

14.05.84

In

Allgemeine Verwaltungsvorschrift der Bundesregierung

Dreiundvierzigste Allgemeine Verwaltungsvorschrift
über Mindestanforderungen an das Einleiten von Ab-
wasser in Gewässer (Chemiefasern)
- 43. Abwasser VwV -

A. Zielsetzung

Um die Gewässer gegen Verunreinigung zu schützen, dürfen Abwassereinleitungen gem. § 7 a Abs. 1 Satz 1 WHG nur noch erlaubt werden, wenn Menge und Schädlichkeit des Abwassers so gering gehalten werden, wie dies bei Anwendung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik möglich ist.

B. Lösung

Nach § 7 a Abs. 1 Satz 3 WHG legt die Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrates hierzu Mindestanforderungen für die verschiedenen Abwasserarten in Form Allgemeiner Verwaltungsvorschriften fest.

C. Alternativen

Keine.

D. Kosten

Dem Bund und den Ländern entsteht aufgrund dieser Allgemeinen Verwaltungsvorschrift keine Kosten. Bei den Ländern erfordert die Durchsetzung der Mindestanforderungen einen zusätzlichen Personalbedarf, der aber bereits durch § 7 a WHG selbst verursacht ist.

14.05.84

In

Allgemeine Verwaltungsvorschrift

der Bundesregierung

Dreiundvierzigste Allgemeine Verwaltungsvorschrift
über Mindestanforderungen an das Einleiten von Ab-
wasser in Gewässer (Chemiefasern)
- 43. Abwasser VwV -

Bundesrepublik Deutschland
Der Bundeskanzler
14 (33) - 632 00 - Wa 70/84

Bonn, den 14. Mai 1984

An den
Herrn Präsidenten des Bundesrates

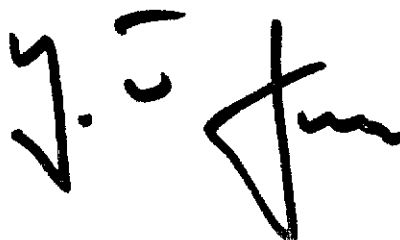
Hiermit übersende ich die von der Bundesregierung beschlossene

Dreiundvierzigste Allgemeine Verwaltungsvorschrift
über Mindestanforderungen an das Einleiten von Ab-
wasser in Gewässer (Chemiefasern)
- 43. Abwasser VwV -

mit Begründung und Vorblatt.

Ich bitte, die Zustimmung des Bundesrates auf Grund des
Artikels 84 Abs. 2 des Grundgesetzes herbeizuführen.

Federführend ist der Bundesminister des Innern.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. E. ...' followed by a stylized flourish.

**Dreiundvierzigste Allgemeine Verwaltungsvorschrift
über Mindestanforderungen an das Einleiten
von Abwasser in Gewässer (Chemiefasern)**

- 43. AbwasserVwV -

Nach § 7a Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Oktober 1976 (BGBl. I S. 3017) wird mit Zustimmung des Bundesrates folgende Allgemeine Verwaltungsvorschrift erlassen:

1 Anwendungsbereich

1.1 Diese Allgemeine Verwaltungsvorschrift gilt für in Gewässer einzuleitendes Abwasser, dessen Schmutzfracht im wesentlichen aus der Produktion von Polyacrylnitril, Polyamid, Polyester, Viskose sowie aus der Verarbeitung dieser Produkte zu Fasern stammt.

1.2 Diese Allgemeine Verwaltungsvorschrift gilt nicht für das Einleiten von Abwasser aus Kühlsystemen sowie aus der Betriebswasseraufbereitung.

2 Mindestanforderungen

2.1 An das Einleiten des Abwassers werden folgende Mindestanforderungen gestellt:

2.1.1 Herstellung von Polyamid- und Polyesterfasern

	Stichprobe	2-Std.- Mischprobe	24-Std.- Mischprobe
Absetzbare Stoffe ml/l	0,3	-	-
Chemischer Sauerstoff- bedarf (CSB) mg/l	-	140	100
Biochemischer Sauerstoff- bedarf in fünf Tagen (BSB ₅) mg/l	-	30	20
Fischgiftigkeit als Verdünnungsfaktor G _F	-	2	2

2.1.2 Herstellung von Polyacrylnitrilfasern

	Stichprobe	2-Std.- Mischprobe	24-Std.- Mischprobe
Absatzbare Stoffe ml/l	0,3	-	-
Chemischer Sauerstoff- bedarf (CSB) mg/l	-	750	700
Biochemischer Sauerstoff- bedarf in fünf Tagen (BSB ₅) mg/l	-	50	45
Fischgiftigkeit als Verdünnungsfaktor G _F	-	3	2

2.1.3 Herstellung von Viskosespinnfasern

	Stichprobe	2-Std.- Mischprobe
Absatzbare Stoffe ml/l	1	-
Massenkonzentration der absatz- baren Stoffe mg/l	20	-
Chemischer Sauerstoff- bedarf (CSB) mg/l	-	240
Biochemischer Sauerstoff- bedarf in fünf Tagen (BSB ₅) mg/l	-	90
Fischgiftigkeit als Verdünnungsfaktor G _F	-	3
Sulfid mg/l	-	15
Zink mg/l	-	12

2.1.4 Herstellung von Viskosefilamentgarn

	Stichprobe	2-Std.- Mischprobe
Absetzbare Stoffe ml/l	0,3	-
Chemischer Sauerstoff- bedarf (CSB) mg/l	-	150
Biochemischer Sauerstoff- bedarf in fünf Tagen (BSB ₅) mg/l	-	80
Fischgiftigkeit als Verdünnungsfaktor G _F	-	2
Zink mg/l	-	10

2.2 Die Werte der Nummer 2.1 beziehen sich auf das Abwasser im Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage.
Diesen Werten liegen folgende oder gleichwertige Analysenverfahren zugrunde:

- | | | |
|-------|--|--|
| 2.2.1 | Absetzbare Stoffe: | DIN 38409-H 9 - 2
(Ausgabe Juli 1980) |
| 2.2.2 | Massenkonzentration der
absetzbaren Stoffe: | DIN 38409-H10
(Ausgabe Juli 1980) |
| 2.2.3 | Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
von der abgesetzten Probe: | DIN 38409-H - 41
(Ausgabe Dezember 1980) |
| 2.2.4 | Biochemischer Sauerstoffbedarf in
5 Tagen (BSB ₅) von der abge-
setzten Probe: | DEV H 5a 2 (4. Lieferung 1966)
unter zusätzlicher Hemmung
der Nitrifikation mit
0,5 mg/l Allylthioharnstoff |
| 2.2.5 | Fischgiftigkeit als Verdünnungs-
faktor G _F von der nicht abge-
setzten Probe: | DIN 384 12-L-20
(Ausgabe Dezember 1980) |
| 2.2.6 | Sulfid, gesamt, von der nicht
abgesetzten, homogenisierten Probe: | DEV D 7b (7. Lieferung 1975) |
| 2.2.7 | Zink, gesamt, von der nicht abge-
setzten, homogenisierten Probe: | DIN-38406-E-21 ¹⁾
(Ausgabe September 1980) |

- 2.3 Ein in Nummer 2.1 bestimmter Wert ist einzuhalten. Er gilt mit Ausnahme des Wertes für die Fischgiftigkeit auch als eingehalten, wenn das arithmetische Mittel aus den letzten fünf im Rahmen der staatlichen Gewässeraufsicht durchgeführten Untersuchungen diesen Wert nicht überschreitet. Ein in Nummer 2.1 für die Fischgiftigkeit bestimmter Wert gilt auch als eingehalten, wenn die Ergebnisse der letzten fünf im Rahmen der staatlichen Gewässeraufsicht durchgeführten Untersuchungen diesen Wert in vier Fällen nicht überschreiten. Untersuchungen, die länger als drei Jahre zurückliegen, bleiben unberücksichtigt.

Wird in einer Einzelprobe ein für die absetzbaren Stoffe in Nummer 2.1 festgelegter Wert überschritten, so kann bei den Nummern 2.1.1, 2.1.2 und 2.1.4 für die Bildung des arithmetischen Mittels 0,3 ml/l eingesetzt werden, wenn die Trockenmasse der abfiltrierbaren Stoffe 30 mg/l²⁾ nicht übersteigt; bei der Nummer 2.1.3 kann für die Bildung des arithmetischen Mittels 1 ml/l eingesetzt werden, wenn die Trockenmasse der abfiltrierbaren Stoffe 50 mg/l²⁾ nicht übersteigt.

-
- 1) Aufschluß gemäß Anlage zur 25. AbwasserVwV vom 03. März 1983 (GMBI S. 140)
2) Unter Zugrundelegung des Verfahrens nach DIN 38409-H 2 - 2/3
(Ausgabe Juli 1980)

Begründung

Mit dieser Verwaltungsvorschrift legt die Bundesregierung gemäß § 7a Abs. 1 Satz 3 WHG die Mindestanforderungen fest, die bei der Einleitung von Abwasser aus der Chemiefaserherstellung in die Gewässer entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu stellen sind.

Da die allgemein anerkannten Regeln der Technik der Abwasserbehandlung dem technischen Fortschritt unterliegen und sich die Abwasservermeidungsmaßnahmen bei der Chemiefaserherstellung im Umbruch befinden, müssen auch die Mindestanforderungen in absehbarer Zeit der neuen Entwicklung angepaßt werden. Dazu zählt auch die Aufnahme weiterer Parameter.

Der Begriff Mindestanforderung macht deutlich, daß im wasserrechtlichen Vollzug strengere Anforderungen nicht ausgeschlossen sind. Solche Anforderungen können notwendig werden im Hinblick auf bestimmte Nutzungen, wie z.B. die Trink- und Brauchwasserversorgung und die Fischerei, sowie im Hinblick auf die Unterhaltung der Gewässer. Ein Rechtsanspruch auf Erteilung einer Erlaubnis besteht auch bei Einhaltung der Mindestanforderungen nicht. Die Versagung der Erlaubnis insbesondere nach § 6 und § 34 Abs. 1 WHG bleibt unberührt.

Zu 1.1:

Das bei der Chemiefaserherstellung anfallende Schmutzwasser ist verunreinigtes Prozeßwasser, das im wesentlichen stammt aus

- Polykondensationsanlagen oder Polymerisationsanlagen
- Polymerwaschanlagen
- Destillationen
- Spinnbadanlagen
- Alkalisierungen
- Filteranlagen
- Faserwaschanlagen
- Fasernachbehandlungsanlagen
- Abgaswäschen
- Spül- und Reinigungsvorgängen.

Es ist hauptsächlich belastet mit:

- Monomeren, Oligomeren und Nebenprodukten aus der Polymerisation bzw. Polykondensation
- Cellulose-Abbauprodukten
- Lösungsmitteln
- Zink, Schwefelsäure, Natronlauge
- Arivagen.

Zu 1.2:

Diese Fälle werden gesondert geregelt.

Zu 2.1:

Die Werte der Mindestanforderungen an Einleitungen aus der Chemiefaserherstellung können im allgemeinen mit physikalisch-chemischen und/oder biologischen Reinigungsverfahren in Kombination mit entsprechenden innerbetrieblichen Vorreinigungs- und Vermeidungsmaßnahmen wie Eindampfen, Destillieren, Kristallisieren, Ionenaustausch oder Gegenstromwäsche eingehalten werden. Dies schließt jedoch nicht aus, daß statt dessen auch andere Verfahren eingesetzt werden können, wenn damit der gleiche oder ein besserer Reinigungserfolg erzielt wird. Dies schließt ferner nicht aus, daß das Abwasser in besonderen Fällen einer speziellen Vorbehandlung unterzogen werden muß.

Absetzbare Stoffe, Chemischer Sauerstoffbedarf und Fischgiftigkeit gehören zu den Parametern nach § 4 Abs. 1 AbwAG, die im Abwasser zu erwarten sind und für die hier Mindestanforderungen festgelegt werden können.

Der biochemische Sauerstoffbedarf (BSB₅) wurde neben dem CSB zusätzlich als Mindestanforderung aufgenommen, weil er eine geeignete Meßgröße und ein wichtiges Kriterium für die bei der Einleitung noch vorhandenen abbaubaren organischen Inhaltsstoffe und damit für die im Gewässer zu erwartende Sauerstoffzehrung ist.

Zusätzlich wurden für die für diesen Bereich typischen Abwasserstoffe Sulfid und Zink Mindestanforderungen festgelegt.

Zu 2.3:

Für die Überwachung der Einhaltung der Mindestanforderungen durch die staatliche Gewässeraufsicht sind, soweit der festgelegte Wert nicht eingehalten wird, die Ergebnisse aus den letzten fünf Untersuchungen heranzuziehen. Die Bildung des arithmetischen Mittels der Ergebnisse der jeweils letzten fünf Untersuchungen - ausgenommen beim Parameter Fischgiftigkeit - stellt sicher, daß Zufallsergebnisse im wesentlichen ausgeschaltet werden. Im Gegensatz zu den Anforderungen an die übrigen Parameter, die im wesentlichen Abwasserinhaltsstoffe beschreiben, bedeutet die Anforderung für Fischgiftigkeit eine Begrenzung einer akuten Schädigung, die in der Regel stets einzuhalten ist und nicht durch Mittelbildung ausgeglichen werden soll. Ähnlich der Regelung des § 4 Abs. 4 AbwAG soll lediglich in einem von fünf Fällen eine Überschreitung zugelassen sein. Durch diese Regelung werden der Vollzugsaufwand und die Zahl der erforderlichen Testfische auf nahezu die Hälfte verringert. Im übrigen werden Häufigkeit und zeitliche Abfolge der Probenahmen und Untersuchungen von den für die staatliche Gewässeraufsicht zuständigen Behörden im Einzelfall bestimmt.

Der 2. Absatz trägt der Möglichkeit Rechnung, daß anstelle der absetzbaren Stoffe in besonderen Fällen die abfiltrierbaren Stoffe bestimmt werden.

Kosten:

Bund, Ländern und Gemeinden entstehen aufgrund dieser allgemeinen Verwaltungsvorschrift keine zusätzlichen Kosten.

Der zur Durchsetzung der Mindestanforderungen bei den Ländern erforderliche Personalbedarf ist bereits durch § 7 a WHG vorgegeben.

Preiswirkung

Die Einhaltung der Mindestanforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer kann aufgrund der u.U. zusätzlich erwachsenden Kosten z.B. für die Reinigung oder Vermeidung von Abwasser erhöhend auf Einzelpreise wirken; auf der anderen Seite wirkt die bei Einhaltung der Anforderungen gewährte Halbierung des Abwasserabgabensatzes einer evtl. Erhöhung von Einzelpreisen entgegen. Auswirkungen auf das Preisniveau, besonders das Verbraucherpreisniveau, sind nicht quantifizierbar. Hierbei ist insbesondere zu berücksichtigen, daß einer evtl. Erhöhung von Einzelpreisen in diesem Zusammenhang eine den betreffenden Produkten zuzurechnende reale Wertsteigerung gegenübersteht, da im Rahmen der Produktion das knappe Gut Wasser qualitativ weniger beansprucht wird.

Beschluß

des Bundesrates

zur

Dreiundvierzigsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift über
Mindestanforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer
(Chemiefasern)
- 43. AbwasserVwV -

Der Bundesrat hat in seiner 537. Sitzung am 29. Juni 1984
beschlossen, der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gemäß
Artikel 84 Abs. 2 des Grundgesetzes zuzustimmen.