

BUNDESGESETZBLATT

FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 1997

Ausgegeben am 28. November 1997

Teil II

349. Verordnung: Begrenzung von Abwasseremissionen aus der Massentierhaltung (AEV Massentierhaltung)

349. Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft über die Begrenzung von Abwasseremissionen aus der Massentierhaltung (AEV Massentierhaltung)

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) Im Sinne dieser Verordnung ist:

1. Massentierhaltung: Form der konzentrierten Haltung landwirtschaftlicher Nutztiere, bei welcher es nicht möglich ist, die in den anfallenden Abfällen sowie im anfallenden Abwasser enthaltenen Pflanzennährstoffe (insbesondere Stickstoff, Phosphor und Kalium) und organischen Stoffe vollständig
 - a) im Pflanzenbau auf nachweislich zur Verfügung stehenden landwirtschaftlichen Nutzflächen oder
 - b) auf sonstige zulässige Weise (AWG, BGBl. Nr. 325/1990)zu verwerten.
2. Gülle: Pumpbares Gemisch aus tierischen Ausscheidungen, Einstreu, Futtermittelresten und Wasser (Flüssigmist).
3. Jauche: Feststoffarme Flüssigfraktion der Gülle mit überwiegendem Anteil an tierischem Harn.

(2) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser, Niederschlagswasser oder Mischwasser aus Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 3 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation sind die in **Anlage A** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben. Gülle oder Jauche dürfen nicht in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation eingeleitet werden.

(3) Abs. 2 gilt für Abwasser, Niederschlagswasser oder Mischwasser aus Betrieben oder Anlagen mit folgenden Tätigkeiten:

1. Füttern, Tränken und Reinigen von Tieren in der Massentierhaltung;
2. Reinigen von Gebäuden, Anlagen oder Einrichtungen der Massentierhaltung;
3. Behandeln von festen oder flüssigen tierischen Ausscheidungen, Futtermittel- und Einstreuresten usw. aus der Massentierhaltung mit physikalischen, chemischen, physikalisch-chemischen oder biologischen Verfahren einschließlich des Reinigens der hierzu erforderlichen Gebäude, Anlagen oder Einrichtungen;
4. Reinigen von Abluft und/oder wässrigen Kondensaten aus Betrieben oder Anlagen mit Tätigkeiten gemäß Z 1 bis 3 unter Einsatz von wässrigen Medien.

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

1. Abwasser aus Kühlsystemen und Dampfzeugern (§ 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 Schlachtung und Fleischverarbeitung (§ 4 Abs. 2 Z 5.1 AAEV),
5. Abwasser aus der Fischintensivhaltung (§ 4 Abs. 2 Z 10.4 AAEV),
6. häuslichem Abwasser aus Betrieben gemäß Abs. 3.

(5) 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. 3 anfallen.

(6) Sofern es bei einer rechtmäßig bestehenden Abwassereinleitung gemäß Abs. 2 für die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen der Anlage A erforderlich ist, oder sofern bei einer beantragten Abwassereinleitung gemäß Abs. 2 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. 3 betreffende Maßnahmen entweder bei alleinigem oder bei kombiniertem Einsatz in Betracht gezogen werden (Stand der Vermeidungs-, Rückhalte- und Reinigungstechnik):

1. weitestgehende Abtrennung der tierischen Ausscheidungen, der Futtermittel- und Einstreureste sowie der sonstigen organischen Rückstände aus der Massentierhaltung vom Abwasser, Niederschlagswasser oder Mischwasser und Rückführung in die landwirtschaftliche Produktion, erforderlichenfalls unter Einsatz von physikalischen, chemischen, physikalisch-chemischen oder biologischen Aufbereitungsverfahren;
2. weitestgehender Verzicht auf den Einsatz von Futtermittelzusatzstoffen, Medikamenten (insbesondere Antibiotika, Zytostatika und ähnliche) und Wachstumsstoffen usw. mit negativen ökotoxikologischen Auswirkungen auf die Biozönosen der Abwasserreinigungsanlagen oder der Gewässer; Beachtung der ökotoxikologischen Angaben in den Sicherheitsdatenblättern der eingesetzten Arbeitsstoffe;
3. Einsatz von Maßnahmen zur Inaktivierung der Erreger von Tierkrankheiten oder -seuchen bei seuchenhygienischem Erfordernis nach einem von einer Fachperson oder Fachanstalt für Hygiene erarbeiteten und überwachten Entseuchungsplan; bei Erfordernis des Einsatzes von Inaktivierungsmaßnahmen bevorzugte Anwendung thermischer oder sonstiger physikalischer Abwasserdesinfektionsverfahren; weitestgehender Verzicht auf den Einsatz von chemischen Desinfektionsverfahren, bei welchen halogenhaltige oder halogenabspaltende Desinfektionsmittel eingesetzt werden;
4. Verzicht auf den Einsatz von Abwasserdesodorierungstechniken, bei denen halogenabspaltende oder halogenhaltige Chemikalien eingesetzt werden; bevorzugter Einsatz biologischer Abwasser- oder Abluftdesodorierungstechniken;
5. gezielter, sparsamer und bestimmungsgemäßer Einsatz von Reinigungsmitteln; Verzicht auf den Einsatz von Reinigungsmitteln, die halogenhaltige oder halogenabspaltende Substanzen enthalten; Beachtung der ökotoxikologischen Angaben in den Sicherheitsdatenblättern der eingesetzten Stoffe;
6. Einsatz wassersparender Reinigungstechniken (zB Hochdruckreiniger);
7. Einsatz von Pufferbecken zwecks Mengen- und Konzentrationsausgleich sowohl bei Direkt- wie auch bei Indirekteinleitern;
8. bei Abwassereinleitung in eine öffentliche Kanalisation Einsatz physikalisch-chemischer Abwasserreinigungsverfahren einschließlich bevorzugt biologischer Abwasserdesodorierungsverfahren (Siebung, Sedimentation, Neutralisation, Flotation, Strippung, Belüftung);
9. bei Abwassereinleitung in ein Fließgewässer Einsatz physikalisch-chemischer Abwasserreinigungsverfahren (Z 8) und Einsatz biologischer Abwasserreinigungsverfahren mit Entfernung der Kohlenstoffverbindungen und Nitrifikation sowie mit Entfernung der Stickstoff- und Phosphorverbindungen;
10. vom Abwasser gesonderte Erfassung und Verwertung von bei der Abwasserreinigung anfallenden Schlämmen 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:

Toxizität (Nr. 2), Kupfer (Nr. 5), Zink (Nr. 7), Freies Chlor (Nr. 8), Ammonium (Nr. 9), Nitrit (Nr. 11), Sulfid (Nr. 13) und AOX (Nr. 17).

§ 3. Eine Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 2 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation ist unter Bedachtnahme auf § 3 Abs. 10 AAEV an Hand der eingeleiteten Tagesfrachten der Abwasserinhaltsstoffe zu beurteilen (§ 6 AAEV).

§ 4. (1) Ein Emissionswert für einen 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, 3, 5 bis 9, 11 oder 13 bis 17 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% (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 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, wobei der Emissionsbereich um maximal 0,3 pH-Einheiten über- oder unterschritten werden darf.
 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 Ges. 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. Beim Parameter Gesamt-Phosphor gilt der Emissionswert als eingehalten, wenn das arithmetische Mittel aller Meßwerte eines Untersuchungsjahres nicht größer ist als der Emissionswert gemäß Anlage A.
- (3) Für die Fremdüberwachung gilt:
1. Wird bei bis zu viermal im Jahr durchgeführter Fremdüberwachung einer Einleitung ein Meßwert eines Abwasserparameters Nr. 2, 3, 5 bis 9, 11 oder 13 bis 17 der Anlage A ermittelt, der zwischen dem Emissionswert und dessen 1,5fachem (bei Ammonium dessen 2fachem) liegt, 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, pH-Wert, Ges. geb. Stickstoff und Gesamt-Phosphor 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. 2 hat innerhalb von fünf Jahren den Emissionsbegrenzungen der Anlage A (für einen sonstigen Abwasserparameter gemäß § 4 Abs. 3 AAEV der entsprechenden Emissionsbegrenzung der Anlage A der AAEV) zu entsprechen.
- (2) Diese Verordnung tritt ein Jahr nach ihrer Kundmachung in Kraft.

Molterer**Anlage A****Emissionsbegrenzungen gemäß § 1**

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderungen an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
A.1 Allgemeine Parameter		
1. Temperatur	30 °C	35 °C
2. Toxizität		
2.1 Algentoxizität G_A	2	a)
2.2 Bakterientoxizität G_L	2	a)
2.3 Daphnientoxizität G_D	2	a)
2.4 Fischtoxizität G_F	2	a)
	b)	
3. Abfiltrierbare Stoffe	30 mg/l	150 mg/l
c)		
4. pH-Wert	6,5–8,5	6,5–9,5
A.2 Anorganische Parameter		
5. Kupfer	0,5 mg/l	0,5 mg/l
ber. als Cu		
d)		

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderungen an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
6. Mangan ber. als Mn d)	1,0 mg/l	1,0 mg/l
7. Zink ber. als Zn d)	1,0 mg/l	1,0 mg/l
8. Freies Chlor ber. als Cl ₂ f)	e)	0,2 mg/l
9. Ammonium ber. als N g)	10 mg/l	h)
10. Ges. geb. Stickstoff, TN _b ber. als N i)	j)	–
11. Nitrit ber. als N	1,0 mg/l	10 mg/l
12. Gesamt-Phosphor ber. als P	2,0 mg/l	–
13. Sulfid ber. als S	0,1 mg/l	1,0 mg/l

A.3 Organische Parameter

14. Ges. org. geb. Kohlenstoff, TOC ber. als C	30 mg/l k)	–
15. Chem. Sauerstoffbedarf, CSB ber. als O ₂	90 mg/l l)	–
16. Biochem. Sauerstoffbedarf, BSB ₅ ber. als O ₂	25 mg/l	–
17. Adsorb. org. geb. Halogene, (AOX) ber. als Cl m)	0,1 mg/l	0,1 mg/l

- a) Abwasser gemäß § 1 Abs. 2 darf keine Beeinträchtigung der biologischen Abbauvorgänge in einer öffentlichen Abwasserreinigungsanlage hervorrufen.
- b) 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.
- c) Die Festlegung für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigt eine Festlegung für den Parameter Absetzbare Stoffe.
- d) Vorschreibung nur erforderlich bei Abwasser aus der ausschließlichen oder überwiegenden Massenhaltung von Schweinen.
- e) Im Abwasser darf kein Freies Chlor bestimmbar sein.
- f) Die Festlegung für den Parameter Freies Chlor erübrigt eine Festlegung für den Parameter Gesamtchlor.
- g) 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 unter dem Wert von 12 °C liegt.
- h) Der Emissionswert ist im Einzelfall bei Gefahr von Geruchsbelästigungen oder bei Korrosions-gefahr für zementgebundene Werkstoffe im Kanalisations- und Kläranlagenbereich (ÖNORM B 2503, September 1992) festzulegen.

- i) Summe von organisch gebundenem Stickstoff, Ammonium-Stickstoff, Nitrit-Stickstoff und Nitrat-Stickstoff.
- j) Liegt der wasserrechtlichen Bewilligung der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage eine Tagesrohzufracht von mehr als 150 kg BSB₅ zugrunde, so ist die der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage zufließende Fracht an TN_b um mehr als 75% zu vermindern (Mindestwirkungsgrad). Der Mindestwirkungsgrad bezieht sich auf das Verhältnis der Tagesfrachten an TN_b im Zulauf bzw. Ablauf der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage.
- k) Bei TOC-Zulaufkonzentrationen der Tagesmischproben von größer als 300 mg/l (gemessen als arithmetisches Monatsmittel im Zulauf zur biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage) ist eine Ablaufkonzentration entsprechend einer TOC-Mindestabbauleistung von 90% zulässig. Die Abbauleistung bezieht sich auf das Verhältnis der TOC-Tagesfrachten im Zulauf bzw. Ablauf der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage. Als TOC-Tagesfracht im Zulauf ist die der wasserrechtlichen Bewilligung zugrundeliegende Belastung der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage maßgebend.
- l) Bei CSB-Zulaufkonzentrationen der Tagesmischproben von größer als 900 mg/l (gemessen als arithmetisches Monatsmittel im Zulauf zur biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage) ist eine Ablaufkonzentration entsprechend einer CSB-Mindestabbauleistung von 90% zulässig. Die Abbauleistung bezieht sich auf das Verhältnis der CSB-Tagesfrachten im Zulauf bzw. Ablauf der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage. Als CSB-Tagesfracht im Zulauf ist die der wasserrechtlichen Bewilligung zugrundeliegende Belastung der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage maßgebend.
- m) Die Festlegung für den Parameter AOX erübrigt eine Festlegung für den Parameter POX.

Anlage B

Methodenvorschriften gemäß § 4

1. Die Parameter Nr. 2, 5 bis 7, 9, 10, 12 und 14 bis 17 der Anlage A sind an Hand einer mengenproportionalen nicht abgesetzten homogenisierten Tagesmischprobe zu bestimmen.

2. Die Parameter Nr. 1, 3, 4, 8, 11 und 13 der Anlage A sind an Hand einer Stichprobe 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 Emissionswerte der Parameter Nr. 3, 5 bis 7, 10, 12 und 14 bis 17 der Anlage A beziehen sich auf Gesamtgehalte.

4. Den Emissionswerten der Parameter Nr. 6 und 10 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 der Emissionswert; für den Parameter Nr. 10 der Anlage A gilt eine Analysenmethode als gleichwertig, wenn ihre Bestimmungsgrenze kleiner ist als 0,5 mg/l (ber. als N).

Nr.	Parameter	Analysenmethode
6	Mangan	DIN 38406-E22, März 1988 ÖNORM M 6279, Oktober 1991
10	Gesamter gebundener Stickstoff, TN _b	DIN 38409-H27, Juli 1992