

# BUNDESGESETZBLATT

## FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 1999

Ausgegeben am 12. Jänner 1999

Teil II

### 11. Verordnung: Begrenzung von Abwasseremissionen aus der Milchbearbeitung und Milchverarbeitung (AEV Milchwirtschaft)

#### 11. Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft über die Begrenzung von Abwasseremissionen aus der Milchbearbeitung und Milchverarbeitung (AEV Milchwirtschaft)

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 aus Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 2 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation sind die in **Anlage A** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben. Molke darf nicht in ein Fließgewässer oder eine öffentliche Kanalisation eingeleitet werden.

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

1. Erfassen, Lagern und/oder Umfüllen von Milch;
2. Be- und/oder Verarbeiten und Verpacken (Abfüllen) von Milch oder Milchprodukten (zB Konsum-, Mager-, Sauer-, Haltbar- oder Trockenmilch, Butter, Käse, Joghurt);
3. Weiterverarbeiten von bei der Milchbe- oder -verarbeitung anfallenden Nebenprodukten (zB Molke);
4. Reinigen von Abluft und wässrigen Kondensaten aus Tätigkeiten der Z 1 bis 3;
5. Reinigen von Betrieben oder Anlagen mit Tätigkeiten der Z 1 bis 4 einschließlich des Innenreinigens von Behältern für den An- und Abtransport von Milch oder Milchprodukten im Zuge der Tätigkeiten der Z 1 bis 3.

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

1. Abwasser aus Kühlsystemen und Dampferzeugern (§ 4 Abs. 2 Z 4.1 AAEV);
2. Abwasser aus Laboratorien (§ 4 Abs. 2 Z 4.3 AAEV);
3. Abwasser aus der Wasseraufbereitung (§ 4 Abs. 2 Z 4.4 AAEV);
4. häuslichem Abwasser aus Betrieben gemäß Abs. 2.

(4) Soweit diese Verordnung keine von der AAEV abweichende Regelung enthält, gilt die AAEV, ausgenommen § 4 Abs. 7 AAEV für Abwasser aus der Reinigung von Abluft und wässrigen Kondensaten, die bei Tätigkeiten gemäß Abs. 2 anfallen.

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

1. Erfassung und Ableitung belasteter Abwässer und Niederschlagswässer getrennt von unbelasteten Niederschlags- und Kühlwässern in verschiedenen Abwassersystemen (Trennsystem);
2. Einsatz von Oberflächenkondensatoren anstelle von Mischkondensatoren (Indirektkühlung);
3. Verminderung des Abwärmeeinlasses durch Einsatz von Einrichtungen zur Wärmerückgewinnung in Wärmetauschern unter Berücksichtigung der eingesetzten Prozeßtechnologie;
4. Verminderung des Wasserverbrauches und des Abwasseranfalles durch
  - a) Einrichtung von Kreisläufen für Prozeß- und Waschwasser sowie für Reinigungs- oder Desinfektionslösungen, erforderlichenfalls unter Einsatz von Zwischenbehandlungsmaßnahmen in den Kreisläufen (zB Laugenabsetztank),

- b) Weiterverwendung von erwärmtem Kühlwasser aus Wärmetauschern sowie von Dampfkondensaten aus der Produktion als Reinigungs-, Kesselspeise- oder Brauchwasser,
- c) automationsunterstützte Programmsteuerung von Verarbeitungs-, Abfüll- und Reinigungsvorgängen
- d) Einsatz von Maßnahmen zur Verkürzung von Fließwegen und zur Reduktion von Mischphasen zwischen den zu entfernenden Produktresten und den wässrigen Reinigungsmitteln, sodaß ein spezifischer Abwasseranfall von nicht größer als
  - e) 3 m<sup>3</sup> bei Produkten der weißen und bunten Palette (zB Milch, Joghurt, Fruchtjoghurt),
  - f) 4 m<sup>3</sup> bei Produkten der gelben Palette (zB Käse, Butter),
  - g) 5 m<sup>3</sup> bei Milch- und Molkekonzentraten, Trockenmilchprodukten oder Schmelzkäse pro Tonne be- oder verarbeitete(r/m) Milch(äquivalent) erzielt werden kann;
- 5. Einsatz gezielter innerbetrieblicher Maßnahmen zur Verhinderung von Produktverlusten in allen Bereichen der Be- und Verarbeitung sowie der Verpackung (Abfüllung);
- 6. Verwerten von flüssigen Rohstoff- oder Produktionsresten gemäß § 1 Abs. 2 Z 2 AWG, BGBl. Nr. 325/1990;
- 7. sparsamer, gezielter und bestimmungsgemäßer Einsatz von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln; weitestgehender Ersatz halogenhaltiger oder halogenabspaltender Desinfektionsmittel durch sauerstoffabspaltende Mittel;
- 8. Einsatz von Ausgleichsbecken zur Abminderung von hydraulischen und Schmutzfrachtspitzen;
- 9. bei Indirekteinleitern Einsatz physikalischer oder chemischer Abwasserreinigungsverfahren (Neutralisation, Sedimentation, Siebung, Membrantechnik) an Abwasserteilströmen und/oder am Gesamtabwasser;
- 10. bei Direkteinleitern Einsatz von Verfahren gemäß Z 9 sowie von biologischen Abwasserreinigungsverfahren zur Entfernung von Kohlenstoffverbindungen und Nitrifikation sowie zur Entfernung von Stickstoff- und Phosphorverbindungen;
- 11. vom Abwasser gesonderte Erfassung und Verwertung der Rückstände aus der Produktion sowie der Rückstände aus der Abwasserreinigung oder deren Entsorgung als Abfall (AWG, BGBl. Nr. 325/1990).

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

Gesamt-Chlor (Nr. 4), Ammonium (Nr. 5) und AOX (Nr. 11).

§ 3. Eine Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 1 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation ist unter Bedachtnahme auf § 3 Abs. 10 AAEV an Hand der eingeleiteten Tagesfrachten der Abwasserinhaltsstoffe zu beurteilen (§ 6 AAEV).

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

(2) Für die Eigenüberwachung gilt:

- 1. Eine Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter Nr. 2, 4, 5 oder 7 bis 12 der Anlage A gilt als eingehalten, wenn bei fünf aufeinanderfolgenden Messungen vier Meßwerte nicht größer sind als die Emissionsbegrenzung und lediglich ein Meßwert die Emissionsbegrenzung um nicht mehr als 50% (bei Ammonium um nicht mehr als 100%) überschreitet („4 von 5“-Regel).
- 2. Beim Parameter Temperatur ist die „4 von 5“-Regel auf die Stichproben eines Tages anzuwenden; der Höchstwert darf das 1,2fache der Emissionsbegrenzung nicht überschreiten.
- 3. Beim Parameter pH-Wert ist die „4 von 5“-Regel auf die Stichproben eines Tages anzuwenden; der Emissionsbereich darf um max. 0,5 pH-Einheiten über- oder unterschritten werden.
- 4. Bei kontinuierlicher Messung der Parameter Temperatur und pH-Wert ist die „4 von 5“-Regel durch die 80%-Unterschreitung über die Abwasserablaufzeit eines Tages zu ersetzen.
- 5. Beim Parameter Gesamter geb. Stickstoff gilt die Emissionsbegrenzung als eingehalten, wenn der arithmetische Mittelwert aller im Lauf eines Untersuchungsjahres gemessenen Wirkungsgrade der Elimination größer ist als der Mindestwirkungsgrad der Anlage A.

(3) Für die Fremdüberwachung gilt:

- 1. Wird bei bis zu viermal im Jahr durchgeführter Überwachung einer Einleitung ein Meßwert eines Abwasserparameters Nr. 2, 4, 5 oder 7 bis 12 der Anlage A ermittelt, der zwischen der Emissionsbegrenzung und deren 1,5fachem (bei Ammonium deren 2fachem) liegt, ist die Messung zu wiederholen. Ist bei der Wiederholungsmessung der Meßwert nicht größer als die Emissionsbegrenzung, so gilt diese als eingehalten. Bei häufigerer Überwachung im Jahr gilt die „4 von 5“-Regel gemäß Abs. 2.
- 2. Für die Parameter Temperatur, pH-Wert und Gesamter geb. Stickstoff gilt Abs. 2.

(4) Probenahme und Analyse für einen Abwasserparameter der Anlage A sind bei der Eigenüberwachung und bei der Fremdüberwachung gemäß § 7 Abs. 4 AAEV sowie gemäß den in **Anlage B** enthaltenen Methodenvorschriften durchzuführen.

§ 5. (1) Eine bei Inkrafttreten dieser Verordnung rechtmäßig bestehende Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 1, die nach dem 13. April 1991 erstmals wasserrechtlich bewilligt wurde, hat innerhalb von fünf Jahren den Emissionsbegrenzungen der Anlage A zu entsprechen.

(2) Diese Verordnung tritt ein Jahr nach der Kundmachung in Kraft. BGBI. Nr. 183/1991 sowie Abschnitt V des BGBI. Nr. 537/1993 treten mit Inkrafttreten dieser Verordnung außer Kraft.

**Molterer**

## **Anlage A**

### **Emissionsbegrenzungen gemäß § 1**

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderungen an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
<b>A 1 Allgemeine Parameter</b>		
1. Temperatur	30 °C	35 °C
2. Absetzbare Stoffe b)	0,3 ml/l	a) 10 ml/l c)
3. pH-Wert	6,5–8,5	6,0–10,5
<b>A 2 Anorganische Parameter</b>		
4. Gesamtchlor ber. als Cl <sub>2</sub> d)	0,4 mg/l	0,4 mg/l
5. Ammonium ber. als N e)	5,0 mg/l	f)
6. Gesamter geb. Stickstoff TN <sub>b</sub> ber. als N g)	h)	–
7. Phosphor – Gesamt ber. als P	2,0 mg/l	–
<b>A 3 Organische Parameter</b>		
8. Gesamter org. geb. Kohlenstoff TOC ber. als C	25 mg/l	–
9. Chemischer Sauer- stoffbedarf CSB ber. als O <sub>2</sub>	75 mg/l	–
10. Biochemischer Sauer- stoffbedarf BSB <sub>5</sub> ber. als O <sub>2</sub>	20 mg/l	–
11. Adsorbierbare org. geb. Halogene AOX ber. als Cl	0,1 mg/l	1,0 mg/l
12. Direkt abscheidbare lipophile Leichtstoffe i)	10 mg/l	100 mg/l

- a) Im Einzelfall ist eine höhere Emissionsbegrenzung zulässig, sofern sichergestellt ist, daß es zu keiner Ausbildung von Dämpfen oder Vereisungen und zu keiner Gefahr der gesundheitlichen Belastung durch Dämpfe für das Betriebspersonal einer öffentlichen Kanalisation kommt.
- b) Die Festlegung für den Parameter Absetzbare Stoffe erübrigt eine Festlegung für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe.
- c) Im Einzelfall ist eine höhere Emissionsbegrenzung zulässig, wenn sichergestellt ist, daß es zu keinen Ablagerungen auf Grund einer Einleitung gemäß § 1 Abs. 2 kommt, die den Betrieb der öffentlichen Kanalisation oder der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage stören.
- d) Die Festlegung für den Parameter Gesamtchlor erübrigt eine Festlegung für den Parameter Freies Chlor.
- e) Gilt nur bei einer Abwassertemperatur größer 12 °C im Ablauf der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage. Die Abwassertemperatur von 12 °C gilt als unterschritten, wenn bei fünf über den Untersuchungszeitraum gleichmäßig verteilten Temperaturmessungen mehr als ein Meßwert nicht größer ist als 12 °C.
- f) Die Emissionsbegrenzung ist im Einzelfall bei Gefahr von Geruchsbelästigungen oder bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Bereich der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage festzulegen (ÖNORM B 2503, September 1992).
- g) Summe von organisch gebundenem Stickstoff, Ammonium-Stickstoff, Nitrit-Stickstoff und Nitrat-Stickstoff.
- h) Liegt der wasserrechtlichen Bewilligung der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage eine Tagesrohzauffracht von mehr als 150 kg BSB<sub>5</sub> zugrunde, so ist die der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage zufließende Fracht an TN<sub>b</sub> um mehr als 75% zu vermindern (Mindestwirkungsgrad). Der Mindestwirkungsgrad bezieht sich auf die der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage zufließende bzw. die aus der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage abfließende Fracht an TN<sub>b</sub> eines Tages.
- i) Die Festlegung für den Parameter Direkt abscheidbare lipophile Leichtstoffe erübrigt eine Festlegung für den Parameter Schwerflüchtige lipophile Stoffe.

## Anlage B

### Methodenvorschriften gemäß § 4

1. Die Parameter Nr. 5 bis 11 der Anlage A sind an Hand mengenproportionaler nicht abgesetzter homogener Tagesmischproben zu bestimmen.
2. Die Parameter Nr. 1 bis 4 und 12 der Anlage A sind an Hand von Stichproben zu bestimmen. Tägliche Häufigkeit und Intervalle der Stichprobenahmen sind in Abhängigkeit vom Abflußverhalten der Abwasserinhaltsstoffe (Eigenschaften) festzulegen; Konzentrationen und Frachten sind mengenproportional zu ermitteln.
3. Die Emissionsbegrenzungen der Parameter Nr. 2 und 6 bis 12 der Anlage A beziehen sich auf Gesamtgehalte.
4. Den Emissionsbegrenzungen der Parameter Nr. 6 und 12 der Anlage A liegen folgende oder gleichwertige Analysenmethoden zugrunde. Für den Parameter Nr. 6 der Anlage A gilt eine Analysenmethode als gleichwertig, wenn ihre Bestimmungsgrenze kleiner ist als 0,5 mg/l (ber. als N). Für den Parameter Nr. 12 der Anlage A gilt eine Analysenmethode als gleichwertig, wenn ihre Bestimmungsgrenze kleiner ist als 5 mg/l.

Nr.	Parameter	Analysenmethode
6	Gesamter geb. Stickstoff TN <sub>b</sub>	DIN 38409-H27, Juli 1992
12	Direkt abscheidbare lipophile Leichtstoffe	DIN 38409-H19, Februar 1986