# RICHTLINIE DES RATES [84/491/EWG](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:31984L0491&from=DE) vom 9. Oktober 1984 betreffend Grenzwerte und Qualitätsziele für Ableitungen von Hexachlorcyclohexan

***Gültig bis 21.12.2012***

**Änderungen:** ber. [ABl. L 296](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:31984L0491R(01)&from=DE) v. 14.11.1984 S. 11; [90/481/EWG](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:31990D0481&from=DE) ABl. L 267 v. 29.9.1990 S. 37; [90/656/EWG](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:31990L0656&from=DE) ABl. L 353 v. 17.12.1990 S. 59; [91/692/EWG](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:31991L0692&from=DE) ABl. L 377 v. 31.12.1991 S. 48; [93/80/EWG](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:31993L0080&from=DE) ABl. L 256 v. 14.10.1993 S. 32; Abkommen über den Europäischen Wirtschaftsraum; [2008/105/EG](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0105&from=DE) ABl. L 348 v. 24.12.2008 S. 84;

**Inhalt:**

[RICHTLINIE DES RATES 84/491/EWG vom 9. Oktober 1984 betreffend Grenzwerte und Qualitätsziele für Ableitungen von Hexachlorcyclohexan 1](#_Toc420476102)

[Artikel 1 2](#_Toc420476103)

[Artikel 2 2](#_Toc420476104)

[Artikel 3 3](#_Toc420476105)

[Artikel 4 3](#_Toc420476106)

[Artikel 5 4](#_Toc420476107)

[Artikel 6 4](#_Toc420476108)

[Artikel 7 4](#_Toc420476109)

[Anhang I 5](#_Toc420476110)

[Anhang II (gestrichen) 6](#_Toc420476111)

[Anhang III 6](#_Toc420476112)

[Anhang IV 6](#_Toc420476113)

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf die Artikel 100 und 235,

gestützt auf die Richtlinie 76/464/EWG des Rates vom 4. Mai 1976 betreffend die Verschmutzung infolge der Ableitung bestimmter gefährlicher Stoffe in die Gewässer der Gemeinschaft[[1]](#footnote-1), insbesondere auf die Artikel 6 und 12,

auf Vorschlag der Kommission[[2]](#footnote-2),

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments[[3]](#footnote-3),

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses[[4]](#footnote-4),

in Erwägung nachstehender Gründe:

Zum Schutz der Gewässer der Gemeinschaft gegen die Verschmutzung durch bestimmte gefährliche Stoffe wurde durch Artikel 3 der Richtlinie 76/464/EWG eine Regelung vorheriger Genehmigungen eingeführt, mit denen Emissionsnormen für die Ableitung der in Liste I des Anhangs aufgeführten Stoffe festgesetzt werden. Artikel 6 derselben Richtlinie sieht die Festsetzung von Grenzwerten für die Emissionsnormen sowie von Qualitätszielen für die verunreinigten Gewässer vor, die durch Ableitungen der genannten Stoffe betroffen sind.

Das Hexachlorcyclohexan, nachstehend „HCH“ genannt, ist eine organische Halogen-Verbindung und gehört wegen seiner Toxizität, seiner Langlebigkeit und seiner Bioakkumulation in die Liste I.

Die Mitgliedstaaten müssen die Grenzwerte beachten, ausgenommen in den Fällen, in denen sie die Qualitätsziele anwenden können.

Die durch die direkte Ableitung von HCH in die Gewässer verursachte Verschmutzung ist weitgehend auf die Betriebe zurückzuführen, die diesen Stoff herstellen, verarbeiten oder außerdem am gleichen Ort formulieren; daher müssen für die Abwasserableitungen aus diesen Betrieben Grenzwerte und für die Gewässer, in die HCH von diesen Betrieben abgeleitet wird, Qualitätsziele festgelegt werden.

Die Auswirkungen der anderen unmittelbaren Verschmutzungsquellen von HCH industriellen Ursprungs sind ebenfalls erheblich. Es ist deshalb angezeigt, daß die Mitgliedstaaten für diese Ableitungen, bei denen es aus technischen Gründen unmöglich ist, auf Gemeinschaftsebene Emissionsgrenzwerte festzulegen, von sich aus unter Berücksichtigung der besten verfügbaren technischen Mittel Emissionsnormen festlegen.

Die Mitgliedstaaten haben dafür zu sorgen, daß die im Vollzug der vorliegenden Richtlinie erlassenen Maßnahmen nicht zu einer stärkeren Luft- und Bodenverschmutzung führen können.

Damit die Mitgliedstaaten nachweisen können, daß die Qualitätsziele eingehalten werden, muß ein besonderes Überwachungsverfahren vorgesehen werden.

Im Hinblick auf eine wirksame Anwendung dieser Richtlinie ist vorzusehen, daß die Mitgliedstaaten die von den obengenannten HCH-Ableitungen betroffenen Gewässer überwachen.

Es ist erforderlich, daß die Kommission dem Rat alle fünf Jahre über die Anwendung dieser Richtlinie durch die Mitgliedstaaten Bericht erstattet.

Da für Grundwasser die Richtlinie 80/68/EWG[[5]](#footnote-5) erlassen worden ist, fällt es nicht in den Anwendungsbereich der vorliegenden Richtlinie -

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

## Artikel 1

(1) Diese Richtlinie

- legt gemäß Artikel 6 Absatz 1 der Richtlinie 76/464/EWG Grenzwerte für Emissionsnormen für HCH in Ableitungen aus Industriebetrieben im Sinne des Artikels 2 Buchstabe g) der vorliegenden Richtlinie fest;

- legt gemäß Artikel 6 Absatz 2 der Richtlinie 76/464/EWG Qualitätsziele für Gewässer in bezug auf HCH fest;

- legt gemäß Artikel 6 Absatz 4 der Richtlinie 76/464/EWG die Fristen zur Erfüllung der Voraussetzungen für die von den zuständigen Stellen der Mitgliedstaaten für bestehende Ableitungen bewilligten Genehmigungen fest;

- legt gemäß Artikel 12 Absatz 1 der Richtlinie 76/464/EWG die Referenzmessverfahren für die Bestimmung der HCH-Konzentration in Ableitungen und in Gewässern fest;

- legt gemäß Artikel 6 Absatz 3 der Richtlinie 76/464/EWG ein Überwachungsverfahren fest;

- schreibt den Mitgliedstaaten vor, im Falle von Ableitungen, die die Gewässer mehrerer Mitgliedstaaten betreffen, zusammenzuarbeiten.

(2) Diese Richtlinie findet auf die in Artikel 1 der Richtlinie 76/464/EWG genannten Gewässer mit Ausnahme des Grundwassers Anwendung.

## Artikel 2

Im Sinne dieser Richtlinie sind:

a) HCH:

die Isomere des 1,2,3,4,5,6-Hexachlorcyclohexans;

b) Lindan:

ein Erzeugnis, das zu mindestens 99 % aus dem γ-Isomer des 1,2,3,4,5,6-Hexachlorcyclohexans besteht;

c) Extraktion von Lindan:

die Abtrennung von Lindan aus einer Mischung von Hexachlorcyclohexan-Isomeren;

d) Grenzwerte:

die in Anhang I genannten Werte;

e) Qualitätsziele:

die in Anhang II genannten Anforderungen;

f) Verwendung von HCH:

jedes industrielle Verfahren, bei dem HCH hergestellt oder benutzt wird, oder jedes andere industrielle Verfahren, bei dem HCH auftritt;

g) Industriebetrieb:

jeder Betrieb, in dem HCH oder HCH-haltige Stoffe verwendet werden;

h) bestehender Betrieb:

ein Industriebetrieb, der zum Zeitpunkt der Bekanntgabe dieser Richtlinie produziert,

i) neuer Betrieb:

- ein Industriebetrieb, der nach dem Zeitpunkt der Bekanntgabe dieser Richtlinie seine Produktion aufnimmt,

- ein bestehender Industriebetrieb, dessen Kapazität zur Verwendung von HCH nach dem Zeitpunkt der Bekanntgabe dieser Richtlinie erheblich erhöht wird.

## Artikel 3

(1) Die Grenzwerte, die Fristen für die Einhaltung der Grenzwerte sowie das Verfahren zur Überwachung und Kontrolle der Ableitungen sind in Anhang I festgelegt.

(2) Die Grenzwerte sind normalerweise an der Stelle anzuwenden, an der HCH-haltige Abwässer den Industriebetrieb verlassen.

Werden HCH-haltige Abwässer außerhalb des Industriebetriebs in einer für die Beseitigung von HCH bestimmten Anlage behandelt, so kann der Mitgliedstaat zulassen, daß die Grenzwerte an der Stelle angewandt werden, an der die Abwässer diese Anlage verlassen.

(3) Die in Artikel 3 der Richtlinie 76/464/EWG vorgesehenen Genehmigungen müssen Vorschriften enthalten, die mindestens ebenso streng sind wie die in Anhang I der vorliegenden Richtlinie festgelegten Vorschriften, ausgenommen in den Fällen, in denen ein Mitgliedstaat auf der Grundlage der Anhänge II und IV der vorliegenden Richtlinie Artikel 6 Absatz 3 der Richtlinie 76/464/EWG erfüllt.

Diese Genehmigungen werden mindestens alle vier Jahre überprüft.

(4) Die Mitgliedstaaten dürfen unbeschadet ihrer Verpflichtungen nach den Absätzen 1, 2 und 3 sowie der Bestimmungen der Richtlinie 76/464/EWG nur dann Genehmigungen für neue Betriebe erteilen, wenn diese Betriebe die Normen anwenden, die den besten verfügbaren technischen Mitteln entsprechen, sofern dies erforderlich ist, um die Verschmutzung im Sinne von Artikel 2 der vorgenannten Richtlinie zu beseitigen oder um Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden.

Unabhängig von dem gewählten Verfahren legt der Mitgliedstaat, falls die geplanten Maßnahmen aus technischen Gründen nicht den besten verfügbaren technischen Mitteln entsprechen, der Kommission vor jeder Genehmigung diese Gründe dar.

Die Kommission übermittelt den anderen Mitgliedstaaten unverzüglich diese Gründe und leitet allen Mitgliedstaaten so bald wie möglich einen Bericht zu, in dem ihre Stellungnahme zu der im zweiten Unterabsatz bezeichneten Ausnahmeregelung enthalten ist. Falls erforderlich, legt sie dem Rat gleichzeitig geeignete Vorschläge vor.

(5) Die Referenzanalysemethode für die Bestimmung von HCH ist in Anhang III Nummer 1 aufgeführt. Es können andere Methoden verwendet werden, vorausgesetzt, daß ihre Erfassungsgrenze, Genauigkeit und Richtigkeit mindestens ebenso geeignet sind wie in Anhang III Nummer 1 festgelegt. Die zum Messen des Abflusses erforderliche Genauigkeit ist in Anhang III Nummer 2 angegeben.

(6) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, daß infolge von Maßnahmen im Vollzug dieser Richtlinie keine Erhöhung der Verschmutzung durch HCH in anderen Umweltbereichen, insbesondere des Bodens und der Luft, eintritt.

## Artikel 4

Die betroffenen Mitgliedstaaten sorgen für die Überwachung der Gewässer, die von den Ableitungen aus Industriebetrieben berührt werden.

Im Falle von Ableitungen, die die Gewässer mehrerer Mitgliedstaaten betreffen, arbeiten diese Mitgliedstaaten mit dem Ziel der Harmonisierung der Überwachungsverfahren zusammen.

## Artikel 5

(1) Die Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission alle drei Jahre Angaben über die Durchführung dieser Richtlinie im Rahmen eines sektoralen Berichts, der auch die anderen einschlägigen Gemeinschaftsrichtlinien erfaßt. Der Bericht ist anhand eines von der Kommission nach dem Verfahren des Artikels 6 der Richtlinie 91/692/EWG[[6]](#footnote-6) ausgearbeiteten Fragebogens oder Schemas zu erstellen. Der Fragebogen bzw. das Schema wird den Mitgliedstaaten sechs Monate vor Beginn des Berichtszeitraums übersandt. Der Bericht ist bei der Kommission innerhalb von neun Monaten nach Ablauf des von ihm erfaßten Dreijahreszeitraums einzureichen.

Der erste Bericht erfaßt den Zeitraum 1993 bis 1995.

Die Kommission veröffentlicht innerhalb von neun Monaten nach Erhalt der einzelstaatlichen Berichte einen Gemeinschaftsbericht über die Durchführung dieser Richtlinie.

(2) Die Kommission legt dem Rat im Falle einer Änderung des wissenschaftlichen Erkenntnisstands hauptsächlich in bezug auf die Toxizität, Langlebigkeit und Akkumulation von HCH in lebenden Organismen und in Sedimenten oder im Falle einer Verbesserung der besten verfügbaren technischen Mittel geeignete Vorschläge vor, mit denen die Grenzwerte und Qualitätsziele erforderlichenfalls verschärft oder zusätzliche Grenzwerte und Qualitätsziele festgelegt werden sollen.

## Artikel 6

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um dieser Richtlinie spätestens am 1. April 1986 nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

(2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

## Artikel 7

Diese Richtlinie ist an alle Mitgliedstaaten gerichtet.

## Anhang I

**Grenzwerte, Fristen für die Einhaltung der Grenzwerte und Überwachungs-  
und Kontrollverfahren für die Ableitungen**

1. Grenzwerte und Fristen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Industriezweig (a) | Meßeinheit | Einzuhaltende Grenzwerte (d) | |
| ab 1.4.1986 | ab 1.10.1988 |
| 1. Betrieb zur Herstellung von HCH | Gramm HCH pro Tonne hergestelltes HCH (b) | 3 | 2 |
| Milligramm HCH pro Liter abgeleitetes Abwasser (c) | 3 | 2 |
| 2. Betrieb zur Extraktion von Lindan | Gramm HCH pro Tonne verwendetes HCH (b) | 15 | 4 |
| Milligramm HCH pro Liter abgeleitetes Abwasser (c) | 8 | 2 |
| 3. Betrieb, in dem die Herstellung von HCH und die Extraktion von Lindan vorgenommen werden | Gramm HCH pro Tonne hergestelltes HCH (b) | 16 | 5 |
| Milligramm HCH pro Liter abgeleitetes Abwasser (c) | 6 | 2 |
| (a) Die in der Tabelle angegebenen Grenzwerte beziehen sich auch auf etwaige Abwässer aus der Lindan-Formulierung in der gleichen Anlage. Für die in dieser Tabelle nicht genannten HCH-verwendenden Industriezweige, insbesondere die Formulierer des Lindan, die Stoffe für den Pflanzen-, Holz- und Kabelschutz herstellen, wird der Rat später im Bedarfsfall geeignete Maßnahmen und Grenzwerte festlegen. In der Zwischenzeit legen die Mitgliedstaaten unter Berücksichtigung der besten verfügbaren technischen Mittel in eigener Zuständigkeit Emissionsnormen für die Abwässer dieser Betriebe fest. | | | |
| (b) Frachtgrenzwerte (monatlicher Durchschnittswert) (SIC! Durchschnittswert). | | | |
| (c) Konzentrationsgrenzwert (durchschnittliche monatliche HCH-Konzentration, gewogen nach dem Abwasserabfluß). | | | |
| (d) Grenzwerte für die Gesamtmenge HCH in allen HCH-haltigen Abwasserableitungen aus dem Industriebetrieb. | | | |

2. Die in der vorstehenden Tabelle angegebenen Konzentrationsgrenzwerte dürfen grundsätzlich nicht überschritten werden. Auf keinen Fall dürfen als Höchstkonzentration ausgedrückte Grenzwerte über den Werten liegen, die sich aus der Division der Frachtgrenzwerte durch den Wasserbedarf pro Tonne hergestelltes oder verwendetes HCH ergeben.

Die Frachtgrenzwerte, ausgedrückt als Menge des HCH, das im Verhältnis zur Menge des hergestellten oder verwendeten HCH (siehe vorstehende Tabelle) abgeleitet wird, sind in jedem Fall einzuhalten.

3. Die Grenzwerte als tägliche Durchschnittswerte betragen bei Überprüfungen gemäß nachstehenden Nummern 4 und 5 das Doppelte der in der vorstehenden Tabelle angegebenen entsprechenden Grenzwerte als monatliche Durchschnittswerte.

4. Um zu überprüfen, ob die Ableitungen den Emissionsnormen genügen, die entsprechend dieser Richtlinie festgesetzt wurden, muß ein Kontrollverfahren eingeführt werden.

Dieses Verfahren muß die Entnahme und Analyse von Proben und die Messung des Abflusses und der Menge des hergestellten oder verwendeten HCH vorsehen. Ist es unmöglich festzustellen, wieviel HCH hergestellt oder verwendet worden ist, so kann sich das Kontrollverfahren höchstens auf die Menge HCH stützen, die im fraglichen Zeitraum unter Berücksichtigung der in Betrieb befindlichen Produktionsanlagen und der Genehmigung hergestellt oder verwendet werden kann.

5. Es wird eine Probe entnommen, die für den Abfluß binnen 24 Stunden repräsentativ ist. Die während eines Monats abgeleitete Menge HCH ist anhand der täglichen abgeleiteten HCH-Mengen zu errechnen.

Für Industriebetriebe, die jährlich nicht mehr als 3 kg HCH ableiten, kann ein vereinfachtes Kontrollverfahren eingeführt werden.

## Anhang II (gestrichen)

## Anhang III

**Referenzmessverfahren**

1. Die Referenzanalysemethode zur Bestimmung des HCH-Gehalts in den Ableitungen und Gewässern ist die Gaschromatographie mittels Nachweis durch Elektroneneinfangdetektor nach vorheriger Extraktion mit geeignetem Lösungsmittel sowie Reinigung.

Die Richtigkeit[[7]](#footnote-7) und die Genauigkeit10) der Methode müssen ± 50 % betragen bei einer Konzentration, die dem doppelten Bestimmungsgrenzwert entspricht.

Es muß folgende Bestimmungsgrenze10) eingehalten werden:

- bei Ableitungen, ein Zehntel der am Ort der Probenahme geforderten Konzentration,

- bei Gewässern, für die ein Qualitätsziel gilt,

i) in den oberirdischen Binnengewässern, ein Zehntel der in dem Qualitätsziel angegebenen Konzentration,

ii) in den Mündungsgewässern und im Küstenmeer, ein Fünftel der in dem Qualitätsziel angegebenen Konzentration,

- bei Sedimenten, 1 μg/kg Trockengewicht,

- bei lebenden Organismen, 1 μg/kg Naßgewicht.

2. Für die Messung der Abflußmenge ist eine Genauigkeit von ± 20 % vorgeschrieben.

## Anhang IV

**Überwachungsverfahren für die Qualitätsziele**

1. Für jede Genehmigung, die in Anwendung dieser Richtlinie erteilt wird, bestimmt die zuständige Behörde die Vorschriften, Überwachungsmodalitäten und Fristen, um die Einhaltung des betreffenden Qualitätsziels oder der betreffenden Qualitätsziele sicherzustellen.

2. In Übereinstimmung mit Artikel 6 Absatz 3 der Richtlinie 76/464/EWG unterrichtet der Mitgliedstaat die Kommission bei jedem ausgewählten und angewandten Qualitätsziel über

- die Einleitungsstellen und Dispersionsvorrichtungen;

- das Gebiet, in welchem das Qualitätsziel angewandt wird;

- die Orte der Probenahme;

- die Häufigkeit der Probenahme;

- die Probenahme- und Meßmethode;

- die Ergebnisse.

3. Die Proben müssen ausreichend repräsentativ für die Qualität der Gewässer in dem durch die Einleitung betroffenen Gebiet sein, und die Probenahmehäufigkeit muß genügend hoch sein, um etwaige Änderungen des Zustandes der Gewässer aufzeigen zu können, insbesondere unter Berücksichtigung der natürlichen Veränderungen des Wasserhaushalts.

1. ABl. Nr. L 129 vom 18.5.1976, S. 23. [↑](#footnote-ref-1)
2. ABl. Nr. C 215 vom 11.8.1983, S. 3. [↑](#footnote-ref-2)
3. ABl. Nr. C 127 vom 14.5.1984, S. 138. [↑](#footnote-ref-3)
4. ABl. Nr. C 57 vom 29.2.1984, S. 1. [↑](#footnote-ref-4)
5. ABl. Nr. L 20 vom 26.1.1980, S. 43. [↑](#footnote-ref-5)
6. ABl. Nr. L 377 vom 31.12.1991, S. 48. [↑](#footnote-ref-6)
7. Die Definitionen dieser Ausdrücke entsprechen denen der Richtlinie 79/869/EWG des Rates vom 9. Oktober 1979 über die Meßmethoden sowie über die Häufigkeit der Probenahmen und der Analysen des Oberflächenwassers für die Trinkwassergewinnung in den Mitgliedstaaten (ABl. Nr. L 271 vom 29. 10. 1979, S. 44). [↑](#footnote-ref-7)