 1 ist für die Überwachung der Emissionsbegrenzung die für den Teilstrom geltende Verordnung anzuwenden.

## (8) Häufigkeit der Überwachung von Emissionsbegrenzungen:

1. Die Häufigkeit der Überwachung einer Emissionsbegrenzung eines nach § 4 Abs. 1 maßgeblichen Abwasserparameters der Anlage A im Rahmen der Eigenüberwachung und im Rahmen der Fremdüberwachung ist bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Abwassereinleitung von der Wasserrechtsbehörde festzulegen. Dies gilt auch bei individueller Festlegung der Emissionsbegrenzung gemäß § 4 Abs. 4 und bei einer Abwassermischung gemäß § 4 Abs. 5.
2. Für die Häufigkeit der Überwachung der Emissionsbegrenzung für einen maßgeblichen Abwasserparameter einer Verordnung gemäß § 4 Abs. 3 gilt gleichfalls Z 1, sofern dort nicht eine abweichende Festlegung getroffen wird.
3. Für Eigen- und Fremdüberwachung sind regelmäßig wiederkehrende Zeitintervalle vorzusehen, sofern nicht auf Grund besonderer Bedingungen des Abwasseranfalles eine Erhöhung der Überwachungshäufigkeit in definierten Zeitperioden (zB Saisonanfall, Campagnebetrieb) zweckmäßig ist.

**Anpassung bestehender Anlagen**

§ 8. (1) Für eine am 13. April 1991 rechtmäßig bestehende, in den Geltungsbereich dieser Verordnung fallende Abwassereinleitung endet die Frist gemäß § 33c Abs. 1 WRG 1959 für die Anpassung der nach § 4 Abs. 1 maßgeblichen Parameter an die Emissionsbegrenzungen der Anlage A mit Ablauf des 13. April 2001; enthält das Abwasser maßgebliche gefährliche Inhaltsstoffe der Anlage B, so endet die Anpassungsfrist mit Ablauf des 13. April 1996.

(2) Sofern in einer Verordnung gemäß § 4 Abs. 3 keine abweichende Regelung getroffen wird, gelten auch für eine derartige Verordnung die in Anlage D festgelegten Anpassungsfristen ab dem Zeitpunkt ihres Inkrafttretens. %

(3) Im Falle der individuellen Beurteilung gemäß § 4 Abs. 4 ist Anlage D sinngemäß anzuwenden.

(4) Für eine rechtmäßig bestehende Einleitung einer Abwassermischung, die gemäß § 4 Abs. 5 Z 1 (Zuordnung) beurteilt werden kann, gilt je nach Zuordnung entweder Anlage D oder die in der maßgeblichen Verordnung nach § 4 Abs. 3 vorgesehene Anpassungsregelung. Muß die Abwassermischung gemäß § 4 Abs. 5 Z 2 oder 3 (Mischungsrechnung oder individuelle Festlegung) beurteilt werden, so beginnt die Anpassung mit der kürzesten in den maßgeblichen Verordnungen nach § 4 Abs. 3 festgelegten Frist oder der in Anlage D festgelegten Frist, wenn alle für die Abwassermischung maßgeblichen Verordnungen nach § 4 Abs. 3 in Kraft getreten sind. Wird bei einem Teilstrom einer Abwassermischung die Emissionsbegrenzung für einen maßgeblichen gefährlichen Abwasserinhaltsstoff nach § 4 Abs. 7 Z 1 festgelegt, so ist auch die Anpassungsregelung der für den Teilstrom geltenden Verordnung nach § 4 Abs. 3 anzuwenden.

**Inkrafttreten**

§ 9. Die Verordnung über die Allgemeine Begrenzung von Abwasseremissionen in Fließgewässer und öffentliche Kanalisationen, BGBl. Nr. 179/1991, sowie der Abschnitt I des BGBl. Nr. 537/1993 treten mit Inkrafttreten dieser Verordnung außer Kraft.

**Molterer****ANLAGE A****Emissionsbegrenzungen gemäß § 4**

I.		II.	
Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer		Anforderungen an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation	
<b>A.1 Allgemeine Parameter</b>			
1. Temperatur	30 °C		35 °C
2. Toxizität			
2.1 Algentoxizität $G_A$	a)		–
2.2 Bakterientoxizität $G_L$	a)		–
2.3 Daphnientoxizität $G_D$	a)		–

2.4	Fischtoxizität G <sub>F</sub>	< 2 b)	–
2.5	Beeinträchtigung der biologischen Abbauvorgänge	–	c)
3.	Abfiltrierbare Stoffe	30 mg/l 50 mg/l bei betrieb- lichen Abwässern mit vorwiegend un- gelösten anorgani- schen Stoffen	keine Beeinträchtigungen des Betrie- bes von Kanalisations- und Abwasser- reinigungsanlagen
4.	Absetzbare Stoffe	0,3 ml/l	10 ml/l oder keine den Kanalisations- betrieb beeinträchtigende Ablagerun- gen
5.	pH-Wert	6,5–8,5	6,5–9,5
<b>A.2 Anorganische Parameter</b>			
6.	Aluminium ber. als Al	2 mg/l	durch absetzbare Stoffe begrenzt
7.	Arsen ber. als As	0,1 mg/l	0,1 mg/l
8.	Barium ber. als Ba	5 mg/l	5 mg/l
9.	Blei ber. als Pb	0,5 mg/l	0,5 mg/l
10.	Cadmium ber. als Cd	0,1 mg/l	0,1 mg/l
11.	Chrom-gesamt ber. als Cr	0,5 mg/l	0,5 mg/l
12.	Chrom-VI ber. als Cr	0,1 mg/l	0,1 mg/l
13.	Cobalt ber. als Co	1,0 mg/l	1,0 mg/l
14.	Eisen ber. als Fe	2,0 mg/l	durch absetzbare Stoffe begrenzt
15.	Kupfer ber. als Cu	0,5 mg/l	0,5 mg/l
16.	Nickel ber. als Ni	0,5 mg/l	0,5 mg/l
17.	Quecksilber ber. als Hg	0,01 mg/l	0,01 mg/l
18.	Silber ber. als Ag	0,1 mg/l	0,1 mg/l
19.	Zink ber. als Zn	2,0 mg/l	2,0 mg/l
20.	Zinn ber. als Sn	2,0 mg/l	2,0 mg/l
21.	Freies Chlor ber. als Cl <sub>2</sub>	0,2 mg/l	0,2 mg/l
22.	Gesamtchlor ber. als Cl <sub>2</sub>	0,4 mg/l	0,4 mg/l
23.	Ammonium ber. als N	10 mg/l	d)

24. Chlorid ber. als Cl	durch $G_A$ , $G_D$ oder $G_F$ begrenzt	–
25. Cyanid, leicht freisetzbar ber. als CN	0,1 mg/l	0,1 mg/l
26. Fluorid ber. als F	10 mg/l	20 mg/l
27. Nitrat ber. als N	a)	–
28. Nitrit ber. als N	1,0 mg/l	10 mg/l
29. Gesamt-Phosphor ber. als P	2 mg/l e)	–
30. Sulfat ber. als $SO_4$	a)	200 mg/l, im Einzelfall nach Baustoffen und Mischungsverhältnissen im Kanal höhere Werte zulässig (ÖNORM B 2503, Sept. 1992)
31. Sulfid ber. als S	0,1 mg/l	1,0 mg/l
32. Sulfit ber. als $SO_3$	1,0 mg/l	10 mg/l

### A.3 Organische Parameter

33. Ges. org. geb. Kohlenstoff, TOC ber. als C	25 mg/l	–
34. Chem. Sauerstoffbedarf, CSB ber. als $O_2$	75 mg/l	–
35. Biochem. Sauerstoffbedarf, $BSB_5$ ber. als $O_2$	20 mg/l	–
36. Adsorb. org. geb. Halogene, (AOX) ber. als Cl	0,5 mg/l	0,5 mg/l
37. Schwerflüchtige lipophile Stoffe	20 mg/l	100 mg/l
38. Summe d. Kohlenwasserstoffe	10 mg/l	20 mg/l
39. Ausblasbare org. geb. Halogene (POX), ber. als Cl	0,1 mg/l	0,1 mg/l
40. Phenolindex ber. als Phenol	0,1 mg/l	10 mg/l
41. Summe anion. und nichtion. Tenside	1,0 mg/l	keine nachteilige Beeinflussung des Kanal- und Klärbetriebes
42. Summe d. flücht. aromat. Kohlenwasserstoffe Benzol, Toluol und Xylol (BTX)	0,1 mg/l	0,1 mg/l

a) Im Bedarfsfall festlegen.

b) Im Rahmen der Fremdüberwachung gemäß § 7 Abs. 3 bei begründetem Verdacht oder konkretem Hinweis der fließgewässerschädigenden Wirkung einer Abwassereinleitung, nicht jedoch im Rahmen der Eigenüberwachung gemäß § 7 Abs. 2 einzusetzen.

c) Eine Abwassereinleitung in eine öffentliche Kanalisation darf keine Beeinträchtigungen der biologischen Abbauvorgänge in der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage hervorrufen. Eine Beeinträchtigung biologischer Abbauvorgänge ist gegeben, wenn

1. das Abwasser im Sauerstoffverbrauchshemmtest nach ÖNORM EN ISO 8192 Methode B eine Hemmung des Sauerstoffverbrauches von größer als 50% aufweist oder
2. das Abwasser im Nitrifikationshemmtest nach ÖNORM EN ISO 9509 eine Hemmung der Nitrifikationsvorgänge von größer als 50% aufweist.

Liegt bei einem Versuch gemäß Z 1 oder 2 das Versuchsergebnis unter dem jeweils genannten Kriterium, ohne daß der Verdacht der Beeinträchtigung der biologischen Abbauvorgänge in der Abwasserreinigungsanlage ausgeräumt werden kann, so ist mittels Bestätigungstest das Ergebnis des Versuches gemäß Z 1 oder 2 abzusichern. Die Einzelheiten dieses Bestätigungstestes sind von der Wasserrechtsbehörde unter Berücksichtigung der Gegebenheiten der Abwassereinleitung derart festzulegen, daß Aussagen über die langfristige Beeinträchtigung des Abbauvermögens und der Wachstumsverhältnisse der von der Einleitung betroffenen Biozönose der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage gewonnen werden können.

- d) Im Einzelfall bei Gefahr von Geruchsbelästigungen oder bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Kanalisations- und Kläranlagenbereich (ÖNORM B 2503, Sept. 1992) festlegen.
- e) Im Einzugsgebiet von nationalen oder internationalen Seen ist die Anforderung auf wenigstens 1 mg/l zu verschärfen.

#### ANLAGE B

Für folgende gefährliche Abwasserinhaltsstoffe ist die Frist gemäß § 33b Abs. 2 und 3 WRG 1959 mit fünf Jahren festzulegen:

Nr.:	Parameter:
7	Arsen
8	Barium
9	Blei
10	Cadmium
11	Chrom-gesamt
12	Chrom-VI
13	Cobalt
15	Kupfer
16	Nickel
17	Quecksilber
18	Silber
19	Zink
20	Zinn
21	Freies Chlor
22	Gesamt-Chlor
23	Ammonium
25	Cyanid leicht freisetzbar
28	Nitrit
31	Sulfid
36	Adsorb. org. geb. Halogene
38	Summe der Kohlenwasserstoffe
39	Ausblasb. org. geb. Halogene
40	Phenolindex
42	Summe der flücht. aromatischen Kohlenwasserstoffe Benzol, Toluol und Xylole (BTX)

#### ANLAGE C

#### **Methodenvorschriften gemäß § 7**

1. Die Entnahme einer Abwasserprobe aus einem Abwasserstrom hat an einer Stelle zu erfolgen, an der die entnommene Probe repräsentativ ist für die Beschaffenheit des Gesamtabwassers oder an der durch äußere technische Maßnahmen die Repräsentativität der Probe für den Gesamtabwasserstrom sichergestellt werden kann. Für einen rasch veränderlichen Parameter, der nicht unmittelbar nach der Probenahme untersucht wird, sind Probenkonservierungsmaßnahmen vorzusehen. Die gemäß § 1 Abs. 3 Z 6

erforderliche Messung des zu beprobenden Abwasservolumenstromes sowie die Probenahme und Probenbehandlung (Konservierung, Homogenisierung) sind entsprechend den nachstehend genannten Methodenvorschriften durchzuführen:

Abwassermengenmessung	DIN 19559, Juli 1983 ÖNORM B 2402, Juli 1987 ÖNORM M 5880, Juli 1981
Probenahme von Abwasser	ÖNORM EN 25667 T.1/2, Jan.1994 ÖNORM M 6258, Jan.1992
Probenkonservierung	ÖNORM EN ISO 5667-3, Febr.1996
Homogenisierung von Wasserproben für jene Parameter, bei denen der Gesamtgehalt bestimmt wird.	DIN 38402 A30, Juli 1986

2. Konzentrationen und Frachten von Abwasserinhaltsstoffen (Eigenschaften) der Anlage A sind an Hand mengenproportionaler nicht abgesetzter homogener Tagesmischproben zu bestimmen.

3. Ausgenommen von Z 2 sind die Parameter Nr. 1, 3, 4, 5, 12, 21, 22, 25, 28, 31, 32, 39 und 42 der Anlage A; bei diesen Abwasserinhaltsstoffen (Eigenschaften) sind Stichproben zu ziehen. Tägliche Häufigkeit und Intervalle der Stichprobenahmen sind in Abhängigkeit vom Abflußverhalten der Abwasserinhaltsstoffe (Eigenschaften) festzulegen. Konzentrationen und Frachten sind gleichfalls mengenproportional (in Ausnahmefällen zeitproportional) zu ermitteln.

4. Die Parameter Nr. 3 und 4, Nr. 6 bis 11, Nr. 13 bis 20, Nr. 29 sowie Nr. 33 bis 40 und 42 der Anlage A beziehen sich auf den Gehalt in der unfiltrierten Originalprobe (Gesamtgehalt).

5. Der BSB<sub>5</sub> (Par. Nr. 35 der Anlage A) ist mit Nitrifikationshemmung zu bestimmen.

6. Bei der Durchführung einer Prüfung auf Beeinträchtigung biologischer Abbauvorgänge durch eine Abwassereinleitung [Anlage A Fußnote c) Z 1 und 2] ist auf das Mischungsverhältnis in der öffentlichen Kanalisation bzw. der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage sowie auf die Leistungsfähigkeit, das Adaptionsvermögen und das Abbauvermögen für Hemmstoffe der von der Abwassereinleitung betroffenen Biozönose der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage Bedacht zu nehmen.

#### 7. Qualitätssicherung

7.1 Zur Sicherung einer gleichbleibend guten Qualität der Eigenüberwachung hat der Wasserberechtigte oder sein Beauftragter (§ 1 Abs. 3 Z 7) sicherzustellen, daß die Messungen im Rahmen der Eigenüberwachung von einer verantwortlichen Person durchgeführt werden, die verwendeten Meßmethoden dokumentiert werden und in regelmäßig wiederkehrenden Intervallen von einer sachkundigen Anstalt oder Person, welche nachgewiesenermaßen über ein Qualitätssicherungssystem verfügt, überprüft werden.

7.2 Institute, die Messungen der Abwasserbeschaffenheit im Rahmen der Fremdüberwachung durchführen, haben laufend ein Qualitätssicherungssystem zu betreiben. Das Qualitätssicherungssystem ist in einem Qualitätssicherungshandbuch festzuhalten. Die Erstellung und Weiterführung des Qualitätssicherungshandbuches hat unter Zugrundelegung der ÖNORM EN 45001, Juni 1990 zu erfolgen. Die laufende Einhaltung der im Qualitätssicherungshandbuch getroffenen Festlegungen, insbesondere das Arbeiten nach validierten Analysemethoden, ist zu gewährleisten.

#### 8. Analysemethoden

8.1 Den Emissionsbegrenzungen des Parameters Nr. 2 der Anlage A liegen die folgenden Analysemethoden zugrunde. Für die Bestimmung des Parameters Nr. 2.5 kann eine abweichende Methode verwendet werden, wenn dargelegt wird, daß diese Methode bezüglich des Nachweises der Beeinträchtigung biologischer Abbauvorgänge eine gleichwertige Aussagekraft besitzt wie die genormten Methoden.

8.2 Den Emissionsbegrenzungen der Parameter Nr. 1 sowie Nr. 3 bis 42 der Anlage A liegen folgende oder gleichwertige Analysemethoden zugrunde. Im Rahmen der Eigenüberwachung gilt für einen Parameter Nr. 1 sowie Nr. 3 bis 42 der Anlage A eine Analysemethode als gleichwertig, wenn ihre Bestimmungsgrenze kleiner ist als der Emissionswert; im Rahmen der Fremdüberwachung gilt die Analysemethode als gleichwertig, wenn sie den Anforderungen der DIN 38402-A71, März 1987 entspricht.

Nr.	Parameter	Analysenmethode
1	Temperatur	DIN 38404-C4, Dez. 1976 ÖNORM M 6616, März 1994
2	Toxizität	
2.1	Algentoxizität $G_A$	DIN 38412-L33, März 1991
2.2	Bakterientoxizität (Leuchtbakterien) $G_L$	DIN 38412-L34, März 1991 in Verbindung mit DIN 38412-L341, Okt. 1993 ÖNORM M 6609, Juni 1993
2.3	Daphnientoxizität $G_D$	ÖNORM EN 26341 ÖNORM M 6264, Jan. 1984
2.4	Fischtoxizität $G_F$	ÖNORM M 6263 Teil 1 oder 2, Nov. 1987
2.5	Beeinträchtigung biologischer Abbauprozesse	
	Hemmung des Sauerstoffverbrauches	ÖNORM EN ISO 8192-B, März 1995
	Hemmung der Nitrifikation	ÖNORM EN ISO 9509, März 1995
3	Abfiltrierbare Stoffe	DIN 38409-H2, März 1987 Membranfiltration 0,45 $\mu\text{m}$
4	Absetzbare Stoffe	DIN 38409-H9, Juli 1980 ÖNORM M 6271, Mai 1985
5	pH-Wert	DIN 38404-C5, Jänner 1984
6	Aluminium	DIN 38406-E22, März 1988 ÖNORM M 6279, Okt. 1991
7	Arsen	DIN 38405-D18, Sept. 1985 Aufschluß gemäß Punkt 10.1 zweimalige $\text{H}_2\text{O}_2$ -Zugabe ÖNORM EN 26595, Juni 1993 Aufschluß gemäß Anhang A.1 zweimalige $\text{H}_2\text{O}_2$ -Zugabe
8	Barium	DIN 38406-E22, März 1988 ÖNORM M 6279, Okt. 1991
9	Blei	DIN 38406-E6, Mai 1981 ÖNORM ISO 8288, Jan. 1988
10	Cadmium	ÖNORM EN ISO 5961, Juli 1995
11	Chrom	DIN 38406-E22, März 1988 ÖNORM M 6279, Okt. 1991
12	Chrom VI	DIN 38405-D24, Mai 1987 ÖNORM M 6288, Okt. 1991
13	Cobalt	DIN 38406-E22, März 1988 ÖNORM M 6279, Okt. 1991
14	Eisen	DIN 38406-E22, März 1988 ÖNORM M 6279, Okt. 1991
15	Kupfer	DIN 38406-E22, März 1988 ÖNORM M 6279, Okt. 1991
16	Nickel	DIN 38406-E22, März 1988 ÖNORM M 6279, Okt. 1991
17	Quecksilber	ÖNORM EN 1483 ÖNORM ISO 5666/1, Okt. 1984



Nr.	Parameter	Analysenmethode
18	Silber	DIN 38406-E22, März 1988 ÖNORM M 6279, Okt. 1991
19	Zink	DIN 38406-E22, März 1988 ÖNORM M 6279, Okt. 1991
20	Zinn	DIN 38406-E22, März 1988 ÖNORM M 6279, Okt. 1991
21	Freies Chlor	DIN 38408-G4, Juni 1984 ÖNORM M 6256, Nov. 1985
22	Gesamtchlor	DIN 38408-G4, Juni 1984 ÖNORM M 6256, Nov. 1985
23	Ammonium-Stickstoff	DIN 38406-E5, Okt. 1983 ÖNORM M 6242, Sept. 1989
24	Chlorid	DIN 38405-D20, Sept. 1991 ÖNORM M 6289, Mai 1991
25	Cyanid, leicht freisetzbar	DIN 38405-D13, Febr. 1981 ÖNORM M 6285, Dez. 1988
26	Fluorid	DIN 38405-D4-1, Juli 1985 ÖNORM M 6607, Sept. 1992
27	Nitrat-Stickstoff	DIN 38405-D20, Sept. 1991
28	Nitrit-Stickstoff	DIN 38405-D20, Sept. 1991 ÖNORM EN 26777, Mai 1993
29	Gesamtphosphor	DIN 38405-D11, Okt. 1983 Aufschluß nach Punkt 8.5.1 ÖNORM M 6237, Nov. 1986 Aufschluß nach Punkt 6.4.1.1
30	Sulfat	DIN 38405-D20, Sept. 1991
31	Sulfid	DIN 38405-D26, April 1989 ÖNORM M 6615, März 1994
32	Sulfit	ÖNORM EN ISO 10304-3
33	Gesamter org. geb. Kohlenstoff	ÖNORM EN 1484 ÖNORM M 6284, Jänner 1988
34	Chemischer Sauerstoffbedarf	DIN 38409-H41, Dez. 1980 ÖNORM M 6265, März 1991
35	Biochemischer Sauerstoffbedarf in fünf Tagen	ÖNORM EN 1899-1, ÖNORM M 6277, Febr. 1991 mit Nitrifikationshemmung
36	Adsorbierbare org. gebundene Halogene AOX	ÖNORM EN 1485 ÖNORM M 6275, Nov. 1987
37	Schwerflüchtige, lipophile Stoffe	DIN 38409-H17, Mai 1981
38	Summe der Kohlenwasserstoffe	DIN 38409-H18, Febr. 1981
39	Ausblasbare org. geb. Halogene (POX)	DIN 38409-H14, März 1985 Abschn. 8.2.1 ÖNORM M 6275, Nov. 1987 Abschn. 7.2.2
40	Phenolindex	DIN 38409-H16-2, Juni 1984 ÖNORM M 6286/B, Sept. 1988

Nr.	Parameter	Analysenmethode
41	Summe der anion. und nichtion. Tenside	
41.1	Anionische Tenside	ÖNORM EN 903, März 1994
41.2	Nichtionische Tenside	DIN 38409-H23, Mai 1980 ÖNORM M 6253 T.2, Sept. 1986
42	Summe der flücht. aromat. Kohlenwasserstoffe Benzol, Toluol und Xylole (BTX)	DIN 38407-F9, Mai 1991

Die genormten Methodenvorschriften können bezogen werden bei:

Österreichisches Normungsinstitut  
Heinestraße 38, A-1021 Wien 2

#### ANLAGE D

Anpassungsfristen gemäß § 33c Abs. 1 WRG 1959:

1. Für die Einleitung von Abwasser mit gefährlichen Inhaltsstoffen nach Anlage B: fünf Jahre
2. Für die Einleitung von Abwasser mit Inhaltsstoffen gemäß Anlage A ausgenommen jener gemäß Anlage B: zehn Jahre.

---

# BUNDESGESETZBLATT

## FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Der **Bezugspreis** des Bundesgesetzblattes für die Republik Österreich beträgt vorbehaltlich allfälliger Preiserhöhungen infolge unvorhergesehener Steigerung der Herstellungskosten bis zu einem Jahresumfang von 4 000 Seiten S 1 785,- inklusive 10% Umsatzsteuer für Inlands- und S 1 885,- für Auslandsabonnements. Für den Fall, daß dieser Umfang überschritten wird, bleibt für den Mehrumfang eine entsprechende Neuberechnung vorbehalten. Der Bezugspreis kann auch in zwei gleichen Teilbeträgen zum 1. Jänner und 1. Juli entrichtet werden.

Bestellungen: Einzelne Stücke des Bundesgesetzblattes sind erhältlich gegen Entrichtung des Verkaufspreises von S 2,20 inklusive 10% Umsatzsteuer für das Blatt = 2 Seiten, jedoch mindestens S 11,- inklusive 10% Umsatzsteuer für das Stück, im Verlag der Österreichischen Staatsdruckerei, 1037 Wien, Rennweg 12 a, Tel. 797 89 Durchwahl 295 oder 136, eMail ep-verkauf @tboxa.telecom.at. Direktverkauf: Buchhandlung des Verlages Österreich, Kosmos, 1010 Wien, Wollzeile 16, Telefon 512 48 85, sowie in der Manz'schen Verlags- und Universitätsbuchhandlung, 1010 Wien, Kohlmarkt 16, Tel. 531 61.

**Bezugsanmeldungen** werden von der Abonnementstelle des Verlages der Österreichischen Staatsdruckerei, 1037 Wien, Rennweg 12 a, Tel. 797 89/294 Durchwahl, entgegengenommen.

Als Bezugsanmeldung gilt auch die Überweisung des Bezugspreises oder seines ersten Teilbetrages auf das Postscheckkonto Wien Nr. 7.272.800. Die Bezugsanmeldung gilt bis zu einem allfälligen schriftlichen Widerruf. Der Widerruf ist nur mit Wirkung für das Ende des Kalenderjahres möglich. Er muß, um wirksam zu sein, spätestens am 15. Dezember bei der Abonnementstelle des Verlages der Österreichischen Staatsdruckerei, 1037 Wien, Rennweg 12 a, einlangen.

Die **Zustellung** des Bundesgesetzblattes erfolgt erst nach Entrichtung des Bezugspreises. Die Bezieher werden, um keine Verzögerung in der Zustellung eintreten zu lassen, eingeladen, den Bezugspreis umgehend zu überweisen.

Ersätze für abgängige oder mangelhaft zugekommene Stücke des Bundesgesetzblattes sind binnen drei Monaten nach dem Erscheinen unmittelbar bei der Abonnementstelle des Verlages der Österreichischen Staatsdruckerei, 1037 Wien, Rennweg 12 a, Tel. 797 89/294 Durchwahl, anzufordern. Nach Ablauf dieses Zeitraumes werden Stücke des Bundesgesetzblattes ausnahmslos nur gegen Entrichtung des Verkaufspreises abgegeben.