

Kurztitel

Begrenzung von Abwasseremissionen aus Kühlsystemen und Dampferzeugern

Kundmachungsorgan

BGBI. II Nr. 266/2003 zuletzt geändert durch BGBI. II Nr. 128/2019

Typ

V

§/Artikel/Anlage

Anl. 2

Inkrafttretensdatum

24.05.2019

Abkürzung

AEV Kühlsysteme und Dampferzeuger

Index

81/01 Wasserrechtsgesetz 1959

Text

Anhang B

Emissionsbegrenzungen gemäß § 1 Abs. 3 für offene Umlaufkühlsysteme

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderungen an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
B 1 Allgemeine Parameter		
1. Temperatur	35 °C	35 °C
2. Toxizität		
2.1 Bakterientoxizität		
G _L	8	a)
b)		
3. Abfiltrierbare Stoffe	30 mg/l	150 mg/l
c)		d)
4. pH-Wert	6,5-8,5	6,5-9,5
B 2 Anorganische Parameter		
9. Kupfer	0,1 mg/l	0,1 mg/l
ber. als Cu		
e)		
10. Molybdän	1,0 mg/l	1,0 mg/l
ber. als Mo		

13.	Zink ber. als Zn	3,0 mg/l f)	3,0 mg/l f)
14.	Freies Chlor ber. als Cl ₂ g), h), i)	0,3 mg/l	0,3 mg/l
16.	Hydrazin ber. als N ₂ H ₄	2,0 mg/l	2,0 mg/l
17.	Phosphor – Gesamt ber. als P	j)	j)
B 3 Organische Parameter			
19.	Gesamter org. geb. Kohlenstoff TOC ber. als C k), l)	15 mg/l m)	–
20.	Chemischer Sauerstoffbedarf CSB ber. als O ₂ k), n)	45 mg/l o)	–
21.	Adsorbierbare org. geb. Halogene AOX ber. als Cl	0,15 mg/l p)	0,15 mg/l p)
22.	Kohlenwasserstoff-Index	5,0 mg/l	15 mg/l

- a) Eine Einleitung gemäß § 1 Abs. 3 darf keine Beeinträchtigung der biologischen Abbauprozesse in der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage verursachen (siehe AAEV Anhang A).
- b) Die Festlegung für den Parameter Bakterientoxizität erübrigt eine Festlegung für die Parameter Algen-, Daphnien- und Fischeitoxizität.
- c) Die Festlegung für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigt eine Festlegung für den Parameter Absetzbare Stoffe.
- d) Im Einzelfall ist eine höhere Emissionsbegrenzung zulässig, sofern sichergestellt ist, dass es nicht zu Ablagerungen auf Grund der Einleitung gemäß § 1 Abs. 3 kommt, die den Betrieb der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage stören.
- e) Die Vorschreibung der Emissionsbegrenzung ist nur bei Einsatz kupferhaltiger Werkstoffe in offenen Umlaufkühlsystemen erforderlich.
- f) Für offene Hauptumlaufrkühlsysteme von thermischen Kraftwerken siehe § 1 Abs. 3 Z 2.
- g) Die Festlegung für den Parameter Freies Chlor erübrigt eine Festlegung für den Parameter Gesamtchlor.
- h) Bei Einsatz von Chlordioxid oder Brom an Stelle von Chlor ist die entsprechende, auf Chlor umgerechnete Emissionsbegrenzung einzuhalten; es entspricht 0,2 mg/l Freies Chlor (ber. als Cl₂) 0,19 mg/l Chlordioxid (ber. als ClO₂) bzw. 0,45 mg/l Brom (ber. als Br₂).
- i) Der Einsatz von chlor- oder bromhaltigen oder -abspaltenden Bioziden ist nur in Form der Stoßbehandlung zulässig. Während der Stoßbehandlung ist das Umlaufkühlsystem oder der für die Stoßbehandlung vorgesehene Teil des Umlaufkühlsystemes geschlossen zu halten.
- j) Für den Parameter Phosphor-Gesamt gelten folgende Emissionsbegrenzungen:
1. bei Abwasser aus offenen Hauptumlaufrkühlsystemen von thermischen Kraftwerken
 - 1,5 mg/l,
 - 3,0 mg/l bei ausschließlichem Einsatz von anorganischen Phosphorverbindungen als Arbeits- oder Hilfsstoffe;
 2. bei Abwasser aus sonstigen offenen Umlaufrkühlsystemen
 - 3,0 mg/l,
 - 4,0 mg/l bei ausschließlichem Einsatz von Arbeits- und Hilfsstoffen, die frei sind von anorganischen Zinkverbindungen,
 - 5,0 mg/l bei ausschließlichem Einsatz von Arbeits- und Hilfsstoffen, die frei sind von anorganischen Zinkverbindungen und von organischen Phosphorverbindungen.
- k) Die Festlegungen für die Parameter TOC und CSB erübrigen eine Festlegung für den Parameter BSB₅.

- l) Weist das im Umlaufkühlsystem eingesetzte Zulaufwasser vor der Einspeisung einen messbaren TOC-Gehalt auf (TOC-Vorbelastung), so kann der Emissionsbegrenzung ein der maximalen TOC-Stundenfracht im Kühlsystemzulauf (nach allfälliger Aufbereitung) entsprechender, auf die maximale Stundenabflutwassermenge umgerechneter TOC-Konzentrationswert hinzugezählt werden. Der durch biologische Abbauvorgänge im Umlaufkühlsystem oder durch Systemreinigungsmaßnahmen entfernte TOC-Anteil ist zu berücksichtigen.
- m) Bei Abwasser aus offenen Hauptumlaufkühlsystemen von thermischen Kraftwerken gilt eine Emissionsbegrenzung von 10 mg/l.
- n) Weist das im Umlaufkühlsystem eingesetzte Zulaufwasser vor der Einspeisung einen messbaren CSB-Gehalt auf (CSB-Vorbelastung), so kann der Emissionsbegrenzung ein der maximalen CSB-Stundenfracht im Kühlsystemzulauf (nach allfälliger Aufbereitung) entsprechender, auf die maximale Stundenabflutwassermenge umgerechneter CSB-Konzentrationswert hinzugezählt werden. Der durch biologische Abbauvorgänge im Umlaufkühlsystem oder durch Systemreinigungsmaßnahmen entfernte CSB-Anteil ist zu berücksichtigen.
- o) Bei Abwasser aus dem Hauptumlaufkühlsystem eines thermischen Kraftwerkes gilt eine Emissionsbegrenzung von 30 mg/l.
- p) Nach Durchführung einer Stoßbehandlung (siehe Fußnote i) in einem Umlaufkühlsystem, ausgenommen einem Hauptumlaufkühlsystem für ein thermisches Kraftwerk, gilt eine Emissionsbegrenzung von 0,5 mg/l.

Schlagworte

Algentoxizität, Daphnientoxizität, Kanalisationsanlage, Arbeitsstoff

Zuletzt aktualisiert am

11.11.2025

Gesetzesnummer

20002737

Dokumentnummer

NOR40214986