

**Antwort
der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Frau Garbe und der Fraktion
DIE GRÜNEN
— Drucksache 11/704 —**

Diffuse Belastungen von Chemieabwässern mit chlorierten Kohlenwasserstoffen

Der Parlamentarische Staatssekretär für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Grüner, hat mit Schreiben vom 14. September 1987 die Kleine Anfrage namens der Bundesregierung wie folgt beantwortet:

Vorbemerkung

Die Bundesregierung sieht eine zentrale Aufgabe der Umweltpolitik im vorsorgenden Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes wie auch zur Sicherung der Wasserversorgung. Mit der Novellierung der Wassergesetze in der letzten Legislaturperiode wurde vor allem das Ziel verfolgt, die Belastung der Gewässer mit gefährlichen Stoffen zu vermindern. Dabei wurde berücksichtigt, daß deutliche Belastungen auch aus sogenannten „diffusen“ Quellen stammen.

Unter „diffusen“ Quellen werden hier Abwasserbelastungen verstanden, die bisher nicht zugeordnet wurden und im Einzelfall auch nur schwer zu ermitteln sind. Solche Quellen können beispielsweise sein: Verluste durch unsachgemäßen Stoffumgang bei innerbetrieblicher Verwendung und Anwendung, Spritz- und Reinigungswasser, Tropfverluste und Leckagen, Reparaturabwässer, Pumpensperrwasser.

Soweit die „diffusen“ Belastungen durch nicht ordnungsgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen verursacht werden, ist auf der Rechtsgrundlage des § 19 g Wasserhaushaltsgesetz sicherzustellen, daß diese nicht ins Abwasser gelangen.

Für die übrigen Fälle werden nach § 7 a Wasserhaushaltsgesetz für die Einleitung von Abwasser strenge Regelungen nach dem Stand der Technik in allgemeinen Verwaltungsvorschriften branchenbezogen getroffen. Die Herkunftsbereiche von Abwasser,

das gefährliche Stoffe enthält, sind in der Abwasserherkunftsverordnung vom 3. Juli 1987 (BGBl. I S. 1578) festgelegt.

Die gestellten Fragen haben großenteils Vollzugsaufgaben der Länder und die Erfolgskontrollen der von ihnen durchzusetzen den Maßnahmen zum Inhalt. Soweit konkrete Fragen zu einzelnen Einleitern gestellt wurden, haben die betroffenen Länder Beiträge zur Beantwortung geleistet.

1. Trifft es zu, daß bei der Firma BASF ca. 80 % der chlorierten Kohlenwasserstoffe im Abwasser aus sogenannten diffusen Quellen stammen?

Der Anteil der CKW aus „diffusen“ Quellen bei der BASF wird im Mittel mit 10 Prozent des Gesamtanfalls angegeben.

2. Trifft es zu, daß bei der Firma Bayer 98 % der chlorierten Kohlenwasserstoffe aus diffusen Quellen stammen?

Chlorierte Kohlenwasserstoffe werden in den einzelnen Betriebseinheiten der Bayer AG zu sehr unterschiedlichen Zwecken eingesetzt, z. B. als Lösungs-, Reinigungsmittel oder als Produktionshilfsstoffe. In wenigen Betrieben werden derartige Stoffe hergestellt. Entsprechend stark schwankt das Verhältnis der CKW, die aus „diffusen“ und aus konkret definierbaren Quellen in das Abwasser gelangen.

Prozentuale Angaben liegen der Bundesregierung nicht vor.

3. Trifft es zu, daß die diffusen Belastungen in aller Regel ein Vielfaches (bis zum Hundertfachen) der herstellungsbedingten Fracht ausmachen, und wie groß ist der Anteil bei anderen Firmen?

Das Verhältnis der Belastung des Abwassers mit chlorierten Kohlenwasserstoffen, das aus „diffusen“ oder konkret benennbaren Quellen stammt, hängt von den jeweiligen Einsatzverhältnissen ab. In aller Regel trifft es nach Angaben der Länder aber nicht zu, daß „diffuse“ Belastungen ein Vielfaches der herstellungsbedingten Frachten ausmachen.

Im Rahmen der Beratungen zu § 7a Wasserhaushaltsgesetz wird die Bundesregierung zusätzliche Informationen über die bei den Ländern laufenden Untersuchungen erhalten; bisher liegen ihr keine weiteren Angaben über andere als die vorgenannten beiden Firmen vor.

4. Teilt die Bundesregierung die Auffassung der GRÜNEN, daß diffuse Belastungen ein Hinweis auf eine nicht ordnungsgemäße Betriebsführung im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind und einen Verstoß gegen § 19g WHG darstellen?

„Diffuse“ Belastungen können Hinweise auf einen nicht ordnungsgemäßen Umgang darstellen. In diesen Fällen ist zu prüfen, ob ein Verstoß gegenüber § 19g Wasserhaushaltsgesetz vorliegt.

5. Seit wann hat die Bundesregierung Kenntnis von dem Ausmaß der diffusen Belastungen, und seit wann wissen die Wasserbehörden der Länder von diesem Sachverhalt?
6. Welche Maßnahmen wurden bisher von der Bundesregierung eingeleitet, um die diffusen Belastungen auszuschließen?

Seit der Umsetzung des 1976 in Kraft getretenen Vierten Gesetzes zur Änderung des Wasserhaushaltsgesetzes, insbesondere bei den Arbeiten zu § 7a WHG, sind Bundesregierung und Länder verstärkt auf die aus „diffusen“ Quellen stammenden Belastungen der Abwässer und Gewässer aufmerksam geworden. Hierzu haben vor allem die von der Bundesregierung geförderte Entwicklung im analytischen Bereich und die verstärkte Überwachung durch die zuständigen Wasserbehörden beigetragen. Mit der Einführung eines routinegeeigneten Verfahrens zur Summenbestimmung der chlorierten Kohlenwasserstoffe (AOX) im Jahre 1985 wurden die Voraussetzungen für eine praktikable Überwachungsmöglichkeit, die bei der Vielzahl der Einzelstoffe bis dahin kaum möglich war, geschaffen.

Bei den laufenden Arbeiten zu den allgemeinen Verwaltungsvorschriften nach § 7a Wasserhaushaltsgesetz (Novelle 1986) wird der Stand der Technik bezüglich Vermeidungs- und Behandlungsmaßnahmen für das Abwasser jeder Industriebranche mit gefährlichen Abwasserinhaltsstoffen im einzelnen festgelegt. Ein Schwerpunkt dabei ist auch die Begrenzung der „diffusen“ Belastungen des Abwassers durch technische oder andere geeignete Maßnahmen. Diese können beispielsweise sein: Substitution von Ausgangs- und Hilfsstoffen, Umstellung von Produktionsverfahren, verbesserte Verfahren der Reststoffverwertung und -beseitigung.

Die von der Bundesregierung eingesetzten Arbeitsgruppen zur Ermittlung des Standes der Technik im Bereich der Chemieabwässer messen der Vermeidung und Verringerung diffuser Belastungen besondere Bedeutung bei.

Darüber hinaus ist mit der Neufassung des § 19g Wasserhaushaltsgesetz der gesamte Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in Anlagen erfaßt, also nicht nur beim Lagern, Abfüllen und Umschlagen, sondern auch beim Behandeln, Herstellen und Verwenden.

7. Wenn die Wasserbehörden Kenntnis von den diffusen Belastungen haben und diese tolerieren bzw. keine Maßnahmen zur drastischen Reduzierung vorschreiben, liegt dann eine Verletzung der Pflichten der Behörden vor?

Es liegen der Bundesregierung keine Anhaltspunkte vor, daß bei Vorliegen der Voraussetzungen nicht entsprechend den Regelungen des § 19g WHG und der abwasserbezogenen Vorschriften verfahren wurde.

8. Besteht nach Auffassung der Bundesregierung ein Zusammenhang zwischen den hohen diffusen Belastungen sowie dem nicht ordnungsgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und den starken Grundwasserkontaminationen unter den Firmengeländen der chemischen Industrie, wie z. B. im Fall der Firmen Bayer und Höchst?

Aufgrund der in den letzten Jahren einsetzenden und durch verbesserte analytische Verfahren erst möglich gewordenen systematischen Erfassung und Überwachung der Grundwasserbeschaffenheit sowie im Zuge der Erfassung von Altablagerungen und Altstandorten ist deutlich geworden, daß auch beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen Belastungen des Bodens und des Grundwassers entstanden sind.

Im Hinblick auf die genannten Firmen liegen nach Angaben der Länder keine Erkenntnisse vor, die den genannten Zusammenhang belegen würden.

9. Sind die für die Kontrolle wasserrechtlicher Vorschriften zuständigen Landes- und Kommunalbehörden nach Kenntnis und Auffassung der Bundesregierung von der personellen und apparativen Ausstattung her in der Lage, die Einhaltung wasserrechtlicher Vorschriften speziell im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen hinreichend zu überwachen und damit zu gewährleisten?

Auf der Grundlage des erweiterten Wasserrechts, insbesondere des Abwasserabgabengesetzes, konnten die Länder in den letzten zehn Jahren sowohl ihr Fachpersonal als auch ihre Meßausrüstungen und Laboratorien wesentlich verstärken. Die 1986 ergangenen Novellen zu den Wassergesetzen und die sich aus ihnen ergebenden Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften machen einen zusätzlichen Handlungsbedarf und damit erneut eine Verstärkung von Fachpersonal und Ausstattung notwendig.

Die Bundesregierung geht davon aus, daß die bei den zur Überwachung der Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, der Abwassereinleitungen und der Gewässer zuständigen Behörden der Länder und Kommunen noch vorhandenen Defizite in personeller und apparativer Hinsicht abgebaut werden.

Darüber hinaus hat die 28. Umweltministerkonferenz eine Arbeitsgruppe aus Vertretern des Bundes und der Länder eingesetzt und damit beauftragt, ein Konzept für eine regelmäßige medienübergreifende (Wasser/Luft/Abfall) Überwachung umweltrelevanter Anlagen unter Beteiligung unabhängiger Sachverständiger zu entwickeln. Die Bundesregierung erwartet, daß hier von weitere Verbesserungen in der Anlagenüberwachung ausgehen.

Die Verbesserung der behördlichen Überwachung – unter verstärkter Beteiligung unabhängiger Sachverständiger – kann die verantwortliche Eigenüberwachung der Anlagenbetreiber, die auch entsprechend auszubauen ist, nicht ersetzen.

10. Wie groß sind die diffusen Belastungen mit CKW in öffentlichen Kanalisationen und Abwasserreinigungsanlagen?

Die Belastungen mit CKW in öffentlichen Kanalisationen und Abwasserreinigungsanlagen stammen zum größten Teil aus „diffusen“ Quellen in Haushalten und gewerblichen Betrieben. Verlässliche Angaben hierüber liegen nicht vor.

Durch Einschränkung der Verwendung von CKW-haltigen Produkten, z. B. in Reinigungsmitteln, und Anforderungen auch an die Indirekteinleiter gemäß § 7 a Abs. 3 WHG wird diese Belastung in den nächsten Jahren deutlich verringert werden.

11. Trifft es zu, daß bei Firmen mit starken diffusen Belastungen des Abwassers die in Gewässer eingeleitete Fracht an chlorierten Kohlenwasserstoffen das 20fache und mehr der CKW-Frachten ausmachen kann, die in den erfaßten, nach dem Stand der Technik zu reinigenden Abwasserteilströmen enthalten ist?

Hierzu wird auf die Antwort zu Frage 3 verwiesen.

12. Bedeutet dies, daß der Stand der Technik nur für einen Bruchteil des Abwassers mit gefährlichen Stoffen wirksam wird?

Es ist das erklärte Ziel der Bundesregierung, bei Einführung des Standes der Technik nach § 7 a Wasserhaushaltsgesetz gerade auch die Belastungen aus „diffusen“ Quellen durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden, zumindest aber wesentlich zu vermindern. Der Stand der Technik gilt nicht nur für Abwasser aus der Herstellung und Weiterverarbeitung der CKW, sondern auch für Abwasser aus deren Anwendung und Verwendung im Betrieb. So sind in die Abwasserherkunftsverordnung eine Reihe von Bereichen aufgenommen, bei denen CKW-Belastungen aus „diffusen“ Quellen vorkommen. Im übrigen wird auf die Antwort zu Frage 6 verwiesen.

13. Teilt die Bundesregierung die Auffassung der GRÜNEN, daß die Einführung des Standes der Technik für Abwasser mit gefährlichen Stoffen ad absurdum geführt wird, sofern nicht der Zulauf chlorierter Kohlenwasserstoffe zur Abwasserreinigungsanlage auf diejenige Fracht begrenzt wird, die nach dem Reinigen (nach dem Stand der Technik) der einzelnen Abwasserteilströme aus der CKW-Herstellung vorhanden ist?

Nein.

14. Wie ist nach Auffassung der Bundesregierung mit dem Problem der diffusen Belastungen bei der Erstellung der Verwaltungsvorschriften zum § 7 a WHG und bei der Festlegung der Anforderungen nach dem Stand der Technik umzugehen?

Entsprechend § 7 a Abs. 1 Satz 5 WHG werden in den Verwaltungsvorschriften für die Herkunftsbereiche, in denen gefährliche Stoffe anfallen, auch für den Ort des Anfalls des Abwassers bzw. vor seiner Vermischung Anforderungen nach dem Stand der Technik festgelegt. Dies erfordert neben der Teilstrombehandlung auch die Überprüfung und Verminderung „diffuser“ Belastungen, z. B. durch Verwendung umweltverträglicher Ausgangs- und Hilfsstoffe und Umstellung von Produktionsverfahren.

15. Ist die Bundesregierung der Auffassung, daß die Begrenzung bzw. das Verbot diffuser Belastungen Bestandteil der allgemeinen Verwaltungsvorschriften nach § 7 a WHG sein sollte, oder hält es die Bundesregierung für ausreichend, die Höhe der diffusen Belastungen über die wasserrechtlichen Bescheide zu regeln?

Eine Begrenzung „diffuser“ Belastungen wird Bestandteil von Verwaltungsvorschriften werden. Da die Produktionsverhältnisse nach Art und Ursache der „diffusen“ Belastungen von Einleiter zu Einleiter jedoch sehr unterschiedlich sind, werden im wasserrechtlichen Vollzug die erforderlichen Einzelfestlegungen erfolgen müssen.

16. Auf welche Weise, bis zu welchem Zeitpunkt und in welchem Maß will die Bundesregierung diffuse Belastungen begrenzen (Angabe in Prozent des diffusen Anteils und des herstellungsbedingten Anteils)?

Die Arbeiten an Verwaltungsvorschriften nach § 7 a WHG zu insgesamt 27 Herkunftsbereichen sind im Gang. Angaben über das Maß der Begrenzung „diffuser“ Belastungen im einzelnen sind noch nicht möglich.

17. Trifft es zu, daß bei der Fa. BASF Bilanzmessungen über den Verbleib chlorierter Kohlenwasserstoffe in den verschiedenen Medien durchgeführt wurden, und wenn ja, mit welchem Ergebnis?

Nach Auskunft des Landes Rheinland-Pfalz wurden bei der BASF-Kläranlage die Belüftungseinrichtungen abgedeckt und dadurch die gestrippte Luftmenge auf weniger als $\frac{1}{10}$ reduziert und damit auch die Geruchsbelästigung erheblich vermindert. Da genaue Luftmeßverfahren fehlen, gibt es keine exakten Angaben über den Verbleib chlorierter Kohlenwasserstoffe. Zur weiteren Verbesserung der Abluftbehandlung der BASF-Kläranlage werden Versuche durchgeführt.

18. Welche Mengen chlorierter Kohlenwasserstoffe gelangen bei der Fa. BASF in die Kläranlage, und welche Mengen geraten aus dem Abwasser in die Luft und in den Klärschlamm?

Etwa 15 % des Gesamtanfalls, d. h. im Mittel ca. 5 t AOX gelangen jährlich in die Kläranlage; im übrigen wird auf die Antwort zu Frage 17 verwiesen.

19. Trifft es zu, daß die Fa. Bayer die Abluft der Abwasserreinigungsanlage thermisch behandelt?

Ja.

20. Ist die thermische Abluftbehandlung nach Auffassung der Bundesregierung Stand der Technik, und wird die Bundesregierung diese Anforderung an alle Abwasserreinigungsanlagen der chemischen Industrie stellen?

§ 7 a Wasserhaushaltsgesetz sieht Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer vor. Bei gefährlichen Stoffen unterliegt der gesamte Produktionsbereich im Hinblick auf alle Umweltmedien dem Stand der Technik. Eine vermeidbare Stoffverdrängung von einem Medium in andere (Wasser, Luft, Boden) ist danach zu verhindern. Dieses bedeutet für den Abwasserpfad, daß durch Behandlung von Teilströmen Stoffe zurückgehalten werden, die in der zentralen Kläranlage in die Luft gelangen würden oder Probleme bei der Entsorgung des Klärschlammes verursachen können.

Auf dieser Grundlage kann die thermische Abluftbehandlung zu den anerkannten Emissionsminderungsmaßnahmen zählen. Dies schließt andere gleichwertige oder sogar wirksamere Abluftbehandlungsmaßnahmen aber nicht aus. Die Abluftbehandlung muß auf das jeweilige System der Abwasservermeidung oder -behandlung abgestimmt werden.

