

14.05.84

In

Allgemeine Verwaltungsvorschrift

der Bundesregierung

Fünfundvierzigste Allgemeine Verwaltungsvorschrift
über Mindestanforderungen an das Einleiten von
Abwasser in Gewässer (Erdölverarbeitung)
- 45. 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

Fünfundvierzigste Allgemeine Verwaltungsvorschrift
über Mindestanforderungen an das Einleiten von Ab-
wasser in Gewässer (Erdölverarbeitung)
- 45. Abwasser VwV -

Bundesrepublik Deutschland
Der Bundeskanzler

Bonn, den 14. Mai 1984

14 (33) - 632 00 - Wa 72/84

An den
Herrn Präsidenten des Bundesrates

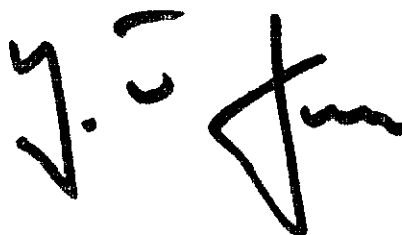
Hiermit übersende ich die von der Bundesregierung beschlossene

Fünfundvierzigste Allgemeine Verwaltungsvorschrift
über Mindestanforderungen an das Einleiten von Ab-
wasser in Gewässer (Erdölverarbeitung)
- 45. 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. C. [illegible]', located at the bottom of the document.

Fünfundvierzigste Allgemeine Verwaltungsvorschrift
über Mindestanforderungen an das Einleiten von
Abwasser in Gewässer (Erdölverarbeitung)
- 45. AbwasserVwV -

Nach § 7 a 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 Verarbeitung von Erdöl in Erdölraffinerien stammt.
 - 1.2 Diese Allgemeine Verwaltungsvorschrift gilt nicht für das Einleiten von Abwasser aus Frischwasserkühlsystemen.
- 2 Mindestanforderungen
 - 2.1 An das Einleiten des Abwassers werden folgende Mindestanforderungen gestellt:

		Stichprobe	2 Std.-Misch- probe	24 Std.-Misch- probe
Absetzbare Stoffe	mg/l	0,3	-	-
Chemischer Sauer- stoffbedarf (CSB)	mg/l	-	120	100
Biochemischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen (BSB ₅)	mg/l	-	30	25
Kohlenwasserstoffe	mg/l	-	6	5
Phenolindex nach Wasserdampfdestil- lation	mg/l	-	0,3	0,2

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-H9-2 (Ausgabe Juli 1980)
- 2.2.2 Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) von der abgesetzten Probe: DIN 38409-H 41 (Ausgabe Dezember 1980)
- 2.2.3 Biochemischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen (BSB₅) von der abgesetzten Probe: DEV H 5a 2 (4. Lieferung 1966) unter zusätzlicher Hemmung der Nitrifikation mit 0,5 mg/l Allylthioharnstoff

Ist eine Probe durch Algen deutlich gefärbt, so sind der CSB und der BSB₅ aus der algenfreien Probe zu bestimmen.

- 2.2.4 Kohlenwasserstoffe von der nicht
abgesetzten, homogenisierten
Probe:

DIN 38409-H18 (Ausgabe Februar 1981)

- 2.2.5 Phenolindex nach Destillation
und Farbstoffextraktion
von der nicht abgesetzten,
homogenisierten Probe:

Anlage zur 36. AbwasserVwV
vom

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

Wird in einer Einzelprobe der für die absetzbaren Stoffe in Nummer 2.1 festgelegte Wert überschritten, so kann für die Bildung des arithmetischen Mittels 0,3 ml/l eingesetzt werden, wenn die Trockenmasse der abfiltrierbaren Stoffe 30 mg/l nicht übersteigt.¹⁾

1) Unter Zugrundelegung des Verfahrens nach DIN 38409-H2-2/3 (Ausgabe Juli 1980)

Begründung

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

Da die allgemein anerkannten Regeln der Technik der Abwasserbehandlung dem technischen Fortschritt unterliegen, müssen auch die Mindestanforderungen der Entwicklung angepaßt werden. Dazu zählt auch die Aufnahme weiterer Parameter.

Der Begriff Mindestanforderungen 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 Abwasser aus der Verarbeitung von Erdöl setzt sich im wesentlichen wie folgt zusammen:

- Prozeßwasser
- Wasser aus der Tankentwässerung
- Ballastwasser aus Schiffen, das zur Behandlung in der Raffinerie abgegeben wird
- ölverunreinigtes Wasser aus Grundwasserhaltung
- sonstiges auf den Betriebsflächen abfließendes Schmutz- und Niederschlagswasser.

Die Verwaltungsvorschrift gilt auch, wenn das Abwasser nur zu einem unwesentlichen Anteil aus anderen Bereichen stammt (z.B. sanitäres Abwasser).

Zu 1.2:

Dieser Fall wird gesondert geregelt.

Zu 2.1:

Die allgemein anerkannten Regeln der Technik der Abwasserbehandlung aus der Verarbeitung von Erdöl beinhalten im allgemeinen die biologische Abwasserbehandlung in zweckmäßiger Kombination mit geeigneten Verfahren, zu denen folgende gehören:

- Vorbehandlung in den Prozeßanlagen (z.B. Stripper),
- mechanische Behandlung (z.B. Schwerkraftabscheider, Flotation),
- chemische Behandlung (z.B. chemische Fällung, Flockung),
- Nachbehandlung (z.B. belüftete Abwasserteiche, Schönungsteiche).

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 und chemischer Sauerstoffbedarf gehören zu den Parametern nach § 4 Abs. 1 AbwAG, die im Abwasser zu erwarten sind und für die in diesem Bereich Mindestanforderungen festgelegt werden können.

Der biochemische Sauerstoffbedarf (BSB_5) 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.

Aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe bilden typische Inhaltsstoffe von Raffinerieabwasser, wobei sie in echt gelöster (Aromaten), emulgierter und ungelöster Form (hauptsächlich Aliphaten) vorliegen können. Sie können die Gewässergüte stark beeinträchtigen. Viele Behandlungsschritte bei der Reinigung von Raffinerieabwasser, wie Schwerkraftabscheidung, Flotation, chemische Fällung und biologische Reinigung sind zum Teil sehr spezifisch auf die Entfernung dieser Verbindungen ausgerichtet.

Für Phenole werden Mindestanforderungen festgelegt, weil sie toxisch und für das Abwasser aus Erdöltraffinerien typische Inhaltsstoffe sind.

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 stellt sicher, daß Zufallsergebnisse im wesentlichen ausgeschaltet werden.

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, Länder und Gemeinden entstehen auf Grund 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

Fünfundvierzigsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift über
Mindestanforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer
(Erdölverarbeitung)
- 45. AbwasserVwV -

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