



**RAT DER
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 29. April 2004
(OR. fr)**

8988/04

ENV 258

ÜBERMITTLUNGSVERMERK

Absender: Frau Patricia BUGNOT, Direktorin, im Auftrag des Generalsekretärs der Europäischen Kommission

Eingangsdatum: 27. April 2004

Empfänger: der Generalsekretär/Hohe Vertreter, Herr Javier SOLANA

Betr.: Bericht der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen
Durchführung der Richtlinie des Rates 91/271/EWG vom 21. Mai 1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser, geändert durch die Richtlinie der Kommission 98/15/EG vom 27. Februar 1998

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Kommissionsdokument - KOM(2004) 248 endg.

Anl.: KOM (2004)248 endg.



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 23.4.2004
KOM(2004) 248 endgültig

**BERICHT DER KOMMISSION
AN DEN RAT, DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT,
DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND
DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN**

**Durchführung der Richtlinie des Rates 91/271/EWG vom 21. Mai 1991
über die Behandlung von kommunalem Abwasser,
geändert durch die Richtlinie der Kommission 98/15/EG vom 27. Februar 1998**

INHALT

1.	EINLEITUNG.....	9
2.	DIE WICHTIGSTEN VERPFLICHTUNGEN UND FRISTEN DER RICHTLINIE	11
3.	AUSWEISUNG EMPFINDLICHER GEBIETE.....	13
4.	SITUATION AM 1. JANUAR 2002 IN DEN GEMEINDEN, DIE IN EMPFINDLICHE GEBIETE EINLEITEN	17
4.1.	Klärleistung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten (Überwachungs- Angaben).....	21
5.	GEMEINDEN, DIE IN “NICHT AUSGEWIESENE GEBIETE” EINLEITEN - SITUATION AM 31 DEZEMBER 2000	23
6.	GEMEINDEN, DIE DER RICHTLINIE BIS 1998 UND 2000 NACHKOMMEN MUSSTEN	25
6.1.	Abwasserbehandlung	25
6.2.	Kanalisation.....	25
7.	WENIGER EMPFINDLICHE GEBIETE	29
8.	SITUATION HINSICHTLICH DER ABWASSERBEHANDLUNG IN DEN STÄDTEN DER EU AM 1. JANUAR 2002.....	30
9.	INDUSTRIEABWASSER, DAS DIREKT IN GEWÄSSER EINGELEITET WIRD (ARTIKEL 13).....	32
10.	ENTSORGUNG VON KLÄRSCHLAMM AUS ABWASSERBEHANDLUNGSANLAGEN.....	33
11.	SITUATION IN DEN EINZELNEN MITGLIEDSTAATEN	35
11.1.	Belgien	35
11.1.1.	Ausweisung empfindlicher Gebiete	35
11.1.2.	Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten	35
11.1.2.1.	Behandlungsniveau	35
11.1.2.2.	Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebiete.....	36
11.1.3.	Kanalisation.....	37
11.1.4.	Behandlung in Städten > 150 000 EW	37
11.1.5.	Industrielles Abwasser (Artikel 13)	37
11.1.6.	Klärschlamm	38

11.2.	Dänemark	39
11.2.1.	Ausweisung empfindlicher Gebiete	39
11.2.2.	Gemeinden mit mehr als 10 000 EW	39
11.2.2.1.	Behandlungsniveau	39
11.2.2.2.	Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse)	40
11.2.3.	Kanalisation.....	41
11.2.4.	Behandlung in Städten > 150 000 EW.....	41
11.2.5.	Industrielles Abwasser (Artikel 13).....	41
11.2.6.	Klärschlamm	41
11.3.	Deutschland.....	42
11.3.1.	Ausweisung empfindlicher Gebiete	42
11.3.2.	Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten	42
11.3.2.1.	Behandlungsniveau	42
11.3.2.2.	Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten.....	43
11.3.3.	Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten – Situation am 31. Dezember 2000.....	43
11.3.4.	Kanalisation.....	44
11.3.4.1.	Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten.....	44
11.3.4.2.	Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten	44
11.3.5.	Behandlung in Städten > 150 000 EW.....	44
11.3.6.	Industrielles Abwasser (Artikel 13).....	45
11.3.7.	Klärschlamm	45
11.4.	Griechenland	46
11.4.1.	Ausweisung empfindlicher Gebiete	46
11.4.2.	Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten	46
11.4.2.1.	Behandlungsniveau	47
11.4.2.2.	Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten.....	48
11.4.3.	Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten – Situation am 31. Dezember 2000.....	49
11.4.4.	Kanalisation.....	51

11.4.4.1. Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten.....	51
11.4.4.2. Kanalisation in Gemeinden, die in “nicht ausgewiesene Gebiete” einleiten	51
11.4.5. Behandlung in Städten > 150 000 EW	52
11.4.6. Industrielles Abwasser (Artikel 13)	52
11.4.7. Klärschlamm	53
11.5. Spanien.....	53
11.5.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete	53
11.5.2. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten	53
11.5.2.1. Behandlungsniveau	54
11.5.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten.....	54
11.5.3. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in “nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten – Situation am 31. Dezember 2000	55
11.5.4. Kanalisation.....	55
11.5.4.1. Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten.....	55
11.5.4.2. Kanalisation in Gemeinden, die in “nicht ausgewiesene Gebiete” einleiten	55
11.5.5. Behandlung in Städten > 150 000 EW	56
11.5.6. Weniger empfindliche Gebiete	57
11.5.7. Industrielles Abwasser (Artikel 13)	58
11.5.8. Klärschlamm	59
11.6. Frankreich	59
11.6.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete	59
11.6.2. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten	59
11.6.2.1. Behandlungsniveau	59
11.6.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten.....	60
11.6.3. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in “nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten – Situation am 31. Dezember 2000	60
11.6.4. Kanalisation.....	61
11.6.4.1. Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, die 1994 ausgewiesen wurden.....	61
11.6.4.2. Kanalisation in Gemeinden, die in “nicht ausgewiesene Gebiete” einleiten	61
11.6.5. Behandlung in Städten > 150 000 EW	62

11.6.6. Industrielles Abwasser (Artikel 13)	63
11.6.7. Klärschlamm	64
11.7. Irland	65
11.7.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete	65
11.7.2. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten	65
11.7.2.1. Behandlungsniveau	66
11.7.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten	67
11.7.3. Behandlung in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten – Situation am 31. Dezember 2000	68
11.7.4. Kanalisation	69
11.7.4.1. Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten	69
11.7.4.2. Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten	69
11.7.5. Behandlung in Städten > 150 000 EW	69
11.7.6. Industrielles Abwasser (Artikel 13)	70
11.7.7. Klärschlamm	71
11.8. Italien	71
11.8.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete	71
11.8.2. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten	71
11.8.2.1. Behandlungsniveau	72
11.8.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten	72
11.8.3. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten – Situation am 31. Dezember 2000	73
11.8.4. Kanalisation	74
11.8.4.1. Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten	74
11.8.4.2. Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten	74
11.8.5. Behandlung in Städten > 150 000 EW	75
11.8.6. Industrielles Abwasser (Artikel 13)	77
11.8.7. Klärschlamm	77
11.9. Luxemburg	78
11.9.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete	78

11.9.2. Gemeinden mit mehr als 10 000 EW	78
11.9.2.1. Behandlungsniveau	78
11.9.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse)	79
11.9.3. Kanalisation.....	79
11.9.4. Behandlung in Städten > 150 000 EW	79
11.9.5. Industrielles Abwasser (Artikel 13)	79
11.9.6. Klärschlamm	79
11.10. Die Niederlande	80
11.10.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete	80
11.10.2. Gemeinden	80
11.10.2.1. Behandlungsniveau	80
11.10.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse).....	80
11.10.3. Kanalisation.....	81
11.10.4. Behandlung in Städten > 150 000 EW	81
11.10.5. Industrielles Abwasser (Artikel 13)	81
11.10.6. Klärschlamm	82
11.11. Österreich	82
11.11.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete	82
11.11.2. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten	83
11.11.2.1. Behandlungsniveau	83
11.11.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten.....	83
11.11.3. Behandlung in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten – Situation am 31. Dezember 2000	84
11.11.4. Kanalisation.....	85
11.11.4.1. Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete anderer Mitgliedstaaten oder deren Einzugsgebiete einleiten.....	85
11.11.4.2. Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten	85
11.11.5. Behandlung in Städten > 150 000 EW	85
11.11.6. Industrielles Abwasser (Artikel 13)	86
11.11.7. Klärschlamm	86

11.12. Portugal	87
11.12.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete	87
11.12.2. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten	87
11.12.2.1. Behandlungsniveau	87
11.12.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten	88
11.12.3. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten - Situation am 31. Dezember 2000	89
11.12.4. Kanalisation.....	89
11.12.4.1. Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten.....	89
11.12.4.2. Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten	89
11.12.5. Behandlung in Städten >150 000 EW	90
11.12.6. Weniger empfindliche Gebiete	90
11.12.7. Industrielles Abwasser (Artikel 13)	91
11.12.8. Klärschlamm	92
11.13. Finnland	92
11.13.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete	92
11.13.2. Gemeinden mit mehr als 10 000 EW	92
11.13.2.1. Behandlungsniveau	92
11.13.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse).....	93
11.13.3. Kanalisation.....	94
11.13.4. Behandlung in Städten > 150 000 EW	95
11.13.5. Industrielles Abwasser (Artikel 13)	95
11.13.6. Klärschlamm	95
11.14. Schweden	96
11.14.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete	96
11.14.2. Gemeinden mit mehr als 10 000 EW	96
11.14.2.1. Behandlungsniveau	96
11.14.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse).....	97
11.14.3. Kanalisation.....	97
11.14.4. Behandlung in Städten > 150 000 EW	98

11.14.5. Industrielles Abwasser (Artikel 13)	98
11.14.6. Klärschlamm	98
11.15. Vereinigtes Königreich	99
11.15.1. Vereinigtes Königreich	99
11.15.2. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten	100
11.15.2.1. Behandlungsniveau	101
11.15.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten	102
11.15.3. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten - Situation am 31. Dezember 2000	102
11.15.4. Kanalisation.....	103
11.15.4.1. Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten.....	103
11.15.4.2. Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten - Situation am 31. Dezember 2000	103
11.15.5. Behandlung in Städten > 150 000 EW	104
11.15.6. Weniger empfindliche Gebiete	105
11.15.7. Industrielles Abwasser (Artikel 13)	105
11.15.8. Klärschlamm	105
12. VERTRAGSVERLETZUNGSVERFAHREN	106
13. ANSTEHENDE AUFGABEN DER KOMMISSION.....	110
14. ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNG	111

1. EINLEITUNG

Im Januar 1999 veröffentlichte die Europäische Kommission ihren ersten Bericht¹ über die Durchführung der Richtlinie des Rates 91/271/EWG vom 21. Mai 1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser,² die durch die Richtlinie der Kommission 98/15/EG vom 27. Februar 1998³ geändert worden war. Ziel dieser Richtlinie, eines der wesentlichen Elemente der Wasserpolitik der Gemeinschaft, ist der Schutz der Umwelt vor Beeinträchtigungen durch die Einleitung kommunalen Abwassers.

Der erste Bericht der Kommission enthielt Einzelangaben zu der durch kommunales Abwasser verursachten Verschmutzung und einen ersten Fortschrittsbericht über die Durchführung der Richtlinie durch die Mitgliedstaaten. Einige seiner wichtigsten Aussagen waren, dass die Mitgliedstaaten große Anstrengungen unternommen hatten, dass die Durchführung der Richtlinie voraussichtlich mit beträchtlichen Kosten verbunden sein würde, und dass für einige große Städte wie Brüssel und Mailand Verzögerungen zu erwarten waren.

Der zweite Kommissionsbericht⁴ enthielt Einzelangaben zur Ausweisung empfindlicher Gebiete sowie zu den von den Mitgliedstaaten getroffenen Maßnahmen hinsichtlich der am 31. Dezember 1998 abgelaufenen Frist. Bis dahin mussten die Mitgliedstaaten unter anderem dafür Sorge tragen, dass alle Gemeinden mit mehr als 10 000 Einwohnerwerten, die in ein empfindliches Gebiet einleiten, über Abwasserbehandlungsanlagen verfügen. Dieser Bericht stützte sich auf die Antworten der Mitgliedstaaten sowie auf eine von den Dienststellen der Kommission erstellte Studie⁵ über empfindliche Gebiete. Nur 13 Mitgliedstaaten übermittelten alle von der Kommission angeforderten Angaben zur Abwasserbehandlung in empfindlichen Gebieten.

Der 31. Dezember 2000 war die zweite wichtige Etappe im Rahmen der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser. Bis zu diesem Zeitpunkt mussten alle Gemeinden mit mehr als 15 000 EW, die ihr Abwasser in ein "nicht ausgewiesenes Gebiet"⁶ einleiten, für die Abwasserbehandlung ausgerüstet sein. Außerdem hatten die Mitgliedstaaten bis dahin sicherzustellen, dass für biologisch abbaubares Industrieabwasser aus den in der Richtlinie aufgeführten lebensmittelverarbeitenden Betrieben, das unmittelbar in ein Gewässer abgeleitet wird, bestimmte Bedingungen erfüllt sind.

¹ KOM (1998) 775 endg., 15.1.1999.

² ABl. L 135 vom 30.5.1991, S. 40.

³ ABl. L 67 vom 7.3.1998, S. 29.

⁴ KOM (2001) 685 endg., 21.11.2001

⁵ "Verification of Vulnerable Zones under the Nitrates Directive and sensitive areas under the Urban Waste Water Treatment Directive", Environmental Resource Management, zwischen März 1999 und Juni 2000. Auch "ERM-Berichte" genannt.

⁶ Unter einem "nicht ausgewiesenen Gebiet" ist ein Gebiet zu verstehen, das weder als empfindliches Gebiet (Artikel 5 und Anhang II A der Richtlinie des Rates 91/271/EWG) noch als weniger empfindliches Gebiet (Artikel 6 und Anhang II B der Richtlinie des Rates 91/271/EWG) ausgewiesen wird. Kommunales Abwasser, das in ein solches Gebiet eingeleitet wird, ist vor dem Einleiten einer Zweitbehandlung bzw. einer gleichwertigen Behandlung (Artikel 4) oder einer geeigneten Behandlung (Artikel 7) zu unterziehen.

Der vorliegende Bericht stellt die Maßnahmen vor, die von den Mitgliedstaaten hinsichtlich der am 31. Dezember 2000 abgelaufenen Frist getroffen wurden. Ferner legt er dar, welche Verbesserungen in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten und die der Richtlinie bis zum 31. Dezember 1998 nachkommen mussten, bis 2002 erzielt wurden. Abgesehen von aktualisierten Angaben über die Lage der Abwasserbehandlungsinfrastrukturen enthält der Bericht Informationen über die Klärleistung von Abwasserbehandlungsanlagen, die in empfindliche Gebiete einleiten, im Jahr nach Ablauf der Frist. Des Weiteren liefert der Bericht einen Überblick über die Abwasserbehandlung in den großen Städten sowie eine allgemeine Darstellung der Fortschritte der Mitgliedstaaten bei der Durchführung der Richtlinie. Es besteht keine formelle Verpflichtung für die Mitgliedstaaten, Berichte in Bezug auf die in der Richtlinie festgelegten Fristen vorzulegen. Die Kommission beschloss jedoch aus eigener Initiative, bei den Mitgliedstaaten diesbezügliche Angaben einzuholen, um die Durchführung der Richtlinie zu prüfen. Dazu wurden den Mitgliedstaaten im Dezember 2000 und im März 2001 formell Anfragen übermittelt. Im Januar 2002 wurden Erinnerungsschreiben übersandt, in denen den Mitgliedstaaten auch nahe gelegt wurde, aktualisierte Angaben über die Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, und in großen Städten, die in empfindliche und nicht empfindliche Gebiete einleiten, zu übermitteln.

Der Entwurf des Berichts wurde den Mitgliedstaaten im Lauf des Jahres 2003 zur Stellungnahme übermittelt. Die Kommentare und Änderungs- und Verbesserungsvorschläge der Mitgliedstaaten, die bis Ende Juni 2003 eingegangen waren, wurden im Text berücksichtigt. Außerdem wurden auch die letzten Stellungnahmen des Ausschusses für die Behandlung von kommunalen Abwasser anlässlich seiner Sitzung vom 1. und 2. September 2003 berücksichtigt. Dieser Bericht stützt sich auf die Antworten der Mitgliedstaaten, auf die Lageberichte, die nach Maßgabe von Artikel 16 der Richtlinie von den Mitgliedstaaten zu veröffentlichen sind, sowie auf eine von der Kommission erstellte Studie über die Ausweisung empfindlicher Gebiete.

Bei der Sammlung der Informationen im Hinblick auf die Erstellung des vorliegenden Berichts ist die Kommission erheblich in Verzug geraten. Ein Jahr nach Ablauf der Frist für die Übermittlung an die Kommission hatten die meisten Mitgliedstaaten noch nicht alle angeforderten Angaben übersandt. Viele Mitgliedstaaten übermittelten vollständige Informationen erst, nachdem die Kommission angedroht hatte, ein Vertragsverletzungsverfahren einzuleiten. Trotz der von der Kommission eingeleiteten rechtlichen Schritte haben Frankreich und Spanien keine vollständigen Angaben vorgelegt. Zu den erheblichen Verzögerungen bei der Übermittlung der angeforderten Informationen kam hinzu, dass die Qualität der gelieferten Daten häufig derart mangelhaft war, dass die Kommission bei der Bearbeitung und Analyse dieser Angaben weiter in Verzug geraten ist.

Die Kommission beobachtet die Durchführung der Richtlinie in allen Mitgliedstaaten weiterhin.

2. DIE WICHTIGSTEN VERPFLICHTUNGEN UND FRISTEN DER RICHTLINIE

Die Richtlinie schreibt vor allen Dingen vor, dass innerhalb der folgenden Fristen Kanalisationssysteme und Abwasserbehandlungsanlagen zur Verfügung stehen müssen:

- **31. Dezember 1998:** Bis zu diesem Zeitpunkt mussten in allen Gemeinden mit einem Einwohnerwert⁷ (EW) von mehr als 10 000, die ihr Abwasser in ein empfindliches Gebiet einleiten, eine Kanalisation und eine Anlage für eine gründliche Behandlung (Zweit-⁸ + Drittbehandlung⁹ oder – nach Artikel 5 - so genannte weitergehende Behandlung) zur Verfügung stehen. Die Kommission überprüfte, ob diese Frist eingehalten wurde, und fasste die Ergebnisse in ihrem zweiten Bericht zusammen. Der vorliegende Bericht erfasst die Verbesserungen, die bis 2002 erzielt wurden.
- **31. Dezember 2000:** Bis zu diesem Zeitpunkt mussten alle Gemeinden mit mehr als 15 000 EW, die ihr Abwasser nicht in ein empfindliches Gebiet einleiten, mit einer Anlage für die Zweitbehandlung¹⁰ und einer Kanalisation ausgestattet sein. Dies gilt ebenfalls für biologisch abbaubares industrielles Abwasser aus lebensmittelverarbeitenden Betrieben, das unmittelbar in ein Gewässer abgeleitet wird. Bis zu diesem Zeitpunkt musste sichergestellt werden, dass das Abwasser der betreffenden Industriebranchen vor dem Einleiten einer vorherigen Regelung und/oder speziellen Erlaubnis unterzogen wird. Die Kommission hat die Einhaltung dieser Frist überprüft und stellt die Ergebnisse dieser Überprüfung im vorliegenden Bericht dar.
- **31. Dezember 2005:** Bis zu diesem Zeitpunkt müssen alle Gemeinden zwischen 2000 und 10 000 EW, die ihr Abwasser in ein empfindliches Gebiet einleiten, sowie alle Gemeinden zwischen 2 000 und 15 000 EW, die nicht in ein solches Gebiet entwässern, mit einer Kanalisation und einem Behandlungssystem ausgestattet sein. Kleinere Gemeinden, die

⁷ "Einwohnerwert" (EW): Maßeinheit für die biologisch abbaubare organische Verschmutzung entsprechend der durchschnittlichen Belastung pro Person pro Tag. Die Richtlinie legt hierfür einen Wert von 60 g BSB5 (biochemischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen) pro Tag fest. Die Größe der Gemeinde, ausgedrückt in EW, entspricht der organischen Belastung, die in der Gemeinde während eines durchschnittlichen Tages in der Woche des Jahres mit maximaler Produktion erzeugt wird. Sie berechnet sich aus der Summe der organischen Fracht an diesem Tag durch ständig und saisonabhängig anwesende Einwohner und Einrichtungen sowie durch die organische Belastung durch industrielles Abwasser am gleichen Tag, die in der Kanalisation gesammelt werden müssen.

⁸ "Zweitbehandlung": Abwasserbehandlung durch eine biologische Reinigungsstufe mit einem Nachklärbecken oder ein gleichwertiges anderes Verfahren.

⁹ "Drittbehandlung": Ergänzende Behandlung von Stickstoff (Nitrifikation - Denitrifikation), und/oder Phosphor und/oder sonstiger Schadstoffe, die die Qualität oder eine besondere Verwendung des Wassers beeinträchtigen, wie beispielsweise mikrobiologische Verunreinigung, Farbe usw., im Anschluss an die Zweitbehandlung. Artikel 5 Absätze 3 und 4 sowie die Tabelle 2 des Anhangs I (geändert durch die Richtlinie 98/15/EG) beschreiben die Reinigungsvorgaben für Einleitungen in empfindliche Gebiete wie eine Mindestreduktion der Fracht für Gesamtposphor und Gesamtstickstoff und definieren Konzentrationsgrenzwerte für diese Parameter.

¹⁰ Die Behandlung kann weniger gründlich sein als die Zweitbehandlung, sofern von der Kommission und dem Rat angenommene Sonderregelungen für Einleitungen in Küstengewässer oder Ästuare bestehen, die von den Mitgliedstaaten als weniger empfindlich ausgewiesen wurden.

bereits über eine Kanalisation verfügen, müssen bis zu diesem Zeitpunkt ein geeignetes Behandlungssystem eingerichtet haben.

Ferner sieht die Richtlinie folgende wichtige Fristen und Verpflichtungen vor:

- **30. Juni 1993:** Die Richtlinie muss in einzelstaatliches Recht umgesetzt sein. Bis zu diesem Zeitpunkt hatten die Mitgliedstaaten die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften zu erlassen, um der Richtlinie nachzukommen. Aus dem ersten Bericht der Kommission ging hervor, dass viele Mitgliedstaaten dies nicht rechtzeitig getan hatten. Inzwischen wurde die Richtlinie von allen Mitgliedstaaten umgesetzt, zuletzt von Italien 1999.
- **31. Dezember 1993:** Die Einleitung von industriellem Abwasser in die Kanalisation und in kommunale Abwasserbehandlungsanlagen sowie die Einleitung bestimmter biologisch abbaubarer industrieller Abwässer hat ab diesem Zeitpunkt einer vorherigen Regelung und/oder einer speziellen Erlaubnis zu unterliegen. Die Mitgliedstaaten haben alle Maßnahmen getroffen, um diesen Verpflichtungen nachzukommen.
- **31. Dezember 1993:** Die Mitgliedstaaten müssen ein Programm für die Durchführung der Richtlinie erstellt haben. Alle legten der Kommission, mit mehr oder weniger großer Verzögerung, ein solches Programm vor. Mehrere Mitgliedstaaten übermittelten der Kommission darüber hinaus Aktualisierungen der in diesen Programmen enthaltenen Angaben. Das von Belgien vorgelegte Programm entspricht nach Ansicht der Kommission nicht den Bestimmungen der Richtlinie beziehungsweise dem vorgeschriebenen Muster.
- **31. Dezember 1993:** Die Mitgliedstaaten müssen empfindliche Gebiete ausgewiesen haben. Zu diesem wesentlichen Punkt, der ausschlaggebend dafür ist, in welcher Weise das kommunale Abwasser zu behandeln ist und welche Fristen dafür gelten, werden im Folgenden weitere Angaben gemacht.
- **Erstmals 30. Juni 1995 und danach alle zwei Jahre:** Die für die Durchführung in den Mitgliedstaaten zuständigen Behörden oder Stellen veröffentlichen alle zwei Jahre einen Lagebericht über die Beseitigung von kommunalen Abwässern und Klärschlamm in ihrem Zuständigkeitsbereich. Die Mitgliedstaaten leiten diese Berichte unmittelbar nach ihrer Veröffentlichung an die Kommission weiter. 1999 entwarf eine Arbeitsgruppe aus Vertretern der Mitgliedstaaten und der Kommission ein Muster für diesen Bericht, um den Behörden die Erstellung zu erleichtern und die übermittelten Angaben zu harmonisieren. Bisher liegt der Kommission noch kein Lagebericht aus Frankreich vor. Außerdem haben die meisten Mitgliedstaaten den Bericht nicht, wie es die Richtlinie vorschreibt, innerhalb von zwei Jahren überarbeitet, veröffentlicht und der Kommission übermittelt.
- **31. Dezember 1998:** für die Entsorgung von Klärschlamm aus kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen müssen allgemeine Regeln oder eine Registrier- oder Genehmigungspflicht gelten. Die Überprüfungen der Kommission ergaben, dass alle Mitgliedstaaten entsprechende Maßnahmen getroffen haben. Darüber hinaus war bis zum gleichen Zeitpunkt das Einbringen von Klärschlamm in Oberflächengewässer durch Schiffe, durch das Ableiten über Leitungssysteme oder auf anderem Wege stufenweise einzustellen. Nur Spanien, Irland und das Vereinigte Königreich wandten diese Praxis regelmäßig an. Im Vereinigten Königreich wurde sie nach 1998 durch die

Rechtsvorschriften zur Umsetzung der Richtlinie verboten. Irland teilte der Kommission mit, dass die Entsorgung von Klärschlamm auf See nach irischem Recht bis zum 31. Dezember 1998 gestattet war, danach jedoch verboten wurde. Allerdings räumte Irland ein, dass die Entsorgung von Klärschlamm auf See erst im September 1999 eingestellt wurde. Spanien meldete der Kommission keine Maßnahmen zur Untersagung des Einbringens von Klärschlamm in Oberflächengewässer.

- Weiter ist darauf hinzuweisen, dass die Richtlinie für die Einleitung von Abwasser aus kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen eine vorherige Regelung und/oder spezielle Erlaubnis vorschreibt und dass solche Einleitungen auch den einschlägigen Vorschriften der Richtlinie entsprechend zu überwachen sind. Die Kommission hat in Zusammenarbeit mit einer Arbeitsgruppe von Sachverständigen einen elektronischen Fragebogen erstellt, um Angaben zur Überwachung der Einleitungen zu sammeln. Die Kommission übermittelte diesen Fragebogen im September 2000 allen Mitgliedstaaten und bat darum, ihn bei der Sammlung von Angaben über die Überwachung zu verwenden, das 1999 für die Gemeinden durchgeführt wurde, die der Richtlinie bis zum 31. Dezember 1998 nachkommen mussten. Die Ergebnisse werden im vorliegenden Bericht zusammengefasst.

3. AUSWEISUNG EMPFINDLICHER GEBIETE

Nach Artikel 5 der Richtlinie weisen die Mitgliedstaaten bis zum 31. Dezember 1993 empfindliche Gebiete gemäß den in Anhang II festgelegten Kriterien aus.

Diese Kriterien gelten für drei Arten von empfindlichen Gebieten:

- Binnengewässer, Ästuare und Küstengewässer, die bereits eutroph¹¹ sind oder in naher Zukunft eutrophieren werden, wenn keine Schutzmaßnahmen ergriffen werden;
- für die Trinkwassergewinnung bestimmtes Oberflächen-Süßwasser, das mehr als 50 mg/l Nitrat enthält oder enthalten könnte;
- Gewässer, in denen eine weitergehende Behandlung nötig ist, um anderen Richtlinien des Rates, beispielsweise über Fischgewässer, Badegewässer, Muschelgewässer, die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten und natürlichen Habitate, usw. nachzukommen.

Gehört ein Gewässer zu einer dieser drei Gruppen, ist dies ausreichend, um es als empfindlich auszuweisen.

Die Ausweisung eines Gewässers als empfindliches Gebiet war eine wesentliche Voraussetzung für die Anwendung der Richtlinie. Bis zum 31. Dezember 1998 mussten alle Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in ein als empfindlich ausgewiesenes Gebiet und in die zu seiner Verschmutzung beitragenden Wassereinzugsgebiete (z.B. ein Fluss, der in als empfindlich ausgewiesenes Ästuar- oder Küstengebiet mündet) einleiten, über eine

¹¹ "Eutrophierung": Anreicherung des Wassers mit Nährstoffen, insbesondere mit Stickstoff - und/oder Phosphorverbindungen, die zu einem vermehrten Wachstum von Algen und höheren Formen des pflanzlichen Lebens und damit zu einer unerwünschten Beeinträchtigung des biologischen Gleichgewichts und der Qualität des betroffenen Gewässers führt.

funktionierende Kanalisation und eine Anlage für die über eine Zweitbehandlung hinausgehende Behandlung verfügen. Diese Behandlungsanforderungen müssen jedoch nicht in den empfindlichen Gebieten eingehalten werden, für welche nachgewiesen werden kann, dass die Phosphor- und Stickstoffgesamtbelastung um jeweils mindestens 75% verringert wird.

Nach Artikel 5 Absatz 8 ist ein Mitgliedstaat nicht verpflichtet, empfindliche Gebiete auszuweisen, wenn er auf seinem gesamten Gebiet eine weitergehende (Dritt)-Behandlung anwendet. Fünf Mitgliedstaaten haben sich zu einer solchen weitergehenden Behandlung entschlossen: Dänemark, Luxemburg, die Niederlande, Finnland und Österreich (seit 2002).

Belgien (seit 2001) und Schweden haben Artikel 5 Absatz 8 nicht angewandt, aber ihr gesamtes Gebiet als empfindlich ausgewiesen.

Acht weitere Mitgliedstaaten - Deutschland, Spanien, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Portugal und das Vereinigte Königreich¹² - haben, mit mehr oder weniger großer Verzögerung - zwischen 1994 und 1999 bestimmte Gewässer auf ihrem Gebiet als empfindlich ausgewiesen.

Einige Mitgliedstaaten, unter anderem Spanien, Frankreich und Italien, waren nicht der Ansicht, dass für Gemeinden, die in bestimmten Bereichen der Wassereinzugsgebiete empfindlicher Gebiete liegen, eine weitergehende (Dritt)-Behandlung¹³ vorgeschrieben sein sollte. Die Kommission vertritt dagegen die Meinung, dass Stickstoff und Phosphor, das heißt die Schadstoffe in kommunalem Abwasser, die die den beiden ersten Kriterien für die Ausweisung empfindlicher Gebiete entsprechende Verschmutzung verursachen, hochgradig persistent sind. Ein großer Teil des Stickstoffs und Phosphors aus Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in den Wassereinzugsgebieten empfindlicher Gewässer liegen, wird in diese empfindlichen Gewässer weitergetragen und trägt dort zur Anreicherung des Wassers mit Nährstoffen bei. Nach Ansicht der Kommission ist es ein Verstoß gegen die Richtlinie, wenn bestimmte Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die im Wassereinzugsgebiet eines empfindlichen Gebiets liegen, nicht mit einem System für die Drittbehandlung ausgestattet werden. Ein solches Versäumnis ist vor allem in den folgenden Ländern festzustellen: Spanien, wo keinerlei weitergehende Behandlung in den Wassereinzugsgebieten von Flüssen vorgesehen ist, die in ihrem Unterlauf als empfindlich ausgewiesen sind, wie der Ebro oder der Guadalquivir; Italien, insbesondere hinsichtlich des Wassereinzugsgebiets des Po, dessen Delta und - hochgradig eutrophierte - angrenzende Küstengewässer als empfindlich ausgewiesen wurden. Die Kommission ist außerdem darüber besorgt, wie das Vereinigte Königreich die Bestimmungen der Richtlinie hinsichtlich der Wassereinzugsgebiete der als empfindlich ausgewiesenen Gewässer auslegt und umsetzt.

¹² Auf den beiliegenden Karten sind in dunkelgrün die von den Mitgliedstaaten als empfindlich ausgewiesenen Gewässer und in hellgrün die Wassereinzugsgebiete oder Teile von Wassereinzugsgebieten markiert, in denen die Mitgliedstaaten die Bestimmungen der Richtlinie in Bezug auf den Schutz empfindlicher Gebiete anwenden. Die Gebiete, in denen die Mitgliedstaaten eine weitergehende Behandlung nach Artikel 5 Absatz 8 anwenden, sind auch in hellgrün markiert.

¹³ Die von diesen Mitgliedstaaten nicht berücksichtigten Teile der Wassereinzugsgebiete sind auf den Karten rosa markiert, ebenso wie die Wassereinzugsgebiete jener Gebiete, die nach Ansicht der Kommission als empfindlich hätten ausgewiesen werden müssen.

Die Mitgliedstaaten, die beschlossen haben, keine weitergehende Behandlung auf ihrem gesamten Gebiet einzuführen, müssen ihre Liste empfindlicher Gebiete spätestens alle vier Jahre überprüfen. Dies hätte also bis zum 31. Dezember 1997 geschehen müssen, dann bis zum 31. Dezember 2001 und so weiter. Zwischen 1998 und 2000 beauftragte die Kommission einen Berater mit der Überprüfung der von den obigen zehn Mitgliedstaaten ausgewiesenen empfindlichen Gebiete.¹⁴ Diese Studie zeigte, dass es bei den von den Mitgliedstaaten ausgewiesenen empfindlichen Gebiete Mängel gab¹⁵, und ermittelte weitere Gebiete, die aufgrund von Eutrophierung und hohen Nitratkonzentrationen in Oberflächengewässern, die für die Trinkwasserversorgung bestimmt sind, als potenziell empfindlich einzustufen sind. Die Studie machte deutlich, dass zahlreiche Mitgliedstaaten dem Grad der Eutrophierung ihrer Gewässer nicht ausreichend Rechnung getragen hatten. Dies gilt gleichermaßen für die Nordsee (von den Küstengewässern Nordfrankreichs bis Schweden), die Ostsee und das Adriatische Meer, wo die Eutrophierung ein großes Problem darstellt. Derzeit werden bestimmte Mitgliedstaaten im Rahmen der Überarbeitung dieser Studie von der Kommission geprüft.

In den letzten Jahren haben viele Mitgliedstaaten aufgrund ihrer eigenen Bewertungen, der Ergebnisse der Studie der Kommission über empfindliche Gebiete, und zum Teil auch infolge der von der Kommission eingeleiteten Rechtsverfahren die Anzahl und den Umfang der empfindlichen Gebiete auf ihrem Staatsgebiet deutlich erhöht. Frankreich und das Vereinigte Königreich haben ihre Liste der empfindlichen Gebiete 1999 bzw. 1998 überarbeitet.

Im Jahr 2001 hat Belgien Wallonien als empfindliches Gebiet ausgewiesen, später wurde das gesamte belgische Staatsgebiet als empfindlich ausgewiesen.

2001 wurde das gesamte deutsche Staatsgebiet mit Ausnahme des Donau-Wassereinzugsgebiets als empfindlich ausgewiesen.

Griechenland hat den Saronischen Golf sowie den Golf von Thessaloniki im Jahr 2002 als empfindliche Gebiete ausgewiesen. In die betreffenden Gewässer wird das Abwasser von Athen und Thessaloniki eingeleitet, das nahezu der Hälfte der in Griechenland anfallenden Abwasserbelastung entspricht. Griechenland hat ferner angekündigt, weitere empfindliche Gebiete auszuweisen.

Spanien hat der Kommission zwar offiziell notifiziert, bestimmte empfindliche Gebiete inoffiziell als empfindlich ausgewiesen zu haben, aber hat keine weiteren empfindlichen Gebiete ausgewiesen.

Irland hat 2001 seine empfindlichen Gebiete in Bezug auf Seen, Flüsse und Ästuare deutlich verbessert und ausgeweitet.

Italien hat im August 2003 Karten übermittelt, auf denen die zuletzt als empfindlich ausgewiesenen Gebiete verzeichnet sind. Demnach sind einige Binnengewässer

¹⁴ ERM-Berichte zwischen März 1999 und Juni 2000 (siehe auch Fußnote 5).

¹⁵ Die Gewässer, die nach Ansicht der Kommission hätten als empfindlich ausgewiesen werden sollen, sind auf den Karten dunkelrosa dargestellt (= potenziell empfindliche Gebiete). Die entsprechenden Wassereinzugsgebiete, in denen das kommunale Abwasser einer weitergehenden (Dritt)-Behandlung hätte unterzogen werden sollen, sind in hellrosa markiert (siehe auch Fußnote 14).

hinzugekommen, aber weder die wichtigen Gebiete am Adriatischen Meer noch Wassereinzugsgebiete empfindlicher Gebiete.

Portugal hat angekündigt, weitere empfindliche Gebiete auszuweisen, und hat dabei die meisten der Gebiete genannt, deren Ausweisung die Kommission gefordert hatte.

Österreich hat beschlossen, im Jahr 2002 für sein gesamtes Gebiet eine weitergehende Abwasserbehandlung nach Artikel 5 Absatz 8 anzuwenden.

Das Vereinigte Königreich hat 2000, 2001 und 2002 eine hohe Anzahl weiterer empfindlicher Gebiete auf seinem gesamten Gebiet ausgewiesen. Die Kommission ist dennoch der Ansicht, dass noch andere wichtige Gewässer als empfindlich ausgewiesen werden müssten.

Die Kommission begrüßt die von den Mitgliedstaaten ergriffenen Maßnahmen im Hinblick auf die Ausweisung weiterer empfindlicher Gebiete. Trotz der beträchtlichen Fortschritte der letzten Jahre ist die Kommission der Ansicht, dass Spanien, Griechenland, Frankreich, Irland, Italien, Portugal und das Vereinigte Königreich noch nicht alle erforderlichen Maßnahmen im Hinblick auf Einleitungen von kommunalem Abwasser ergriffen haben, die zur Eutrophierung an der Küste des Atlantiks, des Ärmelkanals, der Nordsee, der Irischen See und des Mittelmeers beitragen. Die Kommission vertritt ferner die Auffassung, dass Frankreich, Italien, Finnland, Schweden und das Vereinigte Königreich mehr unternehmen müssten, um die Nitrat- und Phosphatbelastung des Abwassers, das in empfindliche Gebiete eingeleitet wird, zu verringern.

Der Kommission sind darüber hinaus Versäumnisse einiger Mitgliedstaaten in Bezug auf das dritte Kriterium für die Ausweisung empfindlicher Gebiete bekannt. Insbesondere ist zum Schutz zahlreicher Badegewässer und Muschelgewässer eine Drittbehandlung zur Reduzierung der mikrobiologischen Schadstoffe in kommunalen Abwässern erforderlich. Nur Spanien, Frankreich, Portugal, Italien und das Vereinigte Königreich haben dieses Kriterium bei der Ausweisung ihrer empfindlichen Gebiete berücksichtigt.

4. SITUATION AM 1. JANUAR 2002 IN DEN GEMEINDEN, DIE IN EMPFINDLICHE GEBIETE EINLEITEN

In ihrem zweiten Bericht erfasste die Kommission die Situation bei Ablauf der Frist 1998 in den Gemeinden, bei denen die Mitgliedstaaten davon ausgehen, dass sie in den von ihnen ausgewiesenen empfindlichen Gebiete liegen oder in Wassereinzugsgebiete empfindlicher Gebiete einleiten (zur Diskussion über die Ausweisung empfindlicher Gebiete siehe vorstehenden Abschnitt). Im Januar 2002 bot die Kommission den Mitgliedstaaten die Möglichkeit, aktualisierte Angaben über die Gemeinden zu übermitteln, die in empfindliche Gebiete einleiten, um etwaige erzielte Fortschritte aufzuzeigen. Bestimmte Mitgliedstaaten haben keine Aktualisierung ihrer Angaben vorgenommen, sondern neuere Informationen im Rahmen der Anforderung von Überwachungs-Angaben aus dem Jahr 1999 übermittelt. In manchen Fällen, in denen keine oder unvollständige Angaben übermittelt wurden, hat die Kommission die ursprünglichen Daten aus dem Jahr 1998 herangezogen. Die nachstehende Bewertung stützt sich auf die Einschätzung der Mitgliedstaaten in Bezug auf die Lage der als empfindlich ausgewiesenen Gebiete (zu den diesbezüglichen Meinungsunterschieden zwischen Kommission und Mitgliedstaaten siehe vorstehenden Abschnitt).

Hinsichtlich der Art der Drittbehandlung, die erforderlich ist, um die Eutrophierung der Gewässer, in die eingeleitet wird, zu reduzieren oder zu verhindern, vertritt die Kommission die Ansicht, dass sowohl Stickstoff als auch Phosphor durch Einleitungen zu Eutrophierung führen, und zwar sowohl in Binnengewässern als auch in Meeresgewässern oder Ästuaren. Es wurde wissenschaftlich belegt, dass die Eutrophierung bei Küstengewässern vor allem auf Stickstoff, bei Binnengewässern auf Phosphor zurückzuführen ist. Die jüngsten Studien zeigen jedoch auch, dass Stickstoff und Phosphor - zusammen oder im Wechsel - sowohl in Binnengewässern als auch in Meeresgewässern je nach Algenart und Jahreszeit gleichermaßen als limitierende Faktoren wirken können, und dass es häufig erforderlich ist, beide Nährstoffe zu reduzieren. Hinsichtlich der Bewertung, ob die Behandlung den Anforderungen der Richtlinie entspricht, ist die Kommission daher der Ansicht, dass, sofern nicht für bestimmte Gewässer der wissenschaftliche Nachweis des Gegenteils erbracht wird, zumindest eine Behandlung von Phosphor (um gegen die Eutrophierung von Binnengewässern vorzugehen) und von Stickstoff (um die Eutrophierung von Küstengewässern und Ästuaren zu verhindern) vorgesehen werden sollte. Häufig erscheint die Klärkapazität vieler Behandlungsanlagen zu gering, um eine ausreichende Abwasserbehandlung für die gesamte Nennbelastung der betreffenden Gemeinden sicherzustellen. Liegt die Klärkapazität unter 80% der gesamten Nennbelastung der Gemeinde, ist die Kommission der Ansicht, dass die betreffende Gemeinde nicht der Richtlinie entspricht, da aus ihrer Sicht unter solchen Bedingungen entweder die Behandlungsanlage überbelastet ist oder das Abwasser nicht vollständig in der Kanalisation gesammelt wird. Anfang 2002 schrieben Belgien, Deutschland, Luxemburg, die Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden und Deutschland grundsätzlich eine weitergehende Behandlung für einen äußerst hohen Anteil der gesamten Abwasserbelastung vor. Griechenland, Spanien, Italien, Portugal und das VK sahen eine weitergehende Behandlung

zum Schutz empfindlicher Gebiete für weniger als 10% ihrer Abwasserbelastung vor, Frankreich rund 24 % und Irland circa 86 %¹⁶.

Zusätzlich zu den Maßnahmen hinsichtlich individueller Behandlungsanlagen hat eine Reihe von Mitgliedstaaten Maßnahmen zur Reduktion von Phosphor in Detergentien ergriffen. Diese Maßnahmen haben zweifelsohne einen signifikanten Einfluss auf die Reduktion der Frachten. Die Kommission begrüßt alle Maßnahmen der Mitgliedstaaten an der Quelle, um die Wasserverschmutzung zu verringern.

Tabelle 4-1 zeigt die Anzahl und die organische Belastung der Gemeinden, für die die Mitgliedstaaten beschlossen haben, eine weitergehende Behandlung einzuführen, um empfindliche Gebiete zu schützen. Insgesamt sind 5 495 der circa 20 000 unter die Richtlinie fallenden Gemeinden betroffen. Diese Zahl schließt alle Gemeinden mit mehr als 10 000 Einwohnerwerten ein, die in von den Mitgliedstaaten als empfindlich ausgewiesene Gebiete einleiten, sowie alle Gemeinden, die von Mitgliedstaaten angegeben wurden, die Artikel 5 Absatz 4 in Anspruch nehmen, darunter auch Gemeinden mit weniger als 10 000 EW.

In den 12 Mitgliedstaaten, die eine Drittbehandlung für alle betroffenen Gemeinden mit mehr als 10 000 EW (Artikel 5 Absatz 2) vorsehen, unterlagen 1242 Gemeinden der Verpflichtung einer weitergehenden Behandlung. 559 dieser Gemeinden, die 42 % der betroffenen Belastung entsprachen, erfüllten die Anforderungen für Drittbehandlung und entsprachen zum Januar 2002 der Richtlinie. Deutschland und Österreich haben die Anforderungen der Richtlinie praktisch vollständig erfüllt, während – aus Sicht der Kommission - in Belgien, Griechenland, Portugal, Finnland und im Vereinigten Königreich weniger als 50 % der in empfindliche Gebiete gelangenden Abwasserfracht einer geeigneten Behandlung unterzogen werden.

Deutschland, Luxemburg und die Niederlande prüfen nicht für jede betroffene Gemeinde, ob sie den Anforderungen für Abwasserbehandlung entspricht, sondern nehmen die unter Artikel 5 Absatz 4 gebotene Möglichkeit in Anspruch, eine prozentuale Verringerung der Stickstoff- und Phosphorbelastung auf ihrem gesamten Gebiet nachzuweisen. Anfang 2002 erzielten Deutschland und die Niederlande für die vorstehend genannte Phosphorverringerung Ergebnisse, die über den von der Richtlinie geforderten 75 % lagen (90 % bzw. 79%), aber haben die entsprechende Zielvorgabe von 75 % für die Verringerung der Stickstoffbelastung noch nicht erreicht (74 % bzw. 66 %). Luxemburg muss seine Stickstoff- und Phosphorbelastung weiter verringern, um der Richtlinie zu entsprechen, wünscht aber eine Einzelprüfung seiner Anlagen, bis die Ziele nach Artikel 5 Absatz 4 vollständig erreicht sind.

Die meisten Mitgliedstaaten planen, bis 2005 oder spätestens bis 2008 der Richtlinie zu entsprechen.

In einigen Mitgliedstaaten hat sich die Lage der Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, verbessert. Dennoch hätte ein unmittelbarer Vergleich mit den

¹⁶ Die Zahlen basieren auf der Anwendung von Artikel 5 der Richtlinie durch die Mitgliedstaaten und ihrer Abwasserbelastung (EW) in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, im Verhältnis zur geschätzten Gesamtbelastung (EW), die nach Ansicht der Mitgliedstaaten unter die Richtlinie fällt (siehe die Übersichtstabelle im zweiten Kommissionsbericht, unter Berücksichtigung der korrigierten Daten für die Niederlande). Die Daten berücksichtigen nicht den aktuellen Stand hinsichtlich der Erfüllung der Richtlinie im Bereich der Abwasserbehandlung.

Ergebnissen des zweiten Berichts der Kommission kein objektives Bild ergeben, da viele Mitgliedstaaten ihre Bewertungsverfahren erheblich geändert haben. Diese Änderungen betreffen u.a. die Auslegung der Begriffsbestimmungen, die Berechnungsweise und zusätzliche Ausweisungen noch ausstehender empfindlicher Gebiete, und haben dazu geführt, dass sich die betroffenen Gemeinden geändert haben. Trotzdem ist die organische Gesamtbelastung der Gemeinden, die für eine Drittbehandlung berücksichtigt wurden, gestiegen, und zwar von 198 Millionen Einwohnerwerten im Jahr 1998 auf 210 Millionen Einwohnerwerten im Jahr 2002.

**Tabelle 4-1: Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, und organische Belastung–
Situation am 1 Januar 2002**

Mitgliedstaat	Ange-wandte Artikel	Betroffene Gemeinden		Behandlungsniveau, das der RL entspricht			Behandlungsniveau, das nicht der RL entspricht		
		Anzahl	Belastung [EW]	Anzahl	Belastung [EW]	% ²	Anzahl	Belastung [EW]	% ²
Belgien		186	8 952 516	72	2 566 050	29	114	6 386 466	71
Deutschland	5(8)	127	6 698 384	122	6 429 418	96	5	268 966	4
Deutschland ³	5(4)	3 859	124 876 488	–	–	P-Verringerung 90 %, N-Verringerung 74 %	–	–	–
Griechenland		17	609 400	8	241 400	40	9	368 000	60
Spanien		113	5 740 260	34	1 407 984	25	79	4 332 276	75
Frankreich		348	16 728 379	143	6 086 935	36	205	10 641 444	64
Irland		28	3 362 856	12	269 478	8	16	3 093 378	92
Italien		49	3 024 094	28	2 165 493	72	16	661 748	22
Luxemburg	5(8), 5(4) ⁴	11	804 500	3	108 500	14	8	696 000	86
Niederlande ³	5(8), 5(4)	394	15 906 991	–	–	P-Verringerung 79 %, N-Verringerung 66 %	–	–	–
Österreich	5(8) ⁵	25	1 851 885	25	1 851 885	100	0	0	0
Portugal		27	1 372 700	5	148 500	11	22	1 224 200	90
Finnland	5(8)	87	6 377 300	7	429 600	7	80	5 947 700	93
Schweden		134	7 672 670	74	5 629 760	73	60	2 042 910	27
Vereinigtes Königreich		90	6 221 177	26	1 782 241	29	64	4 438 936	71
Insgesamt		5 495	210 199 600	-	-	-	-	-	-
MS, die Artikel 5 Abs. 4 nicht anwenden		1 242	69 416 121	559	29 117 244	42	678	40 102 024	58

¹ Gemäß Artikel 5 Absatz 8 ist ein Mitgliedstaat von der Verpflichtung, für die Zwecke dieser Richtlinie empfindliche Gebiete auszuweisen, befreit, wenn er die nach den Absätzen 2,3- 3 und 4 der Richtlinie geforderte Behandlung in seinem gesamten Gebiet anwendet

Die Anforderungen des Artikels 5 Absätze 2 und 3 für einzelne Behandlungsanlagen mit mehr als 10 000 EW müssen nicht eingehalten werden, wenn der Mitgliedstaat nachweisen kann, dass die Gesamtbelastung aus allen kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen in diesem Gebiet sowohl von Phosphor insgesamt als auch von Stickstoff insgesamt um jeweils mindestens 75 % verringert wird.

² Prozentsatz im Verhältnis zur gesamten organischen Belastung des Mitgliedstaats.

³ Deutschland berücksichtigt nicht die Abwasserbelastung seines gesamten Gebietes, sondern nur die Belastung von Gemeinden mit mehr als 2 000 EW. In Deutschland stellt die Belastung der Gemeinden mit weniger als 2 000 EW rund 2 % der gesamten Abwasserbelastung dar.

⁴ Luxemburg nimmt Artikel 5 Absatz 4 in Anspruch, aber wünscht eine Bewertung nach Artikel 5 Absätze 2 und 3, bis es die Ziele des Artikels 5 Absatz 4 vollständig erreicht hat.

⁵ Österreich nimmt Artikel 5 Absatz 8 ab Ende 2002 in Anspruch. Die vorliegende Bewertung berücksichtigt nur Gemeinden, die in Wassereinzugsgebiete von Gebieten einleiten, die von anderen Mitgliedstaaten als empfindlich ausgewiesen wurden.

4.1. Klärleistung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten (Überwachungs-Angaben)

Das Vorhandensein einer Behandlungsanlage bietet noch keine Garantie dafür, dass das Abwasser einer geeigneten Behandlung unterzogen wird; dies hängt von der Effizienz ab, mit der die Anlage betrieben wird. Daher ersuchte die Kommission die Mitgliedstaaten, Angaben über die Überwachungs-Ergebnisse für alle betroffenen Behandlungsanlagen aus dem Jahr 1999 zu übermitteln und erstellte dazu einen elektronischen Fragebogen, der mit Schreiben vom 18. Dezember 1999 versandt wurde. Frankreich übermittelte keinerlei Überwachungs-Angaben; Spanien übermittelte bestimmte Überwachungs-Angaben, allerdings erst im Mai 2003 und somit zu spät, um sie bei der nachstehenden Bewertung berücksichtigen zu können. Österreich übermittelte seine Angaben aus dem Jahr 2000. Um einen ersten allgemeinen Eindruck von der Effizienz der Klärleistung hinsichtlich der Anforderungen für BSB₅, CSB, Stickstoff- und/oder Phosphorentfernung zu gewinnen, wurden die Daten der Behandlungsanlagen für jede Gemeinde zusammengefasst. Bei Meinungsunterschieden zwischen Kommission und Mitgliedstaaten hinsichtlich der Behandlungsanforderungen wird nachstehend die Auslegung der Kommission wiedergegeben.

Abgesehen von Deutschland und den Niederlanden (die Artikel 5 Absatz 4 der Richtlinie in Anspruch nehmen) sowie Frankreich und Spanien (die innerhalb des gesetzten Zeitraums keine Angaben übermittelten), wurden - nach Ansicht der Kommission – nur rund 44 % der Abwasserfracht der betroffenen Gemeinden vor dem Einleiten einer ausreichenden Behandlung im Sinne der Richtlinie unterzogen. In Dänemark lag der Anteil der Abwasserfracht, die einer geeigneten Behandlung im Sinn der Richtlinie unterzogen wurden, bei 99 %, in Österreich bei 79 %. In den übrigen Ländern betrug dieser Anteil zwischen 4 % und 64 %.

Tabelle 4-2: Klärleistung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten (Überwachung 1999)

Mitgliedstaat	Betroffene Gemeinden		Überwachungs-Ergebnisse, die der RL entsprechen			Überwachungs-Ergebnisse, die nicht der RL entsprechen		
	Anzahl	Belastung [EW]	Anzahl	Belastung [EW]	% ¹	Anzahl	Belastung [EW]	% ¹
Belgien	153	7 401 169	44	1 636 700	22	109	5 764 469	78
Deutschland	127	6 698 384	126	6 661 882	99	1	36 502	1
Deutschland ²	3 859	124 876 488	-	-	P: 90 % N: 74 %	-	-	-
Griechenland	17	609 400	2	62 400	10	15	547 000	90
Spanien ³	113	5 740 260	-	-	-	-	-	-
Frankreich ³	348	16 728 379	-	-	-	-	-	-
Irland	11	286 399	6	119 748	42	5	166 651	58
Italien	39	2863257	18	1 218 280	43	21	1 644 977	57
Luxemburg ²	11	804 500	3	108 500	13 (P: 74 % N: 30 %)	8	696 000	87
Niederlande ²	394	15 906 991	-	-	P: 79 % N: 66 %	-	-	-
Österreich	25	1 871 885	20	1 483 665	79	5	388 220	21
Portugal	27	1 345 784	3	53 000	4	24	1 292 784	96
Finnland	85	6 781 700	11	675 500	10	74	6 106 200	90
Schweden	134	7 672 670	57	4 898 360	64	77	2 774 310	36
Vereinigtes Königreich	90	6 150 957	22	1 654 160	27	68	4 496 797	73
Insgesamt	5 443	205 899 060	-	-	-	-	-	-
MS, die Artikel 5(4) nicht in Anspruch nehmen)	719	42 486105	312	18 572 195	44	407	23 913 910	56

¹ Prozentsatz im Verhältnis zur gesamten organischen Belastung des Mitgliedstaats.

² Deutschland, Luxemburg und die Niederlande nehmen Artikel 5 Absatz 4 der Richtlinie in Anspruch, Luxemburg wünscht bis zur vollen Umsetzung nach Artikel 5 Absatz 2 bewertet zu werden.

³ Frankreich und Spanien haben keine Angaben zur Klärleistung der Anlagen übermittelt.

5. GEMEINDEN, DIE IN "NICHT AUSGEWIESENE GEBIETE" EINLEITEN - SITUATION AM 31 DEZEMBER 2000

Am 31. Dezember 2000 lief die zweite wichtige Frist der Richtlinie ab. Sie betrifft Gemeinden mit mehr als 15 000 EW, die ihr Abwasser nicht in empfindliche oder weniger empfindliche Gebiete im Sinne der Richtlinie einleiten, sondern in so genannte "nicht ausgewiesene Gebiete". Die Mitgliedstaaten haben, entsprechend dem Schreiben der Kommission vom 14. April 2001, Angaben zur Situation dieser Gebiete übermittelt.

Die Bewertung der Situation in "nicht ausgewiesenen Gebieten" berücksichtigt auch solche Gemeinden, die in Gebiete einleiten, die von den Mitgliedstaaten als "nicht ausgewiesene Gebiete" betrachtet werden, aber aus Sicht der Kommission als empfindliche Gebiete eingestuft werden sollten (eine ausführlichere Erklärung findet sich in den vorstehenden Abschnitten). Die neun Mitgliedstaaten, für die die oben genannte Frist bezüglich der "nicht ausgewiesenen Gebiete" galt, gaben 2 698 Gemeinden mit einer Abwasserbelastung von insgesamt 261 662 171 EW an.

Am 31. Dezember 2000 unterzogen 1 832 Gemeinden, die 69 % der betreffenden Belastung entsprachen, ihr Abwasser einer Zweitbehandlung und entsprachen somit der Richtlinie. Deutschland und Österreich hatten die Richtlinie voll umgesetzt, das Vereinigte Königreich stellte für 89 % der Abwasserbelastung eine Zweitbehandlung sicher. Länder wie Griechenland, Irland und Portugal unterzogen weniger als 50 % der betreffenden Abwasserfracht einer Zweitbehandlung und erzielten somit nur eine geringe Umsetzungsquote.

Tabelle 5-1: Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in nicht ausgewiesene Gebiete (> 15 000 EW) einleiten, und organische Belastungssituation am 31. Dezember 2000

Mitgliedstaat	Insgesamt		Zweitbehandlung, die der RL entspricht			Behandlung, die nicht der RL entspricht		
	Anzahl	Belastung [EW]	Anzahl	Belastung [EW]	Belastung [%] ¹	Anzahl	Belastung [EW]	Belastung [%] ¹
Belgien ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutschland ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutschland	126	8 264 830	126	8 264 830	100	0	0	0
Griechenland ³	90	9 081 100	55	4 307 100	47	35	4 774 000	53
Griechenland ⁴	77	8 317 800	52	4 040 300	49	25	4 277 500	51
Spanien	458	53 862 365	245	33 307 446	62	213	20 554 919	38
Frankreich	486	42 548 060	307	29 042 277	68	179	13 505 783	32
Irland	28	3 901 479	13	706 032	18	15	3 195 447	82
Italien	630	55 142 105	312	28 764 701	52	318	26 377 404	48
Luxemburg ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederlande ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Österreich	181	15 189 287	181	15 189 287	100	0	0	0
Portugal	94	8 455 900	45	3 149 200	37	49	5 306 700	63
Finnland ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Schweden ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinigtes Königreich	618	65 980 345	551	58 816 918	89	67	7 163 427	11
Insgesamt	2 698	261 662 171	1 832	181 280 991	69	866	80 381 180	31

¹ Prozentsatz im Verhältnis zur gesamten organischen Belastung des Mitgliedstaats.

² Diese Mitgliedstaaten hatten keine "nicht ausgewiesenen Gebiete", da sie ihr gesamtes Gebiet als empfindlich ausgewiesen hatten oder Artikel 5 Absatz 8 in Anspruch nahmen.

³ Erste Fassung, die bei der Gesamtberechnung nicht berücksichtigt wurde.

⁴ Zweite Fassung nach der Überarbeitung der griechischen Behörden, die bei der Gesamtberechnung berücksichtigt wurde.

6. GEMEINDEN, DIE DER RICHTLINIE BIS 1998 UND 2000 NACHKOMMEN MUSSTEN

6.1. Abwasserbehandlung

Laut Angaben der Mitgliedstaaten galten die beiden bereits abgelaufenen Fristen der Richtlinie (Artikel 4 und 5) für 8 181 Gemeinden mit einer Belastung von insgesamt 469 269 723 Einwohnerwerten.

Deutschland und die Niederlande nehmen Artikel 5 Absatz 4 in Anspruch und bewerten ihren Umsetzungsrate nach der prozentualen Verringerung der Stickstoff- und Phosphorbelastung. In den anderen 13 Mitgliedstaaten erfüllten 2 254 der 3 802 Gemeinden, für die die beiden genannten Fristen galten, die einschlägigen Bestimmungen. Sie entsprachen 64 % der betreffenden Belastung.

Die Tabellen 6-1 und 6-2 liefern eine Übersicht über die Gemeinden, für die nach Angaben der Mitgliedstaaten die oben genannten Fristen in Bezug auf Abwasserbehandlung gelten.

6.2. Kanalisation

Abgesehen von der Abwasserbehandlung betreffen die oben genannten Fristen auch Bestimmungen über Kanalisationssysteme (Artikel 3). Die diesbezüglichen Informationen wurden entsprechend den oben genannten Schreiben und Fragebögen der Kommission übermittelt.

Für die empfindlichen Gebiete gaben die Mitgliedstaaten 3 246 Gemeinden an, von denen 2 855 über eine Kanalisation verfügen, die bereits vor 1998 oder Anfang 2002 die Anforderungen der Richtlinie erfüllte; sie entsprachen 91 % der gesamten Belastung der betreffenden Gemeinden. In Ländern wie Dänemark, Deutschland, Luxemburg, den Niederlanden, Österreich, Schweden und dem Vereinigten Königreich entsprachen die Kanalisationssysteme der in empfindliche Gebiete einleitenden Gemeinden bis zum 31. Dezember 1998 oder 1. Januar 2002 vollständig der Richtlinie. In Belgien, Spanien und Italien hingegen waren mehr als 50 % der Gemeinden mit unzureichenden Kanalisationssystemen ausgestattet.

Für die "nicht ausgewiesenen Gebiete" gaben die Mitgliedstaaten 2698 Gemeinden mit einer Belastung von insgesamt 261 662 171 Einwohnerwerten an. 1910 Gemeinden, die 77 % der betreffenden Belastung entsprachen, erfüllten bei Ablauf der Frist am 31. Dezember 2000 die Anforderungen der Richtlinie. Von den Ländern, die zu diesem Zeitpunkt "nicht ausgewiesene Gebiete" hatten, entsprachen Deutschland, Irland, Österreich und das Vereinigte Königreich vollständig den Bestimmungen der Richtlinie in Bezug auf Kanalisation, in Italien erfüllten weniger als 50 % der Gemeinden die diesbezüglichen Anforderungen.

Den Angaben der Mitgliedstaaten zufolge galten die beiden Fristen (31. Dezember 1998 und 2000) für 5932 Gemeinden mit einer Belastung von 462 Millionen Einwohnerwerten. 4753 dieser Gemeinden, die 83 % der betreffenden Belastung entsprachen, sollten nach diesen Angaben bis spätestens 1. Januar 2002 bzw. bis 31. Dezember 2000 der Richtlinie entsprechen.

Tabelle 6-3 liefert eine Übersicht über die Gemeinden, für die laut Angaben der Mitgliedstaaten die oben genannten Fristen in Bezug auf Kanalisationssysteme gelten.

Tabelle 6-1: Gemeinden, die in empfindliche Gebiete und “nicht ausgewiesene Gebiete” einleiten, und ihre organische Belastung

Mitgliedstaat	Bevölkerung (1 000 Einw. im Jahr 2000)	Insgesamt		Nicht ausgewiesene Gebiete (31/12/2000)			Empfindliche Gebiete (1/1/2002)		
		Anzahl	Belastung [EW]	Anzahl	Belastung [EW]	% ¹	Anzahl	Belastung [EW]	% ¹
Belgien ²	10 239	186	8 952 516	-	-		186	8 952 516	100.0
Deutschland ²	5 330	127	6 698 384	-	-		127	6 698 384	100.0
Deutschland	82 164	3 985	133 141 318	126	8 264 830	6.2	3859	124 876 488	93.8
Griechenland ³	10 543	123	9 962 500	90	9 081 100	91.2	33	881 400	8.8
Griechenland ⁴	10 543	94	8 927 200	77	8 317 800	93.2	17	609 400	6.8
Spanien	39 442	571	59 602 625	458	53 862 365	90.4	113	5 740 260	9.6
Frankreich	59 226	834	59 276 439	486	42 548 060	71.8	348	16 728 379	28.2
Irland ⁵	3 777	44	4 672 287	28	3 901 479	83.5	28	3 362 856	72.0
Italien	57 680	679	58 166 199	630	55 142 105	94.8	49	3 024 094	5.2
Luxemburg ²	436	11	804 500	-	-		11	804 500	100.0
Niederlande ²	15 864	394	15 906 991	-	-		394	15 906 991	100.0
Österreich	8 103	206	17 041 172	181	15 189 287	89.1	25	1 851 885	10.9
Portugal	9 998	121	9 828 600	94	8 455 900	86.0	27	1 372 700	14.0
Finnland ²	5 171	87	6 377 300	-	-		87	6 377 300	100.0
Schweden ²	8 861	134	7 672 670	-	-		134	7 672 670	100.0
Vereinigtes Königreich	59 623	708	72 201 522	618	65 980 345	91.4	90	6 221 177	8.6
Insgesamt	376 457	8 181	469 269 723	2 698	261 662 171	55.8	5 495	210 199 600	44.8

¹ Prozentsatz im Verhältnis zur gesamten organischen Belastung des Mitgliedstaats.

² Diese Mitgliedstaaten hatten keine “nicht ausgewiesenen Gebiete”, da sie ihr gesamtes Gebiet als empfindlich ausgewiesen hatten oder Artikel 5 Absatz 8 in Anspruch nahmen.

³ Erste Fassung, die bei der Gesamtberechnung nicht berücksichtigt wurde.

⁴ Zweite Fassung nach der Überarbeitung der griechischen Behörden, die bei der Gesamtberechnung berücksichtigt wurde.

⁵ Zwölf irische Gemeinden wurden im Jahr 2000 als “nicht ausgewiesene Gebiete” angegeben, im Jahr 2001 aber als Gemeinden ausgewiesen, die in empfindliche Gebiete einleiten, und daher im Jahr 2002 auch unter den empfindlichen Gebieten genannt. Bei der Berechnung der Gesamtbelastung wurden sie nur einmal gezählt.

Tabelle 6-2: Überblick über die Abwasserbehandlung in Gemeinden, die empfindliche Gebiete und “nicht ausgewiesene Gebiete” einleiten – Situation bei Ablauf der Fristen im Januar 2002 und am 31. Dezember 2000

Mitgliedstaat	Empfindliche Gebiete				Nicht ausgewiesene Gebiete				Insgesamt			
	Anzahl	Belastung [EW]	Anzahl der Gemeinden, die der RL entsprechen	Belastung, die der RL entspricht [%]	Anzahl	Belastung [EW]	Anzahl der Gemeinden, die der RL entsprechen	Belastung, die der RL entspricht [%]	Anzahl	Belastung [EW]	Anzahl der Gemeinden, die der RL entsprechen	Belastung, die der RL entspricht [%]
Belgien ¹	186	8 952 516	72 (39%)	29	-	-	-	-	186	8 952 516	72 (39%)	29
Deutschland ¹	127	6 698 384	122 (96%)	96	-	-	-	-	127	6 698 384	122 (96%)	96
Deutschland ²	3 859	124 876 488	-	N-Red.: 90% P-Red.: 74%	126	8 264 830	126 (100%)	100	3 985	133 141 318	-	-
Griechenland ⁴	33	881 400	4 (12%)	14	90	9 081 100	55 (61%)	47	123	9 962 500	59 (48%)	44
Griechenland ⁵	17	609 400	8 (47%)	40	77	8 317 800	52 (68%)	49	94	8 927 200	60 (64%)	48
Spanien	113	5 740 260	34 (30%)	25	458	53 862 365	245 (53%)	62	571	59 602 625	279 (49%)	58
Frankreich	348	16 728 379	143 (41%)	36	486	42 548 060	307 (63%)	68	834	59 276 439	450 (54%)	59
Irland ⁶	28	3 362 856	12 (43%)	8	28	3 901 479	13 (46%)	18	44	4 672 287	17 (39%)	9
Italien	49	3 024 094	28 (57%)	77	630	55 142 105	312 (50%)	52	679	57 969 346	340 (50%)	53
Luxemburg ^{1,2}	11	804 500	3 (27%)	13	-	-	-	-	11	804 500	3 (27%)	13
Niederlande ^{1,2}	394	15 906 991	-	N-Red.: 79% P-Red.: 66%	-	-	-	-	394	15 906 991	-	-
Österreich ³	25	1 851 885	25 (100%)	100	181	15 189 287	181 (100%)	100	206	17 041 172	206 (100%)	100
Portugal	27	1 372 700	5 (19%)	11	94	8 455 900	45 (48%)	37	121	9 828 600	50 (41%)	34
Finnland ¹	87	6 377 300	7 (8%)	7	-	-	-	-	87	6 377 300	7 (8%)	7
Schweden ¹	134	7 672 670	74 (55%)	73	-	-	-	-	134	7 672 670	74 (55%)	73
Vereinigtes Königreich	90	6 221 177	26 (29%)	29	618	65 980 345	551 (89%)	89	708	72 201 522	577 (81%)	84
Insgesamt	5 495	210 199 600	-	79	2 698	261 662 171	1 829 (68%)	70	8 181	469 269 723	-	75
MS, die Artikel 5(4) nicht in Anspruch nehmen	1 242	69 416 121	559 (45%)	42	2 572	253 397 341	1 703 (66%)	70	3 802	320 221 414	2 254 (59%)	64

¹ Diese Mitgliedstaaten hatten keine “nicht ausgewiesenen Gebiete”, da sie ihr gesamtes Gebiet als empfindlich ausgewiesen hatten oder Artikel 5 Absatz 8 in Anspruch nahmen.

² Deutschland, Luxemburg und die Niederlande nehmen Artikel 5 Absatz 4 der Richtlinie in Anspruch. Luxemburg nimmt Artikel 5 Absatz 4 in Anspruch, aber wünscht eine Bewertung nach Artikel 5 Absätze 2 und 3, bis es die Ziele des Artikels 5 Absatz 4 vollständig erreicht hat.

³ Österreich nimmt Artikel 5 Absatz 8 ab Ende 2002 in Anspruch. Die vorliegende Bewertung berücksichtigt nur Gemeinden, die in Wassereinzugsgebiete von Gebieten einleiten, die von anderen Mitgliedstaaten als empfindlich ausgewiesen wurden.

⁴ Erste Fassung, die bei der Gesamtberechnung nicht berücksichtigt wurde. Daten für empfindliche Gebiete sind im zweiten Bericht der Kommission aufgeführt.

⁵ Zweite Fassung nach der Überarbeitung der griechischen Behörden, die bei der Gesamtberechnung berücksichtigt wurde.

⁶ Zwölf irische Gemeinden wurden im Jahr 2000 als “nicht ausgewiesene Gebiete” angegeben, im Jahr 2001 aber als Gemeinden ausgewiesen, die in empfindliche Gebiete einleiten, und daher im Jahr 2002 auch unter den empfindlichen Gebieten genannt. Bei der Berechnung der Gesamtbelastung wurden sie nur einmal gezählt.

Tabelle 6-3: Kanalisation in Gemeinden, für die die am 31. Dezember 1998 und am 31. Dezember 2000 abgelaufenen Fristen (Artikel 3) gelten

Mitgliedstaat	Empfindliche Gebiete 1. Januar 2002				Nicht ausgewiesene Gebiete 31. Dezember 2000				Insgesamt			
	Anz.	Belastung [EW]	Anzahl der Gemeinden, die der RL entsprechen	Belastung, die der RL entspricht [%]	Anz.	Belastung [EW]	Anzahl der Gemeinden, die der RL entsprechen	Belastung, die der RL entspricht [%]	Anz.	Belastung [EW]	Anzahl der Gemeinden, die der RL entsprechen	Belastung, die der RL entspricht [%]
Belgien ¹	186	8 952 516	48 (26 %)	22	-	-	-	-	186	8 952 516	48 (26 %)	22
Deutschland ¹	127	6 698 384	127 (100 %)	100	-	-	-	-	127	6 698 384	127 (100 %)	100
Deutschland ²	1 748	118 825 715	1 748 (100 %)	100	126	8 264 830	126 (100 %)	100	1874	127 090 545	1 874 (100 %)	100
Griechenland ⁴	17	609 400	14 (82 %)	74	90	9 081 100	40 (44 %)	78	107	9 690 500	54 (50 %)	78
Griechenland ⁵	17	609 400	14 (82 %)	74	77	8 317 800	49 (64 %)	87	94	8 927 200	63 (67 %)	86
Spanien	113	5 740 260	62 (55 %)	46	458	53 862 365	430 (94 %)	92	571	59 602 625	492 (86 %)	87
Frankreich	348	16 728 379	202 (58 %)	60	486	42 548 060	168 (35 %)	57	834	59 276 439	370 (44 %)	58
Irland ⁶	28	3 362 856	27(96 %)	100	28	3 901 479	28 (100 %)	100	44	4 672 287	43 (98 %)	100
Italien	49	3 024 094	16 (33 %)	47	630	55 142 105	241 (38 %)	36	679	58 166 199	257 (38 %)	37
Luxemburg ^{1,2}	11	804 500	11 (100 %)	100	-	-	-	-	11	804 500	11 (100 %)	100
Niederlande ^{1,2}	256	15 265 763	256 (100 %)	100	-	-	-	-	256	15 265 763	256 (100 %)	100
Österreich ³	25	1 851 885	25 (100 %)	100	181	15 189 287	181 (100 %)	100	206	17 041 172	206 (100 %)	100
Portugal	27	1 372 700	22 (81 %)	82	94	8 455 900	69 (73 %)	79	121	9 828 600	91 (75 %)	79
Finnland ¹	87	6 377 300	73 (84 %)	96	-	-	-	-	87	6 377 300	73 (84 %)	96
Schweden ¹	134	7 672 670	134 (100 %)	100	-	-	-	-	134	7 672 670	134 (100 %)	100
Vereinigtes Königreich	90	6 150 957	90 (100 %)	100	618	65 980 345	618 (100 %)	100	708	72 131 302	708 (100 %)	100
Insgesamt	3 246	203 437 379	2 855 (88 %)	91	2 698	261 662 171	1 910 (71 %)	77	5 932	462 507 502	4 753 (80 %)	83

¹ Diese Mitgliedstaaten hatten keine "nicht ausgewiesenen Gebiete", da sie ihr gesamtes Gebiet als empfindlich ausgewiesen hatten oder Artikel 5 Absatz 8 in Anspruch nahmen.

² Deutschland, Luxemburg und die Niederlande nehmen Artikel 5 Absatz 4 der Richtlinie in Anspruch. Luxemburg nimmt Artikel 5 Absatz 4 in Anspruch, aber wünscht eine Bewertung nach Artikel 5 Absätze 2 und 3, bis es die Ziele des Artikels 5 Absatz 4 vollständig erreicht hat.

³ Österreich nimmt Artikel 5 Absatz 8 ab Ende 2002 in Anspruch. Die vorliegende Bewertung berücksichtigt nur Gemeinden, die in Wassereinzugsgebiete von Gebieten einleiten, die von anderen Mitgliedstaaten als empfindlich ausgewiesen wurden.

⁴ Erste Fassung, die bei der Gesamtberechnung nicht berücksichtigt wurde.

⁵ Zweite Fassung nach der Überarbeitung der griechischen Behörden, die bei der Gesamtberechnung berücksichtigt wurde.

⁶ Zwölf irische Gemeinden wurden im Jahr 2000 als "nicht ausgewiesene Gebiete" angegeben, im Jahr 2001 aber als Gemeinden ausgewiesen, die in empfindliche Gebiete einleiten, und daher im Jahr 2002 auch unter den empfindlichen Gebieten genannt.

7. WENIGER EMPFINDLICHE GEBIETE

Während die Mitgliedstaaten aufgrund der Richtlinie zur Ausweisung empfindlicher Gebiete verpflichtet sind, bleibt es ihnen überlassen, bestimmte Küstengewässer und Ästuarie als weniger empfindliche Gebiete auszuweisen, in die aufgrund der dort vorliegenden morphologischen, hydrologischen oder besonderen Strömungsverhältnisse kommunales Abwasser, das einer weniger gründlichen Behandlung als der Zweitbehandlung unterzogen wurde, eingeleitet werden kann, ohne die Umwelt zu schädigen.

Spanien und Portugal haben dies getan. Die Kommission möchte darauf hinweisen, dass empfindliche oder potenziell empfindliche Gebiete von Küstengewässern und Ästuaren sowie daran angrenzende Gewässer die Voraussetzungen für die Ausweisung als weniger empfindlich nicht erfüllen, wenn diese Gebiete durch die Einleitungen geschädigt werden können. Vor allem Badegewässer und Muschelgewässer, die besonders anfällig und empfindlich gegenüber Abwassereinleitungen sind, sowie Gewässer in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft, die durch Einleitungen geschädigt werden können, dürfen nicht als weniger empfindlich ausgewiesen werden. Die Kommission erkennt daher die Ausweisung einiger Gebiete an der Westküste Portugals, auf Madeira, den Azoren und den Kanarischen Inseln sowie an der Küste Andalusiens und anderer Gebiete als weniger empfindlich nicht an. In Bezug auf Andalusien vertritt die Kommission darüber hinaus die Ansicht, dass insbesondere aufgrund des sehr geringen Tidenhubs das Mittelmeer nicht den hydrologischen Kriterien oder den Strömungsverhältnissen entspricht, die Voraussetzung für die Ausweisung als weniger empfindlich sind.

Es muss daran erinnert werden, dass vor der Einleitung von Abwasser, das einer weniger gründlichen Behandlung als der Zweitbehandlung unterzogen wurde, in ein weniger empfindliches Gebiet jeweils eine Ausnahmegenehmigung beantragt werden muss: Die Mitgliedstaaten müssen der Kommission umfassende Studien vorlegen, die nachweisen, dass solche Einleitungen die Umwelt nicht schädigen (Artikel 6 Absatz 2) und, unter außergewöhnlichen Umständen für Gemeinden mit mehr als 150 000 EW, dass eine weitergehende Behandlung keine Vorteile für die Umwelt mit sich bringt (Artikel 8 Absatz 5). Die Kommission prüft diese Studien und ergreift nach Vorlage des Projekts im Ausschuss nach Artikel 18 und, falls erforderlich, im Rat die angemessenen Maßnahmen.

1999 beantragte Portugal eine Ausnahmegenehmigung für die Gemeinde Costa do Estoril (720 000 EW) in der Nähe von Lissabon. Die Kommission hat diese Ausnahmegenehmigung im Oktober 2001¹⁷ erteilt und wird sie im Jahr 2006 erneut überprüfen.

Das Vereinigte Königreich hatte ebenfalls weniger empfindliche Gebiete ausgewiesen, aber anschließend seinen Antrag auf Ausnahmegenehmigung nach Artikel 6 Absatz 2 im Jahr 2002 zurückgezogen.

Spanien hat keine Ausnahmegenehmigung beantragt.

¹⁷ ABl. L 269, 10.10.2001, S. 14

Generell ist die Kommission der Auffassung, dass mit Ausnahme der Gemeinde Costa do Estoril alle Gemeinden mit mehr als 15 000 EW in der EU seit dem 31. Dezember 2000 mindestens für die Zweitbehandlung ausgerüstet sein müssen, auch diejenigen, die in Gewässer einleiten, die als weniger empfindlich ausgewiesen wurden.

8. SITUATION HINSICHTLICH DER ABWASSERBEHANDLUNG IN DEN STÄDTEN DER EU AM 1. JANUAR 2002

Neben einer Bewertung der Lage in Bezug auf die Erfüllung der Richtlinie am 31. Dezember 1998 lieferte die Kommission, um Information und Transparenz bemüht, in ihrem zweiten Bericht eine "Momentaufnahme" des zu diesem Zeitpunkt erreichten Behandlungsniveaus für kommunales Abwasser in allen großen europäischen Städten mit mehr als 150 000 EW. Im Januar 2002 gab die Kommission den Mitgliedstaaten die Möglichkeit, ihre Angaben zu den großen Städten zu aktualisieren, um darzustellen, welche Fortschritte zwischen 1998 und 2001 stattgefunden hatten. Die beigelegten Karten zeigen die veränderte Situation. Einige Mitgliedstaaten haben nicht auf die Anfrage der Kommission geantwortet. In diesen Fällen hat die Kommission aktualisierte Angaben verwendet, die im Rahmen früherer, oben genannter Informationsanfragen übermittelt worden waren. In bestimmten Fällen, in denen von den Mitgliedstaaten nach 1998 keine großen Städte mehr gemeldet wurden, ist die Kommission davon ausgegangen, dass sich die Situation nicht geändert hat. Für jedes große städtische Ballungsgebiet wird ein einziges Gesamtbehandlungsniveau angegeben, auch wenn es aus mehreren Gemeinden im Sinne der Richtlinie besteht. Österreich hat unter seinen großen Städten auch einige Gemeinden angegeben, die keine großen städtischen Ballungszentren darstellen, aber aufgrund der Kombination von kommunalem und industriellem Abwasser eine Punktquelle von mehr als 150 000 EW darstellen. Auch bei den von Italien und Portugal angegebenen großen Städten handelt es sich zum Teil um Gemeinden. Somit sind unter dem Begriff "Stadt" im vorliegenden Bericht große städtische Ballungsgebiete und einige Gemeinden im Sinne der Richtlinie zu verstehen.

Die Städte wurden jeweils anhand des Behandlungsniveaus ihrer Anlagen und der Empfindlichkeit des aufnehmenden Gewässers bewertet. Städte, die in empfindliche Gebiete einleiten, mussten bis zum 31. Dezember 1998 mit Anlagen für eine weitergehende Behandlung ausgestattet sein (Stickstoff- und/oder Phosphorentzug und/oder andere Behandlungsverfahren wie mikrobiologische Behandlung). Städte, die in nicht ausgewiesene Gebiete einleiten, mussten bis 31. Dezember 2000 mindestens für die Zweitbehandlung ausgerüstet sein. Allerdings leiten einige der unter dem Stichwort "nicht ausgewiesene Gebiete" bewerteten Städte in potenziell empfindliche Gebiete oder ihre Wassereinzugsgebiete ein und müssten daher nach Ansicht der Kommission eine weitergehende Behandlung sicherstellen. Dies betrifft auch Städte wie u.a. Paris, London, Madrid, Barcelona und Mailand.

Die Lage in den 556 großen Städten mit einem Einwohnerwert von mehr als 150 000 stellte sich am 1. Januar 2002 wie folgt dar:

In “nicht ausgewiesenen” Gebieten:

309 Städte leiteten ihr Abwasser in “nicht ausgewiesene Gebiete” ein:

- 232 Städte waren mindestens für die Zweitbehandlung ausgerüstet,
- 67 Städte waren nicht für die Zweitbehandlung ausgerüstet.
 - 21 von ihnen verfügten über keinerlei Abwasserbehandlungsanlage:
 - Italien: Mailand, Foce Sarno, Imperia Foce Imperia, Medio Sarno, Misterbianco
 - Irland: Cork
 - Portugal: Cova da Beira, Vila Nova da Gaia
 - Spanien: A Coruna, Barcelona, Cadiz, Donostia-San-Sebastian, Ferrol, Gijon, Suances, Tui
 - Vereinigtes Königreich: Brighton, Hastings, Kilmarnock/Irvine, Levenmouth, Torbay
- Für 10 Städte lagen der Kommission keine ausreichenden Angaben vor.

In empfindlichen Gebieten:

247 Städte leiteten ihr Abwasser in empfindliche Gebiete ein:

- 155 Städte waren für eine vollständige weitergehende Behandlung ausgestattet,
- 91 Städte waren nicht für die erforderliche weitergehende Behandlung im gesamten Stadtgebiet ausgerüstet:
 - vier dieser Städte verfügten über keinerlei Abwasserbehandlungsanlage:
 - Belgien: Pepinster
 - Portugal: Barreiro
 - Spanien: Alginet
 - Irland: Waterford
- Für eine Stadt lagen keine ausreichenden Angaben vor.

Im Vergleich zu 1998 (siehe den zweiten Bericht der Kommission), hat sich die Lage der Abwasserbehandlung in den großen Städten der EU im Jahr 2002 deutlich verbessert. Die Anzahl der Städte, die über ein System für die vollständige weitergehende Behandlung

verfügen, ist von 78 auf 205¹⁸ gestiegen. Die Zahl der Städte, die über keinerlei Abwasserbehandlungsanlage verfügen, ist von 37 auf 26 gesunken, und die Anzahl der Städte, für die unzureichende Angaben vorliegen, hat sich von 134 auf 11 verringert.

Nach Ansicht der Kommission waren Anfang 2002 insgesamt 387 von 556 großen städtischen Ballungszentren in der Europäischen Union für eine ausreichende Abwasserbehandlung ausgerüstet (77 von ihnen lagen in potenziell empfindlichen Gebieten und hätten daher auch mit einer Anlage für eine über die Zweitbehandlung hinaus gehende Behandlung ausgestattet sein müssen.).

9. INDUSTRIEABWASSER, DAS DIREKT IN GEWÄSSER EINGELEITET WIRD (ARTIKEL 13)

Gemäß Artikel 13 der Richtlinie hatten die Mitgliedstaaten dafür zu sorgen, dass biologisch abbaubares Industrieabwasser aus Betrieben der in Anhang III aufgeführten lebensmittelverarbeitenden Industriebranchen, das nicht in kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen behandelt wird, bis zum 31. Dezember 2000 vor dem Einleiten in Gewässer bestimmten Voraussetzungen entspricht, die die zuständige Behörde oder Stelle festgelegt hat. Diese Bestimmung gilt lediglich für Einleitungen aus Betrieben mit mehr als 4 000 Einwohnerwerten.

Die nachstehende Tabelle zeigt die prozentualen Anteile der Betriebe der einzelnen Industriebranchen, die die Anforderungen der Richtlinie am 31. Dezember 2000 erfüllten.

Tabelle 9-1: Prozentsatz des Industrieabwassers, das unter Artikel 13 fällt und die diesbezüglichen Bedingungen erfüllt

Industriebranche	B	DK	D	EL	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK
Milchverarbeitung	90	-	100	100	7	100	59	100	-	100	100	71	100	100	44
Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten	85	-	93	100	89	100	100	100	-	100	100	99	100	-	100
Herstellung von Erfrischungsgetränken und Getränkeabfüllung	89	-	100	100	58	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-
Kartoffelverarbeitung	91	-	100	100	-	100	-	100	-	100	100	100	100	100	100
Fleischwarenindustrie	86	-	79	100	69	100	75	100	-	100	100	94	-	-	92
Brauereien	99	-	100	100	92	100	-	100	-	100	-	100	-	100	100
Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken	49	-	100	100	73	100	-	100	-	-	-	93	100	-	100
Herstellung von Tierfutter aus Pflanzenerzeugnissen	100	-	-	-	-	100	-	100	-	-	-	-	100	-	100
Herstellung von Hautleim, Gelatine und Knochenleim	61	-	100	-	-	100	84	100	-	100	-	-	-	-	100
Mälzereien	63	-	100	-	100	100	-	100	-	-	-	100	-	-	100
Fischverarbeitungsindustrie	0	100	100	-	0	-	100	100	-	-	100	100	-	100	28
Insgesamt	87	100	97	100	68	100	81	100	-	100	100	94	100	100	86

Ende 2000 fielen 2 576 Betriebe mit einer Gesamtbelastung von rund 59 Millionen EW unter Artikel 13¹⁹. Für etwa 91% der Belastung waren die Anforderungen der Richtlinie erfüllt.

¹⁸ Dieser außergewöhnlich hohe Anstieg ist zum Teil dadurch zu erklären, dass im Jahr 1998 für eine Vielzahl von deutschen Städten keine Angaben vorlagen.

Den vorliegenden Angaben zufolge entsprachen alle unter Artikel 13 fallenden Industriebranchen in Dänemark, Griechenland, Frankreich, Italien, den Niederlanden, Österreich, Finnland und Schweden am 31. Dezember 2000 den einschlägigen Bestimmungen. In Luxemburg gab es keine Industriebranchen, die unter Artikel 13 fallen.

In Belgien, Deutschland, Spanien, Irland, Portugal und dem Vereinigten Königreich waren die Bedingungen des Artikels 13 bis zum 31. Dezember 2000 für bestimmte Industriebranchen nicht erfüllt. Deutschland, Irland und das Vereinigte Königreich kündigten an, die Anforderungen in den ausstehenden Industriebranchen respektive bis 2001, 2002 und spätestens bis 2003 erfüllen zu wollen. Spanien und Portugal sehen bis spätestens 2005 vor, die Anforderungen für alle Industriebranchen vollständig zu erfüllen.

10. ENTSORGUNG VON KLÄRSCHLAMM AUS ABWASSERBEHANDLUNGSANLAGEN

Die nachstehend aufgeführten Angaben zum Anfall und zur Entsorgung von Klärschlamm stützen sich zum Teil auf die Lageberichte der Mitgliedstaaten nach Artikel 16 und zum Teil auf die Durchführungsprogramme der Mitgliedstaaten nach Artikel 17 der Richtlinie.

- Die Gesamtmenge des Klärschlammes aus Anlagen für die Behandlung von kommunalem Abwasser ist von 5,5 Millionen Tonnen Trockensubstanz im Jahr 1992 (siehe den ersten Bericht der Kommission, Italien und Schweden nicht inbegriffen) auf 7,0 Millionen Tonnen im Jahr 2000 gestiegen.
- Seit 1992 entspricht die Menge des in der Landwirtschaft und der Landschaftsgestaltung (einschließlich Abdeckung von Deponien) wieder verwendeten Klärschlammes etwa 50 % des gesamten Klärschlammmanfalls (im Zeitraum 1999-2001 waren es 45 %).
- Die Menge des auf Deponien eingebrachten Klärschlammes ist geringfügig gesunken.
- Die Verbrennung von Klärschlamm hat sich zwischen 1992 und 2000 beinahe verdoppelt.
- Die Mitgliedstaaten mussten sicherstellen, dass das Einbringen von Klärschlamm in Oberflächengewässer bis 1998 stufenweise eingestellt wird. Spanien und Irland haben dennoch in den letzten Jahren bedeutende Mengen von Klärschlamm in das Meer eingebracht. Nach Angaben aus dem Jahr 2003 hat Irland diese Praxis 1999 eingestellt. In Spanien ist die Lage unklar, aber es scheint, dass Klärschlamm weiter auf See entsorgt wird.

Da die von den Mitgliedstaaten übermittelten Angaben unvollständig waren und 20 % des Klärschlammes nicht zugeordnet werden konnten, lassen die Daten keine Trendanalyse für die Wiederverwendung, Einbringung oder Verbrennung zu.

¹⁹ Diese Zahlen umfassen nicht Frankreich, da Frankreich keinerlei Angaben über die Belastung der betroffenen Industriebranchen übermittelte.

Abbildung 10-1: Entsorgung von Klärschlamm im Zeitraum 1992 – 2000 in den EU-Mitgliedstaaten (Zahlen für Schweden und Italien 1992 – 1998 nicht inbegriffen, Italien ab 2000 nicht inbegriffen)

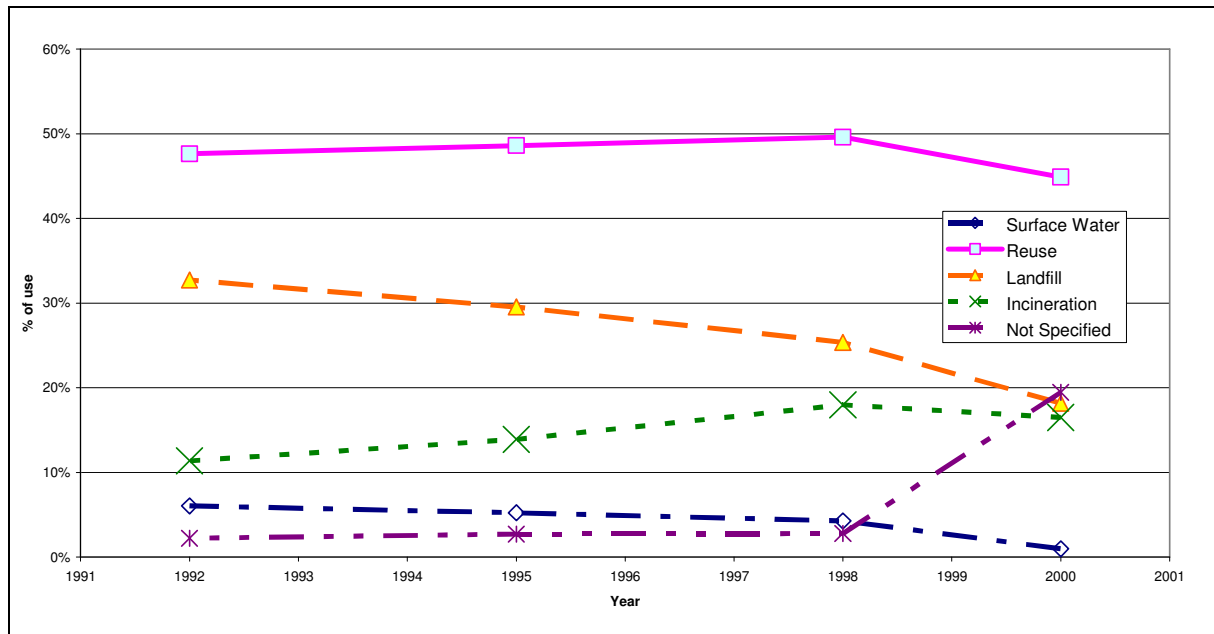


Tabelle 10-1: Entsorgung und Wiederverwendung von Klärschlamm in den EU-Mitgliedstaaten im Zeitraum 1999-2001*

In 1000 Tonnen Trockensubstanz pro Jahr	B	DK	D	EL**	E**	F**	IRL	L	NL	A	P**	S	FIN	UK	Insgesamt	%
Wiederverwendung	15	84	920	6	578	507	9	6	77	37	106	116	90	588	3 139	45
Deponie	32	36	230	90	360	0	17	0	64	41	71	76	60	192	1 270	18
Verbrennung	25	10	460	0	74	0	0	0	195	151	0	0	0	237	1 153	17
Oberflächengewässer	0	0	0	0	57	0	12	0	0	0	0	0	0	0	69	1
Keine Angabe	19	25	690	0	0	398	0	1	0	86	0	30	0	113	1 343	19
Insgesamt	91	156	2300	96	1069	904	38	7	336	315	177	222	150	1130	6992	100

* Die von den Mitgliedstaaten übermittelten Angaben beziehen sich nicht auf ein und dasselbe Jahr, sondern jeweils auf ein oder mehrere Jahre im Zeitraum 1999 bis 2001. Italien hat keine Angaben übermittelt.

** Die Daten stammen aus den nach Artikel 17 erstellten Durchführungsprogrammen.

11. SITUATION IN DEN EINZELNEN MITGLIEDSTAATEN

11.1. Belgien

In Belgien sind für die Durchführung der Richtlinie die drei Regionen zuständig: Flandern, Wallonien und Brüssel-Stadt. Jede Region hat ihre eigenen Angaben übermittelt, nachstehend wird jedoch die Lage für Belgien in seiner Gesamtheit beschrieben.

11.1.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete

1992 und 1995 stuft Flandern alle seine Gewässer einschließlich der Küstengewässer als empfindlich ein. 1994 wies die Region Brüssel-Stadt auch die Senne als empfindlich aus. Wallonien erklärte 1995 bestimmte Abschnitte ihrer Flüsse als empfindlich. Im Februar 2001 wies Wallonien dann sein gesamtes Gebiet als empfindlich aus. Somit ist Belgien in seiner Gesamtheit seit 2001 als empfindliches Gebiet ausgewiesen.

11.1.2. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

11.1.2.1. Behandlungsniveau

Im Januar 2002 zählte Belgien 186 Gemeinden mit einer Nennbelastung von mehr 10 000 EW, 112 davon in Flandern²⁰, zwei in Brüssel-Stadt und 72 in Wallonien.

114 der 186 Gemeinden mit mehr als 10 000 EW verfügten über ein System für die weitergehende Behandlung, aber nur 93 von ihnen sahen die Entfernung von sowohl Phosphor als auch Stickstoff vor. 51 Gemeinden waren entweder mit keinerlei Abwasserbehandlungsanlage ausgestattet oder stellten nur eine äußerst unzureichende Behandlung sicher, darunter Brüssel (1,1 Mio. EW), Mouscron, Namur, Lüttich und Grimbergen.

In mindestens 25 der Gemeinden, die für die weitergehende Behandlung ausgerüstet waren, war die Klärkapazität der Behandlungsanlagen zu gering für eine ausreichende Abwasserbehandlung der betroffenen Gemeinden²¹. Diese Gemeinden müssten daher aus Sicht der Kommission die Kapazität ihrer Anlagen erhöhen.

²⁰ Für fünf der flämischen Gemeinden (Heusden, Poperinge, Olsene, Knokke, Ledegem), die 1998 angegeben worden waren, sank die Belastung aufgrund verringerter Industrietätigkeit, des Anschlusses von Gemeindeteilen an andere Gemeinden sowie der Optimierung der vorliegenden Einwohnerangaben auf unter 10 000 EW. Daher wurden sie nicht mehr berücksichtigt. Ferner ist bei einem Vergleich zwischen aktuellen und früheren Angaben zu beachten, dass die Namen von neun flämischen Gemeinden geändert wurden.

²¹ Antwerpen-Zuid, Beerse, Beersel, Brasschaat, Duffel, Edegem, Gent, Hamme, Hove, Kalmthout, Koersel, Lanaken, Lede, Löwen, Mechelen - Noord, Mol, Morkhoven, Overpelt, Pulderbos, Schilde, Sint-Truiden, Tessenderlo, Turnhout, Zelzate und Zwalm. In ihren letzten Angaben (1. September 2003) hat die flämische Region erklärt, dass der Kommissionsbericht zwar die angegebene Klärkapazität der Behandlungsanlagen berücksichtigt hätte, aber nicht die hydraulische Kapazität, derzufolge die Monitoring-Angaben den Bestimmungen der Richtlinie entsprechen. Die flämischen Behörden haben außerdem bestätigt, dass die Behandlungsanlagen der 24 oben genannten Gemeinden aufgerüstet werden.

Insgesamt erfüllten 72 Gemeinden mit mehr als 10 000 EW die Anforderungen der Richtlinie, 114 Gemeinden, die 71,3 % der betreffenden Gesamtbelastung entsprachen, erfüllten sie nicht, entweder aufgrund fehlender Behandlungsanlagen oder unzureichender Kapazität der vorhandenen Anlagen.

Tabelle 11-1: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Belgien	Behandlungsniveau in Gemeinden > 10 000 EW –			
	Artikel 5			
01/01/2002	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	186	100,0	8 952 516	100,0
Weitergehende Behandlung	114	61,3	4 692 650	52,4
<i>aber fehlende Behandlungsschritte</i>	21	11,3	1 404 000	15,7
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	25	13,4	1 070 800	12,0
Entsprechen nicht der RL *	114	61,3	6 386 466	71,3
Entsprechen der RL	72	38,7	2 566 050	28,7

* einschließlich unvollständiger weitergehender Behandlung und unzureichender Behandlungskapazität der Anlagen sowie möglicher Überschneidungen zwischen beiden Mängeln wie in Antwerpen-Zuid, Brasschaat, Löwen und Mechelen-Nord.

11.1.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebiete

In Belgien wurden die Klärleistung in 153 Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in empfindliche Gebiete einleiten, bewertet (113 flämische Gemeinden, die beiden Gemeinden von Brüssel-Stadt sowie 38 wallonische Gemeinden, die vor 1999 als empfindlich ausgewiesen wurden. Die 38 Gemeinden in den wallonischen Gebieten, die nach der Aufforderung der Kommission zur Übermittlung von Angaben im Jahr 2001 als empfindlich ausgewiesen wurden, wurden in der Bewertung nicht berücksichtigt).

Obleich 96 der oben genannten 153 Gemeinden für eine weitergehende Behandlung ausgerüstet waren, erfüllten nur 44 von ihnen die Anforderungen hinsichtlich der Klärleistung. 109 Gemeinden, die 78 % der gesamten Nennbelastung der betreffenden Gemeinden entsprachen, leiteten ihr Abwasser unbehandelt oder nur unzureichend behandelt ein.

Tabelle 11-2: Klärleistung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Belgien	Klärleistung in Gemeinden > 10 000 EW			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/1999				
Insgesamt	153	100,0	7 401 169	100,0
Weitergehende Behandlung	96	62,7	4 217 900	57,0
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	27	17,6	1 176 500	15,9
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (Mitgliedstaat)	44	28,8	1 636 700	22,1
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	10	6,5	515 900	7,0
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (KEG)	44	28,8	1 636 700	22,1
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	10	6,5	515 900	7,0
Entsprechen nicht der RL	109	71,2	5 764 469	77,9
Entsprechen der RL	44	28,8	1 636 700	22,1

11.1.3. Kanalisation

In Belgien müssten alle Gemeinden mit mehr als 10 000 EW bereits mit einer Kanalisation ausgerüstet sein, die den Anforderungen der Richtlinie entspricht. Anfang 2002 verfügten allerdings 138 belgische Gemeinden über ein Kanalisationssystem, das Artikel 3 der Richtlinie nicht entsprach. Dazu gehörten große Gemeinden wie Brüssel oder Lüttich.

Tabelle 11-3: Kanalisationssysteme in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Belgien	Gemeinden > 10 000 EW- Artikel 3			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
01/01/2002				
Insgesamt	186	100,0	8 952 516	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	138	74,2	6 943 712	77,6
Entsprechen der Richtlinie	48	25,8	2 008 804	22,4

11.1.4. Behandlung in Städten > 150 000 EW

Da Belgien in seiner Gesamtheit als empfindliches Gebiet ausgewiesen wurde, müssten alle Städte über ein System für die Zweitbehandlung und anschließende Drittbehandlung verfügen.

- Anfang 2002 verfügten nur zwei Städte über ein System für die weitergehende Behandlung (Zweitbehandlung und anschließende Stickstoff- und Phosphorentfernung): Ostende und Mons.
- Gent verfügt über ein System für die Drittbehandlung für einen Teil seiner Einwohner.
- Fünf Städte waren für die Zweitbehandlung ausgerüstet: Aiseau-Presles, Antwerpen, Brügge und Deurne und Wavre (165 000 EW).
- Vier Städte verfügten für große Teile ihrer Einwohner über keinerlei System für die Abwasserbehandlung: Brüssel (1,1 Mio. EW), Charleroi (380 000 EW), Lüttich (737 500 EW) und Pepinster²²(170 000 EW).

Seit dem Jahr 2000 ist die Behandlungsanlage Brüssel-Süd für die Zweitbehandlung von rund einem Drittel des Abwassers aus Brüssel ausgerüstet. Die zweite Behandlungsanlage Brüssel-Nord soll voraussichtlich im Jahr 2006 für die Zweitbehandlung und anschließende Stickstoff- und Phosphorentfernung betriebsbereit sein. Die unzulängliche Situation der Abwasserbehandlung in Brüssel ist Gegenstand eines anhängigen Vertragsverletzungsverfahrens beim Gerichtshof. Bei dieser Rechtssache geht es jedoch nicht nur um Brüssel, sondern auch um Mängel in andern belgischen Gebieten.

11.1.5. Industrielles Abwasser (Artikel 13)

Belgien gab 99 Industriebetriebe mit einer organischen Belastung von 3 463 700 EW an, die unter Artikel 13 fielen. Vierundzwanzig dieser Betriebe befanden sich in Wallonien und

²² Laut neusten Angaben der wallonischen Region vom 1. September 2003 verfügt Pepinster seit August 2002 über eine Anlage für die weitergehende Behandlung.

entsprachen am 31. Dezember 2000 der Richtlinie. Die übrigen Betriebe befanden sich in Flandern. Den flämischen Behörden zufolge sollten die Anforderungen bezüglich Erlaubnissen für alle betroffenen Betriebe fristgerecht erfüllt werden. Gegen einige von ihnen, die die Überwachungs-Anforderungen nicht erfüllten - sie entsprachen 13 % der betreffenden industriellen Abwasserbelastung - wurden Sanktionen verhängt.

Tabelle 11-4: Industrielles Abwasser nach Artikel 13 der Richtlinie

Belgien – Industriebranche	Gesamte organische Belastung des Industrieabwassers aus Betrieben nach Artikel 13 [EW]	Anzahl der Betriebe	Gesamte organische Belastung, die am 31. Dezember 2000 die Bedingungen des Artikels 13 erfüllt [EW]	%	Datum der vollständigen Umsetzung
Milchverarbeitung	517 600	20	467 700	90	bis 31/12/2000
Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten	1 160 500	19	980 900	85	bis 31/12/2000
Herstellung von Erfrischungsgetränken und Getränkeabfüllung	193 700	6	172 100	89	bis 31/12/2000
Kartoffelverarbeitung	258 100	10	235 000	91	bis 31/12/2000
Fleischwarenindustrie	411 400	21	355 300	86	bis 31/12/2000
Brauereien	605 500	13	599 400	99	bis 31/12/2000
Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken	20 600	2	10 000	49	bis 31/12/2000
Herstellung von Tierfutter aus Pflanzenerzeugnissen	6 600	1	6 600	100	bis 31/12/2000
Herstellung von Hautleim, Gelatine und Knochenleim	167 500	2	102 400	61	bis 31/12/2000
Mälzereien	113 800	4	71 200	63	bis 31/12/2000
Fischverarbeitungsindustrie	8 400	1	0	0	bis 31/12/2000
Insgesamt	3 463 700	99	3 000 600	87	

11.1.6. Klärschlamm

Angaben über die Menge des angefallenen und entsorgten Klärschlammes lagen für Flandern und Wallonien vor. Für beide Regionen lagen vollständige Angaben aus dem Jahr 1999 vor.

In Flandern fielen 73 490 Tonnen Klärschlamm-Trockensubstanz (TS) an. Davon wurden sieben Prozent in der Landwirtschaft wieder verwendet, 33 % wurden auf Deponien gelagert, 34 % verbrannt und 26 % wurden auf anderem Weg wieder verwendet oder entsorgt.

In Wallonien fielen 17 968 Tonnen Klärschlamm-Trockensubstanz an. 53 Prozent wurden in der Landwirtschaft wieder verwendet, 45 % auf Deponien gelagert und 2 % verbrannt. In Wallonien geht der Trend dahin, Klärschlamm in der Landwirtschaft wieder zu verwenden, in geringerem Maße auf Deponien zu lagern, Verbrennung spielt kaum eine Rolle.

Tabellen 11-5: Wiederverwendung und Entsorgung von Klärschlamm aus Abwasserbehandlungsanlagen

Flandern – Klärschlamm (1999)	Tonnen Trockensubstanz	%
Klärschlammanfall insgesamt	73 490	100
Landwirtschaft	5 270	7
Deponie	24 300	33
Verbrennung	25 020	34
Sonstige	18 900	26

Wallonien – Klärschlamm (1999)	Tonnen Trockensubstanz	%
Klärschlammanfall insgesamt	17 968	100
Landwirtschaft	9 505	53
Deponie	8 067	45
Verbrennung	369	2
Sonstige	0	0

11.2. Dänemark

11.2.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete

1999 hat Dänemark entsprechend Artikel 5 Absatz 8 der Richtlinie beschlossen, die weitergehende Behandlung auf seinem gesamten Gebiet durchzuführen. Es muss daher für die Zwecke der Richtlinie keine empfindlichen Gebiete ausweisen. Dänemark nimmt diese Möglichkeit sowohl für Phosphor als auch Stickstoff in Anspruch.

11.2.2. Gemeinden mit mehr als 10 000 EW

11.2.2.1. Behandlungsniveau

Im Jahr 1998 hatten die dänischen Behörden 125 Gemeinden angegeben, von denen damals 123 den Anforderungen der Richtlinie entsprachen.

Aus den aktualisierten Angaben ging hervor, dass es in Dänemark 127 Gemeinden mit einem Einwohnerwert von mehr als 10 000²³ gab. Alle Gemeinden verfügten über ein System für die weitergehende Behandlung (Phosphor- und Stickstoffbehandlung). In einigen Gemeinden war die Klärkapazität der Behandlungsanlagen jedoch zu gering, um eine ausreichende Abwasserbehandlung für die betroffenen Gemeinden sicherzustellen. In mindestens fünf

²³ Den dänischen Angaben zufolge kann die gesamte Nennbelastung der Gemeinden von Jahr zu Jahr schwanken und gelten die Anforderungen der Richtlinie für Gemeinden mit einem Einwohnerwert von mehr als 10 000 EW, die in empfindliche Gebiete einleiten. Daher wurden der Kommission lediglich die Gemeinden mit einer Nennbelastung von mehr als 10 000 EW mitgeteilt, was die unterschiedliche Anzahl der Gemeinden erklärt.

Gemeinden (Attrup, Sindal, Tårnby, Thisted und Tysinge) lag die Klärkapazität der Anlagen unter 80 % der gesamten Nennbelastung der Gemeinde. Da alle betroffenen Anlagen die vorgeschriebenen Emissionsnormen im Jahr 1999 erfüllten, war Dänemark der Ansicht, dass eine Erhöhung der Kapazität der betroffenen Anlagen nicht notwendig sei. Die Kommission vertrat die Ansicht, dass unter den gegebenen Umständen die Behandlungsanlagen entweder überlastet sein mussten oder das Abwasser nicht vollständig in der Kanalisation gesammelt wurde. Beide Mängel würden letztendlich eine Erhöhung der Kapazität der betroffenen Anlagen erfordern. Schließlich teilte Dänemark im September 2003 mit, dass die für diese Gemeinden angegebenen Nennbelastungen falsch waren und daher alle Anlagen den Anforderungen entsprachen.

Tabelle 11-6: Behandlungsniveau in Gemeinden > 10 000 EW

Dänemark	Behandlungsniveau in Gemeinden > 10 000 EW – Artikel 5			
01/01/2002	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	127	100,0	6 698 384	100,0
Weitergehende Behandlung	127	100,0	6 698 384	100,0
<i>aber fehlende Behandlungsschritte</i>	0	0,0	0	0,0
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	5	3,9	268 966	4,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	5	3,9	268 966	4,0
Entsprechen der Richtlinie	122	96,1	6 429 418	96,0

11.2.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse)

Im Jahr 1999 verfügten 126 der 127 Gemeinden mit einem Einwohnerwert von mehr als 10 000 über Abwasserbehandlungsanlagen, deren Leistung den Anforderungen der Richtlinie entsprach. Lediglich Kalundborg entsprach nicht den Anforderungen, da dort die CSB-Normen aufgrund der durch ein medizinisches Unternehmen verursachten industriellen Abwasserbelastung nicht eingehalten wurden. Die dänischen Behörden wiesen darauf hin, dass dieses Problem 2002 durch die Einführung einer weitergehenden Ozonbehandlung des Industrieabwassers gelöst worden sei.

Tabelle 11-7: Klärleistung in Gemeinden > 10 000 EW

Dänemark	Klärleistung in Gemeinden > 10 000 EW			
31/12/1999	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Total	127	100,0	6 698 384	100,0
Insgesamt	127	100,0	6 698 384	100,0
Weitergehende Behandlung	5	3,9	268 966	4,0
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	126	99,2	6 661 882	99,5
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (Mitgliedstaat)	5	3,9	268 966	4,0
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	126	99,2	6 661 882	99,5
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (KEG)	5	3,9	268 966	4,0
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	1	0,8	36 502	0,5
Entsprechen nicht der Richtlinie	126	99,2	6 661 882	99,5

11.2.3. Kanalisation

Den Angaben der dänischen Behörden zufolge verfügten im Jahr 2002 alle Gemeinden mit einer Nennbelastung von mehr als 10 000 EW über ein der Richtlinie entsprechendes Kanalisationssystem.

Tabelle 11-8: Kanalisation in Gemeinden > 10 000 EW

Dänemark	Gemeinden > 10 000 EW – Artikel 3			
01/01/2002	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	127	100,0	6 698 384	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	0	0,0	0	0,0
Entsprechen der Richtlinie	127	100,0	6 698 384	100,0

11.2.4. Behandlung in Städten > 150 000 EW

Fünf dänische Städte haben einen Einwohnerwert von mehr als 150 000: Aalborg, Aarhus, Fredericia, Kopenhagen und Odense. Diese fünf Städte verfügten bereits 1998 über Anlagen für die vollständige weitergehende Behandlung, d.h. Zweitbehandlung und anschließende Stickstoff- und Phosphorentfernung.

11.2.5. Industrielles Abwasser (Artikel 13)

In Dänemark leiten nur Betriebe der Fischverarbeitungsindustrie ihr Abwasser im Sinne von Artikel 13 der Richtlinie direkt in Gewässer ein. Die betroffenen drei Betriebe mit einer gesamten organischen Belastung von 38 358 EW entsprachen vor dem 31. Dezember 2000 der Richtlinie.

Tabelle 11-9: Industrielles Abwasser nach Artikel 13 der Richtlinie

Dänemark - Industriebranche	Gesamte organische Belastung des Industrieabwassers aus Betrieben nach Artikel 13 [EW]	Anzahl der Betriebe	Gesamte organische Belastung, die am 31. Dezember 2000 die Bedingungen des Artikels 13 erfüllt [EW]	%	Datum der vollen Umsetzung
Fischverarbeitungsindustrie	38 358	3	38 358	100	Vor 31/12/2000
Insgesamt	38 358	3	38 358	100	

11.2.6. Klärschlamm

1999 fielen in Dänemark 155 621 Tonnen Klärschlamm-Trockensubstanz an (TS). 54 % wurden in der Landwirtschaft wieder verwendet, 23% wurden auf Deponien abgelagert, 6 % verbrannt und 16 % wurden auf andere Weise wieder verwendet oder entsorgt.

Tabelle 11-10: Wiederverwendung und Entsorgung von Klärschlamm aus Abwasserbehandlungsanlagen

Dänemark - Klärschlamm (1999)	Tonnen TS	%
Klärschlammanfall insgesamt	155 621	100
Landwirtschaft	84 466	54
Deponie	36 313	23
Verbrennung	9 845	6
Sonstige	24 997	16

11.3. Deutschland

11.3.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete

Ende 2000 hatte Deutschland das gesamte Wassereinzugsgebiet der Nordsee und der Ostsee als empfindliche Gebiete ausgewiesen. Bayern und Baden-Württemberg haben außerdem den Bodensee, einige bayerische Seen und die obere Donau einschließlich ihrer Wassereinzugsgebiete als empfindlich ausgewiesen. Somit wird nur der untere Teil der Donau nicht als empfindlich eingestuft.

11.3.2. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

2001 beschloss Deutschland Artikel 5 Absatz 4 der Richtlinie in Anspruch zu nehmen. Demzufolge unterliegen die einzelnen Abwasserbehandlungsanlagen mit mehr als 10000 EW nicht der Verpflichtung, eine weitergehende Behandlung sicherzustellen. Die deutschen Behörden müssen allerdings nachweisen, dass die Gesamtbelastung aus allen kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen, die in empfindliche Gebiete oder ihre Wassereinzugsgebiete einleiten, sowohl von Phosphor als auch von Stickstoff um jeweils mindestens 75 % verringert wird.

11.3.2.1. Behandlungsniveau

In Bezug auf den Stand der Abwasserbehandlung Anfang Januar 2002 übermittelte Deutschland Angaben über 1 748 Gemeinden²⁴ mit mehr als 10 000 EW, die in empfindliche Gebiete einleiten. Die Nennbelastung dieser Behandlungsanlagen betrug insgesamt 118 825 715 EW²⁵.

²⁴ Deutschland hat den Begriff "Gemeinde" als Einzugsgebiet einer Anlage zur Behandlung von kommunalem Abwasser definiert. Daher wird in der Regel eine Gemeinde durch eine Behandlungsanlage bedient. Lediglich in Sachsen werden mehrere Siedlungen, die von einer Behandlungsanlage bedient werden, als einzelne Gemeinden betrachtet und nicht unter einer Gemeinde zusammengefasst. Dieser Fall entspricht nicht dem Begriff "Gemeinde", wie er von der Kommission verstanden wird.

²⁵ Deutschland hat bei der Definition der Nennbelastung einer Gemeinde die Klärkapazität der betreffenden Behandlungsanlage zugrunde gelegt. Bei der Überprüfung der Monitoring-Ergebnisse im Hinblick auf die Erfüllung der Bestimmungen des Artikels 5 Absatz 4, sind die deutschen Behörden hingegen davon ausgegangen, dass alle Behandlungsanlagen angemessen ausgelegt sind, und hat als Nennbelastung 80% der Klärkapazität angegeben. Folglich geht aus diesen Zahlen weder die wirkliche

1 603 dieser Gemeinden, die 90% der oben genannten Belastung entsprachen, verfügten über Anlagen für die weitergehende Behandlung (Stickstoff- und Phosphorbehandlung).

11.3.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten

Als Nachweis für die Erfüllung der Voraussetzungen nach Artikel 5 Absatz 4 der Richtlinie übermittelte Deutschland für das Jahr 2002 Überwachungs-Angaben über 3 859 Abwasserbehandlungsanlagen mit mehr als 2 000 EW. Die gesamte Nennbelastung dieser Anlagen betrug 124 876 488 EW. Die Gemeinden mit weniger als 2000 EW, die bei der Berechnung der prozentualen Belastungsverringerung nach Artikel 5 Absatz 4 erfasst werden, wurden nicht berücksichtigt, da keine Angaben vorlagen. Allerdings entspricht die Belastung der Gemeinden mit weniger als 2000 EW insgesamt rund 2 % der Gesamtbelastung in Deutschland.

Den vorliegenden Angaben zufolge hat Deutschland die Phosphorbelastung um 90% und die Stickstoffbelastung um 74 % verringert.

Für das Jahr 1999 übermittelte Deutschland zusätzliche Überwachungs-Ergebnisse für 1 785 Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in empfindliche Gebiete einleiten. Die gesamte Nennbelastung dieser Gemeinden betrug 95 043 770 EW, die gesamte Klärkapazität 120 548 115 EW (siehe Fußnote 25). Für 82,2 % der Nennbelastung dieser Gemeinden waren die Anforderungen der Richtlinie erfüllt, für 17,8 % der gesamten Nennbelastung waren sie nicht erfüllt. Die Bewertung der Kommission ergab, dass die Klärkapazität von mindestens 24 Anlagen zu gering war, um eine ausreichende Behandlung für die Gesamtbelastung der angeschlossenen Gemeinden sicherzustellen, und folglich die Kapazität dieser Anlagen erhöht werden muss.²⁶

11.3.3. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten – Situation am 31. Dezember 2000

Am 31. Dezember 2000 gab es in Deutschland 126 Gemeinden mit mehr als 15 000 EW, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiteten. Alle Gemeinden verfügten über Anlagen für die Zweit- oder Drittbehandlung und entsprachen somit der Richtlinie.

Tabelle 11-11: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Deutschland	Gemeinden > 15 000 EW – Artikel 4			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/2000				
Insgesamt	126	100,0	8 264 830	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	0	0,0	0	0,0
Entsprechen der Richtlinie	126	100,0	8 264 830	100,0

Größe der Gemeinden noch die Kapazitätsauslastung der Anlagen hervor. Außerdem sind diese Angaben nicht direkt vergleichbar mit den Größenangaben der Gemeinden, die in anderem Zusammenhang übermittelt wurden (z.B. Angaben zu 1999).

²⁶

Den letzten Angaben zufolge, die Deutschland im September 2003 übermittelte, hat eine Untersuchung ergeben, dass lediglich drei Anlagen - "Haren", "Obere Niers" und "Heiligenhaus-Nord" – unzureichend ausgelegt waren; "Haren" entsprach den Bestimmungen, "Obere Niers" sollte im August 2002 geschlossen werden, die Anlage "Heiligenhaus" wird 2004 ihren Betrieb einstellen.

11.3.4. Kanalisation

11.3.4.1. Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Laut Angaben der deutschen Behörden verfügten alle 1 785 an Abwasserbehandlungsanlagen angeschlossene Gemeinden mit einer Nennbelastung von mehr als 10 000 EW vor dem 31. Dezember 1998 über eine Kanalisation, die der Richtlinie entsprach.

Tabelle 11-12: Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Deutschland	Gemeinden > 10 000 EW - Artikel 3			
01/01/2002	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	1 748	100,0	118 825 715	100,0
Kanalisation, die der RL nicht entspricht	0	0,0	0	0,0
Kanalisation, die der RL entspricht	1 748	100,0	118 825 715	100,0

11.3.4.2. Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Am 31. Dezember 2000 verfügten alle deutschen Gemeinden mit einer Nennbelastung von mehr als 15 000 EW, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten, über ein Kanalisationssystem, das die Anforderungen erfüllte, und entsprachen somit Artikel 3 der Richtlinie.

Tabelle 11-13: Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Deutschland	Gemeinden > 15 000 EW - Artikel 3			
31/12/2000	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	126	100,0	8 264 830	100,0
Kanalisation, die der RL nicht entspricht	0	0,0	0	0,0
Kanalisation, die der RL entspricht	126	100,0	8 264 830	100,0

11.3.5. Behandlung in Städten > 150 000 EW

Deutschland übermittelte aktualisierte Angaben für 143 Städte mit einem Einwohnerwert von mehr als 150 000. Am 31. Januar 2002 stellte die sich die Lage in Bezug auf Abwasserbehandlung wie folgt dar:

- 129 Städte befanden sich in empfindlichen Gebieten: 119 waren für die vollständige Drittbehandlung (Zweitbehandlung und anschließende Stickstoff- und Phosphorbehandlung) ausgerüstet. Kassel, Hanau, Hagen, Lünen, Mönchengladbach und Wuppertal verfügten über Anlagen für die Zweitbehandlung und anschließende Phosphorbehandlung, die übrigen vier Städte (Flensburg, Homburg, Lübeck und Pinneberg) waren für die Zweitbehandlung ausgerüstet.
- 14 Städte befanden sich in "nicht ausgewiesenen Gebieten": Amberg, Augsburg, Eichenau, Erdinger Moos, Ingolstadt, Kempten, Landshut, Memmingen,

Mergelstetten, München, Regensburg, Rosenheim, Straubing und Ulm. Alle waren mindestens für die Zweitbehandlung ausgerüstet.

11.3.6. Industrielles Abwasser (Artikel 13)

In Deutschland gab es 92 Industriebetriebe mit einer organischen Gesamtbelastung von 3 525 156 EW. Ende 2000 wurde für 97 % der organischen Belastung eine Behandlung sichergestellt, die den Kriterien von Artikel 13 entspricht. Die Industriebranchen, die diese nicht erfüllten, sollten bis zum 31. Dezember 2001 der Richtlinie entsprechen.

Tabelle 11-14: Industrielles Abwasser nach Artikel 13

Deutschland – Industriebranche	Gesamte organische Belastung des Industrieabwassers aus Betrieben nach Artikel 13 [EW]	Anzahl der Betriebe	Gesamte organische Belastung, die am 31. Dezember 2000 die Bedingungen des Artikels 13 erfüllt [EW]	%	Datum der vollen Umsetzung
Milchverarbeitung	798 500	25	798 500	100	Vor 31/12/2000
Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten	413 120	10	383 120	93	31/12/2001
Herstellung von Erfrischungsgetränken und Getränkeabfüllung	146 500	8	146 500	100	Vor 31/12/2000
Kartoffelverarbeitung	693 000	7	693 000	100	Vor 31/12/2000
Fleischwarenindustrie	440 443	20	347 510	79	31/12/2001
Brauereien	793 100	11	793 100	100	Vor 31.12.2000
Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken	8 800	1	8 800	100	Vor 31/12/2000
Herstellung von Hautleim, Gelatine und Knochenleim	124 160	3	124 160	100	Vor 31/12/2000
Mälzereien	86 300	6	86 300	100	Vor 31/12/2000
Fischverarbeitungsindustrie	21 233	1	21 233	100	Vor 31/12/2000
Insgesamt	3 525 156	92	3 402 223	97	

11.3.7. Klärschlamm

2000 fielen in Deutschland 2 300 000 Tonnen Klärschlamm-Trockensubstanz an. 40 % wurden in der Landwirtschaft wieder verwendet, 10% auf Deponien abgelagert, 20 % verbrannt und 30 % wurden auf anderem Weg wieder verwendet oder entsorgt.

Tabelle 11-15: Wiederverwendung und Entsorgung von Klärschlamm aus Abwasserbehandlungsanlagen

Deutschland - Klärschlamm (2000)	Tonnen TS	%
Klärschlammfall insgesamt	2 300 000	100
Landwirtschaft	920 000	40
Deponie	230 000	10
Verbrennung	460 000	20
Sonstige	690 000	30

11.4. Griechenland

11.4.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete

Griechenland wies seine empfindlichen Gebiete Ende August 1999 aus. Insgesamt wurden 34 Seen, Flüsse, Ästuar und Küstengewässer aufgrund von Eutrophierung als empfindlich eingestuft. Einige Zuflüsse der Flüsse Aliakmonas (Gerventis), Axios und Vozvozis wurden ebenfalls als empfindlich ausgewiesen.

Die im Jahr 2000 für die Kommission durchgeführte Überprüfungsstudie kam zu dem Schluss, dass 16 weitere Gewässer aufgrund von Eutrophierung und zum Schutz von Wasser, das für die Trinkwasserentnahme bestimmt ist, ebenfalls hätten als empfindlich ausgewiesen werden sollen. Dazu gehörten der untere Bereich des Saronischen Golfs, in den das Abwasser aus Athen eingeleitet wird, und der Golf von Thessaloniki.

Im April 2002 haben die griechischen Behörden per Ministerialverordnung den Golf von Thessaloniki und den unteren Bereich des Saronischen Golfs als empfindliche Gebiete ausgewiesen. Ferner kündigten die griechischen Behörden eine Überprüfung der empfindlichen Gebiete an, haben aber offiziell noch keine weiteren Gewässer ausgewiesen.

Trotz weiterer Diskussionen mit den griechischen Behörden und obgleich Griechenland im Februar 2002 zusätzliche Informationen übermittelt hat, ist die Kommission weiterhin der Ansicht, dass die übrigen ausstehenden 14 Gewässer als empfindlich ausgewiesen werden sollten.

11.4.2. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Griechenland hat seine Angaben über Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, für Januar 2002 aktualisiert und Informationen über 16 Gemeinden übermittelt.

Vorher hatten die griechischen Behörden 33 Gemeinden gemeldet, die in empfindliche Gebiete einleiten, dann änderten sie ihren Ansatz bei der Ausweisung der Gemeinden und gaben anschließend nur noch 17 Gemeinden an, die in empfindliche Gebiete einleiten und daher eine weitergehende Behandlung vorsehen müssen. Für die 16 Gemeinden²⁷, die im Rahmen des zweiten Berichts der Kommission bewertet worden waren, teilte Griechenland mit, dass sie nicht mehr als Gemeinden mit einem Einwohnerwert von mehr als 10 000 EW einzustufen seien. Eine von ihnen (Preveza) leitet laut neusten Angaben der griechischen Behörden in ein nicht empfindliches Gebiet ein.

Durch den neuen Ansatz bei der Ausweisung empfindlicher Gebiete erzielte Griechenland deutlich höhere Erfüllungsquoten. Die Kommission ist allerdings besorgt über Mitgliedstaaten, die ihren Ansatz bei der Ausweisung empfindlicher Gebiete während des Durchführungsprozesses ändern, und hat bereits in ihrem zweiten Bericht darauf hingewiesen. Die griechischen Behörden haben 2001 und 2002 Angaben zu dieser Frage übermittelt, die von der Kommission bewertet wurden.

²⁷ Aliartos, Amphiloxia, Axioupoli Polikastro, Doxato, Eletheroupoli Kavalos, Emanouil Papas, Kalastra, Koufalia, Lagkadas, Nigrita, Orkomenos, Philippoi, Soufli, Aitoliko, Meliti und Paggiao Kovalos.

Besonders besorgt ist die Kommission über die Tatsache, dass die Gemeinden den Angaben nach kleiner geworden sind, was dazu führte, dass sie als Gemeinden mit einem Einwohnerwert von unter 10.000 EW eingestuft wurden und dadurch unter den Grenzwert der Gemeinden fielen, für die eine weitergehende Behandlung erforderlich ist.

11.4.2.1. Behandlungsniveau

Nachdem Griechenland seine Liste der Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, überarbeitet hatte, wurden bei der Bewertung der Lage am 1. Januar 2002 nur 17 Gemeinden geprüft. Zehn dieser 17 Gemeinden waren mit Anlagen zur weitergehenden Behandlung ausgestattet.

Insgesamt erfüllten Anfang 2002 neun Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, nicht die Anforderungen der Richtlinie:

- Arta war für die Zweitbehandlung und die anschließende Stickstoffbehandlung ausgerüstet, aber nicht für die Phosphorbehandlung²⁸.
- Didimoteicho verfügte im Januar 2002 über keinerlei Abwasserbehandlungsanlage. Laut jüngsten Angaben aus Griechenland wurde Anfang 2002 eine Anlage mit einer Kapazität für 15 000 EW in Betrieb genommen. Den im September 2003 übermittelten Informationen zufolge ist die Anlage für den Stickstoff- und Phosphorentzug ausgerüstet.
- Drama verfügte im Januar 2002 über keinerlei Abwasserbehandlungsanlage. Den letzten Angaben aus Griechenland zufolge wurde im Juni 2002 eine Anlage mit einer Kapazität für 60 000 EW in Betrieb genommen.
- Elefsina Aspropyrgos verfügte über keinerlei Abwasserbehandlungsanlage²⁹.
- Grevena verfügte über keinerlei Abwasserbehandlungsanlage³⁰.
- Kilkis verfügte über keinerlei Abwasserbehandlungsanlage³¹.
- Mesologgi verfügte im Januar 2002 lediglich über ein System für die Zweitbehandlung. Laut jüngsten Angaben war sie Ende 2002 für die Stickstoff- und Phosphorbehandlung ausgerüstet.

²⁸ Vermerk der griechischen Behörden: Die zuständige Behörde hat Fördermittel für die Aufrüstung der Anlage sowohl hinsichtlich ihrer Kapazität als auch der Einführung der Stickstoffbehandlung beantragt.

²⁹ Vermerk der griechischen Behörden: Für die Abwasserbehandlungsanlage Thriassio wurde im August 2001 eine Ausschreibung veröffentlicht, und die Angebote werden derzeit geprüft.

³⁰ Vermerk der griechischen Behörden: Für den Bau der Abwasserbehandlungsanlage Grevena wurden kürzlich Fördermittel aus nationalen Quellen und dem Kohäsionsfonds bereitgestellt, und in diesem Zusammenhang wird eine Ausschreibung veröffentlicht. Der Zeitplan sieht vor, dass die Anlage 18 Monate nach Auswahl des Auftragnehmers betriebsbereit sein wird.

³¹ Vermerk der griechischen Behörden: Für die Abwasserbehandlungsanlage Kilkis wurden kürzlich Fördermittel bereitgestellt, und die Ausschreibungsunterlagen befinden sich in Vorbereitung. Die Leistungsbeschreibung wird die Stickstoffbehandlung sowie die biologische und chemische Behandlung von Phosphor umfassen.

- Serres war für die Zweitbehandlung und anschließende Entfernung von Stickstoff ausgerüstet, aber nicht für die Phosphorbehandlung.
- Theva verfügte am 1. Januar 2002³² über keinerlei Abwasserbehandlungsanlage.

Diese neun Gemeinden entsprachen 60,4 % der gesamten Nennbelastung der betroffenen Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten.

Tabelle 11-16: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Griechenland	Behandlungsniveau in Gemeinden > 10 000 EW – Artikel 5			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
01/01/2002				
Insgesamt	17	100,0	609 400	100,0
Weitergehende Behandlung	10	58,8	343 400	56,4
<i>aber fehlende Behandlungsschritte</i>	2	11,8	102 000	16,7
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	0	0,0	0	0,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	9	52,9	368 000	60,4
Entsprechen der Richtlinie	8	47,1	241 400	39,6

11.4.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten

Für das Jahr 1999 übermittelten die griechischen Behörden Angaben zur Klärleistung der Behandlungsanlagen von 17 Gemeinden mit einer Nennbelastung von jeweils mehr als 10 000 EW, die in empfindliche Gebiete einleiten. Nur sechs dieser Gemeinden waren für die weitergehende Abwasserbehandlung³³ ausgerüstet. Lediglich die Gemeinden Komotini und Lefkada erreichten die geforderte Behandlungseffizienz. 89,9 % der in empfindliche Gebiete eingeleiteten Abwasserfracht wurden keiner ausreichenden Behandlung unterzogen.

Tabelle 11-17: Klärleistung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Griechenland	Klärleistung in Gemeinden > 10 000 EW			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/1999				
Insgesamt	17	100,0	609 400	100,0
Weitergehende Behandlung	6	35,3	214 400	35,2
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	0	0,0	0	0,0
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (Mitgliedstaat)	2	11,8	62 400	10,2
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	0	0,0	0	0,0
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (KEG)	2	11,8	62 400	10,2
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	0	0,0	0	0,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	15	88,2	547 000	89,8
Entsprechen der Richtlinie	2	11,8	62 400	10,2

³² Vermerk der griechischen Behörden: Die Abwasserbehandlungsanlage Theva wird bis Juni 2002 ihren Betrieb aufnehmen. Neuen Umweltvorschriften zufolge sind sämtliche Abwassereinleitungen in Viotikos Kifissos verboten. Der aufbereitete Klärschlamm der Anlage wird in der Landwirtschaft wieder verwendet werden.

³³ Arta, Komotini, Livadia, Ptolemaida, Levkada und Agrinio.

11.4.3. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten – Situation am 31. Dezember 2000

Am 31. Dezember 2000 befanden sich 91 griechische Gemeinden mit einer Nennbelastung von mehr als 15 000 EW in "nicht ausgewiesenen Gebieten". Im Mai 2003 sandte Griechenland im Zusammenhang mit einem Kommentar zum Entwurf des Kommissionsberichts ein Corrigendum, das sich auf eine "sorgfältige Überprüfung der Einwohnerzahlen" stützte. Dieses Corrigendum beinhaltete folgende Änderungen:

- 18 Gemeinden wurden als Gemeinden mit weniger als 15 000 EW eingestuft. Für viele von ihnen war früher ein Einwohnerwert von weit über 15 000 angegeben worden. Bei einigen der betroffenen Gemeinden ging der Einwohnerwert damals sogar über 30 000 EW hinaus und erreichte zuweilen bis zu 50 000 EW. Die Abwasserbelastung dieser insgesamt 18 Gemeinden, die laut griechischen Behörden nicht mehr als Gemeinden einzustufen waren, die gehalten waren, die 2000 ablaufende Frist einzuhalten, betrug insgesamt rund 495 500 EW. Keine dieser 18 Gemeinden verfügte über eine Kanalisation, die den Anforderungen der Richtlinie entsprach, und nur vier von ihnen waren am 31. Dezember 2000 für die Zweitbehandlung ausgerüstet.
- Der Überprüfung der griechischen Behörden im Jahr 2003 zufolge gibt es nun fünf Gemeinden³⁴ mit einem Einwohnerwert von mehr als 15 000.
- Für weitere 36 Gemeinden wurden neue Angaben zur jeweiligen Nennbelastung übermittelt, bei den meisten wurde eine geringere Nennbelastung angeführt als in früher übermittelten Angaben.
- Agrinio wurde als Gemeinde eingestuft, die in ein empfindliches Gebiet einleitet. Griechenland hat jedoch keine Angaben über die Klärleistung in dieser Gemeinde übermittelt.
- Den übermittelten Angaben zufolge erfüllte die Behandlungsanlage von Megara am 31. Dezember 2000 nicht die Anforderungen der Richtlinie.

In ihrem Kommentar lieferten die griechischen Behörden keine stichhaltige Erklärung dafür, dass sich die Anzahl und Größe der Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten, in ihrer Überprüfung des Jahres 2003 wesentlich geändert haben. Infolge dieser Überprüfung beträgt die in "nicht ausgewiesene Gebiete" eingeleitete Abwasserfracht, für welche die am 31. Dezember 2000 ablaufende Frist gilt, nun 763, 300 EW weniger als die Zahl, die die griechischen Behörden ein Jahr nach Ablauf der Frist mitgeteilt hatten.

Die nachstehende Bewertung stützt sich auf die ursprünglichen Angaben der griechischen Behörden in Bezug auf die Lage in "nicht ausgewiesenen Gebieten" aus dem Jahr 2001 sowie auf die Angaben, die sie nach ihrer Überprüfung im Jahr 2003³⁵ übermittelt haben.

³⁴ Messarias Thiras (20 000 EW, ausgerüstet mit Kanalisation und Zweitbehandlungsanlage), Argostoli (18 000 EW, ausgerüstet mit Kanalisation und Zweitbehandlungsanlage), Chrysoupoli (16 000 EW, keine Kanalisation, keine Behandlung, die der Richtlinie entspricht), Malia (15 000 EW, keine Kanalisation, keine Behandlung, die der Richtlinie entspricht) und Porou-Galata (15 000 EW, keine Kanalisation, keine Behandlung, die der Richtlinie entspricht).

Den Angaben Griechenlands aus dem Jahr 2001 zufolge befanden sich bei Ablauf der Frist vom 31. Dezember 2000 90 Gemeinden mit einer Nennbelastung von mehr als 15 000 EW sowie fünf weitere, später angegebene Gemeinden in "nicht ausgewiesenen Gebieten". 35 von ihnen waren zu diesem Zeitpunkt nicht für die Zweitbehandlung ausgerüstet und erfüllten folglich nicht die Bestimmungen der Richtlinie. Sie entsprachen 52,6 % der betroffenen Abwasserbelastung.

Aus der Überprüfung der griechischen Behörden im Jahr 2003 geht hervor, dass nur 77 Gemeinden in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten, die 51 % der betroffenen Belastung entsprechen, und 25 von ihnen nicht die Anforderungen der Richtlinie erfüllen.

Tabelle 11-18: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten –

*Bewertung a*³⁵

Griechenland	Gemeinden > 15 000 EW - Artikel 4			
31/12/2000	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	90	100,0	9 081 100	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	35	38,9	4 774 000	52,6
Entsprechen der Richtlinie	55	61,1	4 307 100	47,4

Tabelle 11-19: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten –

*Bewertung b auf der Grundlage der Angaben der griechischen Behörden nach ihrer Überprüfung im Jahr 2003*³⁵

Griechenland	Gemeinden > 15 000 EW - Artikel 4			
31/12/2000	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	77	100,0	8 317 800	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	25	36,0	4 277 500	51,0
Entsprechen der Richtlinie	52	68,0	4 040 300	49,0

³⁵

Bewertung a): Diese Bewertung umfasst die Gemeinden, die im Jahr 2001 von den griechischen Behörden bezüglich der am 31.12.2000 abgelaufenen Frist angegeben wurden, mit Ausnahme der Gemeinde Agrinio (die als Gemeinde eingestuft wird, die in ein empfindliches Gebiet einleitet – siehe Abschnitt 11.4.2). Die im Jahr 2003 geänderten Angaben für die Nennbelastung werden in dieser Bewertung nicht berücksichtigt. Griechenland erkennt an, dass die Abwasserbehandlungsanlage in Megara am 31.12.2000 nicht den Anforderungen der Richtlinie entsprach. Die Ergebnisse dieser Bewertung sind in **Tabelle 11-18** aufgeführt.

Bewertung b): Diese Bewertung beruht auf den Angaben der griechischen Behörden nach ihrer Überprüfung im Jahr 2003. Sie berücksichtigt alle Korrekturen, die der Kommission im Mai 2003 übermittelt wurden. Die Ergebnisse dieser Bewertung sind in **Tabelle 11-19** aufgeführt.

11.4.4. Kanalisation

11.4.4.1. Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Am 1. Januar 2002 verfügten drei Gemeinden in empfindlichen Gebieten über ein Kanalisationssystem, das Artikel 3 der Richtlinie nicht entsprach. Eine von ihnen war Elefsina Aspropyrgos (mit einer Nennbelastung von 120 000 EW).

Tabelle 11-20: Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Griechenland	Gemeinden > 10 000 EW - Artikel 3			
01/01/2002	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	17	100,0	609 400	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	3	17,6	160 000	26,3
Entsprechen der Richtlinie	14	82,4	449 400	73,7

11.4.4.2. Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Den Informationen zufolge, die auf Anfrage der Kommission im Jahr 2001 von Griechenland übermittelt wurden, verfügten am 31. Dezember 2000 50 der 90 Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten, nicht über ein Kanalisationssystem, das Artikel 3 der Richtlinie entsprach, darunter Iraklion (164 000 EW) und Teile von Thessaloniki (touristisches Gebiet mit 130 000 EW).

Im Rahmen der oben genannten Überprüfung im Jahr 2003 vertraten die griechischen Behörden die Ansicht, dass 49 von 77 Gemeinden am 31. Dezember 2000 über eine Kanalisation verfügten, die den Anforderungen der Richtlinie entsprach. In ihrer Überprüfung änderten die griechischen Behörden die Angaben zur Kanalisation für Gemeinden wie Aigio, Kallithea Chalidiki, Kalymnos, Korinthos-Loutraki, Nea Kalikrateia, Siteia-Crete und Tolo, die laut früheren Angaben nicht der Richtlinie entsprachen.

Ferner erklärten die griechischen Behörden, dass die Abwasserbeseitigung in septischen Gruben auf Rhodos den Bestimmungen der Richtlinie entspricht.

Tabelle 11-21: Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Bewertung a³⁵

Griechenland	Gemeinden > 15 000 EW - Artikel 3			
31/12/2000	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	90	100,0	9 081 100	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	50	55,6%	1 967 500	21,7%
Entsprechen der Richtlinie	40	44,4%	7 113 600	78,3%

Tabelle 11-22: Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten
Bewertung b auf der Grundlage der Überprüfung der griechischen Behörden im Jahr 2003³⁵

Griechenland	Gemeinden > 15 000 EW - Artikel 3			
31/12/2000	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	77	100	8 317 800	100
Entsprechen nicht der Richtlinie	28	36	1 093 800	13
Entsprechen der Richtlinie	49	64	7 224 000	87

11.4.5. Behandlung in Städten > 150 000 EW

In Griechenland gibt es fünf Städte mit einem Einwohnerwert von mehr als 150 000: Athen, Thessaloniki, Iraklion, Metamorphosis und Patra.

Im zweiten Bericht der Kommission befand sich auch Elefsina Aspropyrgos unter den "großen Städten", aber 2002 gaben die griechischen Behörden für diese Gemeinde nur noch einen Einwohnerwert von 120 000 EW an. Da Elefsina Aspropyrgos in ein empfindliches Gebiet einleitet, hätte diese Gemeinde bereits bis zum 31. Dezember 1998 für die weitergehende Behandlung (Zweitbehandlung und anschließende Stickstoff- und Phosphorbehandlung) ausgerüstet sein müssen. Diese Frage ist Gegenstand eines anhängigen Vertragsverletzungsverfahrens.

Am 31. Dezember 1998 waren Athen und Thessaloniki nur für die Erstbehandlung oder die unvollständige Zweitbehandlung ausgerüstet. Patra und Elefsina Aspropyrgos verfügten über keinerlei Behandlungssystem. Diese Situation hat sich bis 2002 verbessert.

Am 1. Januar 2002 stellte sich die Lage in den großen Städten wie folgt dar:

- Athen (3 500 000 EW) leitete in ein empfindliches Gebiet ein, das im April 2002 ausgewiesen wurde. Eine Anlage zur weitergehenden Behandlung befand sich im Bau und wird laut Angaben der griechischen Behörden Ende 2003 fertig gestellt sein. In Bezug auf die Abwasserbehandlung in Athens/Psittalia wurde ein Vertragsverletzungsverfahren eingeleitet (der Gerichtshof wurde noch nicht befasst).
- Iraklion befand sich in einem "nicht ausgewiesenen Gebiet" und war für die vollständige Zweitbehandlung und anschließende Stickstoffbehandlung ausgerüstet.
- Thessaloniki leitete in ein empfindliches Gebiet ein, das im April 2002 ausgewiesen wurde, und verfügte über eine Anlage für die vollständige Zweitbehandlung und anschließende Stickstoffbehandlung.
- Metamorphosis und Patra befanden sich in einem "nicht ausgewiesenen Gebiet" und waren für die vollständige Zweitbehandlung und anschließende Stickstoffbehandlung ausgerüstet.

11.4.6. Industrielles Abwasser (Artikel 13)

In Bezug auf Artikel 13 gab Griechenland 52 Industriebetriebe mit einer Gesamtbelastung von 3 482 492 EW an. Alle Betriebe erfüllten am 31. Dezember 2000 die Anforderungen der Richtlinie.

Tabelle 11-23: Industrielles Abwasser nach Artikel 13 der Richtlinie

Griechenland – Industriebranche	Gesamte organische Belastung des Industrieabwassers aus Betrieben nach Artikel 13 [EW]	Anzahl der Betriebe	Gesamte organische Belastung, die am 31. Dezember 2000 die Bedingungen des Artikels 13 erfüllt [EW]	[%]	Datum der vollen Umsetzung
Milchverarbeitung	410 167	10	410 167	100	31/12/2000
Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten	2 626 567	28	2 626 567	100	31/12/2000
Herstellung von Erfrischungsgetränken und Getränkeabfüllung	77 550	3	77 550	100	31/12/2000
Kartoffelverarbeitung	32 292	2	32 292	100	31/12/2000
Fleischwarenindustrie	146 149	4	146 149	100	31/12/2000
Brauereien	112 500	2	112 500	100	31/12/2000
Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken	77 267	3	77 267	100	31/12/2000
Insgesamt	3 482 492	52	3 482 492	100	31/12/2000

11.4.7. Klärschlamm

Die griechischen Behörden haben nicht die erforderlichen Angaben zum Gesamtanfall von Klärschlamm aus kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen übermittelt. Im Lagebericht, den Griechenland gemäß Artikel 16 erstellte, wurde lediglich darauf hingewiesen, dass rund 1,5 % des Klärschlammes in der Landwirtschaft wieder verwendet und 98,5 % auf Deponien verbracht werden.

11.5. Spanien

11.5.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete

Spanien hat in den Jahren 1999 und 2000 empfindliche Gebiete ausgewiesen, allerdings waren viele dieser Gebiete lediglich durch regionale Behörden ausgewiesen und der Kommission nicht offiziell durch die nationalen Behörden notifiziert worden. Im Lauf der Jahre 2001 und 2002 wurden viele empfindliche Gebiete dann offiziell notifiziert. Dennoch gibt es noch einige Gebiete, die offiziell als empfindlich ausgewiesen werden müssen. In diesem Punkt hat der Europäische Gerichtshof Spanien im Mai 2003 verurteilt.

Abgesehen von den Ausweisungen durch regionale Behörden, bei denen die offizielle Notifizierung durch die nationalen Behörden aussteht, müssten nach Ansicht der Kommission zahlreiche weitere Gebiete – insgesamt 44 Gewässer - als empfindlich ausgewiesen werden. Bei vielen von ihnen handelt es sich um Gewässer mit großen Einzugsgebieten wie die Flüsse Ebro und Tejo.

11.5.2. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Die spanischen Behörden haben einige Gemeinden, die sie der Kommission im Hinblick auf ihren zweiten Bericht mitgeteilt hatten, in ihren Angaben für den vorliegenden Bericht nicht mehr aufgeführt. Einige Gemeinden sind unter den Grenzwert von 10 000 EW gefallen und

aus diesem Grund nicht mehr berücksichtigt worden³⁶. Einige Gemeinden wurden zusammengeschlossen, und einige leiteten – laut Angaben der spanischen Behörden - nicht mehr in empfindliche Gebiete ein. Dies gilt beispielsweise für die Gemeinde Santa Pola (125 000 EW), die nicht einmal für die biologische Behandlung ausgerüstet ist.

Laut jüngsten Angaben der spanischen Behörden aus dem Jahr 2003 leiten 33 Gemeinden ihr Abwasser in Gebiete ein, die noch nicht offiziell als empfindlich ausgewiesen wurden.

11.5.2.1. Behandlungsniveau

Die spanischen Behörden übermittelten aktualisierte Angaben über 113 Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in empfindliche Gebiete einleiten: 57 Gemeinden, die zusammen 77 % der Gesamtbelastung ausmachen, verfügten demnach über ein System für die weitergehende Behandlung. Zum Zeitpunkt der Fertigstellung des vorliegenden Berichts gab es seitens der Kommission jedoch noch einige offene Fragen bezüglich der Angaben, die von den spanischen Behörden übermittelt worden waren. Daher stützte sich die Kommission bei ihrer Bewertung auf Zahlen, die Spanien früher übermittelt hatte. Aus diesen Zahlen geht hervor, dass nur 34 Gemeinden die Anforderungen der Richtlinie erfüllten, und nur für 25 % der Belastung eine geeignete Behandlung vorgesehen war. Mindestens neun Gemeinden verfügten über keinerlei Abwasserbehandlungsanlage: Alfarras-Almenar, Alginet, Almonte, Celra, Deltebre, Marines, Naut-Aran, Santoña (132 135 EW) und Sueca.³⁷

Tabelle 11-24: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Spanien	Behandlungsniveau in Gemeinden > 10 000 EW –			
	Artikel 5			
01/01/2002	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	113	100,0	5 740 260	100,0
Weitergehende Behandlung	57	50,4	2 315 967	40,3
<i>aber fehlende Behandlungsschritte</i>	23	20,4	907 983	15,8
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	k.A.*	k.A.*	k.A.*	k.A.*
Entsprechen nicht der Richtlinie	79	69,9	4 332 276	75,5
Entsprechen der Richtlinie	34	30,1	1 407 984	24,5

* k.A.: keine Angaben

11.5.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten

Spanien übermittelte keine Angaben über die Klärleistung der kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen (Überwachungs-Angaben für das Jahr 1999), die die Kommission nach Maßgabe von Artikel 15 der Richtlinie im Dezember 2000 angefordert hatte. Für bestimmte Gemeinden wurden im Mai/September 2003 unvollständige

³⁶ Muro (< 10 000 EW), Sant Bartelomeu del Grau (nur Industrieabwasser), Campo Criptana (wurde mit der Gemeinde Alcázar de San Juan zusammengeschlossen), Colindres und Laredo (wurden beide mit Santona, Cuenca Baja del río Asón zusammengeschlossen).

³⁷ Im Mai/September 2003 haben die spanischen Behörden im Rahmen der Monitoring-Angaben aktualisierte Daten übermittelt, die bei künftigen Bewertungen berücksichtigt werden.

Überwachungs-Angaben eingereicht, also zu spät, um im vorliegenden Bericht berücksichtigt werden zu können.

11.5.3. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten – Situation am 31. Dezember 2000

Laut Angaben der spanischen Behörden leiteten am 31. Dezember 2000 458 Gemeinden mit einer Nennbelastung von mehr als 15 000 EW in "nicht ausgewiesene Gebiete" ein. 245 von ihnen waren mindestens für die Zweitbehandlung ausgerüstet. 213 Gemeinden waren nicht für die Zweitbehandlung ausgerüstet und entsprachen somit nicht Artikel 4 der Richtlinie. Für mehr als 20 Millionen EW, die 38,2% der in "nicht ausgewiesene Gebiete" eingeleiteten Abwasserlast entsprachen, war keine geeignete Behandlung vorgesehen. Zu den Gemeinden, die keine ausreichende Abwasserbehandlung sicherstellten, gehörten einige Städte mit mehr als 150 000 EW (Einzelheiten finden sich in Abschnitt 11.5.5).

Tabelle 11-25: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Spanien	Gemeinden > 15 000 EW - Artikel 4			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/2000				
Insgesamt	458	100,0	53 862 365	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	213	46,5	20 554 919	38,2
Entsprechen der Richtlinie	245	53,5	33 307 446	61,8

11.5.4. Kanalisation

11.5.4.1. Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Spanien übermittelte Angaben über 113 Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten. Demnach verfügten nur 62 von ihnen über ein Kanalisationssystem, das Artikel 3 der Richtlinie 91/271/EWG entsprach.

Tabelle 11-26: Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Spanien	Gemeinden > 10 000 EW - Artikel 3			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
01/01/002				
Insgesamt	113	100,0	5 740 260	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	51	45,1	3 126 560	54,5
Entsprechen der Richtlinie	62	54,9	2 613 700	45,5

11.5.4.2. Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Am 31. Dezember 2000 waren 430 von 458 Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten, mit einer Kanalisation ausgerüstet, die Artikel 3 der Richtlinie entsprach (91,9% der Nennbelastung aller betroffenen Gemeinden). Zu den Gemeinden, die die Anforderungen der Richtlinie nicht erfüllten, gehörten einige große Städte wie El Prat de Llobregat (1,7 Mio. EW), La Coruña (580 000 EW), Tui (274 000 EW), Algeciras (174 000 EW) oder Ferrol (161 000 EW).

Tabelle 11-27: Kanalisation in Gemeinden, die in “nicht ausgewiesene Gebiete” einleiten

Spanien	Gemeinden > 15 000 EW - Artikel 3			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/2000				
Insgesamt	458	100,0	53 862 365	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	28	6,1	4 348 128	8,1
Entsprechen der Richtlinie	430	93,9	49 514 237	91,9

11.5.5. Behandlung in Städten > 150 000 EW

Die spanischen Behörden gaben 75 Städte mit einer Nennbelastung von mehr als 150 000 EW an.

Sechs Städte (Alginet, Benidorm, Calvia, Castellón de la Plana, Colmenar Viejo und Palma de Mallorca) befanden sich in empfindlichen Gebieten und hätten folglich für eine weitergehende Behandlung ausgerüstet sein müssen. Dennoch verfügte nur Calvia (Santa Ponça) über eine Anlage für die weitergehende Behandlung (Stickstoff- und Phosphorbehandlung). Die übrigen 5 Städte erfüllten diese Anforderung nicht und entsprachen folglich nicht der Richtlinie³⁸. Alginet (180 000 EW) verfügte über keinerlei Behandlungsanlage.

Die übrigen 69 Städte befanden sich in “nicht ausgewiesenen” Gebieten und hätten folglich zumindest für die Zweitbehandlung ausgerüstet sein müssen. Ende Dezember 2001 stellte sich die Lage der Abwasserbehandlung in diesen Städten wie folgt dar:

- Neun Städte waren für eine weitergehende Behandlung ausgerüstet: Almeria, León, Oviedo, Roquetas de Mar, Sestao (=Bilbao) (1,25 Mio. EW), Talavera de la Reina, Vitoria-Gasteiz, Xirivella und Zaragoza (1,2 Mio. EW).
- 36 Städte verfügten über eine Anlage für die vollständige Zweitbehandlung³⁹, darunter Cordoba (505 000 EW), Madrid (6,0 Mio. EW), Malaga (978 400 EW), Murcia (833 000 EW) und Sevilla (1,28 Mio. EW), Valladolid (715 300 EW).
- 16 Städte verfügten über eine Anlage für die Erstbehandlung oder eine unvollständige Zweitbehandlung: Mostoles (882 000 EW), Alcobendas, Algeciras, Alicante (744 709 EW), Cartagena, Fuengirola, Alcala de Henares,

³⁸ Alginet (180 000 EW): keine Behandlung (weitergehende Behandlung bis 2005); Benidorm (347 041 EW): Erstbehandlung (weitergehende Behandlung bis 2004); Castellón de la Plana (156 000 EW): Erstbehandlung (weitergehende Behandlung bis 2004); Colmenar Viejo (151 996 EW): lediglich Zweitbehandlung; Palma de Mallorca II (481 450 EW): teilweise Zweitbehandlung (laut neusten Informationen wird das Abwasser von Palma de Mallorca in zwei Anlagen aufbereitet, eine von ihnen - Palma I (28 027 EW) – leitet in ein nicht ausgewiesenes Gebiet ein).

³⁹ Albacete, Badajoz, Benalmadena, Burgos, Cordoba, Elche / Elx, Elda, Estepona, Gandia, Huelva, Jaen, Jerez de la Frontera, La Llagosta, Las Palmas de Gran Canaria, Logroño, Madrid, Malaga, Marbella, Mataro, Montcada i Reixac, Murcia, Ontinyent, Palencia, Palomares del Rio, Pamplona, Sabadell, Salou, San Fernando de Henares, Sant Feliu de Llobregat, Santa Cruz de Tenerife, Sevilla, Tarragona, Terrassa, Torreveija, Valladolid, Viladecans,

Guadalajara, Vigo, Muro del Alcoy, Pineda del Mar, Salamanca, San Roman, Santiago de Compostela, Valencia (1,5 Mio. EW), Granada (496 000 EW).

Acht Städte behandelten ihr Abwasser überhaupt nicht: A Coruña, Barcelona (3,4 Mio. EW), Cadiz, Donostia-San Sebastian, Ferrol, Gijon, Suances und Tui.

Nach Ansicht der Kommission handelt es sich bei vielen "nicht ausgewiesenen" Gebieten Spaniens um Gebiete, die von Eutrophierung betroffen sind oder zu Wassereinzugsgebieten empfindlicher Gebiete gehören. Folglich müssten die Städte und Gemeinden, die in diese Gebiete einleiten, über ein System für die weitergehende Abwasserbehandlung verfügen. Darunter befinden sich Städte mit mehr als einer Million Einwohnerwerten wie Barcelona, Madrid und Sevilla, sowie andere große Städte wie Cordoba und Granada. Für eine Vielzahl anderer Städte und Gemeinden liegen der Kommission keine genauen Angaben darüber vor, welche von ihnen in so genannte potenziell empfindliche Gebiete einleiten.

Zwei Städte, die für den zweiten Bericht der Kommission angegeben worden waren, wurden nicht mehr erwähnt, da ihre Belastung laut Angaben unter 150 000 EW⁴⁰ lag.

11.5.6. Weniger empfindliche Gebiete

Seit 1997 hat Spanien in mehreren Schritten weniger empfindliche Gebiete entlang der Küsten des Mittelmeers und des Atlantiks sowie auf den Kanarischen Inseln ausgewiesen. Andalusien hat durch Erlass vom März 1999 offiziell weniger empfindliche Gebiete entlang seiner gesamten Küste ausgewiesen. Im November 2000 teilten die spanischen Bundesbehörden der Kommission mit, dass nach Konsultationen mit den Regionen künftig nur die Kanarischen Inseln weniger empfindliche Gebiete haben. Die Kommission ist jedoch nach wie vor nicht davon in Kenntnis gesetzt worden, dass Artikel 3 Absatz 2 des Erlasses der Region Andalusien vom März 1999 zur Ausweisung weniger empfindlicher Gebiete aufgehoben worden war.

Im Februar 2002 haben die spanischen Behörden in einer Mitteilung an die Kommission angekündigt, dass die Kanarischen Inseln nach Genehmigung des Wasserbewirtschaftungsplans dieser Inseln als weniger empfindliche Gebiete ausgewiesen werden sollen.

Im Juli 2001 notifizierte Spanien die Ausweisung des gesamten Küstengebiets der Autonomen Gemeinschaft Kantabrien - mit Ausnahme der Bucht von Santander, die von den spanischen Behörden als "nicht ausgewiesenes Gebiet" eingestuft wird - als weniger empfindliches Gebiet. Die Kommission vertritt die Auffassung, dass die Bucht von Santander von Eutrophierung betroffen ist und als empfindliches Gebiet hätte ausgewiesen werden sollen.

Die Kommission erkennt die von Andalusien, Kantabrien und den Kanarischen Inseln ausgewiesenen weniger empfindlichen Gebiete nicht an, da sie der Meinung ist, dass Abwasser, das lediglich einer Erstbehandlung unterzogen wurde, die Qualität zahlreicher

⁴⁰ Lorca (298 000 EW, nun 57 000 EW nach Abschaltung eines großen Industrieunternehmens) und Velilla de San Antonio (163 378 EW, nun 145 400 EW).

Badegewässer in diesen Regionen beeinträchtigen könnte. Darüber hinaus glaubt die Kommission, dass Andalusien bei der Ausweisung seiner weniger empfindlichen Gebiet nicht berücksichtigte, dass durch die Einleitungen Gewässer in unmittelbarer Nähe, die es selbst als empfindlich eingestuft hat, sowie an der Algarve in Portugal geschädigt werden könnten. Ganz allgemein vertritt die Kommission die Ansicht, dass die Gewässer des Mittelmeers aufgrund ihrer hydrodynamischen Eigenschaften die in der Richtlinie festgelegten Kriterien für weniger empfindliche Gebiete nicht erfüllen.

Nach Maßgabe der Richtlinie müssen Mitgliedstaaten, die eine weniger gründliche Behandlung als die Zweitbehandlung vorsehen, eine Ausnahmeregelung bei der Kommission beantragen. Spanien hat bei der Kommission keinerlei derartigen Antrag gestellt. Die Kommission geht daher davon aus, dass alle spanischen Gemeinden mit einem Einwohnerwert von mehr als 15 000 seit dem 31. Dezember 2000 zumindest für die Zweitbehandlung ausgerüstet sind, auch diejenigen, die ihr Abwasser in Gebiete einleiten, die von den spanischen Behörden als weniger empfindlich eingestuft wurden.

11.5.7. Industrielles Abwasser (Artikel 13)

In Spanien fallen 155 Industriebetriebe mit einer gesamten organischen Belastung von 9 915 785 EW unter Artikel 13 der Richtlinie. 68 % der organischen Belastung entsprechen der Richtlinie.

Die Fischverarbeitungsindustrie und die Milchverarbeitungsbranche verzeichnen die geringsten Umsetzungsraten.

Die spanischen Behörden teilten mit, die volle Umsetzung der Richtlinie für die Betriebe aller betroffenen Industriebranchen bis zum 31. Dezember 2005 erreichen zu wollen.

Tabelle 11-28: Industrielles Abwasser nach Artikel 13 der Richtlinie

Spanien – Industriebranche	Gesamte organische Belastung des Industrieabwassers aus Betrieben nach Artikel 13 [EW]	Anzahl der Betriebe	Gesamte organische Belastung, die am 31. Dezember 2000 die Bedingungen des Artikels 13 erfüllt [EW]	%	Datum der vollen Umsetzung
Milchverarbeitung	1 013 015	18	73 421	7	31/12/05
Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten	1 049 694	50	933 346	89	31/12/05
Herstellung von Erfrischungsgetränken und Getränkeabfüllung	21 981	2	12 644	58	31/12/05
Fleischwarenindustrie	1 474 296	32	1 023 135	69	31/12/05
Brauereien	529 085	6	485 421	92	31/12/05
Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken	5 713 413	36	4 183 781	73	31/12/05
Mälzereien	11 571	2	11 571	100	31/12/05
Fischverarbeitungsindustrie	102 730	9	0	0	31/12/05
Insgesamt	9 915 785	155	6 723 319	68	

11.5.8. Klärschlamm

Über Klärschlamm lagen keine Angaben vor. Wie bereits an anderer Stelle im vorliegenden Bericht erwähnt, ist die Kommission darüber besorgt, dass Spanien nach wie vor Klärschlamm in Oberflächengewässer einbringt.

11.6. Frankreich

11.6.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete

Frankreich erstellte seine erste Liste empfindlicher Gebiete 1994 und überprüfte diese Liste 1999, wobei es eine Anzahl weiterer empfindlicher Gebiete hinzufügte (siehe zweiten Bericht der Kommission). Die Studie, die die Kommission 1999 durchführte, zeigte jedoch, dass weitere Gewässer aufgrund von Eutrophierung als empfindlich hätten ausgewiesen werden sollen. Frankreich hat diese Gebiete noch nicht ausgewiesen. Dies betrifft die Binnen- und Küstengewässer des Artois-Picardie-Beckens, die Seinebucht und den Unterlauf der Seine, Flüsse und Küstengewässer in der Bretagne, die Vistre und den Etang de Thau. In Bezug auf die Ausweisung dieser Gebiete wurde ein Vertragsverletzungsverfahren eingeleitet.

11.6.2. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Die Übermittlung von Angaben durch die französischen Behörden war nicht zufrieden stellend. Entweder wurden die Informationen mit erheblicher Verspätung eingereicht, oder waren die Angaben unvollständig bzw. fehlten gänzlich. So wartet die Kommission beispielsweise noch stets auf eine Antwort auf ihr Schreiben vom Dezember 2000, in dem sie um Überwachungs-Angaben über in empfindliche Gebiete einleitende Anlagen gebeten hatte. Frankreich hat ferner keine Lageberichte veröffentlicht, die nach Artikel 16 der Richtlinie vorgesehen sind. In Bezug auf diese Fragen ist ein Vertragsverletzungsverfahren anhängig.

Auf wiederholte Anfragen der Kommission übermittelten die französischen Behörden am 5. September 2003 Angaben über die Anforderungen für die Behandlung von Abwasser, das in empfindliche Gebiete eingeleitet wird. Die Kommission hat diese Informationen bei der nachstehenden Bewertung berücksichtigt, aber hatte nicht die Möglichkeit, diese Angaben vollständig zu überprüfen.

Frankreich übermittelte bestimmte Angaben zu 348 Gemeinden, die in Gebiete einleiten, die 1994 als empfindlich ausgewiesen worden waren, sowie zu weiteren 50 Gemeinden, die 1999 zu diesen empfindlichen Gebieten hinzugefügt wurden. Gemäß Artikel 5 Absatz 7 der Richtlinie müssen die letztgenannten Gemeinden spätestens bis 2006 für eine weitergehende Behandlung ausgerüstet sein; daher wurden sie in der vorliegenden Bewertung unter den "nicht ausgewiesenen Gebieten" erfasst. Allerdings hätten – nach Ansicht der Kommission - einige dieser 50 Gemeinden bereits 1994 als empfindliche Gebiete ausgewiesen werden müssen und somit bereits ab Ende 1998 für die Drittbehandlung ausgerüstet sein sollen. Dies betrifft u.a. Compiègne, Corbeil, Etampes, Evry und Beauvais.

11.6.2.1. Behandlungsniveau

143 dieser 348 Gemeinden erfüllten die Bestimmungen der Richtlinie. Sie entsprachen 36,4 % der Belastung der betroffenen Gemeinden.

205 Gemeinden entsprachen nicht der Richtlinie (63,6 % der Belastung). Dazu gehörten einige große Städte wie Straßburg, Mulhouse (Sausheim) oder Montpellier. 147 von ihnen verfügten über keinerlei Anlage für eine weitergehende Abwasserbehandlung, 50 waren teilweise, aber nur unzureichend für eine weitergehende Behandlung ausgerüstet.

Die Klärkapazität der Behandlungsanlagen in 13 Gemeinden war zu gering, um eine ausreichende Behandlung des Abwassers der betroffenen Gemeinde sicherzustellen. Zu den Gemeinden, deren Klärkapazität weniger als 80 % der Größe der gesamten Gemeinde entsprach, gehörten u.a. Angoulême (insgesamt sieben Behandlungsanlagen), Briey, Guenange, Louhans, Lunel, Malansac, Niedernai, Pleucadeuc, Rambouillet, Ribauville, Thonon, Trois Ponts, Vallée De L'orne.

Tabelle 11-29: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, die 1994 ausgewiesen wurden

Frankreich	Behandlungsniveau in Gemeinden > 10 000 EW –			
	Artikel 5			
01/01/2002	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	348	100,0	16 728 379	100,0
Weitergehende Behandlung	201	57,8	8 611 268	51,5
<i>aber fehlende Behandlungsschritte</i>	50	14,4	1 950 939	11,7
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	13	3,7	805 994	4,8
Entsprechen nicht der Richtlinie*	205	58,9	10 641 444	63,6
Entsprechen der Richtlinie	143	41,1	6 086 935	36,4

*Einschließlich unvollständige weitergehende Behandlung und unzureichende Behandlungskapazität der Anlagen sowie möglichen Überschneidungen zwischen beiden.

11.6.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten

Frankreich übermittelte keine Angaben zur Klärleistung der Behandlungsanlagen, die in empfindliche Gebiete einleiten (Überwachungs-Angaben für das Jahr 1999), die die Kommission gemäß Artikel 15 der Richtlinie angefordert hatte. Diese Frage wird im Rahmen des oben genannten Vertragsverletzungsverfahrens bezüglich der Berichterstattung geprüft.

11.6.3. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten – Situation am 31. Dezember 2000

Ende 2000 gab es in Frankreich 486 Gemeinden mit einem Einwohnerwert von mehr als 15 000 EW, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten. Diese Zahl umfasst auch die Gemeinden mit mehr als 15 000 EW, die in Gebiete einleiten, die später, im Jahr 1999 als empfindlich ausgewiesen wurden und somit noch nicht verpflichtet sind, die Anforderungen hinsichtlich weitergehender Behandlung zu erfüllen.

Außerdem werden bei der vorliegenden Bewertung auch die Gemeinden erfasst, die in potenziell empfindliche Gebiete einleiten, d.h. Gebiete, die Frankreich nach Ansicht der Kommission bereits 1994 als empfindlich hätte ausweisen müssen und folglich für eine weitergehende Behandlung ausgerüstet sein sollten. Die Ausweisung dieser Gemeinden, zu denen auch Paris gehört, ist Gegenstand des oben erwähnten Vertragsverletzungsverfahrens.

307 Gemeinden, die 68 % der betreffenden Belastung der oben genannten 486 Gemeinden entsprechen, erfüllten bei Ablauf der Frist am 31. Dezember 2000 die Anforderungen der Richtlinie. 179 Gemeinden waren nicht für die Zweitbehandlung ausgerüstet.

Tabelle 11-30: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in “nicht ausgewiesene Gebiete” einleiten

Frankreich	Gemeinden > 15 000 EW – Artikel 4			
31/12/2000	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	486	100,0	42 548 060	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	179	36,8	13.505 783	31,7
Entsprechen der Richtlinie	307	63,2	29 042 277	68,3

11.6.4. Kanalisation

11.6.4.1. Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, die 1994 ausgewiesen wurden

Den vorliegenden Angaben zufolge verfügten mindestens 69 Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, nur über ein unvollständiges Kanalisationssystem. Diese Gemeinden entsprachen 18,9 % der Belastung der betreffenden Gemeinden. Für 77 Gemeinden (20,7 % der Belastung) lagen keine Angaben darüber vor, ob sie am 1. Januar 2002 mit einer der Richtlinie entsprechenden Kanalisation ausgestattet waren.

Tabelle 11-31: Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, die 1994 ausgewiesen wurden

Frankreich	Gemeinden > 10 000 EW - Artikel 3			
01/01/2002	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	348	100,0	16 728 379	100,0
Keine Angaben	77	22,1	3 458 774	20,7
Entsprechen nicht der Richtlinie	69	19,8	3 168 123	18,9
Entsprechen der Richtlinie	202	58,0	10 101 482	60,4

11.6.4.2. Kanalisation in Gemeinden, die in “nicht ausgewiesene Gebiete” einleiten

Mindestens 69 Gemeinden mit einer Nennbelastung von mehr als 15 000 EW verfügten am 31. Dezember 2000 nicht über ein Kanalisationssystem, das die Anforderungen der Richtlinie erfüllte. Diese Gemeinden entsprachen 15,8 % der betroffenen Belastung in “nicht ausgewiesenen Gebieten”. Für weitere 249 Gemeinden lagen keine ausreichenden Informationen vor, um bewerten zu können, ob die Kanalisation die Anforderungen der Richtlinie erfüllt.

Tabelle 11-32: Kanalisation in Gemeinden, die in “nicht ausgewiesene Gebiete” einleiten

Frankreich	Gemeinden > 15 000 EW – Artikel 3				
	31/12/2000	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt		486	100,0	42 548 060	100,0
Bewertung nicht möglich		249	51,2	11 613 713	27,3
Entsprechen nicht der Richtlinie		69	14,2	6 740 323	15,8
Entsprechen der Richtlinie		168	34,6	24 194 024	56,9

11.6.5. Behandlung in Städten > 150 000 EW

Frankreich übermittelte Angaben zu 60 Städten mit einem Einwohnerwert von mehr als 150 000:

- 29 Städte leiteten in empfindliche Gebiete ein und hätten folglich für eine weitergehende Behandlung (Zweitbehandlung und anschließende Stickstoff- und/oder Phosphorbehandlung und/oder eine andere Behandlung) ausgerüstet sein müssen:
 - Elf Städte verfügten über Anlagen für sämtliche erforderliche Behandlungsschritte: Aix en Provence, Angoulême, Besançon, Calais, Colmar, Lagny-sur-Marne, Metz, Orléans, Rennes, Thonon und Tours.
 - 17 Städte waren für die Zweitbehandlung und/oder eine unvollständige weitergehende Behandlung ausgerüstet: Amiens, Boulogne sur Mer, Caen, Clermont-Ferrand, Dijon, Dunkerque, Evry, Le-Havre, Melun, Montpellier, Mulhouse, Nancy, Reims, Rodez, St-Etienne, Straßburg und Troyes.
 - Arcachon war lediglich für die Erstbehandlung ausgerüstet.
- 8 Städte befanden sich in potenziell empfindlichen Gebieten und hätten – nach Ansicht der Kommission – bis 1998 für eine weitergehende Behandlung ausgerüstet sein müssen:
 - Paris, Zone Centrale: (10,0 Mio. EW) verfügte nur für einen Teil seiner Einwohner über ein System für die Stickstoff- und Phosphorbehandlung. Laut Angaben des RNDE und anderer Informationen, die die Kommission in den letzten Jahren gesammelt hatte, umfasste Paris insgesamt vier Gemeinden mit einem Einwohnerwert von insgesamt 13,7 Millionen. In den Angaben, die zuletzt von den französischen Behörden übermittelt wurden, war es für die Kommission unverständlich, weshalb für Paris nun ein Einwohnerwert genannt wurde, der 3,7 Millionen geringer war als in früher übermittelten Angaben, und fand keinen Hinweis darauf, das diese Abwasserbelastung in anderen Gemeinden erfasst wurde⁴¹.

⁴¹ Am 5. September 2003 teilten die französischen Behörden mit, dass sich diese 13,5 Millionen EW auf eine Bewertung zur Berechnung von Steuersätzen gestützt hätten und über die tatsächlichen Werte hinausgegangen seien.

- Rouen verfügte über eine Anlage für die Zweitbehandlung und anschließende Stickstoff- und Phosphorbehandlung.
 - Lille war für die Stickstoffbehandlung für Teile seiner Einwohner ausgerüstet (die Gemeinde Wattrelos mit 450 000 EW verfügte lediglich über ein System für die Erstbehandlung).
 - Cergy war für die teilweise Stickstoffentfernung ausgerüstet.
 - Douai und Bonneuil-en-France verfügten über eine Anlage für die Zweitbehandlung und anschließende Stickstoffbehandlung.
 - Versailles und Nîmes waren für die Zweitbehandlung ausgerüstet.
- 23 Städte befanden sich in “nicht ausgewiesenen Gebieten” und hätten zumindest für die Zweitbehandlung ausgerüstet sein müssen:
- Vier dieser Städte waren sogar für eine weitergehende Behandlung ausgestattet (Stickstoff- und/oder Phosphorbehandlung): Angers, Annecy, Limoges und Nantes.
 - Neun Städte verfügten über eine Anlage für die Zweitbehandlung: Antibes, Brest, Chambéry, Grenoble, La Rochelle, Nice, Royan, Toulon und Toulouse.
 - Acht Städte waren lediglich für die Erstbehandlung ausgerüstet: Bordeaux (soll bis 2006 der Richtlinie entsprechen), Cannes (soll bis 2006 der RL entsprechen), Fréjus-St-Raphaël (Datum für die Entsprechung ist nicht bekannt), Lyon (soll bis 2006 der RL entsprechen), Marseille (soll bis 2005 der RL entsprechen), Pau (soll bis 2003 der RL entsprechen), Perpignan (soll bis 2005 der RL entsprechen), Valence (soll bis 2002 der RL entsprechen).
 - Zwei Städte verfügten über keinerlei Behandlungsanlage bzw. nur über eine Anlage für die Vorbehandlung: Le Mans (die Anlage für die Zweitbehandlung wird frühestens 2004 betriebsbereit sein) und Quimper (Zweitbehandlung frühestens 2003).

11.6.6. *Industrielles Abwasser (Artikel 13)*

Laut Angaben der französischen Behörden erfüllen sämtliche Einleitungen von Industriebetrieben, die unter Artikel 13 der Richtlinie fallen, die diesbezüglichen Bestimmungen. Allerdings wurden keine Angaben zur organischen Gesamtbelastung dieser Einleitungen übermittelt⁴².

⁴² Frankreich übermittelte keine Angaben, da die Richtlinie keine Einzelheiten zur Definition der organischen Gesamtbelastung nennt.

Tabelle 11-33: Industrielles Abwasser nach Artikel 13

Frankreich – Industriebranche	Gesamte organische Belastung des Industrieabwassers aus Betrieben nach Artikel 13 [EW]	Anzahl der Betriebe	Gesamte organische Belastung, die am 31. Dezember 2000 die Bedingungen des Artikels 13 erfüllt [EW]	%	Datum der vollen Umsetzung
Milchverarbeitung		171		100,0	03/03/1999
Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten		205		100,0	03/03/1999
Herstellung von Erfrischungsgetränken und Getränkeabfüllung		64		100,0	03/03/1999
Kartoffelverarbeitung		9		100,0	03/03/1999
Fleischwarenindustrie (einschließlich Fischverarbeitungsindustrie)		510		100,0	03/03/1999
Brauereien		64		100,0	03/03/1999
Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken		233		100,0	03/03/1999
Herstellung von Tierfutter aus Pflanzenerzeugnissen		439		100,0	03/03/1999
Herstellung von Hautleim, Gelatine und Knochenleim		2		100,0	03/03/1999
Mälzereien		45		100,0	03/03/1999
Insgesamt		1 742		100,0	

11.6.7. Klärschlamm

Frankreich übermittelte Angaben über den Anfall von Klärschlamm und seine Wiederverwendung in der Landwirtschaft. Angaben über die anderweitige Wiederverwendung oder Entsorgung von Klärschlamm lagen nicht vor. Im Jahr 2001 fielen 913 159 Tonnen Klärschlamm-Trockensubstanz (TS) an. Davon wurden 56% in der Landwirtschaft wieder verwendet.

Tabelle 11-34: Wiederverwendung von Klärschlamm aus Abwasserbehandlungsanlagen in der Landwirtschaft

Frankreich – Klärschlamm	2000		2001	
	Tonnen TS	%	Tonnen TS	%
Insgesamt	904 342	100	913 159	100
Landwirtschaft	506 505	56	508 203	56

11.7. Irland

11.7.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete

1994 wies Irland vier Seen (Lough Derg, Lough Leane, Lough Oughter und Lough Ree) sowie sechs Flussabschnitte (Boyne, Camlin, Castlebar, Liffey, Nenagh und Tullamore) als empfindlich hinsichtlich der Eutrophierung aus.

2001 haben die irischen Behörden ihre Liste der empfindlichen Gebiete überarbeitet⁴³ und weitere 26 empfindliche Gebiete hinzugefügt⁴⁴, darunter Lough Muckno, Lough Monalty und Lough Ennel sowie die Flüsse Proules und Brosna. Darüber hinaus hat Irland einige Ästuarare als empfindlich ausgewiesen. Bei dieser Überarbeitung wurden zahlreiche Gebiete, insbesondere Seen und Flüsse, ausgewiesen, deren Ausweisung als empfindliche Gebiete die Kommission gefordert hatte. Gewisse andere Gebiete, die aufgrund von Eutrophierung aus Sicht der Kommission als empfindlich ausgewiesen werden müssen, wurden bislang nicht von den irischen Behörden ausgewiesen, darunter das Hafengebiet von Cork, Boyne, Lady's Island und Garavogue/Sligo. Dieses Versäumnis ist Teil anhängiger Vertragsverletzungsverfahren. Bei einigen Flüssen und Ästuaren ist die Frage der Ausweisung weiter zu klären.

11.7.2. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

In Irland gibt es elf Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in empfindliche Gebiete einleiten⁴⁵, die 1994 ausgewiesen wurden.

Infolge der Überprüfung der empfindlichen Gebiete im Jahr 2001 kamen 16 weitere Gemeinden⁴⁶ mit einem Einwohnerwert von mehr als 10 000 hinzu, die in empfindliche Gebiete einleiten.

Die irischen Behörden vertreten die Auffassung, dass nach Maßgabe von Artikel 5 Absatz 7 der Richtlinie die Gemeinden, die in die neuen ausgewiesenen empfindlichen Gebiete einleiten, erst 2008 die Anforderung bezüglich einer weitergehenden Behandlung erfüllen müssen. Die Kommission hingegen ist der Ansicht, dass die Gemeinden in diesen Gebieten, bei denen die Kommission bereits in den vergangenen Jahren von einem Eutrophierungsproblem ausgegangen ist und im Jahr 2000 eine Ausweisung gefordert hatte, schon 1998 für die weitergehende Behandlung hätten ausgerüstet sein müssen. Diese Gebiete sind Gegenstand eines anhängigen Vertragsverletzungsverfahrens; die Kommentare, die Irland zuletzt übermittelt hat, werden derzeit geprüft.

⁴³ S.I. No.254 of 2001

⁴⁴ River Blackwater (Monaghan), River Brosna (d/s Mullingar), River Cavan, River Proules, River Barrow, River Triogue, River Nore, River Hind, River Suir, Little Brosna River, River Blackwater (Munster), Lough Ennell (Westmeath), Lough Muckno (Monaghan), Lough Monalty (Monaghan), Broadmeadow Estuary (Inner), Liffey Estuary, Slaney Estuary, Barrow Estuary, Suir Estuary (Upper), Bandon Estuary, Lee Estuary Upper (Tralee), Feale Estuary Upper, Cashen/Feale Estuary, Killybegs Harbour, Castletown Estuary und Blackwater Estuary.

⁴⁵ Athlone, Castlebar, Cavan, Killarney, Longford, Mullingar, Naas / Osberstown, Navan, Nenagh, Roscrea und Tullamore.

⁴⁶ Monaghan, Carrickmacross, Athy, Carlow, Portlaoise, Kilkenny, Clonmel, Thurles, Fermoy, Swords, Dublin (Ringsend), Leixlip, Wexford, Waterford, Tralee und Dundalk.

11.7.2.1. Behandlungsniveau

Da Irland 2001 weitere Gebiete als empfindlich ausgewiesen und dabei auch deren Einzugsgebiete berücksichtigt hat, ist die Zahl der betroffenen Gemeinden mit einem Einwohnerwert von mehr als 10 000 von elf (1998) auf 28 (2001) gestiegen.

Im Jahr 2002 waren zehn der elf Gemeinden in den 1994 ausgewiesenen Gebieten entsprechend der Richtlinie für die Phosphorbehandlung ausgerüstet. Nur Longford (16 000 EW) ist ausschließlich für die Zweitbehandlung ausgerüstet und muss die Phosphorbehandlung einführen⁴⁷. Die Gemeinde Osberstown verfügte zwar über eine Anlage für die Nährstoffbehandlung, erfüllte aber deswegen nicht die Anforderungen der Richtlinie, weil davon ausgegangen wurde, dass ihre Klärkapazität (40 000 EW) im Verhältnis zur gesamten Nennbelastung der Gemeinde (97 651 EW) für eine ausreichende Abwasserbehandlung zu gering war. Aus Sicht der Kommission müsste die Kapazität der Anlage von Osberstown erhöht werden⁴⁸.

In den Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, die 2001 ausgewiesen wurden aber nach Ansicht der Kommission bereits 1994 hätten ausgewiesen werden müssen, stellte sich die Lage wie folgt dar:

- Fünf Gemeinden waren für die weitergehende Behandlung von Phosphor ausgerüstet: Portlaoise, Monaghan, Leixlip, Carrickmacross und Clonmel. Die Gemeinde Portlaoise (die in den River Barrow einleitet) sowie die Gemeinde Clonmel (die in den River Suir einleitet) müssten auch für die Stickstoffbehandlung ausgerüstet sein.
- Vier Gemeinden verfügten über eine Anlage für die Zweitbehandlung: Dundalk, Carlow, Kilkenny und Swords.
- Dublin - Howth Outfall (505 969 EW)⁴⁹ war lediglich für die Vorbehandlung ausgerüstet.
- Sieben Gemeinden verfügten über keinerlei Abwasserbehandlungsanlage: Dublin - Ringsend Discharge (1,8 Mio. EW), Athy (12 379 EW), Fermoy (12 960 EW), Tralee (41 680 EW), Wexford (17 000 EW), Waterford (154 000 EW) und Thurles (10 600 EW).

Somit entsprachen 14⁵⁰ der 16 betroffenen Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, die 2001 ausgewiesen wurden aber aus Sicht der Kommission bereits bis Ende 1998 für die

⁴⁷ Irland teilte am 22. September 2003 mit, dass diese Angabe falsch sei und Longford seit 2001 über ein System für die Phosphorbehandlung verfüge, das der Richtlinie entspricht. Diese Information konnte in diese Bewertung nicht mehr einbezogen werden, wird aber bei künftigen Bewertungen berücksichtigt werden.

⁴⁸ Irland teilte am 22. September 2003 mit, dass die Anlage in Osberstown bereits im Mai 2000 auf eine Kapazität von 80 000 EW ausgeweitet worden war und nun auch für die Phosphorbehandlung und eine der Richtlinie entsprechende Klärleistung ausgerüstet sei.

⁴⁹ Bei der Sitzung des Ausschusses vom 1. September 2003 teilten die irischen Behörden mit, dass Dublin Howth Outfall und Dublin Ringsend Discharge ab September 2002 als eine einzige Gemeinde betrachtet werden. In einem Kommentar 22. September 2003 wiesen die irischen Behörden darauf hin, dass das Entwässerungsnetz Dublin - Howth Outfall derart ausgelegt sei, dass nicht in empfindliche Gebiete eingeleitet wird.

weitergehende Behandlung von Stickstoff und/oder Phosphor hätten ausgerüstet sein müssen, nicht der Richtlinie. Insgesamt entsprechen diese Gemeinden einer Nennbelastung von rund drei Millionen EW.

Tabelle 11-35: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Irland	Behandlungsniveau in Gemeinden > 10 000 EW – Artikel 5			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
01/01/2002				
Insgesamt	28	100,0	3 362 856	100,0
Weitergehende Behandlung	15	53,6	419 129	12,5
<i>aber fehlende Behandlungsschritte</i>	2	7,1	52 000	1,5
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	1	3,6	97 651	2,9
Entsprechen nicht der Richtlinie*	16	57,1	3 093 378	92,0
Entsprechen der Richtlinie	12	42,9	269 478	8,0

*Einschließlich der Gemeinde Osberstown, deren Behandlungskapazität nur 41% ihrer Gesamtbelastung entspricht.

11.7.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten

Im Jahr 1999 erzielten sechs der elf Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in die damaligen empfindlichen Gebiete einleiteten, eine Klärleistung, die die Anforderungen der Richtlinie erfüllte; sie entsprachen 41,8 % der Belastung. In fünf Gemeinden⁵¹ (58,2 % der Abwasserbelastung), darunter Soley Longford mit einer Anlage zur ausschließlichen Zweitbehandlung, entsprach die Klärleistung nicht den Bestimmungen der Richtlinie.

⁵⁰ Portlaoise (Stickstoffbehandlung fehlt), Clonmel (Stickstoffbehandlung fehlt), Dundalk (Zweitbehandlung), Carlow (Zweitbehandlung), Kilkenny (Zweitbehandlung), Swords (Zweitbehandlung), Dublin-Howth Outfall (Erstbehandlung), Dublin-Ringsend (keine Behandlung), Athy (keine Behandlung), Fermoy (keine Behandlung), Tralee (keine Behandlung), Wexford (keine Behandlung), Waterford (keine Behandlung), Thurles (keine Behandlung). In dem oben erwähnten Kommentar vom 22. September 2003 erklärten die irischen Behörden, dass die Gemeinden Athy, Fermoy Tralee und Thurles vor Ende 1998 über ein System für die Zweitbehandlung verfügten.

⁵¹ Osberstown, Longford, Navan, Roscrea, Castlebar (wurde als Gemeinde betrachtet, die nicht der Richtlinie entsprach, da die Gesamtposphorbelastung im Jahr 1999 nicht überwacht wurde). Irland teilte am 22. September 2003 mit, dass die Anlage in Osberstown bereits im Mai 2000 auf eine Kapazität von 80 000 EW ausgeweitet worden war und nun auch für die Phosphorbehandlung und eine der Richtlinie entsprechende Klärleistung ausgerüstet sei.

Tabelle 11-36: Klärleistung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, die 1994 ausgewiesen wurden

Irland	Klärleistung in Gemeinden > 10 000 EW			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/1999				
Insgesamt	11	100,0	286 399	100,0
Weitergehende Behandlung	10	90,9	270 399	94,4
<i>aber fehlende Behandlungsschritte</i>	<i>1</i>	<i>9,1</i>	<i>97 651</i>	<i>34,1</i>
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (Mitgliedstaat)	6	54,5	119 748	41,8
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (KEG)	6	54,5	119 748	41,8
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Entsprechen nicht der Richtlinie	5	45,5	166 651	58,2
Entsprechen der Richtlinie	6	54,5	119 748	41,8

11.7.3. Behandlung in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten – Situation am 31. Dezember 2000

Ende 2000 gab es in Irland 28 Gemeinden mit einem Einwohnerwert von mehr als 15 000, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten. Irland hatte vorher eine Liste von 35 Gemeinden mit mehr als 15 000 EW übermittelt, aber sieben Gemeinden⁵² befanden sich tatsächlich in empfindlichen Gebieten und wurden folglich diesen zugeordnet.

13 dieser 28 Gemeinden waren mindestens für die Zweitbehandlung ausgerüstet. 15 Gemeinden verfügten nicht über Anlagen für die Zweitbehandlung (darunter auch große Teile von Cork und Dublin); sie entsprachen 81,9 % der gesamten Abwasserbelastung der Gemeinden mit mehr als 15 000 EW, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten.

Einige der Gemeinden wie das Hafengebiet von Cork sowie Dublin, die ihr Abwasser in eutrophierte Gewässer einleiten, hätten nach Ansicht der Kommission 1994 als empfindliche Gebiete ausgewiesen werden sollen und müssten seit 1998 für die weitergehende Behandlung ausgerüstet sein (siehe oben).

Tabelle 11-37: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Irland	Gemeinden > 15 000 EW – Artikel 4			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/2000				
Insgesamt	28	100,0	3 901 479	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	15	53,6	3 195 447	81,9
Entsprechen der Richtlinie	13	46,4	706 032	18,1

⁵² Athlone, Castlebar, Killarney, Longford, Mullingar, Navan und Osberstown,

11.7.4. Kanalisation

11.7.4.1. Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Die meisten Gemeinden, die Irland 1994 und 2001 ausgewiesen hatte, verfügten über ein Kanalisationssystem, das der Richtlinie entsprach, lediglich die Gemeinden Athey, Tralee und Waterford erfüllten nicht die Anforderungen.⁵³

Tabelle 11-38: Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, die 1994 und 2001 ausgewiesen wurden

Irland	Gemeinden > 10 000 EW - Artikel 3			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
01/01/2002				
Insgesamt	28	100,0	3 362 856	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	3	10,7	208 059	6,2
Entsprechen der Richtlinie	25	89,3	3 154 797	93,8

11.7.4.2. Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Laut zusätzlichen Angaben, die im April 2003 übermittelt wurden, verfügten am 31. Dezember 2000 alle 28 irischen Gemeinden mit einer Nennbelastung von mehr als 15 000 EW, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten, über ein Kanalisationssystem, das die Anforderungen der Richtlinie erfüllte.

Tabelle 11-39: Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Irland	Gemeinden > 15 000 EW – Artikel 3			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/2000				
Insgesamt	28	100,0	3 901 479	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	0	0,0	0	0,0
Entsprechen der Richtlinie	28	100,0	3 901 479	100,0

11.7.5. Behandlung in Städten > 150 000 EW

In Irland gibt es vier Städte mit einem Einwohnerwert von mehr als 150 000:

- Dundalk (180 000 EW) war 2000 mit einer Zweitbehandlungsanlage ausgerüstet. Die Stadt befindet sich in einem Gebiet, das 2001 als empfindlich ausgewiesen wurde (Castletown Estuary).
- Dublin (2 300 000 EW) war am 1. Januar 2002 nur für die Erstbehandlung für einen Teil seiner Einwohner ausgerüstet. Auch Dublin befindet sich in einem Gebiet, das 2001 als empfindlich ausgewiesen wurde (Liffey Estuary). Anlagen für die Zweitbehandlung und Stickstoffentfernung werden derzeit in Auftrag gegeben.

⁵³ Laut Kommentar Irlands vom 22 September 2003 verfügten Athey, Tralee und Waterford über ein Kanalisationssystem, das die Anforderungen der Richtlinie erfüllt.

- Waterford (154 000 EW) leitet in das Ästuar Suir ein. Die Stadt verfügte Anfang Januar 2002 über keine Abwasserbehandlungsanlage. Eine Anlage für die Zweitbehandlung soll Ende 2004 betriebsbereit sein.
- Cork (328 000 EW) war im Januar 2002 mit keinerlei Abwasserbehandlungsanlage ausgestattet. Eine Anlage für die Zweitbehandlung ist für Ende 2003 vorgesehen. Angesichts der Eutrophierung der Küstengewässer und Ästuarare in diesem Gebiet ist die Kommission der Ansicht, dass Irland diese Gebiete als empfindlich hätte ausweisen müssen, und die Stadt Cork seit 1998 für die weitergehende Behandlung (von Stickstoff und Phosphor) ausgerüstet sein müsste.

Die Kommission begrüßt die Tatsache, dass Irland 2001 die drei oben genannten Ästuarare als empfindliche Gebiete ausgewiesen hat. Ausgehend von den Befunden der Kommission in Bezug auf die Eutrophierung dieser Gebiete, darunter auch das Hafengebiet von Cork, hätten sie jedoch bereits bei der ursprünglichen Ausweisung 1994 als empfindlich eingestuft werden sollen. Daher hätten Dundalk, Dublin und Waterford aus Sicht der Kommission bereits seit 1998 für die weitergehende Behandlung (Stickstoff- und Phosphorbehandlung) ausgerüstet sein müssen. Das gleiche gilt für Cork, aber Irland hat das Hafengebiet von Cork bislang nicht als empfindliches Gebiet ausgewiesen. Die irischen Behörden vertreten die Ansicht, dass für die drei oben genannten Städte Artikel 5 Absatz 7 der Richtlinie gilt, und diese erst 2008 für die weitergehende Behandlung ausgerüstet sein müssen, da diese Gebiete 2001 ausgewiesen wurden. Das Hafengebiet von Cork ist nach Ansicht Irlands nicht als empfindliches Gebiet auszuweisen und muss daher lediglich eine biologische Abwasserbehandlung sicherstellen. In Bezug auf alle betroffenen Städte ist ein Vertragsverletzungsverfahren anhängig.

11.7.6. Industrielles Abwasser (Artikel 13)

In Irland gibt es 38 Industriebetriebe mit einer gesamten organischen Belastung von 2 784 317 EW. Bei der Milchverarbeitungsindustrie entsprachen nur 59 % der Belastung den Bestimmungen der Richtlinie. Hinsichtlich der Betriebe, die die einschlägigen Bedingungen nicht erfüllen, wurden Rechtsverfahren eingeleitet und Arbeitsprogramme aufgestellt.

Tabelle 11-40: Industrielles Abwasser nach Artikel 13 der Richtlinie

Irland - Industriebranche	Gesamte organische Belastung des Industrieabwassers aus Betrieben nach Artikel 13 [EW]	Anzahl der Betriebe	Gesamte organische Belastung, die am 31. Dezember 2000 die Bedingungen des Artikels 13 erfüllt [EW]	%	Datum der vollen Umsetzung
Milchverarbeitung	835 716	7	492 696	59	31/12/2002
Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten	1 028 600	2	1 024 160	100	31/12/2002
Fleischwarenindustrie	650 968	26	487 977	75	31/12/2002
Herstellung von Hautleim, Gelatine und Knochenleim	141 833	2	119 338	84	31/12/2002
Fischverarbeitungsindustrie	127 200	1	127 200	100	31/12/2000
Insgesamt	2 784 317	38	2 251 371	81	31/12/2002

11.7.7. Klärschlamm

1999 fielen 37 595 Tonnen Klärschlamm-Trockensubstanz aus kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen mit mehr als 500 EW an. Davon wurden 23 % in der Landwirtschaft wieder verwendet, 45 % auf Deponien gelagert, und 1 % wurde auf anderem Wege wieder verwendet oder entsorgt. Obgleich die Entsorgung von Klärschlamm auf See verboten ist, (Artikel 14 der Richtlinie 91/271/EWG; Irish Sea Act, 1981), wurden im Lauf des Jahres 1999 noch 31 % des Klärschlammes in das Meer eingebracht. Jüngsten Angaben (2003) zufolge wird seit 1999 der gesamte Klärschlamm, der bis dahin auf See entsorgt worden war, in der Landwirtschaft wieder verwendet.

Tabelle 11-41: Wiederverwendung und Entsorgung von Klärschlamm aus Abwasserbehandlungsanlagen

Irland – Klärschlamm (1999)	Tonnen TS	[%]
Klärschlammfall insgesamt	37 595	100%
Landwirtschaft	8 734	23%
Deponie	16 753	45%
Verbrennung	0	0%
Meer	11 763	31%
Sonstige oder nicht angegeben	345	1%

11.8. Italien

11.8.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete

1999 wies Italien eine Reihe empfindlicher Gebiete aus, darunter sieben Seen und Teile der Adriaküste. 2001 übermittelten die italienischen Behörden eine überarbeitete Karte mit einigen zusätzlichen empfindlichen Gewässern, die aber noch nicht offiziell notifiziert wurden. Außerdem umfassten diese zusätzlichen Ausweisungen nicht die Gebiete, die nach Ansicht der Kommission aufgrund von Eutrophierung als empfindlich hätten ausgewiesen werden müssen (ERM-Studie 1999).

Der Europäische Gerichtshof hat in seinem Urteil vom 25. April 2002 zur fehlenden Abwasserbehandlung in Mailand erklärt, dass direkte und indirekte Abwassereinleitungen in ein empfindliches Gebiet einer weitergehenden Behandlung zu unterziehen sind. Die Kommission möchte darauf hinweisen, dass dies für alle empfindlichen Gebiete gilt. Die italienischen Behörden haben die betreffenden Abwassereinleitungen in Einzugsgebiete empfindlicher Gebiete nicht berücksichtigt. Diese Frage wird im Rahmen eines weiteren Vertragsverletzungsverfahrens geprüft.

11.8.2. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Für 2002 übermittelte Italien keine aktualisierten Angaben über Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in empfindliche Gebiete einleiten. Neuere Informationen liegen nur zur

Klärleistung im Jahr 1999 vor, allerdings nicht zu allen betreffenden Gemeinden⁵⁴. Daher wurden bei der nachstehenden Bewertung beide Datenquellen herangezogen. Die italienischen Behörden haben bis zur Fertigstellung des Berichts der Kommission keine Informationen zur Klärung der Unstimmigkeiten zwischen den Daten übermittelt.

11.8.2.1. Behandlungsniveau

Ausgehend von den oben genannten Kriterien gab es Anfang 2002 49⁵⁵ Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in empfindliche Gebiete einleiten; 28 Gemeinden, die 71,6% der betreffenden Belastung entsprachen, erfüllten die Bestimmungen der Richtlinie. In 11⁵⁶ Gemeinden, die für eine weitergehende Behandlung ausgerüstet waren, fehlte mindestens einer der vorgeschriebenen Behandlungsschritte (Stickstoff- und/oder Phosphorbehandlung und/oder sonstige Behandlung). Für fünf Gemeinden lagen keine präzisen Angaben zur Art der weitergehenden Behandlung vor.

Einige Gemeinden wiesen eine deutliche Überlastung auf und müssten daher – aus Sicht der Kommission – die Kapazität ihrer Anlagen erhöhen. Zu diesen Gemeinden gehörten u.a. Arcisate, Colico, Laveno Monbello, Lovere - Costa Volpino, Luino und Travedona Monate.

Tabelle 11-42: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Italien	Behandlungsniveau in Gemeinden > 10 000 EW			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
01/01/2002				
Insgesamt	49	100,0	3 024 094	100,0
Weitergehende Behandlung	46	93,9	2 981 667	98,6
<i>aber fehlende Behandlungsschritte</i>	11	22,4	490 073	16,2
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	6	12,2	220 925	7,3
Keine Angaben (Insgesamt)	5	10,2	196 853	6,5
Entsprechen nicht der Richtlinie*	16	32,7	661 748	21,9
Entsprechen der Richtlinie	28	57,1	2 165 493	71,6

* Einschließlich unvollständige weitergehende Behandlung und unzureichende Behandlungskapazität der Anlagen sowie möglichen Überschneidungen zwischen beiden (z.B. in Arcisate).

11.8.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten

Italien übermittelte für das Jahr 1999 Angaben über die Klärleistung der Abwasserbehandlungsanlagen in 39 Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in empfindliche Gebiete einleiten. Nach Ansicht der Kommission erfüllten 18 Gemeinden die Anforderungen

⁵⁴ Zum Beispiel wurden Gemeinden wie Ballabio, Bosisio Parini, Brenta, Cernobbio, Galbiate, Lipomo, Maslianico, Oggiono, Olginate und Tavernerio, die einer Gesamtbelastung von 350 000 EW entsprachen, nicht mehr angegeben.

⁵⁵ Italien gab im Rahmen der Monitoring-Angaben für das Jahr 1999 39 Gemeinden an, für die übrigen zehn Gemeinden wurden die Angaben zugrunde gelegt, die 1998 übermittelt worden waren.

⁵⁶ Arcisate, Bellaria-Igea Marina, Cattolica, Coriano, Lido di Classe, Marina di Ravenna, Misano Adriatico, Orbetello-Orbetello Scalo, Rosolina Mare, Rosolina-Donada-Contarina und Savignano sul Rubicone

der Richtlinie hinsichtlich der Klärleistung, 21 Gemeinden, die 54,4% der angegebenen Belastung entsprachen, erfüllten sie nicht.

Tabelle 11-43: Klärleistung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Italien	Klärleistung in Gemeinden > 10 000 EW			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/1999				
Insgesamt	39	100,0	2 863 257	100,0
Weitergehende Behandlung	39	100,0	2 863 257	100,0
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	6	15,4	220 925	7,7
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (Mitgliedstaat)*	32	82,1	2 459 313	85,9
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	5	12,8	193 539	6,8
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (KEG)*	18	46,2	1 218 280	42,5
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	4	10,3	144 289	5,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	21	53,8	1 644 977	57,5
Entsprechen der Richtlinie	18	46,2	1 218 280	42,5

* Die Diskrepanzen bei der Bewertung erklären sich dadurch, dass Italien und die Kommission unterschiedlicher Meinung darüber sind, welche Nährstoffe zum Schutz der Adria entfernt werden müssen. Bestimmte italienische Regionen vertreten die Ansicht, dass die Behandlung von Stickstoff nicht erforderlich ist.

11.8.3. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten – Situation am 31. Dezember 2000

Italien übermittelte Angaben über 632 Gemeinden mit mehr als 15 000 EW, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten. Nach Ansicht der Kommission leiten Como und Venedig jedoch in empfindliche Gebiete ein. Daher wurden diese beiden Gemeinden den empfindlichen Gebieten zugeordnet und bei der nachstehenden Bewertung nicht berücksichtigt.

Gemäß der Bewertung der Kommission⁵⁷ entsprachen 312 der 630 Gemeinden am 31. Dezember 2000 der Richtlinie. 318 Gemeinden (47,8% der angegebenen Belastung, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" eingeleitet wurde) erfüllten nicht die Anforderungen der Richtlinie.

Die Kommission weist darauf hin, dass zahlreiche Gemeinden ihr Abwasser in potenziell empfindliche Gebiete einleiten – Gebiete die, den Befunden der Kommission zufolge, aufgrund der Eutrophierung der betroffenen Gewässer nicht nur für die Zweitbehandlung sondern auch eine weitergehende Behandlung ausgerüstet sein müssten. Außerdem ist davon auszugehen, dass die italienischen Behörden nicht alle betroffenen Gemeinden angegeben haben - Cagliari (Sardinien) wurde z.B. nicht angegeben.

⁵⁷ Italien prüfte den Erfüllungsgrad seiner Gemeinden anhand einer internen Bewertungsskala, die die Kategorien 'conforme', 'parzialmente conforme', 'conforme con riserva' 'non conforme' umfasst. Gemäß den Kriterien der Kommission wurde lediglich die Kategorie 'conforme' als den Anforderungen der Richtlinie entsprechend betrachtet.

Tabelle 11-44: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in “nicht ausgewiesene Gebiete” einleiten

Italien	Gemeinden > 15 000 EW - Artikel 4			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/2000				
Insgesamt	630	100,0	55 142 105	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	318	50,5	26 377 404	47,8
Entsprechen der Richtlinie	312	49,5	28 764 701	52,2

11.8.4. Kanalisation

11.8.4.1. Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

16 der 49 Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in empfindliche Gebiete einleiten, entsprachen bereits 1998 Artikel 3 der Richtlinie. Gemäß der Bewertung der Kommission waren 33 Gemeinden nicht mit einem Kanalisationssystem ausgestattet, das die Anforderungen der Richtlinie erfüllte.

Tabelle 11-45: Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Italien	Gemeinden > 10 000 EW in empfindlichen Gebieten – Artikel 3			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
01/01/2002				
Insgesamt	49	100,0	3 024 094	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	33	67,3	1 593 903	52,7
Entsprechen der Richtlinie	16	32,7	1 430 191	47,3

11.8.4.2. Kanalisation in Gemeinden, die in “nicht ausgewiesene Gebiete” einleiten

Nach Ansicht der Kommission⁵⁸ waren am 31. Dezember 2000 359 der 632 in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleitenden Gemeinden mit mehr als 15 000 EW nicht mit einer Kanalisation ausgerüstet, die der Richtlinie entsprach. Dazu gehörten einige große Städte wie Rom (3 166 445 EW), Mailand (2 545 000 EW), Turin (1 153 000 EW), Valle del Chiampo (952 000 EW), Bari (936 480 EW) und Neapel (800 000). Für 30 Gemeinden lagen keine Angaben vor, um zu ermitteln, ob sie der Richtlinie entsprachen.

⁵⁸ Italien unterschied bei der Bewertung des Erfüllungsgrads der Kanalisationssysteme folgende Kategorien: “Conforme”: Mindestens 90% der Gemeinde sind an ein Kanalisationssystem angeschlossen; “Parzialmente conforme”: Weniger als 90% der Gemeinde sind an ein Kanalisationssystem angeschlossen; “Conforme con riserva”: Die Gemeinde verfügt über ein Kanalisationssystem, aber der prozentuale Anteil der Abwasserbelastung (EW), der in der Kanalisation gesammelt wird, ist unbekannt; “Non conforme”: Die Gemeinde verfügt über kein Kanalisationssystem; “Data non disponibile“: Es liegen keine Angaben vor. Gemäß den Kriterien der Kommission wurde lediglich die Kategorie ‘conforme’ als den Anforderungen der Richtlinie entsprechend betrachtet.

Tabelle 11-46: Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Italien	Gemeinden > 15 000 EW - Artikel 3			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/2000				
Insgesamt	630	100,0	55 142 105	100,0
Keine Bewertung möglich aufgrund fehlender Angaben	30	4,8	2 802 676	5,1
Entsprechen nicht der Richtlinie	359	57,0	32 244 037	58,5
Entsprechen der Richtlinie	241	38,3	20 095 392	36,4

11.8.5. Behandlung in Städten > 150 000 EW

Italien hat keinerlei aktualisierte Angaben über die Lage der Abwasserbehandlung am 31. Januar 2002 in großen Städten mit mehr als 150 000 EW übermittelt. Daher stützte sich die Kommission auf einschlägige Informationen, die in den vergangenen Jahren übermittelt worden waren, und ging davon aus, dass bis 2002 keine wesentlichen Veränderungen eingetreten waren. Außerdem hatten die italienischen Behörden unter den großen Städten auch Gemeinden im Sinne der Richtlinie aufgeführt.

Demnach stellte sich die Lage der Abwasserbehandlung in 92 Städten wie folgt dar:

- Sieben Städte befanden sich in einem empfindlichen Gebiet und mussten somit für die weitergehende Behandlung ausgerüstet sein: Cagliari, Como, Venedig, Rimini, Rimini-S.Giustina, Ravenna und Rosolina-Donada-Contarina. Den vorliegenden Informationen zufolge waren lediglich Como, Ravenna, Rimini und Rimini-S.Giustina für die vollständige weitergehende Behandlung ausgerüstet. Venedig verfügte über ein System für die Stickstoff- und Phosphorbehandlung für einen Teil seiner Einwohner und Cagliari⁵⁹ war lediglich für die Zweitbehandlung ausgerüstet. Die Lage in Rosolina-Donada-Contarina war unklar⁶⁰.
- 48 Städte befanden sich in potenziell empfindlichen Gebieten und hätten somit – aus Sicht der Kommission – über ein System für die weitergehende Behandlung verfügen müssen. Allerdings waren nur Bergamo, Bozen, Brescia, Parma, Peschiera, Pescia, San Miniato und Verona für die weitergehende Behandlung ausgerüstet. Caronno Pertusella, Ranica und Santa Corce Sull'Arno verfügten bereits 1998 über ein System für die weitergehende Behandlung, wurden aber später nicht mehr von den italienischen Behörden angegeben.

Die Lage in den übrigen Städten in potenziell empfindlichen Gebieten stellte sich wie folgt dar:

- Mailand (2 545 000 EW) verfügte nach wie vor über kein Abwasserbehandlungssystem. In diesem Zusammenhang hat der Europäische

⁵⁹ Für die Stadt Cagliari war bereits 1998 angegeben worden, dass sie für die Zweitbehandlung ausgerüstet ist; in späteren Angaben wurde sie allerdings nicht mehr erwähnt.

⁶⁰ Im zweiten Bericht der Kommission war für Rosolina-Donada-Contarina ein Einwohnerwert von 400 000 angegeben worden, den Monitoring-Angaben aus dem Jahr 1999 zufolge hatte diese Stadt nur 27 000 EW.

Gerichtshof Italien am 26 April 2002 verurteilt. Die italienischen Behörden haben mitgeteilt, dass drei Abwasserbehandlungsanlagen im Bau sind und spätestens bis Ende 2004 fertig gestellt sein werden.

- 29 Städte waren für die Zweitbehandlung oder teilweise weitergehende Behandlung ausgerüstet.⁶¹
- Vier Städte waren für die Erstbehandlung oder teilweise Zweitbehandlung ausgerüstet: Trieste, Busto Arsizio, Rho und Florenz.
- In drei Städten war die Lage unklar: Carpi Correggio, Fuceccio und Tolomezzo.⁶²
- 37 Städte mit einem Einwohnerwert von mehr als 150 000 befanden sich in “nicht ausgewiesenen Gebieten” und hätten folglich mindestens für die Zweitbehandlung ausgerüstet sein müssen.
 - 17 Städte erfüllten diese Bedingung: Livorno und Palermo waren sogar für die weitergehende Behandlung ausgerüstet; Porto Torres, San Benedetto del Tronto, Pescara, Caserta, Melito di Napoli, Orta di Atella, Scalea, Catanzaro, Reggio di Calabria und Sassari verfügten über eine Anlage für die Zweitbehandlung. Laut Angaben, die früher übermittelt worden waren, waren auch Acerra, Area Casertana, Area Nolana, Foce Regi Iagni und Frosinone für die Zweitbehandlung ausgerüstet, aber wurden in neueren Angaben nicht mehr erwähnt.
 - Elf Städte in “nicht ausgewiesenen Gebieten” waren für die Erstbehandlung oder teilweise Zweitbehandlung ausgerüstet: Genua, Massa, Lucca, Rom, Latina, Taranto, Maglie, Rende, Lamezia Terme, Messina und Catania⁶³.
 - Vier weitere Städte waren ebenfalls nicht für eine vollständige Zweitbehandlung ausgerüstet, für die das Behandlungsniveau, wenn davon überhaupt die Rede sein kann, nicht ersichtlich war: L’Aquila (Zweitbehandlung frühestens 2004), Foggia (Zweitbehandlung frühestens 2003), Bari (Zweitbehandlung frühestens 2003) und Lecce (Zweitbehandlung frühestens 2003).
 - Die Lage in Neapel war unklar.⁶⁴

⁶¹ Merano, Trento, Udine, Cervignano del Friuli, Cartigliano, Chiampo, Lignano, Montebello Vicentino, Padova, Monza, Cinisello, Varese, Magenta, Pavia, Torino, Reggio Emilia, Modena, Ferrara, Bologna, Lugo, Pescia, Prato und Andria. Für den zweiten Bericht der Kommission war mitgeteilt worden, dass auch Bassa Friulana, Capannori Porcari, Milano Niguarda, Milano/Peschiera/Borromeo, Pero-Milano, Robecco und San Colombano al Lambro bis 1998 für die Zweitbehandlung ausgerüstet sein würden, aber sie wurden anschließend nicht mehr erwähnt.

⁶² Für den zweiten Kommissionsbericht war angegeben worden, dass Carpi Correggio und Fuceccio bereits 1998 für die weitergehende Behandlung ausgerüstet waren, aber in später übermittelten Informationen wurde das Behandlungsniveau nicht bestätigt und eine wesentlich geringere Belastung angegeben. Tolmezzo wird frühestens 2004 über ein System für die Zweitbehandlung verfügen, und es wurde nicht angegeben, ob derzeit eine Abwasserbehandlung vorgenommen wird und in welcher Art.

⁶³ Laut früheren Angaben hatte Catania einen Einwohnerwert von 1 000 000 EW war 1998 für die Zweitbehandlung ausgerüstet, aus neueren Informationen (2000) ging hervor, dass der Einwohnerwert nur 350 000 betrug und nur eine teilweise Zweitbehandlung sichergestellt wurde.

- Foce Sarno, Imperia Foce Imperia, Medio Sarno und Misterbianco verfügten über keinerlei Abwasserbehandlungssystem.

Die italienischen Behörden haben bis zur Fertigstellung des vorliegenden Berichts keine Informationen zur Klärung der oben erwähnten Diskrepanzen zwischen den von ihnen übermittelten Angaben eingereicht.

11.8.6. Industrielles Abwasser (Artikel 13)

In Italien entsprachen alle 151 Industriebetriebe, für die Artikel 13 der Richtlinie gilt, bereits vor dem 31. Dezember 2000 der Richtlinie; ihre gesamte organische Belastung belief sich auf 19 497 700 EW.

Tabelle 11-47: Industrielles Abwasser nach Artikel 13 der Richtlinie

Italien – Industriebranche	Gesamte organische Belastung des Industrieabwassers aus Betrieben nach Artikel 13 [EW]	Anzahl der Betriebe	Gesamte organische Belastung, die am 31. Dezember 2000 die Bedingungen des Artikels 13 erfüllt [EW]	%	Datum der vollen Umsetzung
Milchverarbeitung	4 970 749	39	4 970 749	100	Vor 31/12/2000
Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten	11 135 099	58	11 135 099	100	Vor 31/12/2000
Kartoffelverarbeitung	326 667	1	326 667	100	Vor 31/12/2000
Fleischwarenindustrie	1 155 636	26	1 155 636	100	Vor 31/12/2000
Brauereien	92 925	2	92 925	100	Vor 31/12/2000
Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken	1 671 667	15	1 671 667	100	Vor 31/12/2000
Herstellung von Tierfutter aus Pflanzenerzeugnissen	97 107	4	97 107	100	Vor 31/12/2000
Herstellung von Hautleim, Gelatine und Knochenleim	23 718	2	23 718	100	Vor 31/12/2000
Mälzereien	12 000	1	12 000	100	Vor 31/12/2000
Fischverarbeitungsindustrie	12 003	3	12 003	100	Vor 31/12/2000
Insgesamt	19 497 571	151	19 497 571	100	

11.8.7. Klärschlamm

Die vorliegenden Angaben über Klärschlamm waren unvollständig (Quelle: Lagebericht gemäß Artikel 16 der Richtlinie).

⁶⁴ Laut früheren Angaben hatte Neapel einen Einwohnerwert von 4 488 068 und war für die Zweitbehandlung ausgerüstet, neueren Informationen (2000) zufolge belief sich die Belastung der Stadt auf 800 000 EW und wurde die vollständige Zweitbehandlung bis 2000 nicht erreicht.

11.9. Luxemburg

11.9.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete

Luxemburg hat sich entsprechend Artikel 5 Absatz 8 der Richtlinie für eine weitergehende Behandlung auf seinem gesamten Gebiet entschieden. Es braucht daher für die Zwecke der Richtlinie keine empfindlichen Gebiete auszuweisen. Luxemburg nimmt diese Möglichkeit für die Stickstoff- und Phosphorbehandlung in Anspruch.

11.9.2. Gemeinden mit mehr als 10 000 EW

11.9.2.1. Behandlungsniveau

Luxemburg hat beschlossen, Artikel 5 Absatz 4 der Richtlinie in Anspruch zu nehmen und die prozentuale Verringerung der Gesamtbelastung aus allen Behandlungsanlagen zu prüfen. Demnach muss die Gesamtbelastung aus allen kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen des Landes sowohl von Phosphor als auch von Stickstoff um jeweils mindestens 75 % verringert werden. Bis zur vollen Umsetzung des Artikels 5 Absatz 4 prüft Luxemburg für jede einzelne Gemeinde/Behandlungsanlage, ob die Anforderungen erfüllt sind.

In Luxemburg gibt es 11 Gemeinden mit einem Einwohnerwert von mehr als 10 000. Bei Ablauf der Frist für empfindliche Gebiete 1998 erfüllten nur drei Gemeinden die Anforderungen der Richtlinie. An dieser Situation hat sich seither nichts geändert.

2002 entsprachen nach wie vor 8 Gemeinden aufgrund fehlender Behandlungsschritte bei der Drittbehandlung nicht der Richtlinie:

Bettembourg, Diekirch, Luxemburg-Beggen, Luxemburg-Bonnevoie und Schifflange waren für die Zweitbehandlung und anschließende Phosphorbehandlung ausgerüstet, Differdange, Echternach und Mersch verfügten lediglich über ein System für die Zweitbehandlung. Diese Gemeinden entsprechen 86,5 % der Abwasserbelastung der luxemburgischen Gemeinden.

Luxemburg hat angekündigt, dass alle diese Gemeinden spätestens bis 2005 die Anforderungen der Richtlinie erfüllen werden.

Tabelle 11-48: Behandlungsniveau in Gemeinden >10 000 EW

Luxemburg	Behandlungsniveau in Gemeinden > 10 000 EW –			
	Artikel 5			
01/01/2002	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	11	100,0	804 500	100,0
Weitergehende Behandlung	8	72,7	708 500	88,1
<i>aber fehlende Behandlungsschritte</i>	5	45,4	600 000	74,6
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	0	0,0	0	0,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	8	72,7	696 000	86,5
Entsprechen der Richtlinie	3	27,3	108 500	13,5

11.9.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse)

Die vorgeschriebene Verringerung von Stickstoff und Phosphor um jeweils 75 % wurde in den letzten Jahren nicht erreicht. Die Überwachungs-Angaben für 1999 haben gezeigt, dass Phosphor zwar um 74 %, aber Stickstoff nur um 30 % reduziert wurde.

11.9.3. Kanalisation

Alle 11 Gemeinden mit mehr als 10 000 EW verfügten 1998 über ein Kanalisationssystem, das Artikel 3 der Richtlinie entsprach.

Tabelle 11-49: Kanalisation in Gemeinden > 10 000 EW

Luxemburg	Gemeinden > 10 000 EW - Artikel 3			
01/01/2002	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	11	100,0	804 500	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	0	0,0	0	0,0
Entsprechen der Richtlinie	11	100,0	804 500	100,0

11.9.4. Behandlung in Städten > 150 000 EW

Nur die Stadt Luxemburg (360 000 EW) hat einen höheren Einwohnerwert als 150 000 EW. Sie ist mit zwei Abwasserbehandlungsanlagen für die Phosphorbehandlung ausgerüstet. Die in der Richtlinie vorgeschriebene Stickstoffbehandlung ist für 2005 vorgesehen.

11.9.5. Industrielles Abwasser (Artikel 13)

In Luxemburg gibt es keine Einleitungen von Industrieabwasser, die Artikel 13 der Richtlinie entsprechen.

11.9.6. Klärschlamm

1999 fielen in Luxemburg 6 800 Tonnen Klärschlamm-Trockensubstanz an. Davon wurden 83,8 % in der Landwirtschaft wieder verwendet, 4,6 % wurden auf Deponien gelagert und 11,6 % wurden auf anderem Wege wieder verwendet oder entsorgt.

Tabelle 11-50: Wiederverwendung und Entsorgung von Klärschlamm aus Abwasserbehandlungsanlagen

Luxemburg - Klärschlamm (1999)	Tonnen TS	%
Klärschlammfall insgesamt	6 800	100
Landwirtschaft	5 698	83,8
Deponie	313	4,6
Sonstige	789	11,6

11.10. Die Niederlande

11.10.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete

Die Niederlande haben sich entsprechend Artikel 5 Absatz 8 der Richtlinie für die weitergehende Behandlung (Behandlung von Stickstoff und Phosphor) auf ihrem gesamten Gebiet entschieden. Sie sind daher nicht verpflichtet, für die Zwecke der Richtlinie empfindliche Gebiete auszuweisen.

11.10.2. Gemeinden

11.10.2.1. Behandlungsniveau

Die Niederlande nehmen Artikel 5 Absatz 4 der Richtlinie in Anspruch. Daher gilt für sie nicht die Anforderung der Richtlinie, dass jede Behandlungsanlage für die Drittbehandlung ausgerüstet sein muss. Die niederländischen Behörden müssen nachweisen, dass die Gesamtbelastung aus allen Abwasserbehandlungsanlagen des Landes, nicht nur derjenigen für mehr als 10 000 EW, sowohl von Phosphor insgesamt als auch von Stickstoff insgesamt um jeweils mindestens 75 % verringert wird (siehe Abschnitt 11.10.2.2).

Für Phosphor war die vorgeschriebene Verringerung um 75 % bereits 1998 erreicht. Die niederländischen Behörden gaben an, dass die Phosphorbelastung 1999 sogar um 77,4 % und 2000 um 78,6 % reduziert wurde. Die vorgeschriebene Stickstoffverringerung wurde hingegen nicht erreicht. 1999 war die Stickstoffbelastung um 63,6 %, im Jahr 2000 um 65,8 % verringert worden.

Die niederländischen Behörden gaben an, dass sieben Behörden, die für 61 Abwasserbehandlungsanlagen zuständig sind, eine Verringerung der Stickstoffbelastung um mindestens 75 % erreicht hatten. Die Nennbelastung dieser Behörden entsprach 17 % der gesamten Nennbelastung. Weitere 116 kommunale Abwasserbehandlungsanlagen, die 36 % der gesamten Nennbelastung der angegebenen Gemeinden entsprachen, erreichten die vorgeschriebenen 75 % für die Verringerung von Stickstoff.

Die Bewertung der Kommission ergab, dass den übermittelten Angaben nach mindestens 26 Gemeinden über eine zu geringe Klärkapazität verfügten, um eine ausreichende Abwasserbehandlung sicherzustellen. Dazu gehörten die Gemeinden Woerden (Nennbelastung 72 000 EW, Klärkapazität 56 970 EW) und Noordoostpolder (Nennbelastung 72 000 EW, Klärkapazität 57 600 EW), für die die niederländischen Behörden angaben, dass ihre Kapazität erhöht und ihre Kanalisation ausgebaut würden.

11.10.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse)

Bezüglich Artikel 5 Absatz 4 der Richtlinie übermittelten die niederländischen Behörden Überwachungs-Angaben aus dem Jahr 1999 für 394 Gemeinden mit einer gesamten Nennbelastung von 15 906 991 EW. Diesen Angaben zufolge erreichten alle Gemeinden eine Phosphorverringerung um mindestens 75 % (77,4 % der gesamten Nennbelastung), für Stickstoff lag dieser Anteil bei 63,6 %.

Nach Ansicht der Kommission war jedoch nicht klar, ob die angegebene gesamte Nennbelastung von 15 906 991 EW der Belastung für das gesamte Land entsprach, da im

zweiten Bericht der Kommission – der die Zustimmung der niederländischen Behörden erhalten hatte - für die gesamte Nennbelastung der Gemeinden 17 218 000 EW angegeben worden waren. 2003 teilten die niederländischen Behörden mit, dass diese früheren Angaben nicht korrekt waren, da sie die Belastung von Industrieabwasser, das direkt in Oberflächengewässer eingeleitet wird, enthalten hatten.

11.10.3. Kanalisation

Alle niederländischen Gemeinden mit einer gesamten Nennbelastung von mehr als 10 000 EW waren bereits am 31. Dezember 1998 mit einem Kanalisationssystem ausgestattet, das die Anforderungen der Richtlinie erfüllte. Dazu gehörten auch die fünf Gemeinden, die 1999 zum ersten Mal angegeben worden waren (siehe Abschnitt 11.9.2.1).

Tabelle 11-51: Kanalisation

Niederlande	Gemeinden > 10 000 EW - Artikel 3			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
01/01/2002				
Insgesamt	256	100,0	15 265 763	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	0	0,0	0	0,0
Entsprechen der Richtlinie	256	100,0	15 265 763	100,0

Den Angaben der niederländischen Behörden zufolge waren im Jahr 2000 nur 1,8 % aller niederländischen Haushalte nicht an ein Kanalisationssystem angeschlossen. Alle vorhandenen Kanalisationssysteme waren an Behandlungsanlagen angeschlossen, die zumindest die Zweitbehandlung sicherstellten.

11.10.4. Behandlung in Städten > 150 000 EW

In den Niederlanden gibt es 21 Städte mit einem Einwohnerwert von mehr als 150 000. Lediglich Haarlem war für die Behandlung von sowohl Stickstoff als auch Phosphor ausgerüstet. Eine der beiden Abwasserbehandlungsanlagen von Arnheim⁶⁵ und zwei der fünf Anlagen von Rotterdam⁶⁶ waren ebenfalls für die Behandlung von sowohl Stickstoff als auch Phosphor ausgerüstet. Die übrigen Städte verfügten über ein System für die Zweitbehandlung mit anschließender Phosphorbehandlung.

11.10.5. Industrielles Abwasser (Artikel 13)

Artikel 13 gilt für 17 niederländische Industriebetriebe, die einer organischen Gesamtbelastung von 2 096 400 EW entsprechen. Bereits vor dem 31. Dezember 2000 entsprachen 100% der organischen Belastung dieser Betriebe der Richtlinie.

⁶⁵ Arnheim: Nieuwgraaf: Stickstoff- und Phosphorbehandlung, Klärkapazität 270 000 EW (entspricht 71% der gesamten Klärkapazität).

⁶⁶ Cap ad Ijssel-Groenedijk: Stickstoff- und Phosphorbehandlung, Klärkapazität 63 000 EW; Cap ad Ijssel-Kralingsveer: Stickstoff- und Phosphorbehandlung, Klärkapazität 324 000 EW (beide zusammen entsprechen 41% der gesamten Klärkapazität)

Tabelle 11-52: Industrieabwasser nach Artikel 13 der Richtlinie

Niederlande – Industriebranche	Gesamte organische Belastung des Industrieabwassers aus Betrieben nach Artikel 13 [EW]	Anzahl der Betriebe	Gesamte organische Belastung, die am 31. Dezember 2000 die Bedingungen des Artikels 13 erfüllt [EW]	%	Datum der vollen Umsetzung
Milchverarbeitung	47 500	1	47 500	100	31/12/1985
Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten	126 000	2	126 000	100	31/12/1980
Kartoffelverarbeitung	1 380 000	10	1 380 000	100	31/12/1991
Fleischwarenindustrie	45 000	1	45 000	100	31/12/1978
Brauereien	450 000	2	450 000	100	31/12/1980
Herstellung von Hautleim, Gelatine und Knochenleim	47 900	1	47 900	100	31/12/1978
Insgesamt	2 096 400	17	2 096 400	100	

11.10.6. Klärschlamm

Im Jahr 2000 fielen insgesamt 336 000 Tonnen Klärschlamm-Trockensubstanz an. Davon wurde nichts in der Landwirtschaft wieder verwendet, 19% wurden auf Deponien gelagert, 58% verbrannt und 23% wurden auf anderem Wege wieder verwendet oder entsorgt.

Tabelle 11-53: Wiederverwendung und Entsorgung von Klärschlamm aus Abwasserbehandlungsanlagen

Niederlande – Klärschlamm (2000)	Tonnen TS	[%]
Klärschlammfall insgesamt	336 000	100
Landwirtschaft	0	0
Deponie	64 000	19
Verbrennung	195 000	58
Sonstige Wiederverwendung	77 000	23

11.11. Österreich

11.11.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete

1996 war Österreich der Ansicht, dass kein Gewässer auf seinem Gebiet den Kriterien für die Ausweisung empfindlicher Gebiete entsprach. Es bekräftigte dies im Rahmen seiner Überprüfung der empfindlichen Gebiete 1998. Die Studie, die 1999 im Auftrag der Kommission durchgeführt wurde, zeigte, dass zwei Flüsse aufgrund der drohenden Eutrophierung hätten als empfindlich ausgewiesen werden müssen. Die österreichischen Behörden wiesen nach, dass in diesen Gebieten alle erforderlichen Maßnahmen für die Abwasserbehandlung getroffen worden waren, die sogar über die Anforderungen der Richtlinie hinausgingen. Ende 2002 beschloss Österreich, Artikel 5 Absatz 8 der Richtlinie in Anspruch zu nehmen und offiziell eine weitergehende Behandlung auf seinem gesamten Gebiet anzuwenden. Daher ist Österreich nicht verpflichtet, für die Zwecke der Richtlinie empfindliche Gebiete auszuweisen.

11.11.2. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

11.11.2.1. Behandlungsniveau

Obgleich Österreich keine empfindlichen Gebiete auswies, übermittelten die österreichischen Behörden in Bezug auf Artikel 5 Absatz 5 der Richtlinie Angaben über die Abwasserbehandlung in den Wassereinzugsgebieten des Rheins, der Elbe und der bayrischen Seen, die Deutschland als empfindliche Gebiete ausgewiesen hatte.

In Österreich leiteten 25 Gemeinden mit einem Einwohnerwert von mehr als 10 000 in empfindliche Gebiete oder Einzugsgebiete der oben aufgeführten empfindlichen Gebiete ein. 13 dieser Gemeinden leiteten ihr Abwasser in das Einzugsgebiet des Rheins ein, (über den Bodensee), eine Gemeinde in das Wassereinzugsgebiet der Elbe und sieben Gemeinden leiteten in Zuflüsse der als empfindlich ausgewiesenen Seen in Bayern ein. Diese 25 Gemeinden müssen gemäß Artikel 5 Absatz 5 der Richtlinie über ein System für die weitergehende Behandlung verfügen.

Am 1. Januar 2002 war jede dieser Gemeinden für die weitergehende Behandlung (Stickstoff- und Phosphorbehandlung) ausgerüstet. Folglich entsprachen alle Gemeinden der Richtlinie.

Tabelle 11-54: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete anderer Mitgliedstaaten oder deren Wassereinzugsgebiete einleiten

Österreich	Behandlungsniveau in Gemeinden > 10 000 EW – Artikel 5			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
01/01/2002				
Insgesamt	25	100,0	1 851 885	100,0
Weitergehende Behandlung	25	100,0	1 851 885	100,0
<i>aber fehlende Behandlungsschritte</i>	0	0,0	0	0,0
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	0	0,0	0	0,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	0	0,0	0	0,0
Entsprechen der Richtlinie	25	100,0	1 851 885	100,0

11.11.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten

Die österreichischen Behörden haben Überwachungs-Angaben aus dem Jahr 2000 für die 25 oben genannten Gemeinden übermittelt. Nach Ansicht der Kommission müssen Abwassereinleitungen in das Wassereinzugsgebiet der Nordsee zumindest einer Stickstoffbehandlung unterzogen werden. Für Einleitungen in die bayrischen Seen ist zumindest eine Phosphorbehandlung vorgesehen.

Fünf Gemeinden wiesen im Jahr 2000 eine unzureichende Klärleistung auf und entsprachen somit nicht den oben beschriebenen Behandlungsanforderungen. Sie entsprachen 20,7% der gesamten Belastung der betroffenen Gemeinden. In Bezug auf diese Gemeinden teilten die österreichischen Behörden Folgendes mit:

- Going (Phosphorbehandlung erforderlich) entsprach im Jahr 2000 aufgrund technischer Probleme im ersten Halbjahr nicht der Richtlinie. Diese Probleme sind mittlerweile gelöst. 2001 wurde die Phosphorbelastung um 86% (0,78 mg/l) verringert.

- Hohenems (Stickstoffbehandlung erforderlich): Hier konnten die Anforderungen aufgrund veralteter Technologien nicht erfüllt werden. Die Anlage wird mit neueren Technologien ausgestattet.
- Bregenz (Stickstoffbehandlung erforderlich) war 2000 nicht für die Denitrifikation ausgerüstet. Derzeit wird eine Denitrifikationsanlage gebaut.
- Montafon (Stickstoffbehandlung erforderlich) ist seit 2000 für die Stickstoffbehandlung ausgerüstet. Bei den Überschwemmungen im August 2000 wurde die Anlage beschädigt. Daher konnten die Anforderungen der Richtlinie nicht erfüllt werden.
- Walgau (Stickstoffbehandlung erforderlich): Die Anlage befand sich 2000 im Optimierungsprozess. Daher wurden die Anforderungen der Richtlinie in diesem Jahr nicht erfüllt.

Tabelle 11-55: Klärleistung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete anderer Mitgliedstaaten oder deren Einzugsgebiete einleiten

Österreich	Klärleistung in Gemeinden > 10 000 EW			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/2000				
Insgesamt	25	100,0	1 871 885	100,0
Weitergehende Behandlung	25	100,0	1 871 885	100,0
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	0	0,0	0	0,0
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (MS)	20	80,0	1 483 665	79,3
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	0	0,0	0	0,0
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (KEG)	20	80,0	1 483 665	79,3
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	0	0,0	0	0,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	5	20,0	388 220	20,7
Entsprechen der Richtlinie	20	80,0	1 483 665	79,3

11.11.3. Behandlung in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten – Situation am 31. Dezember 2000

In Österreich leiteten 181 Gemeinden mit einem Einwohnerwert von mehr als 15 000 in "nicht ausgewiesene Gebiete" ein. Alle 181 waren mindestens für die Zweitbehandlung ausgerüstet und entsprachen somit Artikel 4 der Richtlinie.

Tabelle 11-56: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Österreich	Gemeinden > 15 000 EW – Artikel 4			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/2000				
Insgesamt	181	100,0	15 189 287	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	0	0,0	0	0,0
Entsprechen der Richtlinie	181	100,0	15 189 287	100,0

11.11.4. Kanalisation

11.11.4.1. Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete anderer Mitgliedstaaten oder deren Einzugsgebiete einleiten

Sämtliche österreichischen Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in ein empfindliches Gebiet eines anderen Mitgliedstaats oder dessen Einzugsgebiet einleiten, waren bereits zum 31. Dezember 1998 mit einem Kanalisationssystem ausgestattet, das die Anforderungen der Richtlinie erfüllte.

Tabelle 11-57: Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete anderer Mitgliedstaaten oder deren Einzugsgebiete einleiten

Österreich	Gemeinden > 10 000 EW – Artikel 3			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
01/01/2002				
Insgesamt	25	100,0	1 851 885	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	0	0,0	0	0,0
Entsprechen der Richtlinie	25	100,0	1 851 885	100,0

11.11.4.2. Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Sämtliche österreichischen Gemeinden mit einem Einwohnerwert von mehr als 15 000, die in ein "nicht ausgewiesenes Gebiet" einleiten, waren am 31. Dezember 2000 mit einem Kanalisationssystem ausgestattet, das die Anforderungen der Richtlinie erfüllte, und entsprachen somit Artikel 3 der Richtlinie.

Tabelle 11-58: Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Österreich	Gemeinden > 15 000 EW – Artikel 3			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/2000				
Insgesamt	181	100,0	15 189 287	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	0	0,0	0	0,0
Entsprechen der Richtlinie	181	100,0	15 189 287	100,0

11.11.5. Behandlung in Städten > 150 000 EW

Österreich übermittelte Angaben über 21 "Städte" mit einem Einwohnerwert von mehr als 150 000. Aus neueren Informationen, die Österreich 2003 übermittelte, ging allerdings hervor, dass es nur drei Städte mit mehr als 150 000 EW gibt⁶⁷ (Bewertungen des Österreichischen Statistischen Zentralamts). Die österreichischen Behörden bemerkten hierzu, dass es sich bei den oben genannten 21 "Städten" tatsächlich um Gemeinden handelte, die in gewissen Fällen hauptsächlich Industrieabwasser aufbereiteten und nur in geringem Maße kommunales Abwasser. Bei einigen von ihnen seien mehrere Gemeinden angeschlossen, die daher als eine einzige Gemeinde/Stadt betrachtet wurden. Im vorliegenden Bericht umfasst der Begriff "Stadt" alle oben genannten Fälle.

⁶⁷ Wien, Graz und Linz

Die Lage der österreichischen Gemeinden mit einem Einwohnerwert von mehr als 150 000 stellte sich wie folgt dar:

- Drei Städte (Hard/Hofsteig, Dornbirn und Feldkirch) lagen im Einzugsgebiet des als empfindlich eingestuften Gebiets der Nordsee. Im Januar 2002 waren diese Gemeinden für die weitergehende Behandlung von Stickstoff und Phosphor ausgerüstet.
- 17 der übrigen 18 Städte, die in ‘nicht ausgewiesene Gebiete’ einleiten, verfügten ebenfalls über ein System für die weitergehende Behandlung von Stickstoff und/oder Phosphor). Graz war als einzige Stadt nur für die Zweitbehandlung ausgerüstet. Hier soll jedoch bis 2004 eine weitergehende Behandlung eingeführt werden.

11.11.6. Industrielles Abwasser (Artikel 13)

Nach Angaben Österreichs gibt es 18 Industriebetriebe, für die Artikel 13 der Richtlinie gilt. Die gesamte organische Belastung dieser Betriebe belief sich auf 1 788 900 EW. Alle betroffenen Industriebetriebe entsprachen vor 2000 der Richtlinie.

Tabelle 11-59: Industriebewässer nach Artikel 13 der Richtlinie

Österreich – Industriebranche	Gesamte organische Belastung des Industrieabwassers aus Betrieben nach Artikel 13 [EW]	Anzahl der Betriebe	Gesamte organische Belastung, die am 31. Dezember 2000 die Bedingungen des Artikels 13 erfüllt [EW]	%	Datum der vollen Umsetzung
Milchverarbeitung	26 900	3	26 900	100	Vor 31/12/2000
Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten	110 000	1	110 000	100	Vor 31/12/2000
Herstellung von Erfrischungsgetränken und Getränkeabfüllung	150 000	1	150 000	100	Vor 31/12/2000
Kartoffelverarbeitung	1 446 600	5	1 446 600	100	Vor 31/12/2000
Fleischwarenindustrie	51 300	7	51 300	100	Vor 31/12/2000
Fischverarbeitungsindustrie	4 100	1	4 100	100	Vor 31/12/2000
Insgesamt	1 788 900	18	1 788 900	100	

11.11.7. Klärschlamm

Im Jahr 2000 fielen in Österreich 314 806 Tonnen Klärschlamm-Trockensubstanz an. Davon wurden 12 % in der Landwirtschaft wieder verwendet, 13 % wurden auf Deponien gelagert, 48 % verbrannt und 27 % wurden auf anderem Wege wieder verwendet oder entsorgt.

Tabelle 11-60: Wiederverwendung und Entsorgung von Klärschlamm aus Abwasserbehandlungsanlagen

Österreich – Klärschlamm (2001)	Tonnen TS	%
Klärschlammanfall insgesamt	314 806	100
Landwirtschaft	37 315	12
Deponie	40 831	13
Verbrennung	151 044	48
Sonstige	85 616	27

11.12. Portugal

11.12.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete

Im Juni 1997 wies Portugal offiziell 41 Gewässer als empfindlich aus. Dabei wurden die Kriterien der Bekämpfung der Eutrophierung und der erforderlichen Drittbehandlung der mikrobiologischen Verschmutzung, insbesondere zum Schutz der Badegewässer, zugrunde gelegt.

Die Studie zur Überprüfung der ausgewiesenen empfindlichen Gebiete, die 1999-2000 im Auftrag der Kommission durchgeführt wurde, zeigte, dass vier weitere Gewässer aufgrund von Eutrophierung hätten als empfindlich ausgewiesen werden sollen. Portugal hat die Ergebnisse der Studie der Kommission angefochten und ausführliche wissenschaftliche Studien vorgelegt, die gegenwärtig von der Kommission geprüft werden. Die Kommission ist weiterhin die Ansicht, dass diese Gebiete als empfindlich hätten ausgewiesen werden müssen. Portugal hat außerdem mitgeteilt, weitere empfindliche Gebiete ausweisen zu wollen, aber die Kommission hat bislang keine offizielle Notifizierung der portugiesischen Behörden erhalten.

11.12.2. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

11.12.2.1. Behandlungsniveau

Am 1. Januar 2002 gab es in Portugal 27 Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in empfindliche Gebiete einleiten.

Nur 6 der angegebenen Gemeinden verfügten über ein System, das den Anforderungen für die weitergehende Behandlung entspricht (Zweitbehandlung mit anschließender Stickstoff- und/oder Phosphorbehandlung und/oder mikrobiologischer Behandlung). 21 Gemeinden stellten keine ausreichende Abwasserbehandlung sicher und entsprachen somit nicht der Richtlinie. Darüber hinaus war bei den Behandlungsanlagen in Faro eine deutliche Überlastung festzustellen. Die gesamte Klärkapazität betrug 99 000 EW, während die Nennbelastung seiner Gemeinden bei insgesamt 155 000 EW lag. Daher wurden die Gemeinden Faros als Gemeinden eingestuft, die nicht der Richtlinie entsprachen. Die portugiesischen Behörden teilten mit, dass die Behandlungsanlage Faro-Noroeste ausgebaut werden soll. Insgesamt erfüllten 22 Gemeinden, die 89,2% der gesamten Nennbelastung entsprachen, nicht die Bestimmungen der Richtlinie.

Von diesen Gemeinden, die nicht der Richtlinie entsprachen, verfügten folgende im Januar 2002 über keinerlei Abwasserbehandlungssystem: Curia e Tamengos (20 000 EW), S. Pedro do Sul/Vouzela (15 000 EW), Bacia da Rib. de Caster (18 000 EW), Bacia da Rib. de Lage (17 000 EW), Barreiro/Moita/Palhais (239 000 EW), Moita (48 100 EW), Seixal (80 000 EW) und Lamego (15 000 EW).

Tabelle 11-61: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Portugal	Behandlungsniveau in Gemeinden > 10 000 EW – Artikel 5			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
01/01/2002				
Insgesamt	27	100,0	1 372 700	100,0
Weitergehende Behandlung	6	22,2	303 500	22,1
<i>aber fehlende Behandlungsschritte</i>	0	0,0	0	0,0
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	1	3,7	155 000	11,3
Entsprechen nicht der Richtlinie	22	81,5	1 224 200	89,2
Entsprechen der Richtlinie	5	18,5	148 500	10,8

11.12.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten

Lediglich drei der 27 betroffenen Gemeinden entsprachen voll und ganz den Bestimmungen der Richtlinie⁶⁸. Die 24 Gemeinden, deren Klärleistung die Anforderungen der Richtlinie nicht erfüllte (bzw. die über keinerlei Abwasserbehandlungsanlage verfügten) entsprachen 96,1% der Belastung der betroffenen Gemeinden.

Tabelle 11-62: Klärleistung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Portugal	Klärleistung in Gemeinden > 10 000 EW			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/1999				
Insgesamt	27	100,0	1 345 784	100,0
Weitergehende Behandlung	7	25,9	293 000	21,8
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	1	3,7	155 000	11,5
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (MS)*	3	11,1	53 000	3,9
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	0	-	0	-
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (KEG)*	3	11,1	53 000	3,9
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	0	-	0	-
Entsprechen nicht der Richtlinie	24	88,9	1 292 784	96,1
Entsprechen der Richtlinie	3	11,1	53 000	3,9

*Einige der Behandlungsanlagen erfüllten nicht die Anforderungen hinsichtlich mikrobiologischer Behandlung und wurden daher als Anlagen eingestuft, die nicht für die "weitergehende Behandlung" ausgerüstet sind. Die Überwachungs-Angaben für BSB5 und CSB in diesen Anlagen entsprachen den Bestimmungen der Richtlinie.

⁶⁸ Olhão Nascente, Quinta do Lago und Amarante

11.12.3. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten - Situation am 31. Dezember 2000

Am 31. Dezember 2000 leiteten 94 Gemeinden mit einem Einwohnerwert von mehr als 15 000 ihr Abwasser in "nicht ausgewiesene Gebiete" ein, darunter auch weniger empfindliche Gebiete. Nur 45 von ihnen waren mindestens für die Zweitbehandlung ausgerüstet. 62,8% der gesamten Nennbelastung der betroffenen Gemeinden entsprachen nicht Artikel 4 der Richtlinie.

Tabelle 11-63: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Portugal	Gemeinden > 15 000 EW - Artikel 4			
31/12/2000	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	94	100,0	8 455 900	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	49	52,1	5 306 700	62,8
Entsprechen der Richtlinie	45	47,9	3 149 200	37,2

11.12.4. Kanalisation

11.12.4.1. Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Laut vorliegenden Angaben verfügten weiterhin fünf Gemeinden nicht über ein Kanalisationssystem, das die Anforderungen der Richtlinie erfüllte, und wurden folglich als Gemeinden eingestuft, die Artikel 3 der Richtlinie nicht entsprachen. Bei diesen fünf Gemeinden handelt es sich um Fuzeta (keine Angaben), Feira-Bacia da Rib. de Caster, Feira-Bacia da Rib. de Lage, Quinta do Conde und Armação de Pera/Albufeira.

Tabelle 11-64: Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Portugal	Gemeinden > 10 000 EW - Artikel 3			
01/01/2002	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	27	100,0	1 372 700	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	5	18,5	249 800	18,2
Entsprechen der Richtlinie	22	81,5	1 122 900	81,8

11.12.4.2. Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Am 31. Dezember 2000 entsprachen 25 der 94 Gemeinden mit mehr als 15 000 EW, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten, nicht Artikel 3 der Richtlinie. Zu den Gemeinden, die die Anforderungen der Richtlinie hinsichtlich des Kanalisationssystems nicht erfüllten, gehörten große Gemeinden wie Cova da Beira (160 000 EW) und Costa de Aveiro (315 000 EW).

Tabelle 11-65: Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Portugal	Gemeinden > 15 000 EW - Artikel 3			
31/12/2000	Anzahl	%	Nennbelastung (EW)	%
Insgesamt	94	100,0	8 455 900	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	25	26,6	1 799 600	21,3
Entsprechen der Richtlinie	69	73,4	6 656 300	78,7

11.12.5. *Behandlung in Städten >150 000 EW*

In Portugal gibt es 13 Städte mit einem Einwohnerwert von mehr als 150 000. Am 1. Januar 2002 stellte sich die Situation hinsichtlich der Abwasserbehandlung in diesen Städten wie folgt dar:

- Drei Städte befanden sich in empfindlichen Gebieten:
 - Faro war für die weitergehende Behandlung (mikrobiologische Behandlung) ausgerüstet. Aveiro (315 000 EW) war nur für die Erstbehandlung ausgestattet⁶⁹ und Barreiro (239 800 EW) verfügte über keinerlei Behandlungssystem.
- Loures, Cova da Beira (Covilhã/Fundão) und Alcanena leiteten ihr Abwasser in potenziell empfindliche Gebiete ein, das heißt sie hätten nach Ansicht der Kommission auch für die weitergehende Behandlung (Zweitbehandlung mit anschließender Stickstoff- und/oder Phosphorbehandlung und/oder einer anderen Behandlung) ausgerüstet sein müssen:
 - Von diesen Städten war nur Alcanena für die vollständige weitergehende Behandlung ausgerüstet, Loures verfügte über eine weitergehende Behandlung für Teile seiner Einwohner.
 - Cova da Beira (160 000 EW) verfügte über keinerlei Behandlungsanlage.
- Die übrigen Städte befanden sich in “nicht ausgewiesenen Gebieten”:
 - Einige von ihnen verfügten dennoch über ein System für die Drittbehandlung. Setúbal und Vilamoura (Quarteira). Lissabon und Porto waren teilweise für die weitergehende Behandlung ausgerüstet.
 - Zwei Städte/Gemeinden waren nur für die Vor- oder Erstbehandlung ausgerüstet: Costa do Estoril (720 000 EW) und Matosinhos (287 000 EW). Für die Gemeinde Costa do Estoril, die sich in einem weniger empfindlichen Gebiet befindet, hat die Kommission 2001 eine Ausnahmegenehmigung erteilt. Für Matosinhos gibt es keine Ausnahmegenehmigung.
 - Vila Nova de Gaia (200 000 EW) verfügte über keinerlei Abwasserbehandlungssystem.

11.12.6. *Weniger empfindliche Gebiete*

1997 wiesen die portugiesischen Behörden ihre sämtlichen Küstengewässer mit Ausnahme der Gewässer der Algarve als weniger empfindlich aus. Die regionalen Behörden der Azoren und Madeiras stufen alle ihre Küstengewässer als weniger empfindlich ein.

2001 wurde Portugal für die Gemeinde Costa do Estoril bei Lissabon (720 000 EW) eine Ausnahmegenehmigung nach Artikel 8 Absatz 5 der Richtlinie erteilt. Diese

⁶⁹ Portugal ist der Meinung, dass Aveiro als Stadt einzustufen ist, die in ein weniger empfindliches Gebiet einleitet (Atlantikküste).

Ausnahmegenehmigung gestattet aufgrund der besonderen hydrodynamischen Bedingungen dieses Küstengebiets eine weniger gründliche Abwasserbehandlung als die biologische Behandlung und sieht vor, dass die Kommission die Situation 2006 erneut prüfen wird⁷⁰. Bislang erfüllt die Gemeinde Costa de Estoril nicht die Bestimmungen der Kommissionsentscheidung über die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung.

Portugal kündigte ferner an, die Ausweisung der anderen portugiesischen Küstengewässer mit Ausnahme der Azoren und Madeiras rückgängig machen zu wollen, hat dies aber bislang nicht offiziell bestätigt.

Die Kommission erkennt die Gebiete, die derzeit von den portugiesischen Behörden als weniger empfindlich eingestuft werden, nicht an, denn sie ist der Ansicht, dass einige dieser Gebiete nicht den in der Richtlinie festgelegten Kriterien entsprechen, vor allem im Hinblick auf die Gefahr der Verschmutzung zahlreicher Badegewässer und Muschelgewässer. Aus Sicht der Kommission hätten, abgesehen von der Gemeinde Costa do Estoril, alle portugiesischen Gemeinden mit mehr als 15 000 EW bis zum 31. Dezember 2000 zumindest für die Zweitbehandlung ausgerüstet sein müssen, auch diejenigen, die in Gebiete einleiten, die von den portugiesischen Behörden als weniger empfindlich eingestuft wurden.

11.12.7. Industrielles Abwasser (Artikel 13)

In Portugal gibt es 92 Industriebetriebe mit einer organischen Gesamtbelastung von 3 479 201 EW, für die Artikel 13 der Richtlinie gilt. 94% der organischen Gesamtbelastung entsprechen den Bestimmungen der Richtlinie. Die volle Umsetzung von Artikel 13 soll bis zum 31. Dezember 2005 erreicht werden.

Tabelle 11-66: Industrieabwasser nach Artikel 13 der Richtlinie

Portugal - Industriebranche	Gesamte organische Belastung des Industrieabwassers aus Betrieben nach Artikel 13 [EW]	Anzahl der Betriebe	Gesamte organische Belastung, die am 31. Dezember 2000 die Bedingungen des Artikels 13 erfüllt [EW]	%	Datum der vollen Umsetzung
Milchverarbeitung	494 017	26	349 867	71	31/12/2005
Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten	928 072	16	923 295	99	31/12/2004
Herstellung von Erfrischungsgetränken und Getränkeabfüllung	6 000	1	6 000	100	31/12/1995
Kartoffelverarbeitung	32 460	1	32 460	100	31/12/1994
Fleischwarenindustrie	675 149	33	634 283	94	31/12/2003
Brauereien	1 180 637	4	1 180 637	100	01/09/1999
Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken	141 958	9	131 978	93	31/12/2003
Mälzereien	12 500	1	12 500	100	01/09/1999
Fischverarbeitungsindustrie	8 408	1	8 408	100	31/12/1994
Insgesamt	3 479 201	92	3 279 428	94	

⁷⁰ Entscheidung der Kommission vom 8. Oktober 2001 über die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung für die Behandlung des kommunalen Abwassers der Gemeinde Costa do Estoril an Portugal (2001/720/EG). ABl. L 269/14, 10.10.2001.

11.12.8. Klärschlamm

Im Jahr 2000 fielen in Portugal 177 456 Tonnen Klärschlamm-Trockensubstanz (TS) an. Es lagen keine Informationen über die Wiederverwendung oder Entsorgung von Klärschlamm vor.

11.13. Finnland

11.13.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete

Finnland hat beschlossen, entsprechend Artikel 5 Absatz 8 der Richtlinie die weitergehende Behandlung auf seinem gesamten Gebiet anzuwenden. Es ist daher nicht verpflichtet, für die Zwecke der Richtlinie empfindliche Gebiete auszuweisen.

Aus dem zweiten Bericht der Kommission ging hervor, dass die finnischen Behörden die Eliminierung von Phosphor für alle Gemeinden mit mehr als 10 000 EW vorsehen, nicht jedoch die Stickstoffbehandlung. Die Kommission ist jedoch nach wie vor der Meinung, dass die Eutrophierung der Ostsee durch Phosphor und Stickstoff verursacht wird, und dass die Drittbehandlung sowohl von Stickstoff als auch von Phosphor in allen Gemeinden mit mehr als 10 000 EW in den Wassereinzugsgebieten, die in die Ostsee entwässern, unbedingt erforderlich ist. Die diesbezüglichen Informationen, die von den finnischen Behörden übermittelt wurden, werden derzeit geprüft.

11.13.2. Gemeinden mit mehr als 10 000 EW

11.13.2.1. Behandlungsniveau

Bis 2002 waren alle 87 Gemeinden, die von den finnischen Behörden angegeben wurden, für die weitergehende Behandlung ausgerüstet, in den meisten Fällen allerdings nur für die Phosphorbehandlung. In Anbetracht der Notwendigkeit, in allen Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in das Wassereinzugsgebiet der Ostsee einleiten, eine Behandlung von sowohl Stickstoff als auch Phosphor sicherzustellen (siehe vorstehenden Abschnitt), wurden nur elf von ihnen als Gemeinden eingestuft, die den Bestimmungen der Richtlinie entsprechen.

Außerdem zeigte sich, dass die Klärkapazität von mindestens 39 Gemeinden⁷¹ für eine ausreichende Abwasserbehandlung zu gering war. Dazu gehörten auch einige große Gemeinden wie Pori Luotsinmäki (Nennbelastung: 222 000 EW, Klärkapazität: 167 000 EW), Helsinki (Nennbelastung: 1 131 000 EW, Klärkapazität: 738 000 EW), und Tampere - Viinikanlahsi (Nennbelastung: 463 000 EW, Klärkapazität: 242 000 EW).

⁷¹ Äänekoski, Alavus - kp, Espoo, Haapavesi, Helsinki, Jyväskylä, Kaarina, Karis - Pinjainen, Kemi, Kemijärvi - Kp, Kempele, Kokkola, Kotka - Sunila, Kouvola, Kuusamo, Lahti, Laihia, Lapinlahti, Lempäälä, Lieksa, Mäntsälä, Oulu, Paimio, Pargas, Pieksämäki, Pori Luotsinmäki, Porvoo - Hermansö, Riihimäki, Rovaniemi, Sahalahti, Siilinjärvi, Suonenjoki, Tampere - Rahola, Tampere - Viinikanlahsi, Ulvila, Uusikaupunki, Valkeakoski, Varkaus, Ylistaro. Laut letzten Angaben der finnischen Behörden vom Juli und September 2003 beruhten die Angaben zur Klärkapazität der Anlagen, die der Kommission übermittelt worden waren, auf veralteten Daten und sind nicht zuverlässig.

Im Übrigen stimmten die Angaben über die finnischen Gemeinden und Behandlungsanlagen nicht ganz mit den Informationen überein, die der Kommission früher übermittelt worden waren⁷².

Tabelle 11-67: Behandlungsniveau in Gemeinden > 10 000 EW

Finnland	Behandlungsniveau in Gemeinden > 10 000 EW – Artikel 5			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
01/01/2002				
Insgesamt	87	100,0	6 377 300	100,0
Weitergehende Behandlung	87	100,0	6 377 300	100,0
<i>aber fehlende Behandlungsschritte</i>	76	87,4	5 730 700	89,9
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	39	44,8	4 183 100	65,6
Entsprechen nicht der Richtlinie*	76	87,4	5 730 700	89,9
Entsprechen der Richtlinie	7	8,0	429 600	6,7

* Einschließlich unvollständige weitergehende Behandlung und unzureichende Behandlungskapazität der Anlagen sowie mögliche Überschneidungen zwischen beiden (trifft auf 35 Gemeinden zu).

11.13.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse)

Finnland übermittelte Angaben zu Überwachungs-Ergebnissen aus dem Jahr 1999 für 85 Gemeinden. Diese Angaben enthielten keinerlei Informationen über die Behandlung von Stickstoff, da die finnischen Behörden davon ausgehen, dass die Stickstoffbehandlung für ihre Abwassereinleitungen nicht erforderlich ist. Nach Ansicht der Kommission ist die Drittbehandlung sowohl von Stickstoff als auch von Phosphor in allen Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in Wassereinzugsgebiete der Ostsee einleiten, unbedingt erforderlich. Daher erfüllten nach Meinung der Kommission 74 Gemeinden nicht die Anforderungen hinsichtlich einer effizienten Abwasserbehandlung (Stickstoff und/oder Phosphorbehandlung) und entsprachen somit nicht der Richtlinie.

Außerdem gab es einige Diskrepanzen zwischen den Angaben aus dem Jahr 1999 und den 2002 übermittelten Daten.⁷³

⁷² Bis zur Fertigstellung dieses Berichts übermittelten die finnischen Behörden keine Erklärung dafür, dass sich viele der angegebenen Gemeinden zwischen 1998 und 2002 geändert haben: Einerseits wurden einige Gemeinden (13), die 1998 angegeben worden waren, 2002 nicht mehr erwähnt; da die Belastung der Gemeinden zum Teil nicht vergleichbar war, ging es dabei wohl nicht nur um die Frage der Erwähnung. Andererseits wurden 15 zusätzliche Gemeinden angegeben. Im Juli und im September 2003 erklärten die finnischen Behörden in einem Kommentar zu den Diskrepanzen der von ihnen übermittelten Daten, dass diese auf eine neue Berechnungsweise der Nennbelastung und auf Schwankungen bei den industriellen Belastungen zurückzuführen seien. Dieser Kommentar konnte bei dieser Bewertung allerdings nicht berücksichtigt werden, da er mehrere Monate zu spät übermittelt wurde.

⁷³ Die von den finnischen Behörden eingereichten Angaben für das Jahr 1999 (Monitoring-Angaben) und 2002 (aktualisierte Angaben über das Behandlungsniveau) wiesen u.a. folgende Diskrepanzen auf: Für zahlreiche andere Gemeinden wurde 2002 eine geringere Belastung angegeben als 1999. Insgesamt wurden für die Nennbelastung 2002 404 400 EW weniger angegeben als 1999 (siehe auch Punkt 1.1.2.1).

Tabelle 11-68: Klärleistung in Gemeinden > 10 000 EW

Finnland	Klärleistung in Gemeinden > 10 000 EW			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
321/12/1999				
Insgesamt	85	100,0	6 781 700	100,0
Weitergehende Behandlung	84	98,8	6 757 100	99,6
<i>Aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	36	42,4	4 613 150	68,0
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (MS)	71	83,5	5 442 050	80,2
<i>Aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	29	34,1	3 842 000	56,7
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (KEG)	11	12,9	675 500	10,0
<i>Aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	3	3,5	343 800	5,1
Entsprechen nicht der Richtlinie	74	87,1	6 106 200	90,0
Entsprechen der Richtlinie	11	12,9	675 500	10,0

11.13.3. Kanalisation

2002 gaben die finnischen Behörden an, dass 73 Gemeinden mit einer Kanalisation ausgestattet waren, die den Bestimmungen der Richtlinie entsprach. Für die übrigen 14 Gemeinden lagen 2002 keine Informationen darüber vor, ob ihre Kanalisation der Richtlinie entsprach oder nicht, obgleich die finnischen Behörden erklärt hatten, dass alle Kanalisationssysteme sämtlicher angegebenen Gemeinden bereits 1998 der Richtlinie entsprachen: Alavus, Ekenäs - Skeppsholmen, Haapavesi, Hanko, Ilmajoki, Karis - Pinjainen, Kemijärvi, Lempäälä, Lieksa, Mäntsälä, Nurmijärvi - Klaukkala, Outokumpu, Pargas und Toholampi.

Tabelle 11-69: Kanalisation in Gemeinden > 10 000 EW

Finnland	Gemeinden > 10 000 EW – Artikel 3			
	Anzahl	%	Nennbelastung (EW)	%
01/01/2002				
Insgesamt	87	100,0	6 377 300	100,0
Keine Angaben	14	16,1	269 200	4,2
Entsprechen der Richtlinie	73	83,9	6 108 100	95,8

Folgende neun Gemeinden waren 1999 angegeben worden, aber fehlten bei den Angaben für 2002: Kristiina, Kyrö, Mariehamn, Parainen, Pieksämäi, Pietarsaari, Säskylä, Tam-misaari und Ylivieska.

Andererseits wurden 2002 folgende 12 Gemeinden angegeben, die auf der Liste für das Jahr 1999 fehlten: Alavus kp, Ekenäs Skeppsholmen, Hanko I ke-skuspuhdistamo, Ilmajoki kk, Karis Pinjainen, Kemijärvi Kp, Nurmijärvi Klaukkala, Ou-tokumpu kp, Paimio, Pargas, Pieksämäi und Pietarsaari.

2 Gemeinden waren zwischen 1999 und 2002 zu einer Gemeinde zusammengeschlossen worden: Die kommunale Abwasserbehandlungsanlage von Porvoo (Kokonniemi) wurde im November 2001 geschlossen. Seitdem wird das Abwasser in Porvoo (Hermansö) behandelt. Dennoch ist die gesamte Belastung von Porvoo Hermansö wesentlich geringer als die Summe der Belastungen der beiden früheren Gemeinden.

In ihrem Kommentar vom Juli 2003 lieferten die finnischen Behörden eine Erklärung für die meisten Diskrepanzen zwischen den von ihnen übermittelten Angaben, siehe Fußnote oben.

11.13.4. Behandlung in Städten > 150 000 EW

Am 1. Januar 2002 gab es in Finnland acht Städte mit einem Einwohnerwert von mehr als 150 000. Alle waren für eine weitergehende Phosphorbehandlung ausgerüstet: Espoo, Helsinki, Jyväskylä, Lahti, Pori, Rovaniemi, Tampere, Turku. Dennoch ist die Kommission der Ansicht, dass in diesen Städten, die im Wassereinzugsgebiet der Ostsee liegen, ein System für die Behandlung von Stickstoff fehlt.

Außerdem ist die Kommission der Auffassung, dass die Klärkapazität der kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen in all diesen Städten mit Ausnahme von Turku nicht ausreicht, um eine geeignete Behandlung des gesamten kommunalen Abwassers zu gewährleisten.

11.13.5. Industrielles Abwasser (Artikel 13)

In Bezug auf Einleitungen von Industrieabwasser, für die Artikel 13 gilt, gab Finnland elf Industriebetriebe mit einer Gesamtbelastung von 409 930 EW an. Alle elf Betriebe erfüllten dem 31. Dezember 2000 die Anforderungen der Richtlinie.

Tabelle 11-70: Industrieabwasser nach Artikel 13 der Richtlinie

Finnland - Industriebranche	Gesamte organische Belastung des Industrieabwassers aus Betrieben nach Artikel 13 [EW]	Anzahl der Betriebe	Gesamte organische Belastung, die am 31. Dezember 2000 die Bedingungen des Artikels 13 erfüllt [EW]	%	Datum der vollen Umsetzung
Milchverarbeitung	11 230	1	11 230	100	Vor 31/12/2000
Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten	14 100	2	14 100	100	Vor 31/12/2000
Kartoffelverarbeitung	265 500	5	265 500	100	Vor 31/12/2000
Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken	6 000	1	6 000	100	Vor 31/12/2000
Herstellung von Tierfutter aus Pflanzenerzeugnissen	113 100	2	113 100	100	Vor 31/12/2000
Insgesamt	409 930	11	409 930	100	

11.13.6. Klärschlamm

Für Finnland lagen keine Angaben über Klärschlamm vor (Quelle: Lagebericht gemäß Artikel 16).

11.14. Schweden

11.14.1. Ausweisung empfindlicher Gebiete

1994 wies Schweden seine sämtlichen Gewässer als empfindliche Gebiete aus. Im Juni 1998 bestätigte es dies bei der Kommission und gab an, dass dafür das Kriterium der Eutrophierung zugrunde gelegt wurde und dass die erforderliche weitergehende Behandlung von dem jeweiligen Gewässer abhängt. Schweden ist der Meinung, dass in allen Gemeinden mit mehr als 10 000 EW die Drittbehandlung von Phosphor erforderlich ist, um die Eutrophierung beziehungsweise die Gefahr der Eutrophierung dieser Binnengewässer, Ästuare und Küstengewässer zu bekämpfen. Schweden gab ferner an, dass lediglich die Küstengewässer der Nord- und Ostsee, von der norwegischen Grenze bis Norrtälje, einschließlich der Küstengewässer östlich der Insel Öland und um die Insel Gotland, empfindlich gegenüber Stickstoffeinleitungen seien. Die Kommission ist der Meinung, dass nach Maßgabe der Richtlinie alle schwedischen Gemeinden mit mehr als 10 000 EW in den Wassereinzugsgebieten der Ostsee mit einem System für die Drittbehandlung von sowohl Phosphor als auch Stickstoff ausgestattet werden müssen. Ferner ist die Kommission der Ansicht, dass die Einleitungen der Gemeinden im südlichen, zentralen Teil des Landes zur Verschmutzung dieser empfindlichen Gebiete beitragen (weitere Einzelheiten finden sich im zweiten Bericht der Kommission). Die Kommission verfolgt diese Angelegenheit aktiv und prüft die Angaben, die Schweden diesbezüglich übermittelt hat.

11.14.2. Gemeinden mit mehr als 10 000 EW

11.14.2.1. Behandlungsniveau

In Schweden gibt es 134 Gemeinden mit mehr als 10 000 EW. Da das Abwasser mehrerer Gemeinden⁷⁴ in zwei oder mehr verschiedenen Anlagen behandelt wird, unterscheidet sich die Zahl der Abwasserbehandlungsanlagen (143) von der Anzahl der Gemeinden (134).

Alle 134 Gemeinden waren am 31. Dezember 1998 für die weitergehende Behandlung von Phosphor ausgerüstet; nur 74 Gemeinden verfügten über ein System für die Stickstoffbehandlung. Für zahlreiche Gemeinden und/oder Behandlungsanlagen wurden in den Jahren 1998 und 1999 unterschiedliche Belastungswerte angegeben, darunter große Städte wie Falkenberg, Göteborg, Helsingborg, Kristianstadt und Malmö, aber auch viele andere Gemeinden. Die schwedischen Behörden teilten hierzu mit, dass diese teilweise dadurch begründet seien, dass industrielle Abwassereinleitungen berücksichtigt bzw. nicht berücksichtigt wurden, und teilweise dadurch, dass bei der Berechnung der Belastung der Gemeinden ein anderer Ansatz angewandt wurde.⁷⁵

Die Kommission ist der Meinung, dass angesichts der Tatsache, dass sowohl Stickstoff- als auch Phosphoreinleitungen für die marine Eutrophierung verantwortlich sind und Abwasser, das in ein Küstengebiet eingeleitet wird, auch in angrenzende Küstengebiete weitergetragen wird, alle schwedischen Gemeinden mit mehr als 10 000 EW bis zum 31. Dezember 1998 mit

⁷⁴ Karlskrona, Ludvika, Malmö, Örnsköldsvik, Stockholm und Sundswall

⁷⁵ Die Angaben zur Nennbelastung der Gemeinden, die in diesem Bericht genannt werden, beruhen auf Messwerten eingeleiteter BSB-Frachten, die häufig neu berechnet werden.

einem System für die Behandlung von Stickstoff hätten ausgestattet werden müssen. Aus diesem Grund ist sie der Ansicht, dass 60 Gemeinden nicht die Anforderungen der Richtlinie erfüllen.

Tabelle 11-71: Behandlungsniveau in Gemeinden > 10 000 EW

Schweden	Behandlungsniveau in Gemeinden > 10 000 EW – Artikel 5			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
01/01/2002				
Insgesamt	134	100,0	7 672 670	100,0
Weitergehende Behandlung	134	100,0	7 672 670	100,0
<i>aber fehlende Behandlungsschritte</i>	60	44,8	2 042 910	26,6
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	0	0,0	0	0,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	60	44,8	2 042 910	26,6
Entsprechen der Richtlinie	74	55,2	5 629 720	73,4

11.14.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse)

1999 entsprachen die Überwachungs-Ergebnisse der Abwasserbehandlungsanlagen in 57 Gemeinden den Bestimmungen der Richtlinie. Die übrigen 77 Gemeinden, die 36,2 % der gesamten Nennbelastung der betroffenen Gemeinden entsprachen, erfüllten entweder aufgrund fehlender Stickstoffbehandlung oder unzureichender Behandlungsergebnisse im Jahr 1999 nicht die Anforderungen der Richtlinie.

Tabelle 11-72: Klärleistung in Gemeinden > 10 000 EW

Schweden	Klärleistung in Gemeinden > 10 000 EW			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/1999				
Insgesamt	134	100,0	7 672 670	100,0
Weitergehende Behandlung	134	100,0	7 672 670	100,0
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	0	0,0	0	0,0
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (MS)	116	86,6	6 923 370	90,2
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	0	0,0	0	0,0
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (KEG)	57	42,5	4 898 360	63,8
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	0	0,0	0	0,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	77	57,5	2 774 310	36,2
Entsprechen der Richtlinie	57	42,5	4 898 360	63,8

11.14.3. Kanalisation

Alle schwedischen Gemeinden mit mehr als 10 000 EW waren bereits zum 31. Dezember 1998 mit einem Kanalisationssystem ausgestattet, das die Anforderungen der Richtlinie erfüllte, und entsprachen somit Artikel 3 der Richtlinie.

Tabelle 11-73: Kanalisation in Gemeinden > 10 000 EW

Schweden	Gemeinden > 10 000 EW - Artikel 3			
01/01/2002	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	134	100,0	7 672 670	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	0	0,0	0	0,0
Entsprechen der Richtlinie	134	100,0	7 672 670	100,0

11.14.4. Behandlung in Städten > 150 000 EW

In Schweden gibt es acht Städte mit mehr als 150 000 EW, von denen sechs - Göteborg, Helsingborg, Lidingö, Malmö, Stockholm und Uppsala – für die weitergehende Behandlung von Stickstoff und Phosphor ausgerüstet waren. Linköping und Örebro verfügten lediglich über ein System für die Phosphorbehandlung.

11.14.5. Industrielles Abwasser (Artikel 13)

Schweden übermittelte Angaben über sieben Industriebetriebe mit einer organischen Gesamtbelastung von 1 855 000 EW, die vor dem 31. Dezember 2000 der Richtlinie entsprachen.

Tabelle 11-74: Industrieabwasser nach Artikel 13 der Richtlinie

Schweden – Industriebranche	Gesamte organische Belastung des Industrieabwassers aus Betrieben nach Artikel 13 [EW]	Anzahl der Betriebe	Gesamte organische Belastung, die am 31. Dezember 2000 die Bedingungen des Artikels 13 erfüllt [EW]	%	Datum der vollen Umsetzung
Milchverarbeitung	210 000	1	210 000	100	Vor 31/12/2000
Kartoffelverarbeitung	700 000	2	700 000	100	Vor 31/12/2000
Brauereien	200 000	1	200 000	100	Vor 31/12/2000
Fischverarbeitungsindustrie	745 000	3	745 000	100	Vor 31/12/2000
Insgesamt	1 855 000	7	1 855 000	100	

11.14.6. Klärschlamm

Laut schwedischem Lagebericht gemäß Artikel 16 der Richtlinie fielen im Jahr 2000 222 420 Tonnen Klärschlamm-Trockensubstanz (TS) an. 21% wurden in der Landwirtschaft wieder verwendet, 32% wurden in der Landschaftsgestaltung (einschließlich Abdeckung von Deponien) verwendet, 34% auf Deponien abgelagert und rund 8% wurden auf andere Weise wieder verwendet oder auf Zwischenlager verbracht. Es wurde kein Klärschlamm verbrannt.

Tabelle 11-75: Wiederverwendung und Entsorgung von Klärschlamm aus Abwasserbehandlungsanlagen

Schweden – Klärschlamm (2000)	Tonnen TS	%
Klärschlammanfall insgesamt	222 420	100
Landwirtschaft	45 664	21
Wiederverwendung in der Landschaftsgestaltung	70 459	32
<i>davon Abdeckung von Deponien</i>	<i>15 730</i>	<i>7</i>
Deponie	76 344	34
Verbrennung	0	0
Zwischenlagerung	17 440	8
Sonstige Verwendung (z.T. Klärschlamm aus Zwischenlagern)	11 293	5
Entsorgung nicht angegeben (Differenz zwischen dem gesamtem Klärschlammanfall und der Summe der laut Angaben verwendeten Klärschlamm-Mengen)	1 219	1

11.15. Vereinigtes Königreich

11.15.1. Vereinigtes Königreich

Das Vereinigte Königreich nahm 1994 und 1995 eine erste Ausweisung empfindlicher Gebiete anhand des Kriteriums der Eutrophierung vor. Dabei wurden 33 Binnengewässer in England und Wales, drei in Schottland und zwei in Nordirland ausgewiesen. 1997, 1998 und 2000 wurden 51 weitere Gewässer in England, Wales und Schottland als empfindlich ausgewiesen sowie die geographische Reichweite von drei bereits ausgewiesenen Gewässern vergrößert. Die betreffenden Gewässer wurden aufgrund der Eutrophierung aber zum Teil auch zum Schutz vor Nitrat in Gewässern, die für die Gewinnung von Trinkwasser bestimmt sind, als empfindlich ausgewiesen. Das Vereinigte Königreich hat seine Liste der empfindlichen Gebiete 2001 und 2002 überprüft und dabei folgende weitere Gebiete als empfindlich eingestuft:

- In England: weitere 32 Gewässer aufgrund der Eutrophierung, fünf zum Schutz vor Nitrat und 180 zum Schutz der Badegewässer. Somit wurden in England insgesamt 300 empfindliche Gebiete ausgewiesen.
- In Wales: weitere 24 Gewässer zum Schutz der Badegewässer, fünf aufgrund der Eutrophierung. Somit wurden in Wales insgesamt 29 empfindliche Gebiete ausgewiesen.
- In Schottland: weitere neun Gewässer zum Schutz der Badegewässer. Somit wurden in Schottland insgesamt 13 empfindliche Gebiete ausgewiesen.
- In Nordirland: weitere drei Gewässer aufgrund der Eutrophierung. Somit wurden in Nordirland insgesamt fünf empfindliche Gebiete ausgewiesen.

Das Vereinigte Königreich hat 347 empfindliche Gebiete ausgewiesen. Die britischen Behörden sind der Meinung, dass sie gemäß den Bestimmungen der Richtlinie diejenigen Gewässer als empfindlich ausgewiesen haben, die aufgrund von Einleitungen aus

Abwasserbehandlungsanlagen von Gemeinden mit mehr als 10 000 EW bereits eutroph sind oder es werden könnten, oder – im Fall von Oberflächengewässern für die Trinkwassergewinnung – eine höhere Nitratkonzentration enthalten als erlaubt. Die britischen Behörden erklärten, dass für die als empfindlich ausgewiesenen Gewässer eine weitergehende Behandlung der indirekten und direkten Einleitungen der Behandlungsanlagen in den Wassereinzugsgebieten dieser Gebiete, die zu deren Verschmutzung beitragen, sichergestellt wird. Außerdem gaben die britischen Behörden an, dass sie empfindliche Gebiete ausgewiesen haben, in denen eine Behandlung erforderlich ist, die über die Zweitbehandlung hinausgeht, um die Anforderungen der Richtlinie über die Qualität der Badegewässer zu erfüllen.

Die britischen Behörden teilten jedoch auch mit, dass aus ihrer Sicht das Wassereinzugsgebiet nicht von Bedeutung sei, da die Richtlinie lediglich für die Auswirkungen der betreffenden Abwassereinleitungen gelte. Daher erachteten sie die Wassereinzugsgebiete empfindlicher Gewässer nicht als empfindliche Gebiete.

Nach Ansicht der Kommission sind Wassereinzugsgebiete von empfindlichen Gebieten nicht grundsätzlich empfindlich oder eutroph, und die Mitgliedstaaten sind nicht verpflichtet, diese Einzugsgebiete offiziell als empfindlich auszuweisen. Dennoch sieht Artikel 5 Absatz 5 der Richtlinie vor, dass für Abwasser aus kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen in den jeweiligen Wassereinzugsgebieten empfindlicher Gebiete, die zur Verschmutzung dieser Gebiete beitragen, die Absätze 2, 3 und 4 gelten. Nach Ansicht der Kommission bedeutet dies, dass zumindest alle Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in ein Wassereinzugsgebiet eines empfindlichen Gebiets einleiten, für die weitergehende Behandlung ausgerüstet sein müssten. Aus den Angaben, die das Vereinigte Königreich der Kommission übermittelt hat, geht nicht hervor, ob alle oder nur einige der Gemeinden, die in Wassereinzugsgebiete empfindlicher Gebiete einleiten, über ein System für die weitergehende Behandlung verfügen.

Aus den Angaben, die das Vereinigte Königreich der Kommission übermittelt hat, geht nicht hervor, ob alle oder nur einige der Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in Wassereinzugsgebiete empfindlicher Gebiete einleiten, über ein System für die weitergehende Behandlung verfügen.

Nach Ansicht der Kommission müssten die britischen Behörden einige weitere Gewässer, die bereits eutroph sind oder es werden könnten, als empfindlich ausweisen, was sie bislang nicht getan haben. Bei diesen Gewässern handelt es sich insbesondere um die Flüsse Themse, Wash, Humber, die Ästuare von Deben und Colne, die Gewässer bei Southampton und die Küstengewässer von Nordwales, Nordwestengland und Südwestschottland. In Bezug auf die Nicht-Ausweisung dieser Gebiete ist ein Vertragsverletzungsverfahren eingeleitet worden. Nach Meinung der Kommission ist außerdem wissenschaftlich nachgewiesen, dass die folgenden Küstengewässer in Nordirland eutroph sind und als empfindlich hätten ausgewiesen werden sollen: Bann-Ästuar, Carlingford Lough, Belfast Lough und Lough Foyle; das Vereinigte Königreich hat dies bislang nicht getan.

11.15.2. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Die britischen Behörden übermittelten Angaben über 90 Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in empfindliche Gebiete einleiten. Dabei handelte es sich ausschließlich um diejenigen Gemeinden, die in 1994 ausgewiesene Gebiete einleiten, und die laut letzten Angaben rund

52 % der Belastung der Gemeinden (>10 000 EW) entsprechen, die in 1994 und 1998 ausgewiesene empfindliche Gebiete einleiten. Die britischen Behörden haben keine Informationen über die Gemeinden übermittelt, die in Gebiete einleiten, die 1997, 1998 und 2002 als empfindlich ausgewiesen wurden, da diese nach Maßgabe der Richtlinie erst sieben Jahre nach ihrer Ausweisung die Anforderungen hinsichtlich weitergehender Behandlung erfüllen müssen.

11.15.2.1. Behandlungsniveau

Nach Ansicht der Kommission waren nur 26 der oben genannten 90 Gemeinden für alle erforderlichen Behandlungsschritte ausgerüstet (Stickstoff- und/oder Phosphorbehandlung)⁷⁶. Bei mindestens acht Anlagen für die weitergehende Behandlung war die Klärkapazität zu gering, um eine ausreichende Abwasserbehandlung aller angeschlossenen Gemeinden zu gewährleisten. Die Kommission ist der Meinung, dass die Kapazität dieser Anlagen erhöht werden muss. 2003 teilten die britischen Behörden mit, dass in acht Gemeinden eine derartige Kapazitätserhöhung gegenwärtig vorgenommen wird oder geplant ist⁷⁷.

Die britischen Behörden ihrerseits vertreten die Ansicht, dass 88 der 90 Abwasserbehandlungsanlagen, die in 1994 ausgewiesene empfindliche Gebiete einleiten, das vorgeschriebene Behandlungsniveau (98 %) je nach örtlicher Lage, d.h. hinsichtlich Phosphor- und/oder Stickstoffbehandlung, im Jahr 2002 erreicht haben. Die Kommission teilt diese Ansicht nicht.

Tabelle 11-76: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, die 1994 ausgewiesen wurden

Vereinigtes Königreich	Behandlungsniveau in Gemeinden > 10 000 EW – Artikel 5			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
01/01/2002				
Insgesamt	90	100,0	6 221 177	100,0
Weitergehende Behandlung	88	97,8	6 197 077	99,6
<i>aber fehlende Behandlungsschritte</i>	61	67,8	4 403 467	70,8
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	8	8,9	346 827	5,6
Entsprechen nicht der Richtlinie*	64	71,1	4 438 936	71,4
Entsprechen der Richtlinie	26	28,9	1 782 241	28,6

* Einschließlich unvollständige weitergehende Behandlung und unzureichende Behandlungskapazität der Anlagen sowie möglichen Überschneidungen zwischen beiden Mängeln (im VK wiesen sieben Anlagen beide Mängel auf). Die Bewertung umfasst irrtümlicherweise auch die Gemeinde Cleland (Nennbelastung: 15 000 EW), die lediglich für die Phosphorbehandlung ausgerüstet sein muss und deren Behandlungsniveau der Richtlinie entspricht. In künftigen Bewertungen wird dieser Fehler korrigiert werden.

⁷⁶ Die Bewertung der Kommission berücksichtigt Einleitungen in Einzugsgebiete potenziell empfindlicher Gebiete, die in gewissen Fällen zusätzlich zur Phosphorbehandlung eine Stickstoffbehandlung erfordern. Die Bewertung enthält eine falsche Angabe für die Gemeinde Cleland in Schottland (15 000 EW), die zu spät festgestellt wurde, um im vorliegenden Bericht korrigiert werden zu können. Bei künftigen Bewertungen wird die korrekte Angabe berücksichtigt werden.

⁷⁷ Ballymena, Banbridge, Bullays Hill, Moygasal, Seagoe, Tandragree und Tullagharley.

11.15.2.2. Klärleistung (Überwachungs-Ergebnisse) in empfindlichen Gebieten

1999 waren nur 68 der angegebenen 90 Gemeinden mit mehr als 10 000 EW, die in empfindliche Gebiete einleiten, für die weitergehende Behandlung ausgerüstet⁷⁸. 22 erzielten die vorgeschriebenen Behandlungsergebnisse für alle einschlägigen Parameter. 68 Gemeinden entsprachen – nach Einschätzung der Kommission- 1999 nicht den Anforderungen der Richtlinie hinsichtlich der Klärleistung.

Tabelle 11-77: Klärleistung in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, die 1994 ausgewiesen wurden

Vereinigtes Königreich	Klärleistung in Gemeinden > 10 000 EW			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/1999				
Insgesamt	90	100,0	6 150 957	100,0
Weitergehende Behandlung	68	75,6	5 119 548	83,2
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	<i>11</i>	<i>12,2</i>	<i>372 647</i>	<i>6,1</i>
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (MS)*	58	64,4	4 793 043	77,9
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	<i>8</i>	<i>8,9</i>	<i>273 785</i>	<i>4,5</i>
Überwachungs-Ergebnisse entsprechen der RL (KEG)*	22	24,4	1 654 160	26,9
<i>aber unzureichende Behandlungskapazität</i>	<i>2</i>	<i>2,2</i>	<i>27 260</i>	<i>0,4</i>
Entsprechen nicht der Richtlinie	68	75,6	4 496 797	73,1
Entsprechen der Richtlinie	22	24,4	1 654 160	26,9

* Die unterschiedliche Bewertung der Mitgliedstaaten und der Kommission, wie viele Gemeinden die Anforderungen erfüllen, erklärt sich dadurch, dass sie unterschiedlicher Meinung darüber sind, welche Nährstoffe entfernt werden müssen (nur Phosphor oder auch Stickstoff). Die Bewertung der Kommission berücksichtigt auch die Wassereinzugsgebiete potenziell empfindlicher Gebiete.

11.15.3. Abwasserbehandlung in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten - Situation am 31. Dezember 2000

Das Vereinigte Königreich übermittelte eine Liste von 685 Gemeinden mit mehr als 15 000 EW. Dabei wurde nicht zwischen Gemeinden in empfindlichen Gebieten und solchen, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten, unterschieden. Im Rahmen der nachstehenden Bewertung der Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten, wurden daher die 67 Gemeinden von dieser Liste abgezogen, die auch unter den "empfindlichen Gebieten" (die bereits 1994 ausgewiesen worden waren- siehe Abschnitt 11.15.2). Diese 685 Gemeinden umfassen auch die Gemeinden in so genannten potenziell empfindlichen Gebieten – Gebieten, die aus Sicht der Kommission als empfindlich hätten ausgewiesen werden müssen und bezüglich derer die Kommission ein Verfahren eingeleitet hat oder einleiten wird.

⁷⁸ 20 Gemeinden wurden zwischen 1999 und 2002 für die weitergehende Behandlung von Phosphor, aber nicht von Stickstoff ausgerüstet: Arborfield, Bicester, Bracknell, Camberley, Chertsey, Cholsey, Fleet, Hartley Wintney, High Wycombe, Maidenhead, Pangbourne, Princes Risborough, Ross on Wye, Sandhurst, Silchester, Slough, Thame, Weybridge, Windsor und Wokingham.

Am 31. Dezember 2000 gab es im Vereinigten Königreich 618 Gemeinden (685 minus 67, siehe vorstehenden Absatz) mit mehr als 15 000 EW, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten. 67 von ihnen waren nicht für die Zweitbehandlung ausgerüstet und entsprachen somit nicht Artikel 4 der Richtlinie. Dennoch entsprachen 89,2 % der Belastung bereits der Richtlinie. 2003 teilten die britischen Behörden mit, dass sich diese Quote bis 2002 auf fast 98 % erhöht hat, fügten allerdings keine Belege bei.

Tabelle 11-78: Behandlungsniveau in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Vereinigtes Königreich	Gemeinden > 15 000 EW - Artikel 4			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
31/12/2000				
Insgesamt	618	100,0	65 980 345	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	67	10,8	7 163 427	10,9
Entsprechen der Richtlinie	551	89,2	58 816 918	89,1

11.15.4. Kanalisation

11.15.4.1. Kanalisation in Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten

Am 1. Januar 2002 entsprachen die Kanalisationssysteme von 90 Gemeinden, für die Angaben übermittelt wurden (siehe Abschnitt 11.15.2), Artikel 3 der Richtlinie.

Tabelle 11-79: Kanalisation in Gemeinden, die empfindliche Gebiete einleiten, die 1994 ausgewiesen wurden

Vereinigtes Königreich	Gemeinden > 10 000 EW - Artikel 3			
	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
01/01/2002				
Insgesamt	90	100,0	6 221 177	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	0	0,0	0	0,0
Entsprechen der Richtlinie	90	100,0	6 221 177	100,0

11.15.4.2. Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten - Situation am 31. Dezember 2000

Für die nachstehende Bewertung der Kanalisationssysteme in "nicht ausgewiesenen Gebieten" wurden von den angegebenen 685 Gemeinden 67 abgezogen, die auch unter den "empfindlichen Gebieten" angegeben wurden.

Am 31. Dezember 2000 verfügten alle Gemeinden mit einem Einwohnerwert von mehr als 15 000 über ein Kanalisationssystem, das die Anforderungen erfüllte, und entsprachen somit Artikel 3 der Richtlinie.

Tabelle 11-80: Kanalisation in Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten

Vereinigtes Königreich	Gemeinden > 15 000 EW - Artikel 3			
31/12/2000	Anzahl	%	Nennbelastung [EW]	%
Insgesamt	618	100,0	65 980 345	100,0
Entsprechen nicht der Richtlinie	0	0,0	0	0,0
Entsprechen der Richtlinie	618	100,0	65 980 345	100,0

11.15.5. Behandlung in Städten > 150 000 EW

Am 1. Januar 2002 gab es im Vereinigten Königreich 89 Städte mit einem Einwohnerwert von mehr als 150 000:

- Zehn dieser Städte befanden sich in empfindlichen Gebieten und mussten somit über ein System für die weitergehende Behandlung verfügen: Coventry, Milton Keynes, Bedford, Corby, Oxford, Reading, Swindon, Wellingborough, Northampton und Rickmansworth. Allerdings waren nur Coventry und Milton Keynes für eine ausreichende weitergehende Behandlung ausgerüstet. Die übrigen Städte entsprachen aufgrund fehlender Stickstoffbehandlung nicht der Richtlinie.
- 68 Städte, die laut Angaben in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten, waren für die Zweitbehandlung ausgerüstet, darunter London (10 Mio. EW), Birmingham (2 Mio. EW) und Glasgow (1,6 Mio. EW). Die Kommission ist jedoch der Ansicht, dass viele dieser Städte, u.a. London, eine Drittbehandlung sicherstellen müssten, da sie in ein Gebiet einleiten, das nach Meinung der Kommission als empfindlich hätte ausgewiesen werden müssen.
- Sechs Städte waren lediglich für die Erstbehandlung oder die Zweitbehandlung für Teile ihrer Einwohner ausgerüstet: Cardiff (84 % der Abwasserfracht werden nicht behandelt, 16 % werden einer Zweitbehandlung unterzogen), Dundee (34 % nicht behandelt, Zweitbehandlung für rund 66 % seiner Abwasserlast durch die Anlage der Gemeinde Tay), Eastburne (nur Erstbehandlung), Dover/Folkstone (nur Erstbehandlung), Worthing (nur Erstbehandlung) und Sandown (nur Erstbehandlung).

Fünf Städte verfügten über keinerlei System für die Abwasserbehandlung⁷⁹: Brighton, Hastings, Kilmarnock/Irvine, Levenmouth und Torbay.

Die britischen Behörden teilten mit, dass die folgenden Städte im Lauf des Jahres 2002 für die Zweitbehandlung ausgerüstet werden sollen: Cardiff, Eastburne, Dover/Folkstone, Kilmarnock/Irvine, Levenmouth, Sandown und Worthing.

⁷⁹ Laut letzten Informationen der britischen Behörden vom September 2003 hat sich die Lage in einigen der Gemeinden, die ihr Abwasser bis Anfang 2002 unbehandelt einleiteten, verbessert: Einleitungen aus Brighton werden nun einer Erstbehandlung unterzogen, Hastings/Bexhill ist seit März 2003 für die Zweitbehandlung ausgerüstet; 51% der Abwasser aus Torbay (d.h. Brixham und Paignton) werden seit August 2002 einer Zweitbehandlung unterzogen, 49% (Torquay) werden voraussichtlich ab März 2004 der Zweitbehandlung unterzogen.

11.15.6. Weniger empfindliche Gebiete

1994 und 1995 wies das Vereinigte Königreich zunächst 49 Küstengewässer und Ästuar in England, neun in Wales, 24 in Schottland und drei in Nordirland als weniger empfindlich aus, um kommunales Abwasser einleiten zu können, das einer weniger gründlichen Behandlung als der Zweitbehandlung unterzogen worden war. Das Vereinigte Königreich hat dann schrittweise seine Beschlüsse über die Einstufung weniger empfindlicher Gebiete wieder rückgängig gemacht. Seit Juli 2002 gibt es im Vereinigten Königreich keine "weniger empfindlichen Gebiete".

11.15.7. Industrielles Abwasser (Artikel 13)

Das Vereinigte Königreich gab 99 Industriebetriebe mit einer organischen Gesamtbelastung von 6 273 037 EW an. Im Jahr 2000 entsprachen 86 % der organischen Belastung Artikel 13 der Richtlinie. Die volle Umsetzung ist für Dezember 2003 vorgesehen.

Tabelle 11-81: Industrieabwasser nach Artikel 13 der Richtlinie

Vereinigtes Königreich – Industriebranche	Gesamte organische Belastung des Industrieabwassers aus Betrieben nach Artikel 13 [EW]	Anzahl der Betriebe	Gesamte organische Belastung, die am 31. Dezember 2000 die Bedingungen des Artikels 13 erfüllt [EW]	%	Datum der vollen Umsetzung
Milchverarbeitung	1 464 380	30	644 880	44	12/2003
Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten	1 144 564	9	1 144 564	100	12/2000
Kartoffelverarbeitung	302 037	3	302 037	100	12/2000
Fleischwarenindustrie	623 348	18	573 348	92	12/2001
Brauereien	94 000	1	94 000	100	09/1997
Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken	1 930 727	23	1 930 727	100	12/2000
Herstellung von Tierfutter aus Pflanzenerzeugnissen	476 000	3	476 000	100	12/2000
Herstellung von Hautleim, Gelatine und Knochenleim	13 315	1	13 315	100	12/2000
Mälzereien	206 666	9	206 666	100	12/2000
Fischverarbeitungsindustrie	18 000	2	5 000	28	02/2001
Insgesamt	6 273 037	99	5 390 537	86	

11.15.8. Klärschlamm

Im Jahr 2000 fielen insgesamt 1 130 066 Tonnen Klärschlamm-Trockensubstanz an. 52% wurden in der Landwirtschaft wieder verwendet, 17% wurden auf Deponien abgelagert, 21% verbrannt und 10% wurden auf anderem Wege wieder verwendet oder entsorgt.

Tabelle 11-82: Wiederverwendung und Entsorgung von Klärschlamm aus Abwasserbehandlungsanlagen

Vereinigtes Königreich - Klärschlamm (2000)	Tonnen TS	%
Klärschlammfall insgesamt	1 130 066	100
Landwirtschaft	587 634	52
Deponie	192 111	17
Verbrennung	237 314	21
Sonstige	113 007	10

12. VERTRAGSVERLETZUNGSVERFAHREN

Gemäß Artikel 226 des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft kann die Kommission gegen Mitgliedstaaten, die ihre Verpflichtungen aus der Richtlinie nicht erfüllen, ein Vertragsverletzungsverfahren einleiten.

Seit 1994 hat die Kommission im Rahmen von Vertragsverletzungsverfahren nach Artikel 226 des Vertrags 34 mit Gründen versehene Stellungnahmen im Zusammenhang mit der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser allein oder in Verbindung mit anderen Richtlinien übermittelt. 15 Verfahren (unter anderem die Rechtsachen C-236/99 – Belgien/Brüssel, C-161/95 – Griechenland, C-297/95 – Deutschland, und C-302/95 – Italien) wurden bereits abgeschlossen, da in den betroffenen Ländern bei der Durchführung der Richtlinie Verbesserungen erzielt wurden.

Am 17. Juli 2003 waren 16 Vertragsverletzungsverfahren gegen Mitgliedstaaten anhängig, bei denen es ausschließlich um die Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser ging. Weitere drei Vertragsverletzungsverfahren betrafen die Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser und andere Richtlinien wie u.a. der Richtlinie über die Qualität der Badegewässer und der Richtlinie über die Qualität der Muschelgewässer.

In zwei der 16 laufenden Verfahren erging bereits ein Urteil des Europäischen Gerichtshofs: gegen Italien/Mailand (25. April 2002) und Spanien (15. Mai 2003).

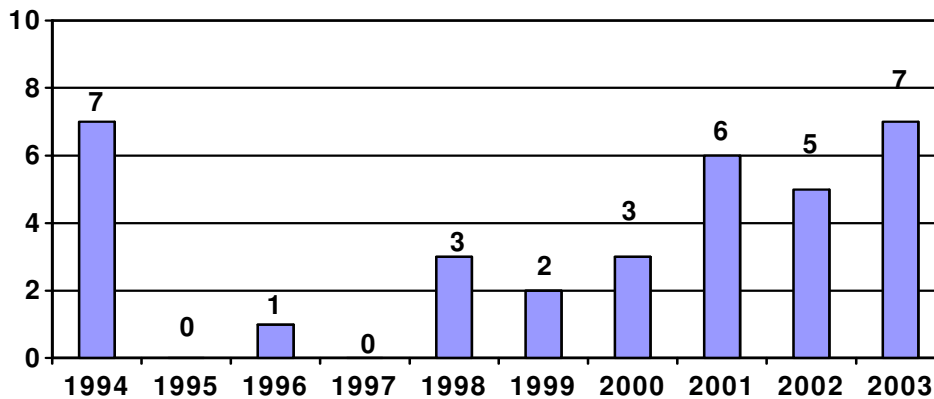
Am 17. Juli 2003 waren vier Verfahren beim Gerichtshof anhängig: gegen Belgien einschließlich Brüssel, Frankreich, Griechenland und Spanien.

In dem Verfahren gegen Griechenland/Athen wurde die Einreichung der Klage beschlossen, der Gerichtshof jedoch noch nicht befasst. In neun Verfahren wurde eine mit Gründen versehene Stellungnahme übermittelt (E, EL, F, IRE, I, NL, P, UK (2)).

In weiteren 18 Verfahren war noch keine mit Gründen versehene Stellungnahme übermittelt worden.

Es ist darauf hinzuweisen, dass sich die Lage in Bezug auf Vertragsverletzungsverfahren sehr schnell ändert und die oben beschriebene Situation der Rechtsverfahren nur den Stand zu einem bestimmten Zeitpunkt (17. Juli 2003) erfasst.

Abbildung 12-1: Notifizierung von mit Gründen versehenen Stellungnahmen der Kommission in Zeitraum 1994-2001



Die Kommission hat die derzeit anhängigen Vertragsverletzungsverfahren entweder auf der Grundlage von Klagen europäischer Bürger oder aus eigener Initiative eingeleitet. Bei den Verfahren, die aus eigener Initiative eingeleitet wurden, handelt es sich hauptsächlich um schwerwiegende Versäumnisse bei der Durchführung der Richtlinie in großen Städten, bei der Ausweisung empfindlicher Gebiete und Einleitungen in diese Gebiete sowie um Verstöße gegen die Berichterstattungspflichten. Vertragsverletzungsverfahren im Zusammenhang mit der am 31. Dezember 2000 abgelaufenen Frist für Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten, sind in Vorbereitung.

Die beiden nachstehenden Tabellen fassen die Situation der einzelnen Mitgliedstaaten hinsichtlich der Umsetzung der Richtlinie und der diesbezüglichen beim Gerichtshof anhängigen Vertragsverletzungsverfahren im Juli 2003 zusammen.

Tabelle 12-1: Stand der Vertragsverletzungsverfahren in Bezug auf die Richtlinie des Rates 91/271/EWG über die Behandlung von kommunalem Abwasser. A- Anhängige Rechtssachen beim Gerichtshof, Stand 17. Juli 2003

MS	Rechtssache	Verstoß	Stand
B	C-027/03	Fehlende Infrastruktur, Artikel 3 und 5 Fehlende Umsetzungsprogramme, Artikel 17	Befassung des Gerichtshofs 23/01/2003
E	C-419/01	Ausweisung empfindlicher Gebiete, Artikel 5	Urteil des Gerichtshofs 15/05/2003
E	C-416/02	Fehlende Infrastruktur in Vera, Almeria, Artikel 5	Befassung des Gerichtshofs 19/11/2002
EL	C-119/02	Fehlende Infrastruktur in Elefsina	Befassung des Gerichtshofs 03/04/2002
EL	2000/2014	Fehlende Infrastruktur in Athen	Gerichtshof noch nicht befasst
F	C-280/02	Ausweisung empfindlicher Gebiete Fehlende Infrastruktur	Befassung des Gerichtshofs 18/07/2001
I	C-396/00	Fehlende Infrastruktur, Artikel 4, 5 in Mailand	Urteil des Gerichtshofs 25/04/2002

Tabelle 12-2: Hauptverpflichtungen aus der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser (91/271/EWG) und ihre Erfüllung durch die Mitgliedstaaten – Stand: 17 Juli 2003

Mitgliedstaat	B	DK	D	EL	ES	F	IR	I	L	NL	Ö	P	SF	S	UK
Einzelstaatliche Rechtsvorschriften sind erlassen	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Umsetzungsprogramme sind mitgeteilt	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ausweisung empfindlicher Gebiete	• +	•+	+	+	+	+	+	+	•+	•+	•+	+	•+	+	+
Ausweisung weniger empfindlicher Gebiete (Option)					+							+			+ ¹
Allgemeine Umsetzung der Bestimmungen für Kanalisation und Abwasserbehandlung in empfindlichen Gebieten (Ablauf der Frist: 1998)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Vertragsverletzungsverfahren wg. Nichteinhaltung der 1998 abgelaufenen Frist in einzelnen Gemeinden															
Kanalisation und Abwasserbehandlung in 'nicht ausgewiesenen' Gebieten (Ablauf der Frist 2000) Überprüfung läuft															
Klärleistung von Abwasserbehandlungsanlagen. Überprüfung läuft															
Vorherige Regelung oder Erlaubnis für Einleitungen von Industrieabwasser	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Entsorgung von Klärschlamm ist geregelt	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Berichtspflichten sind erfüllt	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

+ = exercise performed but not necessarily approved by the Commission

• = whole territory identified as sensitive or application of more stringent treatment all over the territory (Art. 5.8)

¹ = UK has withdrawn all its less sensitive areas by 2002

Shaded: Infringement procedure ongoing (beyond RO). This includes situations where an exercise has been performed incorrectly.

13. ANSTEHENDE AUFGABEN DER KOMMISSION

Die Kommission hat damit begonnen, die Klärleistung der Anlagen in den Gemeinden zu prüfen, die der Richtlinie bis zum 31. Dezember 2000 nachkommen mussten. Sie wird die Ergebnisse im nächsten Bericht über die Durchführung der Richtlinie veröffentlichen.

In Zukunft wird die Kommission die Mitgliedstaaten auch auffordern, die Angaben zu aktualisieren, die früher im Zusammenhang mit den 1998 und 2000 abgelaufenen Fristen übermittelt wurden, um die Fortschritte und Verbesserungen bei der Umsetzung der Richtlinie in den Mitgliedstaaten zu verfolgen. Nach 2005 wird sie überprüfen, inwieweit kleine und mittlere Gemeinden mit einem Einwohnerwert von mehr als 2000, für die die Frist am 31. Dezember 2005 abläuft, der Richtlinie entsprechen. Ferner wird die Kommission die Umsetzung der Richtlinie in den neuen Mitgliedstaaten überprüfen.

Die Kommission hat in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten eine Datenbank zur Abwasserbehandlung eingerichtet, die alle Daten in Bezug auf die Umsetzung der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser umfasst. Diese Datenbank wird den Mitgliedstaaten und der Kommission helfen, ihre Berichtspflichten zu erfüllen, und dazu beitragen, ein klares Bild von der Abwasserbehandlung in der Europäischen Union zu vermitteln. Die Kommission wird diese Datenbank aktualisieren und erforderlichenfalls ausweiten.

Ferner werden die Berichtspflichten aus der Richtlinie über die kommunale Abwasserbehandlung so weit wie möglich in die Berichterstattungsbestimmungen der Wasserrahmenrichtlinie integriert werden. Dies wird Teil einer Initiative sein, um ein konsolidiertes Informations- und Berichterstattungssystem für das gesamte Wasserrecht zu entwickeln.

Die Kommission wird weiter mit Hilfe von Vertragsverletzungsverfahren, Bedingungen für die Auszahlung regionaler EU-Fördermittel, Druck auf die Entscheidungsträger und durch verstärkte Sensibilisierung der Öffentlichkeit auf die Umsetzung der Richtlinie hinwirken.

- Die weitere Entwicklung wird beobachtet, und jedes Versäumnis, der Richtlinie nachzukommen, wird ein Vertragsverletzungsverfahren nach sich ziehen. Dies gilt für den Fall, dass die Mitgliedstaaten der Kommission nicht die Angaben übermitteln, die sie benötigt, um die Einhaltung der Fristen zu überprüfen.
- Voraussetzung für die Genehmigung und Auszahlung von Gemeinschaftsmitteln im Rahmen der Strukturfonds und des Kohäsionsfonds ist, dass alle Anforderungen der Richtlinie uneingeschränkt erfüllt sind, insbesondere in Bezug auf das Abwasserbehandlungsniveau und den Betrieb der Behandlungsanlagen nach Abschluss der Arbeiten. In diesem Zusammenhang haben die Dienststellen der Kommission einen Leitfaden für die Umsetzung der Richtlinie 91/271/EWG über die Behandlung von kommunalem Abwasser und die Vergabe von Fördermitteln im Rahmen der Strukturfonds erstellt, der sich insbesondere mit der Umsetzung im Zusammenhang mit Vertragsverletzungsverfahren befasst. Dieser Leitfaden wurde den Mitgliedstaaten im Sommer 2003 übermittelt.

- Größeres Augenmerk ist auf Entscheidungsträger sowie auf lokale und regionale Behörden und Organisationen zu richten, um dort das Problembewusstsein zu erhöhen und auf dieser Ebene ein Verhalten zu fördern, das der Richtlinie stärker entspricht. Dies kann durch die Sensibilisierung der Öffentlichkeit, die Nutzung der Kommunikationsnetze zwischen den Entscheidungsträgern in den Städten und durch bilaterale Zusammenkünfte zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission geschehen, zu denen regionale und lokale Vertreter eingeladen werden.

Darüber hinaus müssen kleine und mittelgroße Gemeinden unbedingt technische Hilfe erhalten, damit sie die Anforderungen der Richtlinie bis 2005 erfüllen können. Die für die erforderlichen Investitionen zuständigen Kommunen und Lokalbehörden sind im Hinblick auf Auswahl und Bau der für sie geeigneten Abwasserbehandlungsanlagen oft weniger gut strukturiert, organisiert und ausgestattet als die Städte. Die Kommission möchte ihre Unterstützung für die Entwicklung von Behandlungstechnologie, die sich besonders für kleine und mittelgroße Gemeinden eignet, aufstocken. In diesem Zusammenhang wurden bereits Workshops organisiert und ein Handbuch zu diesem Thema herausgegeben und sind ähnliche Aktivitäten geplant. Die Kommission wird auch weiter im Rahmen von LIFE-Umwelt Finanzhilfen für innovative Maßnahmen und Demonstrationsprojekte zur Entwicklung neuer Abwasserbehandlungstechnologien bereitstellen.

Der Kommission ist bewusst, dass die Umsetzung der Richtlinie für die beitretenden Länder mit beträchtlichen Kosten verbunden ist. Alle beitretenden Länder haben einen Übergangszeitraum für die Durchführung der Richtlinie beantragt. In den kommenden Jahren muss die Kommission auch weiterhin Programme fördern und technische und administrative Hilfe geben. Auch die Finanzhilfe der Gemeinschaft für die erforderlichen Investitionen wird, vor allem über das ISPA (Instrument für Strukturpolitik zur Vorbereitung auf den Beitritt), und in Zukunft auch im Rahmen der Strukturfonds und des Kohäsionsfonds weitergeführt.

14. ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNG

Abwasserbehandlung und Wasserqualität der europäischen Gewässer

Die Nordsee, die Ostsee und große Teile des Mittelmeers sind in hohem Maß eutroph, bis zu 40 % der europäischen Flüsse und Seen weisen Eutrophierungssymptome auf. Nach der diffusen Verschmutzung, die durch die Landwirtschaft verursacht wird, stellen Einleitungen von kommunalem Abwasser die zweitwichtigste Verschmutzungsquelle dar, die zur Eutrophierung der Gewässer beiträgt. Die gesamte Stickstoffbelastung aus kommunalen Abwasserquellen macht bis zu 50 % der Gesamtauswirkung aus (EEA Bericht Nr.; 4 "nutrients in European ecosystems", 1999).

Verschiedene EU-Rechtsvorschriften sowie die Meeresschutzabkommen und die Abkommen zum Schutz der Flüsse zielen darauf ab, die Eutrophierung der europäischen Gewässer zu bekämpfen.

Die Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser ist nun seit mehr als zehn Jahren in Kraft, und im Hinblick auf die Verringerung der Wasserverschmutzung sind bereits bedeutende Anstrengungen unternommen worden. Die Maßnahmen im Bereich der Abwasserbehandlung haben somit zu einer deutlichen Verbesserung der Wasserqualität in

Binnengewässern geführt. So wurden beispielsweise seit den 90er Jahren die BSB₅-Werte in europäischen Flüssen um 20-30 % reduziert, die Phosphorkonzentrationen sind um 30-40 %, die Ammoniumkonzentrationen um rund 40 % gesunken. Die Stickstoffkonzentration in den europäischen Flüssen bleibt trotz Bemühungen zur Verringerung der Stickstoffbelastung aus kommunalem Abwasser weiterhin hoch. Dies ist auf die Stickstoffeinleitungen aus der Landwirtschaft zurückzuführen, aber auch auf die Tatsache, dass Stickstoff in den Abwasserbehandlungsanlagen nur unzureichend behandelt wird (Europäische Umweltagentur - AEE fact sheet "E8 – urban waste water treatment" und AEE "Environmental signals", 2002).

Daher bleibt die Eutrophierung der Meeres- und Küstengewässer weiter ein schwerwiegendes Problem. Im Zeitraum 1985-2000 wurde keine positive Entwicklung der Chlorophyll-a-Konzentrationen im Sommer, die als Indikator für Eutrophierung gelten, beobachtet (AEE "Environmental signals", 2002).

Verbesserungen und Herausforderungen bei der Durchführung der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser

Seit Ablauf der ersten wichtigen Frist im Jahr 1998 haben die Mitgliedstaaten beträchtliche Anstrengungen hinsichtlich der Abwasserbehandlung unternommen, und in vielen Ländern hat sich die Lage wesentlich verbessert.

- Deutliche Fortschritte wurden insbesondere bei der **Ausweisung empfindlicher Gebiete** erzielt, die spezifischer Wasserschutzmaßnahmen bedürfen, wie u.a. von Eutrophierung betroffene Gewässer und Badegewässer. Viele Mitgliedstaaten sind bei der Ausweisung empfindlicher Gebiete weniger restriktiv gewesen als in der Vergangenheit. Dies wird zur Verbesserung der Wasserqualität in der Europäischen Union beitragen. Die Mitgliedstaaten vertreten derzeit die Auffassung, dass rund 38 % der Abwasserfracht, die in den Geltungsbereich der Richtlinie fällt, in empfindliche Gebiete eingeleitet werden. Dennoch gibt es nach wie vor eine hohe Anzahl von Gebieten, die nach Ansicht der Kommission eutroph sind, aber bislang nicht von den Mitgliedstaaten als empfindlich ausgewiesen wurden. Außerdem haben einige Mitgliedstaaten nicht berücksichtigt, dass die in unzureichend behandeltem Abwasser enthaltenen Schadstoffe über das Flusseinzugsgebiet in flussabwärts gelegene Flussabschnitte und in die marine Umwelt gelangen können. Sie haben daher für eine Vielzahl von Gemeinden nicht alle erforderlichen Maßnahmen ergriffen, um die Verschmutzung zu reduzieren. Bei großen Städten wie u.a. Paris, London, Madrid und Mailand wurde das erforderliche Behandlungsniveau für das Abwasser unterschätzt.

In vielen Mitgliedstaaten wurden auch Verbesserungen im Bereich der **Abwasserinfrastruktur in empfindlichen Gebieten** und ihren Einzugsgebieten erzielt. Dänemark, Deutschland und Österreich hatten bereits 1998 die Richtlinie nahezu vollständig oder vollständig umgesetzt. Abgesehen von Deutschland und den Niederlanden, die Artikel 5 Absatz 4 in Anspruch nehmen und bis 2002 bereits gute Umsetzungsquoten erreicht hatten, waren jedoch nur 42 % der Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, für die vorgeschriebene weitergehende Abwasserbehandlung ausgestattet; 58 % ihres Abwassers wurde ohne ausreichende Behandlung eingeleitet.

Die Überwachungs-Angaben zur Klärleistung der Behandlungsanlagen im Jahr 1999 zeigten, dass die tatsächliche Leistung der Anlagen in den Mitgliedstaaten, die nicht Artikel 5 Absatz 4 in Anspruch, in mehr als 50% der überprüften Gemeinden nicht die Anforderungen der Richtlinie erfüllte.

In Anbetracht der vorhandenen Abwasserbehandlungsinfrastruktur und der unzureichenden Klärleistung der Behandlungsanlagen ist davon auszugehen, dass in der gesamten Europäischen Union nach wie vor mehr als 50 % des Abwassers, das in empfindliche Gebiete eingeleitet wird, vor dem Einleiten nicht ausreichend behandelt wird.

- Die Überprüfung der Lage bei Ablauf der Frist im Jahr 2000 für größere Gemeinden, die in "nicht ausgewiesene Gebiete" einleiten, ergab für viele Mitgliedstaaten ein deutlich besseres Ergebnis. "Nicht ausgewiesene" Gebiete bedürfen keiner besonderen Schutzmaßnahmen, daher müssen Abwassereinleitungen in diese Gebiete lediglich einer Zweitbehandlung unterzogen werden. Ende 2000 wurden insgesamt rund 69 % der in nicht ausgewiesene Gebiete eingeleiteten Abwasserfracht einer Zweitbehandlung unterzogen. In Griechenland, Irland und Italien betrug dieser Anteil weniger als 50 %.
- Hinsichtlich der Abwasserbehandlung in den großen Städten der EU hat die Überprüfung der Kommission gezeigt, dass sich die Situation seit 1998 deutlich verbessert hat. 387 der 556 Städte mit einem Einwohnerwert von mehr als 150 000 wiesen ein Abwasserbehandlungsniveau auf, das den Anforderungen der Richtlinie entspricht. Die Zahl der Städte, die ihr Abwasser unbehandelt einleiten, ist von 37 auf 25 gesunken, aber umfasst nach wie vor große Städte wie u.a. Donostia-San Sebastian, Cadix, Cork, Mailand, Barreiro und Brighton.
- Die Lage der Kanalisationssysteme in der Europäischen Union stellt sich wie folgt dar: Laut Angaben der Mitgliedstaaten sind 91% der betroffenen Gemeinden in empfindlichen Gebieten sowie 77 % der betroffenen Gemeinden in "nicht ausgewiesenen Gebieten" mit einer Kanalisation ausgestattet, die der Richtlinie entspricht. Fast die Hälfte der Mitgliedstaaten gab an, dass 100 % der Gemeinden, die in empfindliche Gebiete einleiten, über ein Kanalisationssystem verfügen, das die Anforderungen der Richtlinie erfüllt. In Belgien, Spanien und Italien werden weniger als 50 % des Abwassers, das in empfindliche Gebiete eingeleitet wird, in Kanalisationssystemen gesammelt, die der Richtlinie entsprechen. In den "nicht ausgewiesenen Gebieten" verzeichnet lediglich Italien eine Erfüllungsquote von weniger als 50 %. Die Kommission stützt sich derzeit auf die Angaben, die von den Mitgliedstaaten übermittelt wurden, und keiner unabhängigen Überprüfung unterzogen wurden.

Angesichts der unzureichenden Abwasserbehandlung in den vorhandenen Behandlungsanlagen und der Tatsache, dass ein hoher Anteil des Abwassers nicht einmal gesammelt wird, ist die Situation der Abwasserbehandlung in Europa nach wie vor mangelhaft.

- Die Abwassereinleitungen bestimmter lebensmittelverarbeitender Industriebranchen, die in den Geltungsbereich der Richtlinie fallen, entsprechen einer Abwasserbelastung von rund 59 Millionen Einwohnerwerten. Die Mitgliedstaaten haben für Einleitungen von Industrieabwasser Erfüllungsquoten von 68 %, häufig auch 100 % angegeben. Die

Kommission muss sich bei ihrer Bewertung derzeit auf die Angaben stützen, die von den Mitgliedstaaten übermittelt wurden, ohne die Lage hinsichtlich der Einleitungen von Industrieabwasser einer unabhängigen Prüfung unterzogen zu haben.

- Eine verstärkte Abwasserbehandlung hat zur Folge, dass mehr Klärschlamm anfällt, und damit wächst das Problem seiner Entsorgung. Daher wollte die Kommission ermitteln, wie sich der Anfall und die Entsorgung von Klärschlamm entwickelt haben. Im Jahr 2000 fielen insgesamt sieben Millionen Tonnen Klärschlamm-Trockensubstanz an. Während bei der Wiederverwendung von Klärschlamm keine nennenswerten Veränderungen beobachtet wurden, hat sich die Menge des verbrannten Klärschlammes seit 1992 fast verdoppelt. Eine genaue Analyse der Daten war jedoch nicht möglich, da für 20 % des Klärschlammes keine Angaben über die Art der Entsorgung von den Mitgliedstaaten übermittelt wurden.
- Im Rahmen der aktuellen Bodenpolitik der EU wird im Hinblick auf den Bodenschutz ein umfassender Ansatz angewandt. Das Problem der Ausbringung von Klärschlamm auf Böden, insbesondere die Überprüfung des Legislativvorschlags für Klärschlamm, wurde daher in die derzeitige Spezifische Bodenschutzstrategie der Kommission integriert und wird in diesem Rahmen weiter behandelt werden.
- Die Mitgliedstaaten haben ihre Zusammenarbeit mit der Kommission bei der Übermittlung von Angaben deutlich verbessert. Dennoch sind in gewissen Fällen Fristen nicht eingehalten oder unvollständige Angaben übermittelt worden, und die Qualität der übermittelten Daten war häufig mangelhaft. In manchen Fällen haben Mitgliedstaaten die angeforderten Informationen einfach nicht übermittelt. Die Kommission wird weiter mit den Mitgliedstaaten zusammenarbeiten, um die Übermittlung der Angaben und die Berichterstattung zu verbessern.

Investitionen

Von allen Rechtsvorschriften im Umweltbereich ist die Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser mit den höchsten Kosten verbunden, da sie die strikte Verpflichtung beinhaltet, städtische Gebiete mit einer Abwasserbehandlungsinfrastruktur auszustatten. Da die Mitgliedstaaten nicht verpflichtet sind, Angaben über Investitionen zu übermitteln, reichten die der Kommission vorliegenden Angaben nicht aus, um sie in diesen Bericht aufzunehmen. Laut der Studie der Europäischen Kommission über "Investment und employment related to EU policy on air, water and waste" (2000) wurden im Zeitraum 1990-2010 schätzungsweise rund 152 Milliarden Euro für Abwasserinfrastrukturen investiert. Die Europäische Kommission unterstützt die Durchführung der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser in den Mitgliedstaaten und den Bewerberländern mit circa 5 Milliarden Euro pro Jahr.

Schlussfolgerung

Die vorstehend aufgeführten Ergebnisse zeigen, dass zwar Verbesserungen erzielt wurden, es aber auch weiterhin in den meisten Mitgliedstaaten große Verzögerungen bei der Umsetzung der Richtlinie gibt. Die Kommission ist besorgt über den Stand der Durchführung, wie er sich in diesem Bericht darstellt, und möchte die Mitgliedstaaten auffordern, ihre Anstrengungen zu beschleunigen und die für die Erfüllung der Richtlinie erforderlichen Investitionen bereitzustellen.

Einige Mitgliedstaaten - Dänemark, Deutschland, Österreich und mit gewissen Einschränkungen auch die Niederlande – haben gezeigt, dass eine erfolgreiche Umsetzung der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser möglich ist und zu einer deutlichen Verbesserung der Wasserqualität führt.

Die Kommission wird weiter die Erfüllung der Verpflichtungen aus der Richtlinie, insbesondere der Anforderungen der am 31. Dezember 2005 ablaufenden Frist, und in Zukunft auch die Umsetzung der Richtlinie in den neuen Mitgliedstaaten prüfen.

Da kommunales Abwasser eine der wichtigsten Verschmutzungsquellen für die Gewässer darstellt, wird die erfolgreiche Umsetzung der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser einen wesentlichen Einfluss auf die Durchführung der Wasserrahmenrichtlinie und auf die künftige Wasserqualität in allen EU-Mitgliedstaaten haben.

Für die Bewerberländer ergibt sich aus der Richtlinie eine besonders schwierige Herausforderung, und in vielen Mitgliedstaaten muss sich die Lage noch wesentlich verbessern. Daher wird die Durchführung der Richtlinie in weiten Teilen Europas auch künftig eine wichtige Herausforderung darstellen. Darüber hinaus werden die Abwasserbehandlung ebenso wie die Wiederverwendung von Abwasser im Hinblick auf den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt angesichts zunehmender Überschwemmungen und Trockenzeiten infolge klimatischer Veränderungen an Bedeutung gewinnen.