

Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Qualität der Badegewässer

(2003/C 45 E/15)

KOM(2002) 581 *endg.* — 2002/0254(COD)

(Von der Kommission vorgelegt am 24. Oktober 2002)

BEGRÜNDUNG

1. EINFÜHRUNG

Der Schutz der Badegewässer war eines der ersten Themen der Europäischen Wasserpolitik und ist eines der am erfolgreichsten in die Praxis umgesetzten Anliegen. Mit der 1976 verabschiedeten Badegewässerrichtlinie ⁽¹⁾ wurden nicht nur verbindliche Normen für die Badegewässer der gesamten Europäischen Union festgelegt. Diese Richtlinie hat auch zu einer einzigartigen Sensibilisierung der Öffentlichkeit geführt. Die europäischen Bürger erfahren die Qualität der Badegewässer als Etwas mit direkten Auswirkungen auf ihr tägliches Leben. Der Bericht über die Qualität der Badegewässer, den die Kommission jedes Jahr vor Beginn der Badesaison veröffentlicht, verdeutlicht eindrucksvoll, welche Fortschritte bei der Qualität unserer Badegewässer erzielt wurden.

Dem jüngsten Bericht (Badesaison 2001) zufolge wurden an einem hohen Anteil der Strände die vorgegebenen Werte eingehalten und hat sich die Wasserqualität während der letzten zehn Jahre deutlich verbessert. Besonders eindrucksvoll ist diese positive Entwicklung an der Küste. Aber auch von den Binnengewässern (Flüsse, Seen) wurden gute Ergebnisse gemeldet.

Jahr	EU-Küstengewässer		EU-Binnengewässer	
	Einhaltung der Werte ⁽¹⁾	Sonstige ⁽²⁾	Einhaltung der Werte	Sonstige
1992	84,9 %	15,1 %	47,5 %	52,5 %
2001	95,8 %	4,2 %	91,1 %	8,9 %

⁽¹⁾ An diesen Badegewässern wurden die zwingenden Werte der Richtlinie 76/160/EWG eingehalten.

⁽²⁾ An diesen Badegebieten wurden die zwingenden Werte der Richtlinie 76/160/EWG nicht eingehalten, waren die Probenahmen unzureichend oder wurde ein Badeverbot verhängt.

Entwicklungen in Wissenschaft und Technik sowie neu gewonnene Erfahrungen bei der Bewirtschaftung der Badegebiete können es erforderlich machen, EU-Umweltvorschriften zu überarbeiten. Die Badegewässerrichtlinie aus dem Jahr 1976 spiegelt deutlich den Stand der Kenntnisse und Erfahrungen der frühen 70er Jahre wieder. Dies gilt für wissenschaftlich-technische Grundlagen genauso wie für Bewirtschaftungskonzepte und die Einbeziehung der Öffentlichkeit.

Erste Initiativen zur Überarbeitung der Badegewässerrichtlinie begannen bereits im Jahr 1994, als die Kommission einen ersten Vorschlag für eine Revision vorlegte. Dieser Vorschlag wurde vom Europäischen Parlament in erster Lesung geprüft, ohne dass jedoch weitere Verhandlungen im Rat erfolgten. Der Vorzug galt der Erstellung einer neuen Richtlinie, wobei die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse zugrunde gelegt und eine breit angelegte Konsultation erfolgen sollte. Allerdings gab der ursprüngliche Vorschlag Anstoß zu neuen Studien und Entwicklungen im Bereich der Badegewässerqualität, beispielsweise im Hinblick auf Parameter und Bewirtschaftungskonzepte.

Die Europäische Union hat ihre Wasserpolitik unlängst gründlich umstrukturiert. Dies erfolgte durch Verabschiedung der Wasserrahmenrichtlinie ⁽²⁾, mit der kohärente Rahmenbedingungen für sämtliche Rechtsvorschriften der EU im Zusammenhang mit der Wasserpolitik geschaffen wurden. Die Bestimmungen der Badegewässerrichtlinie müssen sich in diesen Rahmen einpassen.

⁽¹⁾ Richtlinie 76/160/EWG des Rates vom 8. Dezember 1975 über die Qualität der Badegewässer (ABl. L 31 vom 5.2.1976).

⁽²⁾ Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000).

Eine Studie der Kommission ⁽¹⁾ aus dem Jahr 1999 zeigte, dass 71 % der europäischen Bürger sich Sorgen über die Verschmutzung von Wasser, Luft und Boden machen. Im Vordergrund steht dabei die Verschmutzung von Meer, Küsten, Flüssen und Seen. Bei einer Bewertung ihrer direkten Lebensumgebung räumen die Europäer der Qualität der Badegewässer sogar Vorrang vor allen anderen Fragen der Wasserpolitik ein.

Dieses Interesse zeigt sich auch bei der Anzahl der Besuche auf den Internetseiten, die dem Thema Badegewässer gewidmet sind ⁽²⁾. Im Jahr 2001 wurden über 2 Millionen Anfragen registriert, davon über 60 % in der Zeit der Urlaubsplanung (Mai bis Juli) und weitere 9 % im Monat August.

Die Kommission stützte ihren Vorschlag für eine Revision der Badegewässerrichtlinie auf folgende Prinzipien:

- Kohärenz mit der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung, dem sechsten Umweltaktionsprogramm und den Zielen, die der Europäische Rat im Hinblick auf die künftige Entwicklung in prioritären Bereichen wie Volksgesundheit und natürliche Ressourcen festgelegt hat ⁽³⁾;
- Gewährleistung der Kohärenz mit anderen seit 1976 verabschiedeten Rechtsvorschriften der EU im Bereich der Wasserpolitik, insbesondere mit der Wasserrahmenrichtlinie;
- Überprüfung und Anpassung der Parameter, die als Grundlage für die Festlegung der Normen dienen, wobei zuverlässige mikrobiologische Indikatoren benötigt werden und dem Überwachungssystem der Wasserrahmenrichtlinie Rechnung zu tragen ist; Parameter und Werte sind auf die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse zu stützen und müssen — auch im Hinblick auf empfindlichere Bevölkerungsgruppen wie Kinder — auf ein hohes Schutzniveau abzielen;
- Weiterentwicklung eines einfachen Probenahmen- und Kontrollsystems zu einem integrierten Qualitätsmanagement der Badegewässer;
- Bereitstellung besserer und früher verfügbarer Informationen für die Öffentlichkeit, wobei auf lokaler und regionaler Ebene vorhandene Möglichkeiten sowie technische Mittel wie das Internet und geographische Informationssysteme zu nutzen sind;
- Verbesserung und Erweiterung der Einbeziehung der Betroffenen. Entsprechende Maßnahmen dürfen sich nicht ausschließlich an die Mitgliedstaaten und die Kommission richten, sondern müssen insbesondere lokale und regionale Stellen, Beteiligte, NROs und die wissenschaftliche Gemeinschaft ansprechen;
- Revisionsarbeiten mit dem Ziel, ein Beispiel für gutes Europäisches Regieren im Sinne des Weißbuches der Kommission vom Oktober 2001 zu liefern.

2. DER HINTERGRUND FÜR EINE NEUE RICHTLINIE

2.1 Europäische Gewässerschutzvorschriften

2.1.1 Die Wasserrahmenrichtlinie

Das Europäische Parlament und der Rat haben am 23. Oktober 2000 die Wasserrahmenrichtlinie verabschiedet, durch die ein Ordnungsrahmen für Maßnahmen im Bereich der Wasserpolitik geschaffen wurde.

⁽¹⁾ Eurobarometer 51.1 http://europa.eu.int/comm/public_opinion/archives/eb/ebs_131_fr.pdf

⁽²⁾ http://www.europa.eu.int/water/water-bathing/index_en.html

⁽³⁾ Einigung in den Dreiergesprächen im März 2002; offizielle Verabschiedung im EP-Plenum und durch den Rat vorgesehen für Mai 2002.

Die Badegewässerrichtlinie spielt eine wichtige Rolle für die Integration von Umwelt- und Fremdenverkehrspolitik und hat damit auch ihren ganz eigenen Stellenwert, ihre Bestimmungen sind jedoch eng auf die der Wasserrahmenrichtlinie abzustimmen. Die konkrete Umsetzung in die Praxis erfolgt deshalb anhand von Bestimmungen der Wasserrahmenrichtlinie, denen zufolge bei allen Gewässern ein „guter ökologischer Zustand“ erreicht werden soll und für „Schutzgebiete“ wie Badegebiete ⁽¹⁾ bestimmte Einzelziele hinzukommen.

2.1.2 Die Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser

Die Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser ⁽²⁾ befasst sich mit den wichtigsten Punktquellen der Verschmutzung durch kommunales und industrielles Abwasser. Die Auswirkungen von kommunalem Abwasser auf Gewässer umfassen die Zufuhr von biologisch abbaubaren Stoffen und die Verschmutzung durch Nährstoffe, die zur Eutrophierung beitragen. In zahlreichen Seen sowie in Teilen unserer Meere (Nordsee, Ostsee, Teile des Mittelmeers) ist bereits eine signifikante Eutrophierung mit starker Anhäufung von Mikro- und Makroalgen feststellbar, was zu erheblichen Veränderungen der Ökosysteme führt. Dies ist unangenehm für die Badegäste und schadet dem Ruf der Badegebiete und somit dem Fremdenverkehr.

In der Richtlinie wird ein hohes Schutzniveau verlangt, wobei generell eine (biologische) Zweitbehandlung und in „empfindlichen Gebieten“ zudem eine weiter gehende Behandlung vorgeschrieben wird (Nährstoffentfernung). Die Fristen für die Umsetzung der Richtlinie liegen je nach Umfang der Einleitung und Merkmalen der aufnehmenden Gewässer zwischen 1998 und 2005.

Die Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser enthält eine Bestimmung über die Berechnung der Belastung von Gewässern, wobei auch eine mögliche Zunahme während der Fremdenverkehrssaison berücksichtigt wird. Die Nichteinhaltung ihrer Bestimmungen ist häufig der Grund für eine bakteriologische Verschmutzung von Badegewässern.

2.1.3 Die Richtlinie über die Verschmutzung durch Nitrate aus landwirtschaftlichen Quellen

Ziel der Nitrat-Richtlinie ⁽³⁾ ist die Verringerung und künftige Vermeidung der Verschmutzung durch Nitrate aus landwirtschaftlichen Quellen. Die Nitratverschmutzung wirkt sich sowohl bei den Binnenals auch den Küstengewässern auf die Eutrophierung aus (mit den oben beschriebenen Folgen).

In Gebieten mit Eutrophierung oder Eutrophierungsgefahr müssen rechtlich verbindliche Maßnahmen ergriffen werden (Einrichtungen zur Lagerung von Stallung, Einschränkung der Ausbringung von Dung usw.)

Die jüngsten Erfahrungen in den Mitgliedstaaten zeigen, dass Faktoren wie Ablaufwasser, Leckagen und ein direkter Zugang von Vieh zu Flüssen eine signifikante diffuse mikrobiologische Verschmutzung von Badegewässern verursachen können ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾. Deshalb trägt die Überwachung der Qualität von Badegewässern auch zur Einhaltung der in der Nitrat-Richtlinie geforderten guten landwirtschaftlichen Praxis bei.

⁽¹⁾ In Anhang IV der Wasserrahmenrichtlinie sind diese Gebiete aufgelistet: Gebiete, die für die Entnahme von Trinkwasser ausgewiesen wurden; Gebiete, die zum Schutz wirtschaftlich bedeutender aquatischer Arten ausgewiesen wurden; Erholungsgewässer, einschließlich Badegewässern; nährstoffsensible Gebiete (einschließlich Gebieten, die im Rahmen der Nitrat-Richtlinie und der Richtlinie über kommunales Abwasser ausgewiesen wurden) sowie Gebiete, die zum Schutz von Lebensräumen oder Arten ausgewiesen wurden.

⁽²⁾ Richtlinie 91/271/EWG des Rates vom 21. Mai 1991 (ABl. L 135 vom 30.5.1991).

⁽³⁾ Richtlinie 91/676/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991 (ABl. L 275 vom 31.12.1991).

⁽⁴⁾ Faecal Indicator Organism Sources and Budgets for the Irvine and Girvan catchments, Ayrshire — ein Bericht des Zentrums für Umwelt und Gesundheit an das Wasseramt Westschottlands, Sepa and South Ayrshire Council, 1999.

⁽⁵⁾ Economic Evaluation of the Bathing water Directive (76/160), Fallstudie an der Fylde-Küste, Europäische Kommission, 2001—2002.

2.2 Sonstige einschlägige politische Maßnahmen der Europäischen Union

2.2.1 Zugang zu Umweltinformationen

Seit 1976 wurden bei politischen und rechtlichen Maßnahmen auf dem Gebiet der Umweltinformationen und der Beteiligung der Öffentlichkeit deutliche Fortschritte erzielt. Die 1990 verabschiedete Richtlinie über den freien Zugang zu Umweltinformationen⁽¹⁾ war wegweisend für Maßnahmen der EU zur Sensibilisierung und Einbeziehung der Öffentlichkeit und zeichnete damit auch den Weg für Offenheit und Transparenz von Seiten der Behörden.

Mit der 1998 erfolgten Unterzeichnung und derzeit laufenden Ratifizierung des UN/ECE-Übereinkommens über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten („Aarhus-Übereinkommen“) haben die Europäische Union und ihre Mitgliedstaaten sich dazu verpflichtet, mehr Informationen zur Verfügung zu stellen und die Öffentlichkeit stärker einzubeziehen. Die Kommission hat einen Vorschlag für eine Richtlinie über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen⁽²⁾ angenommen, durch den die Richtlinie aus dem Jahr 1990 an Entwicklungen im Bereich der elektronischen Medien angepasst werden soll. Gleichzeitig stellt dieser Vorschlag eine konkrete Maßnahme zur Erfüllung der Verpflichtungen der EU aufgrund des Aarhus-Übereinkommens dar. In der Praxis bedeuten bessere Informationen Echtzeit-Informationen über die Bedingungen an den Stränden, deren Bewirtschaftung und die Qualität der Badegewässer. Dies sollte auf lokaler Ebene und über das Internet erfolgen.

2.2.2 Integriertes Küstenzonenmanagement⁽³⁾

Das integrierte Küstenzonenmanagement (IKZM) ist ein Disziplinen übergreifender Prozess zur Förderung der nachhaltigen Bewirtschaftung der Küstengebiete. Dies umfasst den gesamten Zyklus von der Erfassung der Informationen bis zur Planung (im breitesten Sinne), der Entscheidungsfindung, Bewirtschaftung und Kontrolle. Die Ermittlung der gesellschaftlichen Ziele, die an einem bestimmten Küstengebiet zu verfolgen sind, erfolgt beim IKZM auf der Grundlage einer informierten Einbeziehung und Zusammenarbeit mit allen Beteiligten. Bei der überarbeiteten Badegewässerrichtlinie werden auch die Prinzipien des IKZM berücksichtigt.

3. ERGEBNISSE DER KONSULTATION ZUR NEUEN BADEGEWÄSSERRICHTLINIE

3.1 Rat

Die Kommission veröffentlichte im Dezember 2000 eine Mitteilung über „eine neue Politik für die Badegewässer“⁽⁴⁾. Der Rat reagierte auf die Mitteilung der Kommission mit seinen Schlussfolgerungen vom 8. März 2001, in denen er

- die geplante Überarbeitung begrüßt und gleichzeitig fordert, beim künftigen Legislativvorschlag bestimmte Prinzipien zu beachten;
- den Schwerpunkt auf der qualitativen Bewirtschaftung und auf langfristigen Trends gutheißt;
- klare und eindeutige Begriffsbestimmungen, eine weitere Klärung der Beziehung zu anderen Richtlinien im Bereich der Wasserpolitik sowie Kosten-Nutzen-Analysen fordert;
- eine frühzeitige und bessere Unterrichtung der Öffentlichkeit unterstützt.

⁽¹⁾ Richtlinie 90/313/EWG des Rates vom 7. Juni 1990 (ABl. L 158 vom 23.6.1990, S. 56).

⁽²⁾ Vorschlag der Kommission für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen vom 29. Juni 2000, KOM(2000) 402.

⁽³⁾ KOM(2000) 547.

⁽⁴⁾ KOM(2000) 860.

3.2 Europäisches Parlament

Das Europäische Parlament hat zur Mitteilung über „eine neue Politik für die Badegewässer“ keinen eigenen Bericht verabschiedet, betonte aber bereits bei früheren Gelegenheiten die Bedeutung des Schutzes der Badegebiete und der Vereinbarkeit mit der Wasserrahmenrichtlinie. Ferner hat das Europäische Parlament gefordert, den Anwendungsbereich der Richtlinie auf Erholungsgewässer auszudehnen ⁽¹⁾. Bei ihrer Einigung über das sechste Umweltaktionsprogramm haben das Europäische Parlament und der Rat ihre Unterstützung für eine Überarbeitung der Badegewässerrichtlinie bestätigt ⁽²⁾.

3.3 Ausschuss der Regionen

Der Ausschuss der Regionen legt besonderen Wert auf die Überwachung und Bewertung der durch natürliche Ursachen oder durch menschliche Tätigkeiten verursachten Eutrophierung. Er betonte insbesondere, dass bei Elementen wie der Dauer der Badesaison oder den Probenahmesystemen regionale Unterschiede zu berücksichtigen sind ⁽³⁾.

3.4 Befragung des Wissenschaftlichen Ausschusses für Toxikologie, Ökotoxikologie und Umwelt

Die Kommission befragte den Wissenschaftlichen Ausschuss zur Auswahl der Parameter und der zugeordneten Werte. Auf die Frage, ob der Wissenschaftliche Ausschuss die beiden Indikatoren ⁽⁴⁾ (Mitteilung KOM(2000) 860)) und die vorgeschlagenen Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit für geeignet halte, antwortete der Ausschuss ⁽⁵⁾, dass

- die beiden von der Kommission berücksichtigten Studien wissenschaftlich fundiert seien, aber empfohlen wird, alle verfügbaren Informationen heranzuziehen;
- die beiden Parameter für die am häufigsten mitgeteilten Kontaminierungsfälle repräsentativ seien und mit Gesundheitsproblemen in Verbindung stehen. Die Messung dieser beider Indikatorparameter an Küsten- und Binnengewässern wird mehr Informationen liefern und könnte dazu beitragen, die Quellen der Verschmutzung besser ausfindig zu machen. Dennoch muss weiterhin nach Indikatoren für eine virale Kontaminierung geforscht werden. Beim gegenwärtigen Kenntnisstand ist es schwierig, Grenzwerte für *Escherichia coli* und *Darmenterokokken* festzulegen, unterhalb der keine negativen Wirkungen mehr festgestellt werden können, und kein Grenzwert kann zu jedem Zeitpunkt universal richtig sein. Der Ausschuss bestätigt, dass sich die in der Mitteilung gemachten Vorschläge vor dem Hintergrund des derzeitigen Kenntnisstands in der richtigen Größenordnung bewegen. Allerdings bliebe es fragwürdig, ob Grenzwerte auf der Grundlage von Daten festgelegt werden sollten, die anhand unterschiedlicher Analysemethoden gewonnen wurden;
- Indikatorenorganismen unter Verwendung kalibrierter, genormter Verfahren wie den ISO/CEN-Methoden analysiert werden sollten;
- im Vorschlag die unterschiedlichen Badebedingungen in Europa berücksichtigt werden müssen.

3.5 Weitere Konsultationen mit Mitgliedstaaten, Beteiligten, Experten, NROs und der Öffentlichkeit

Die Kommission brachte nach Veröffentlichung ihrer Mitteilung eine umfassende Konsultation mit allen interessierten und beteiligten Stellen in Gang. Bemerkungen und Anregungen gingen in schriftlicher Form, per E-Mail und über das Internet ein, wurden aber auch bei den eigens veranstalteten Konsultationstreffen vorgebracht. Eine der wichtigsten Etappen der Konsultationen war die 3-tägige Badegewässer-Konferenz, die im Rahmen der Grünen Woche im April 2000 veranstaltet wurde.

⁽¹⁾ Europäisches Parlament, Plenartagung Dezember 1996, erste Lesung des Kommissionsvorschlags zur Anpassung der Richtlinie 76/160/EWG, Dokument A4-0395/96.

⁽²⁾ Einigung in den Dreiergesprächen im März 2002; offizielle Verabschiedung im EP-Plenum und durch den Rat geplant für Mai 2002.

⁽³⁾ KOM-4/048 vom 14. Juni 2001.

⁽⁴⁾ *Escherichia coli* und *Darmenterokokken*.

⁽⁵⁾ Stellungnahme der 23. Plenarsitzung des Ausschusses vom 24. April 2001.

Wichtigste Erkenntnisse der Konsultation:

- generelle Unterstützung für eine neue Badegewässerrichtlinie
- Parameter und Werte sind auf die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse zu stützen
- Vereinbarkeit mit der neuen Wasserrahmenrichtlinie im Hinblick auf Kontrollen, Bewirtschaftungskonzept und Verpflichtungen sowie die Beteiligung der Öffentlichkeit
- mehr, bessere und frühzeitigere Informationen für die Öffentlichkeit
- unterschiedliche Meinungen hinsichtlich des Anwendungsbereichs der neuen Badegewässerrichtlinie; Frage der Einbeziehung von Erholungsgewässern (z. B. Windsurfing)

Von Juli 2001 bis Februar 2002 veranstaltete die Kommission weitere Treffen mit Experten der Mitgliedstaaten und Regionen, mit Beteiligten, NROs und der wissenschaftlichen Gemeinschaft. Hier konnten weitere Erkenntnisse gewonnen werden:

- Anwendungsbereich der Richtlinie: zahlreiche Mitgliedstaaten äußern Vorbehalte hinsichtlich der Erweiterung des Anwendungsbereichs auf Erholungsgewässer (Windsurfing, Kanu usw.) und begründen dies in der Hauptsache durch Kostenfaktoren.
- Parameter: allgemeine Übereinstimmung hinsichtlich der Beschränkung auf eine begrenzte Anzahl mikrobiologischer Parameter; Einigung hinsichtlich der epidemiologischen Beziehung zwischen den numerischen Werten der Parameter und dem damit verbundenen Gesundheitsrisiko wie in Abschnitt 4 beschrieben. Die verfügbaren epidemiologischen Kenntnisse liefern eine kohärente Grundlage hierfür. Einigung darauf, dass die Festlegung des zulässigen Risikos eine politische und keine wissenschaftliche Entscheidung ist; die Kommission weist in diesem Zusammenhang auf die Notwendigkeit eines hohen Schutzniveaus hin (Artikel 174 EG-Vertrag).
- Bewirtschaftungskonzepte: in der Richtlinie sollten lediglich Grundsätze festgelegt werden, während die Einzelheiten bei der Umsetzung geklärt werden. Allgemeine Übereinstimmung, dass die Umsetzung auf der Grundlage einer umfassenden Beteiligung von nationalen Behörden, regionalen und lokalen Stellen, Beteiligten, NROs und der Kommission erfolgen muss.

4. DIE WICHTIGSTEN PUNKTE DES VORSCHLAGS FÜR EINE NEUE BADEGEWÄSSERRICHTLINIE

4.1 Fortsetzung der Badegewässerpolitik der EU; Kohärenz mit dem sechsten Umweltaktionsprogramm

Die Bürger müssen weiterhin vor Gefahren geschützt werden, die das Baden in Gewässern mit unzureichender Qualität birgt. Gewässer kennen keine administrativen oder politischen Grenzen; Verschmutzungsvorfälle genauso wenig. Maßnahmen sollten sich auf gemeinsame Qualitätsnormen stützen, die ein hohes Schutzniveau gewährleisten (Artikel 174 EG-Vertrag). Auf EU-Ebene sollten kohärente Rahmenbedingungen und Normen festgelegt werden, wobei jedoch genug Flexibilität für Maßnahmen auf lokaler und regionaler Ebene bleiben sollte. Auf dieser Ebene können angepasste und kostenwirksame Bewirtschaftungskonzepte entwickelt werden.

4.2 Kohärenz mit der Wasserpolitik der EU, insbesondere mit der Wasserrahmenrichtlinie

Die EU hat unlängst ihre Politik für den Gewässerschutz gründlich umstrukturiert. Bei der neuen Badegewässerrichtlinie muss Kohärenz mit der Wasserrahmenrichtlinie gewährleistet sein, damit sie ein integraler Bestandteil dieser Politik werden kann. Um dies in der Praxis möglich zu machen, kommen zum Einen Bestimmungen der Wasserrahmenrichtlinie zur Anwendung (allgemeines Ziel eines „guten ökologischen Zustand“ aller Gewässer plus ergänzende Ziele für „Schutzgebiete“ wie Badegebiete sowie Bewirtschaftungspläne für die Einzugsgebiete und Maßnahmenprogramme als Bewirtschaftungsinstrument); zum Anderen werden in der überarbeiteten Badegewässerrichtlinie Parameter, Maßnahmen, Bewirtschaftungskonzepte und Fristen so gewählt, dass sie mit den entsprechenden Bestimmungen der Wasserrahmenrichtlinie kompatibel sind.

4.3 Anwendungsbereich

Hauptziel der 1976 erlassenen Richtlinie war die Verbesserung der Wasserqualität und damit der Schutz der Gesundheit von Bürgern, die in natürlichen Gewässern baden. Zu dieser Zeit bedeutete Baden in erster Linie „Schwimmen“. In den vergangenen 25 Jahren sind jedoch zahlreiche gesellschaftliche und technische Veränderungen eingetreten. Neue Wassersportarten wie Surfen, Windsurfen und Kajaksport sind entstanden, und bei all diesen Sportarten ist es normal, ins Wasser zu fallen, unterzutauchen und Wasser zu schlucken. Dies gilt auch für den Kanu- und Kajaksport auf Binnengewässern, insbesondere wenn dieser Sport im Familienrahmen, d. h. von unerfahrenen Personen, ausgeübt wird, die mit relativer Wahrscheinlichkeit mit Wasser in Kontakt kommen und untertauchen.

Diese neuen Arten der Gewässernutzung stellen eine besondere Herausforderung dar. Erstens werden Windsurfen, Kajaksport und Segeln häufig in erheblichem Abstand (1 km und mehr) vom Ufer entfernt ausgeübt, während beim Baden und Schwimmen dies in der Regel nicht mehr als 50 bis 100 Meter sind. Zweitens werden diese körperlich anstrengenderen Sportarten häufig an Standorten ausgeübt, die sich nicht für Baden und Schwimmen eignen. Drittens ist Wassersport dank neu entwickelter Werkstoffe nicht mehr auf die klassische Badesaison beschränkt, sondern kann über einen viel längeren Zeitraum hinweg ausgeübt werden. Schließlich sind einige dieser neuen Sportarten auch nicht unbedingt mit Schwimm- und Badebetrieb kompatibel, so dass die Badegebiete in unterschiedliche Bereiche getrennt werden müssen.

Angesichts dieser Situation ist es durchaus legitim zu fragen, ob das Schutzniveau, das derzeit Badegästen im Hinblick auf die Wasserqualität und die Bewirtschaftung der Strände geboten wird, unabhängig von Standort und Jahreszeit auch für Nutzer gewährleistet werden sollte, die sich anderen Arten der Gewässernutzung widmen.

Die Kommission vertritt den Standpunkt, dass die Definition des Begriffs Badegewässer nicht auf die neuen Wassersportarten ausgeweitet werden sollte, da die Mitgliedstaaten dadurch verpflichtet würden, Maßnahmen zum Schutz der Wasserqualität, Kontroll- und Bewirtschaftungstätigkeiten sowohl in physikalischer als auch zeitlicher Hinsicht erheblich auszuweiten.

Allerdings sollten die Mitgliedstaaten nach Ansicht der Kommission das Schutzniveau für diese neueren Wassersportarten anheben. Deshalb sollten die Mitgliedstaaten für eine Unterrichtung der Öffentlichkeit sorgen und eindeutige Angaben hinsichtlich der Strände machen, an denen die Kontrolle der Wasserqualität und die Bewirtschaftungsmaßnahmen ein gleich hohes Schutzniveau für die neuen Sportarten gewährleisten. Dies wird sich auch auf die Einstufung (Qualitätslabel) der Badegewässer auswirken.

4.4 Parameter

In der Richtlinie aus dem Jahr 1976 wurden auf der Grundlage des damaligen Kenntnis- und Erfahrungsstands und der festgestellten Probleme mit der Wasserqualität 19 Parameter festgelegt — wobei nicht zu vergessen ist, dass diese Richtlinie zu den ersten Gewässerschutzvorschriften der Gemeinschaft gehört. Die Kommission schlägt in der neuen Richtlinie eine drastische Verringerung der Parameter von 19 auf lediglich 2 mikrobiologische Kernparameter vor, die durch visuelle Kontrollen (Algenblüte, Öl) und Messungen des pH-Werts in Süßwasser ergänzt werden.

Es gibt zwei Gründe für diese drastische Verringerung: Erstens lässt eine Bewertung der Messergebnisse und der allgemeinen Trends darauf schließen, dass Probleme mit der Erreichung einer guten Wasserqualität in der großen Mehrzahl der Fälle durch Probleme mit der mikrobiologischen Verschmutzung entstehen. Zweitens wurde mit der Wasserrahmenrichtlinie ein umfassendes chemisches und biologisches Kontrollsystem geschaffen, das alle Gewässer, einschließlich der Küstengewässer, erfasst und ab Ende 2006 einsatzbereit sein soll.

Gemäß der Richtlinie aus dem Jahr 1976 wurden drei mikrobiologische Parameter gemessen (gesamtcolliforme Bakterien, fäkalcolliforme Bakterien und *Streptococcus faec.*), wovon die ersten beiden zur gleichen Bakterienfamilie gehören und der dritte (*Streptococcus faec.*) nur als Leitwert zur Verbesserung der Wasserqualität berücksichtigt wurde.

In der überarbeiteten Richtlinie werden zwei Fäkalindikatoren beibehalten: Darmenterokokken (DE) und Escherichia coli (EC), die das Verhältnis zwischen Fäkalverschmutzung und Gesundheitsrisiken in Erholungsgewässern am besten darstellen. Die Auswahl der mikrobiologischen Parameter und Werte erfolgte auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse aus epidemiologischen Studien ⁽¹⁾.

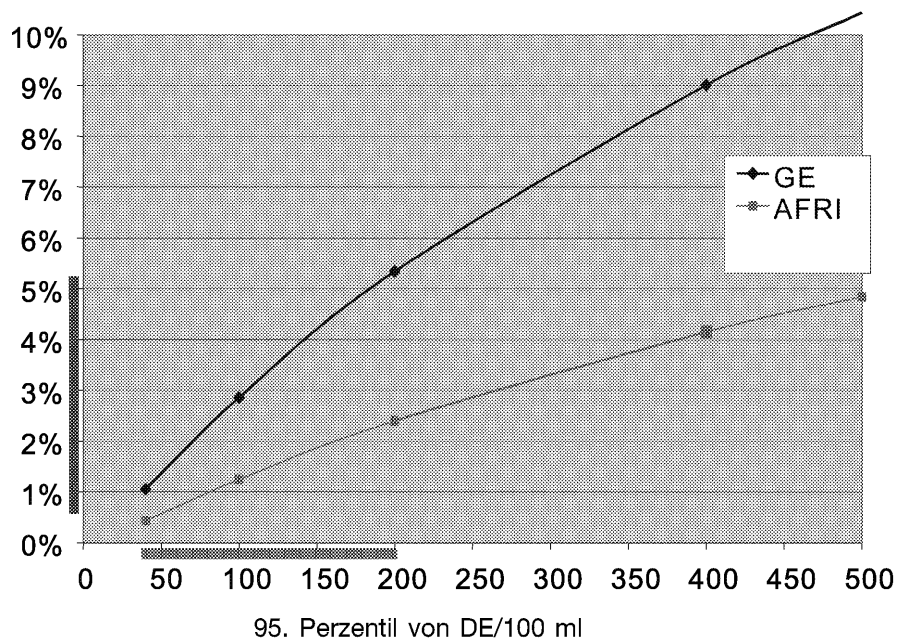
Die drastische Verringerung der Parameter in der neuen Badegewässerrichtlinie wird eine erhebliche Kostensenkung bewirken und Doppelarbeit vermeiden helfen, ohne jedoch Abstriche am Schutzniveau zuzulassen.

4.5 Parameterwerte

In einer epidemiologischen Studie der WHO ⁽²⁾ wurde das Verhältnis zwischen dem Grad der mikrobiologischen Verschmutzung (auf der Grundlage des Parameters Darmenterokokken) und dem Gesundheitszustand der in kontaminiertem Wasser badenden Personen ermittelt. Die WHO definierte ein 1%-iges durch Baden verursachtes Krankheitsrisiko als eine erhöhte Inzidenz von 1 Fall per 100 Expositionen im Vergleich zu nicht Badenden.

Die folgende Abbildung zeigt die Dosis-Wirkung-Beziehung zwischen Kontaminationsrisiko und 95. Perzentil des Indikators Darmenterokokken (DE) im Hinblick auf eine Erkrankung durch Gastroenteritis und AFRI ⁽³⁾ durch Baden in mikrobiologisch verschmutztem Wasser.

WHO — Gefahr von GE und AFRI durch DE-Exposition
(Gefahr von Gastroenteritis (Gericht) und Atemwegserkrankungen (AFRI))



Bei einer epidemiologischen Studie mit Zufallsverteilung, die sich unter Verwendung des gleichen Protokolls mit Gesundheitsrisiken beim Baden an deutschen Binnengewässern befasste ⁽⁴⁾, wurde das Ergebnis der WHO-Studie bestätigt und der Schluss gezogen, dass ein EC-DE-Verhältnis zwischen 2 und 3 ein vergleichbares Risiko wiederspiegeln würde.

⁽¹⁾ Institut für Allgemeine Hygiene und Umwelthygiene der Universität Tübingen (DE) (2000, 2001), Weltgesundheitsorganisation (Farnham Report) (2001), Institut de Veille Sanitaire (F) (2001), Nationales Institut für Volks Gesundheit und Umwelt (NL) (1997).

⁽²⁾ Durchgeführt im Vereinigten Königreich von 1989 bis 1992 (Kay et al., 1994).

⁽³⁾ Acute febrile respiratory illness (akute febrile respiratorische Erkrankung) (Fleisher, 1996).

⁽⁴⁾ Durchgeführt von Wiedenmann et al. (2000, 2001).

Die Kommission schlägt deshalb auf der Grundlage der aktuellsten Studien und unter Berücksichtigung der im Vertrag festgelegten Verpflichtung zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Konzentration von Darmenterokokken und Escherichia coli in Badegewässern einen rechtlich verbindlichen Wert für „gute Qualität“ und einen Leitwert für „ausgezeichnete Qualität“ gemäß folgender Tabelle vor:

Mikrobiologische Parameter	Ausgezeichnete Qualität (Leitwert)	Gute Qualität (verpflichtender Wert)
Darmenterokokken (DE) in cfu/100 ml	100	200
Escherichia coli (EC) in cfu/100 ml	250	500

4.6 Überlegungen zu Gesundheitsrisiken

Die vorgeschlagenen Normen entsprechen einem Risiko von 5 % („gute Qualität“) bzw. 3 % für Gastroenteritis und einem Risiko von 2,5 % („gute Qualität“) bzw. 1 % für AFRI.

Diese Zahlen entsprechen den jüngsten Untersuchungen der WHO. Des Weiteren wurde eine Stellungnahme des unabhängigen wissenschaftlichen Ausschusses für Toxizität, Ökotoxizität und Umwelt (SCTEE) eingeholt, der beiden Parametern zustimmte. Nach Ansicht des Ausschusses liegen die in der Mitteilung über die Qualität der Badegewässer⁽¹⁾ vorgeschlagenen Werte in der richtigen Größenordnung, wobei es auf der Grundlage der derzeit verfügbaren Daten jedoch nicht möglich sei, wissenschaftlich zuverlässige Grenzwerte festzulegen. Dieser Risikograd kann auf den ersten Blick Besorgnis erregend wirken. Bei einer Infektionsgefahr von 1 zu 20 würden keine Eltern ihre Kinder ruhigen Gewissens baden lassen. Die oben angeführten Risikowerte wurden jedoch unter Annahme einer wiederholten Exposition gegenüber Schadstoffkonzentrationen ermittelt, die den vorgeschlagenen Normen für eine „gute Qualität“ entsprechen. In der Realität dürften zahlreiche Badegewässer jedoch eine Wasserqualität aufweisen, die „ausgezeichnet“ oder sogar besser ist. Die Erreichung dieser Einstufung ist für jedes Badegewässer ein besonders wichtiger und positiver Schritt. Zudem wird das Risiko noch weiter verringert, wenn die Öffentlichkeit am Strand selbst oder in unmittelbarer Nähe angemessen informiert wird und auf das Badegewässerprofil und die Messergebnisse abgestimmte Bewirtschaftungsmaßnahmen ergriffen werden.

Eine vergleichende Bewertung der alten und neuen Normen lässt folgende Schlussfolgerungen zu: Badegewässer, die die Leitwerte der Richtlinie aus dem Jahr 1976 erfüllen, bergen ein Risiko einer Gastroenteritis von 5 %, Badegewässer, die lediglich die zwingenden Werte erfüllen, ein Risiko von 12 % bis 15 %. Die Mehrzahl der Badegewässer erfüllen die Leitwerte der Richtlinie (> 85 % der Küstengewässer, > 70 % der Binnengewässer).

4.7 Kontrolle der Badegewässer

Die Mitgliedstaaten konnten im Rahmen der Badegewässerrichtlinie aus dem Jahr 1976 viele Erfahrungen mit der Kontrolle von Badegewässern gewinnen; hinzu kommen die Erfahrungen bei der Umsetzung der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser, der Nitrat-Richtlinie und der Wasserrahmenrichtlinie. Bei der Erstellung der Badegewässerprofile werden die Kontrollstellen so gewählt, dass die Wasserqualität repräsentativ ermittelt werden kann.

Bei der Festlegung der Kontrollhäufigkeit wird genügend Flexibilität gelassen, um bei Badegewässern ohne größere Probleme die Anzahl der Probenahmen verringern zu können, während an „problematischen“ Gewässern eine kontinuierliche Kontrolle in Routinehäufigkeit erfolgt, um die Bürger frühzeitig und angemessen informieren zu können. Durch angemessene Qualitätskontrollen wird eine solide und zuverlässige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit und für gegebenenfalls erforderliche Bewirtschaftungsmaßnahmen geschaffen.

⁽¹⁾ In der Mitteilung KOM(2000) 860 wurden 50 IE und 400 EC vorgeschlagen.

4.8 Normen für den Umgang mit Proben

Die Festlegung von Grenzwerten auf der Grundlage von Daten, die anhand unterschiedlicher Analysemethoden gewonnen wurden, wirft einige Fragen auf. Die Parameterwerte müssen durch harmonisierte Methoden für den Umgang mit den Proben ergänzt werden. Die Methoden für Probenahme, Lagerung und Transport können die Ergebnisse der mikrobiologischen Analyse stark beeinflussen. Deshalb sollten Leitlinien erstellt werden, um eine optimale Vergleichbarkeit der Analysen der einzelnen Mitgliedstaaten gewährleisten zu können. In der Richtlinie ist eine Anpassung an neue (ISO-CEN)-Normen ⁽¹⁾ vorgesehen, an denen derzeit gearbeitet wird.

4.9 Von Probenahmen und Kontrollen zu einer umfassenden Bewirtschaftung der Badegewässer

Die qualitative Bewirtschaftung von Badegewässern kann sich nicht auf Probenahmen und Kontrollen beschränken. In der vorgeschlagenen Revision spielen die Behörden eine wichtige Rolle bei der Erstellung der Badegewässerprofile, der Beschreibung potenzieller Verschmutzungsquellen (und geeigneter Abhilfemaßnahmen), der Erfassung, Analyse und Auswertung von Informationen über die Wasserqualität sowie bei der Bereitstellung von Informationen für die Öffentlichkeit. Zudem sollten die Behörden in Notfällen aktiv werden und die Öffentlichkeit unterrichten, wenn vom Baden abzuraten ist.

4.10 Von der Einhaltung von Zahlenwerten zu einer konformitätsorientierten Bewirtschaftung

Am Ende jeder Badesaison werden die Überwachungsdaten der letzten drei Jahre ausgewertet (siehe Anhang I). Je nach Ergebnis dieser Analyse werden die Badegewässer als „mangelhaft“, „gut“ oder „ausgezeichnet“ (siehe Anhang II) eingestuft. Eine Einstufung als „ausgezeichnet“ kann nur erfolgen, wenn die Qualität den in der Richtlinie festgelegten Normen entspricht und wenn die Bewirtschaftungsmaßnahmen den an dem betreffenden Badegewässer ausgeübten Wassersportarten Rechnung tragen.

Badegewässer gelten als richtlinienkonform, wenn sie als mindestens „gut“ eingestuft werden und eine vollständige Kontrolle sämtlicher Parameter gegeben ist. Allerdings können Badegewässer, auch wenn keine Einstufung als „gut“ erfolgte, als mit der Richtlinie konform betrachtet werden, sofern geeignete Maßnahmen eingeleitet werden, um innerhalb von drei Jahren konforme Wasserqualität zu erreichen. Ferner sind Maßnahmen zur Unterrichtung der Öffentlichkeit und zur Vermeidung einer Exposition des Menschen gegenüber Verschmutzung zu ergreifen.

4.11 Forschung und technische Entwicklung

Forschung und technische Entwicklung haben in der Vergangenheit dazu beigetragen, mehr Kenntnisse und ein besseres Verständnis von epidemiologischen Zusammenhängen zu erwerben. Allerdings sind auf diesem Gebiet noch Anstrengungen erforderlich, um weitere Parameter und Analysemethoden zu entwickeln, die noch mehr Zuverlässigkeit sowie raschere und kostengünstigere Ergebnisse ermöglichen und Lösungen für neu auftretende Probleme mit der Wasserqualität liefern. Die Erforschung neuer Methoden zum Virennachweis wäre ein Beispiel hierfür. Die Tätigkeiten im Rahmen der EU-Forschungsprogramme ⁽²⁾ werden ihren Beitrag zu diesen Zielen leisten und eine Anpassung der Richtlinie an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt ermöglichen.

4.12 Regelungsausschuss

Bei etwaigen Anpassungen an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt wird die Kommission von einem Regelungsausschuss unterstützt. Dies wäre z. B. der Fall bei der Entwicklung neuer Parameter, die im Vergleich zu den heutigen Parametern den gleichen Schutzgrad bieten, aber zuverlässiger und kostengünstiger sind, bei Arbeiten für Analysemethoden oder bei der Erstellung von Leitlinien zu bestimmten Umsetzungsfragen.

⁽¹⁾ (ISO 19458), bisher noch nicht angekündigt, wahrscheinlich im Jahr 2004.

⁽²⁾ Vorschlag der Kommission für einen Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates über das mehrjährige Rahmenprogramm der Europäischen Gemeinschaft im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration als Beitrag zur Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums vom 21. Februar 2001, KOM(2001) 94 endg.

4.13 Ausarbeitung und Umsetzung der Richtlinie unter Einbeziehung der Beteiligten — ein Beispiel für gutes Europäisches Regieren; Subsidiarität

Die Kommission erstellte ihren Vorschlag für eine überarbeitete Badegewässerrichtlinie in umfassender Konsultation aller interessierten und beteiligten Stellen. Ein solches Vorgehen ist allerdings nicht nur bei der Erstellung von EU-Umweltvorschriften, sondern auch bei deren Umsetzung erforderlich. Diese ist nicht allein Sache der Mitgliedstaaten und der Kommission, sondern betrifft vor allem lokale und regionale Stellen, Stellen für die Durchsetzung von Rechtsvorschriften, Beteiligte, NROs und die wissenschaftliche Gemeinschaft. Entsprechende Initiativen sollten Beispiele für ein gutes Europäisches Regieren im Sinne des Weißbuches der Kommission vom Juli 2001 ⁽¹⁾ sein.

Gemäß der neuen Badegewässerrichtlinie teilen sich die EU, die Mitgliedstaaten und ihre Regionen Verantwortung. Auf EU-Ebene müssen kohärente Umwelt- und Gesundheitsziele festgelegt und vergleichbare Verfahren für Probenahmen, Analyse und Bewertung geschaffen werden, wobei jedoch genügend Spielraum zu lassen ist, um Fragen wie die Kontrollhäufigkeit oder konkrete Bewirtschaftungsmaßnahmen zur Lösung von Problemen mit der Qualität der Badegewässer unter Berücksichtigung der lokalen und regionalen Gegebenheiten und unter Verwendung der in der betreffenden Region vorhandenen Kenntnisse und Erfahrungen flexibel zu handhaben.

5. RECHTSGRUNDLAGE

Die Kommission stützt ihren Vorschlag auf Artikel 175(1) EG-Vertrag.

6. AUSWIRKUNGEN AUF WIRTSCHAFT UND UNTERNEHMEN

Die Badegewässerpolitik der EU hat in der Vergangenheit sowohl bei der Förderung des Fremdenverkehrs als auch der Verbesserung der Qualität der Badegewässer sehr gute Erfolge ermöglicht, wobei die Richtlinie aus dem Jahr 1976 als Grundlage diente. In zahlreichen Regionen hat sich eine gute Qualität der Badegewässer als wichtiger Faktor für die Förderung der Tourismusindustrie erwiesen; das große Interesse der Öffentlichkeit und der Medien am jährlichen Badegewässerbericht der Kommission ist ein deutlicher Beweis hierfür. Durch Maßnahmen zur Verbesserung des Gewässerschutzes entstehen natürlich auch Kosten — z. B. durch den Ausbau der Abwasserinfrastruktur.

Bisher gibt es in Europa kaum Studien, die sich gründlich mit einer wirtschaftlichen Analyse qualitativer Veränderungen von Badegewässern befasst hätten, aber in verschiedenen Untersuchungen wurde auf wirtschaftliche Aspekte eingegangen, die teilweise mit einer Verbesserung der Wasserqualität in Verbindung stehen. In diesen Studien wurden wirtschaftliche Auswirkungen qualitativer Verbesserungen von Badegewässern sowohl im Hinblick auf bestimmte Regionen und einzelne Strände als auch auf spezifische Wirtschaftszweige und Unternehmen geprüft. Hier zeigte sich, dass eine Verbesserung der Badegewässerqualität vielseitige positive Auswirkungen hat: weniger Gesundheitsprobleme und folglich geringere Behandlungskosten, höhere Umsätze der Wirtschaft (hauptsächlich Fremdenverkehr, aber auch Fischerei), Anstieg der Eigentumswerte und des wirtschaftlichen Wertes des Bodens sowie andere positive Folgen, die nicht in monetärer Form ausgedrückt werden können, z. B. ein ästhetischer und kultureller Mehrwert. Einige Beispiele hierfür:

- Eine GESAMP ⁽²⁾/WHO-Studie ⁽³⁾, die von einer globalen Schätzung der Anzahl der Touristen, die weltweit baden gehen, sowie einer WHO-Schätzung der Risiken bei verschiedenen Kontaminationsgraden ausging, kam zu dem Schluss, dass Baden in verschmutztem Wasser jährlich rund 250 Millionen Fälle von Gastroenteritis und Erkrankungen der oberen Atemwege verursacht, wobei ein Teil dieser Menschen für einen längeren Zeitraum behindert sein wird. Die Gesamtauswirkungen können ermittelt werden durch Addition der Jahre eines gesunden Lebens, die durch Krankheit, Behinderung und Tod verloren gehen. Hierzu wird ein neues Maß verwendet, das die WHO und die Weltbank gemeinsam entwickelt haben: DALY (Disability Adjusted Life Year; durch Behinderung gekennzeichnetes Lebensjahr). Bei Anwendung dieser Berechnungsmethode ergibt sich eine weltweite „Krankheitslast“ durch Baden im Meer in Höhe von rund 400 000 DALY, die somit den Auswirkungen von Diphtherie und Lepra vergleichbar ist. Die weltweiten Kosten, die der Gesellschaft dadurch entstehen, belaufen sich auf etwa 1,6 Mrd. US-Dollar.

⁽¹⁾ Weißbuch der Kommission „Europäisches Regieren“ vom 25. Juli 2001, KOM(2001) 428 endg.

⁽²⁾ GESAMP ist eine beratende Stelle, die sich aus spezialisierten Sachverständigen zusammensetzt, die von den Geldgebenden Agenturen (IMO, FAO, UNESCO-IOC, WMO, WHO, IAEA, UN, UNEP) benannt werden.

⁽³⁾ „A Sea of Troubles“, ISBN 82-7701-010-9.

- Studien über die französische Opalküste im Einzugsgebiet Artois-Picardie ⁽¹⁾ bezifferten die jährlichen wirtschaftlichen Verluste, die die Fremdenverkehrsindustrie bei einer qualitativen Verschlechterung der Badegewässer erleiden würde, auf 300 bis 500 Millionen EUR. Diesen Einbußen stehen Ausgaben in Höhe von 150 Mio. EUR für Investitionen in Kanalisationssysteme und Abwasserbehandlung gegenüber, die während der vergangenen zehn Jahre getätigt wurden, um die derzeitige Wasserqualität zu erreichen;
- bei einer Studie über die griechische Insel Rhodos ⁽²⁾ wurde untersucht, welcher Gesamtnutzen erzielt werden kann, wenn eine Schädigung der Umwelt an der Küste durch zunehmenden Tourismusbetrieb vermieden wird. Dabei wurde (durch die Vermeidung von Umweltschäden) ein Nutzen in Höhe von 15 Mio. EUR pro Jahr, d. h. 3 % des BIP der Insel, ermittelt;
- Studien im Vereinigten Königreich ⁽³⁾ untersuchten an verschiedenen Standorten die Zahlungsbereitschaft der Bevölkerung für eine Verringerung des Krankheitsrisikos infolge der Überarbeitung der Badegewässerrichtlinie. Als Ergebnis wurde eine durchschnittliche Zahlungsbereitschaft von 25—45 EUR pro Jahr ermittelt.

Die Kommission hat im Jahr 2001 zur Vorbereitung des Vorschlags für die überarbeitete Badegewässerrichtlinie eine Wirtschaftsstudie ⁽⁴⁾ in Auftrag gegeben. Diese befasste sich mit einzelnen Fallstudien in unterschiedlichen Regionen und unter unterschiedlichen Bedingungen, nämlich

- Küstengewässern und Binnengewässern,
- Gewässern in nördlichen und südlichen Regionen,
- Gewässern mit starker und geringer Präsenz von Touristen.

Die Studie erfolgte in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten, regionalen und lokalen Stellen und umfasste folgende Fallstudien:

- die englische Fylde-Küste (Vereinigtes Königreich),
- Großraum Barcelona in der Region Katalonien (Spanien),
- Fluss Célé in Aquitanien (Frankreich) und
- die schottische Ayrshire-Küste (Vereinigtes Königreich).

Bei diesen Fallstudien zeigte sich, dass es bei der Mehrzahl der Standorte möglich ist, strengere Wasserqualitätsnormen zu erfüllen als derzeit vorgeschrieben sind. Soweit Konformität mit der derzeitigen Badegewässerrichtlinie gegeben ist, würden die Kosten unter dem voraussichtlichen Nutzen liegen. Da der Fremdenverkehr bei der Nutzenermittlung stark ins Gewicht fällt, werden die Vorteile sich selbst bei sehr strengen Normen dort am stärksten bemerkbar machen, wo der Tourismus eine wichtige Rolle spielt.

In Gebieten mit hoher Bevölkerungsdichte und/oder Zulaufkonzentration ⁽⁵⁾, die sich in unmittelbarer Nähe von Badegewässern befinden, sind in erster Linie mehr Speicherkapazität und eine gründliche Behandlung des kommunalen Abwassers erforderlich. In Einzugsgebieten mit starker diffuser Verschmutzung kann die Qualität der Badegewässer bereits durch die Anwendung der guten landwirtschaftlichen Praxis (im Einklang mit den geltenden Rechtsvorschriften) verbessert werden.

⁽¹⁾ Wasseramt Artois-Picardie: Wasserqualität, Fremdenverkehr und Freizeit: Das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung (1997).

⁽²⁾ Constantinides, G. 1993: Kosten und Nutzen von Maßnahmen zur Verringerung der Umweltschädigung durch die Verschmutzung vom Land aus in Küstengebieten. Eine Fallstudie über die Insel Rhodos.

⁽³⁾ Georgiou, S. et al. 2000: Gesundheitsrisiken an Küstengewässern: Methode zur Bewertung der Vorschläge zur Änderung der EU-Richtlinie aus dem Jahr 1976. Risikoentscheidungen und -politik, Bd. 5, S. 49—68.

⁽⁴⁾ Europäische Kommission. Wirtschaftliche Bewertung der Richtlinie 76/160/EWG über Badegewässer und deren Revision. Studie von WRc im Auftrag der GD Umwelt, Europäische Kommission, 2001 und 2002. Diese Studie kann unter <http://forum.europa.eu.int> und <http://forum.europa.eu.int/Public/irc/env/Home/main> abgerufen werden (Registrierung erforderlich).

⁽⁵⁾ Kombiniertes Mischwasserzulauf. Dabei handelt es sich um Zuläufe in Flüsse oder das Meer (oder andere Vorfluter), die aufgrund der Witterungsbedingungen — z. B. starker Regenfälle — zustande kommen und aus einem Abwassersystem stammen, in dem Regenwasser und Abwasser aufgefangen werden.

In einer begrenzten Anzahl von Fällen könnten Probleme fortbestehen, die drastischere Eingriffe und Lösungen erfordern; problematisch sind auch Fälle, in denen die Anzahl der Badegäste (und somit der Nutzen) sehr gering ist. Konkrete Beispiele für diese allgemeinen Schlussfolgerungen:

- Im Großraum Barcelona (Spanien), wo der Fremdenverkehr eine wichtige wirtschaftliche Rolle spielt, überwiegt der Nutzen gegenüber den Kosten bei allen geprüften Szenarien. So wird beispielsweise der Nutzen pro Besucher pro Saison auf 12 EUR veranschlagt gegenüber Kosten von nur 4 EUR pro Besucher pro Saison, wenn die Norm auf 200 FS ⁽¹⁾ festgelegt wird, die bei 95 % der Proben erfüllt sein muss.
- An der Fylde-Küste (England) liegt der pro Saisonbesuch ermittelte Nutzen über den Kosten, wenn eine Norm von 500 FS (bei 95 % der Proben) verlangt wird, ist aber nicht so groß wie der Nutzen bei einer Norm von 200 FS (bei 95 % der Probenahmen). In der Praxis werden Maßnahmen zur Verringerung der diffusen Verschmutzung durch die Landwirtschaft erforderlich sein, die im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie, der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser, der Nitrat-Richtlinie sowie der Richtlinie über Muschelgewässer zu ergreifen sind ⁽²⁾. Eine Senkung der Parameterwerte dieser Richtlinien wird sich positiv auf die Verschmutzung durch Fäkalien auswirken. Diese Maßnahmen könnten auch dazu beitragen, die Gesamtkosten zur Bekämpfung der diffusen Verschmutzung im Rahmen der Badegewässerrichtlinie zu senken.
- In Ayrshire, wo weniger Badegäste gezählt werden, liegen die Kosten pro Saisonbesuch über dem ermittelten Nutzen. Das zentrale Problem besteht darin, dass erhebliche Anstrengungen erforderlich sein werden, um die Anforderungen der derzeitigen Badegewässerrichtlinie zu erfüllen.
- Am Fluss Célé entstehen keine Kosten für die Einhaltung der Norm 200 FS (bei 95 % der Proben) und gemäßigte Kosten für die Einhaltung der strengsten Norm 40 FS (bei 95 % der Proben).
- Der Vergleich zwischen den Fallstudien verdeutlicht den breiten Umfang von Maßnahmen, die bei den verschiedenen Badegebieten erforderlich sein können, um strengere Normen für die Wasserqualität zu erfüllen und Lösungen für die größten Probleme mit der Verschmutzung aus Punktquellen zu finden. Diese Maßnahmen reichen von klassischeren Methoden wie der Erhöhung der CSO-Speicherung in Barcelona (Spanien) oder dem Ausbau des Kanalisationsnetzes zum Anschluss der gesamten Bevölkerung im Gebiet des Flusses Célé (Frankreich), bis zum Wegführen von Tieren von Salzwiesen an der Fylde-Küste (England) oder dem Ausbau eines Speichernetzes zur Entwässerung von Weideflächen im Ayrshire-Becken (Schottland).

Die Studie zeigt auch, inwiefern sich der Vorschlag auf die Kontrollkosten auswirkt. Derzeit belaufen sich die Kosten aufgrund der Badegewässerrichtlinie aus dem Jahr 1976 auf schätzungsweise 15 Mio. EUR/Jahr. Die Kontroll- und Bewirtschaftungskosten dürften kurzfristig ansteigen, da die Häufigkeit der Probenahmen erhöht wird. Langfristig wird die Revision der Richtlinie jedoch zu einer leichten Verringerung der Überwachungskosten führen, da verschmutzte Badegebiete gereinigt werden und die Häufigkeit der Probenahmen verringert werden kann.

Die Ergebnisse der Studie deuten darauf hin, dass bei einigen bestehenden Badestränden die Gewässer die vorgeschlagenen Standards einfach nicht erreichen können — wegen natürlicher bakteriologischer Verunreinigung erreichen können, die für diese Stelle immanent ist (z. B. Vögel). In solchen Fällen ist es klar, dass die vorgeschlagene Rechtsvorschrift dazu führen könnte, dass Strände als „schlecht“ klassifiziert oder von den Mitgliedstaaten von der Liste der Badegewässer entfernt werden.

Schätzungsweise 13 Mio. EUR neuer Kosten werden für die Erstellung und anschließende Aktualisierung der Badegewässerprofile anfallen. Allerdings wird davon ausgegangen, dass die Mitgliedstaaten bei der Erstellung der Badegewässerprofile und bei der in der Wasserrahmenrichtlinie bis zum Jahr 2004 geforderten Analyse von Auswirkungen und Belastungen sowie bei den bis 2008—2009 zu erstellenden Bewirtschaftungsplänen für die Einzugsgebiete für eine optimale Integration und Synergie sorgen werden. Somit blieben die zusätzlichen Kosten für die Erstellung von Badegewässerprofilen auf ein Minimum beschränkt. Insgesamt gesehen liegen die aggregierten Kosten für die Überwachung und die Erstellung der Badegewässerprofile im Vergleich zu den Kosten für Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität auf einem eher niedrigen Niveau.

⁽¹⁾ Diese Studie bezieht sich auf FS (Faecale Streptococci), die gleichwertig sind wie Darmenterokokken.

⁽²⁾ „Costing of the Revision to the Bathing Water Directive“, Bericht von DEFRA, UK, Mai 2002.

Es hat sich als unmöglich herausgestellt, eine vollständige Kosten-Nutzen-Analyse der Auswirkungen der neuen Rechtsvorschrift auf die gesamte EU durchzuführen. Die Regierung des Vereinigten Königreiches hat allerdings kürzlich zwei Studien veröffentlicht, die ausführlichere Kosten- und Nutzenschätzungen für 470 Strände im Vereinigten Königreich geben. Die Nutzenstudie kam, gestützt auf eine Umfrage über die öffentliche Bereitschaft zu zahlen, auf Nutzen für Freizeitsektor im Bereich von 60 Millionen GBP, und im Gesundheitssektor im Bereich von 62 Millionen GBP, die zusammen einen Betrag von 122 Millionen GBP ergeben. Die Studie fand für die vorgeschlagenen 200 FS (95 %) Standard Kosten im Bereich von 250 Millionen GBP ⁽¹⁾. Allerdings ist ein beträchtlicher Anteil dieser geschätzten Kosten Maßnahmen für die Reduzierung diffuser Verunreinigung aus der Landwirtschaft zuzuordnen. Im Bericht wird auf die geringe Verlässlichkeit der geschätzten Kosten für die Reduktion landwirtschaftlicher diffuser Verunreinigung hingewiesen. Weiters charakterisiert der Bericht diese Kostenschätzungen als „konservative eher zu hohe Schätzungen“.

⁽¹⁾ Abgeleitet unter Benutzung des Diskontsatzes des Schatzamtes des Vereinigten Königreiches von 6 %. Die entsprechenden gegenwärtigen Nettokosten der Standards sind 9,7 Millionen GBP bzw. 3 500 Millionen GBP.

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 175 Absatz 1,

auf Vorschlag der Kommission,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses,

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen,

im Einklang mit dem Verfahren nach Artikel 251 des Vertrags,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Der Europäische Rat hat auf der Grundlage der Mitteilung der Kommission über eine nachhaltige Entwicklung ⁽¹⁾ Ziele beschrieben, die als allgemeine Leitlinien für die künftige Entwicklung in prioritären Bereichen wie der Nutzung der natürlichen Ressourcen und dem Schutz der Volksgesundheit dienen sollen.
- (2) Wasser ist eine knappe natürliche Ressource, die als solche geschützt und behandelt werden muss. Insbesondere die Oberflächengewässer sind eine erneuerbare Ressource mit beschränkter Kapazität, sich von den negativen Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten zu erholen.
- (3) Ziel der EU-Umweltpolitik ist die Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus und die Leistung eines Beitrags zu Erhaltung, Schutz und Verbesserung der Umweltqualität sowie zum Schutz der menschlichen Gesundheit.

⁽¹⁾ KOM(2001) 264.

(4) Es zeigt sich in jeder Badesaison erneut, dass die europäische Badegewässerpolitik eine unverändert wichtige Rolle spielt, da sie die Öffentlichkeit vor einer unfallbedingten und chronischen Verschmutzung durch Einleitungen in oder in der Nähe europäischer Badegewässer schützt, und auch die Gesamtqualität der Badegewässer hat sich seit Inkrafttreten der Richtlinie 76/160/EWG des Rates vom 8. Dezember 1975 über die Qualität der Badegewässer ⁽²⁾ deutlich verbessert. Die Richtlinie spiegelt jedoch den Stand der Kenntnisse und der Erfahrungen der frühen 70er Jahre wieder. Seitdem hat sich die Nutzung von Gewässern in der Freizeit genauso verändert wie der Stand von Wissenschaft und Technik.

(5) Die Kommission hat im Dezember 2000 eine Mitteilung an das Europäische Parlament und den Rat mit dem Titel „Eine neue Politik für die Badegewässer“ ⁽³⁾ verabschiedet und eine umfassende Konsultation aller interessierten und beteiligten Stellen in Gang gebracht. Die wichtigsten Ergebnisse dieser Konsultation waren eine breite Unterstützung für die Erstellung einer neuen Richtlinie auf der Grundlage der aktuellsten wissenschaftlichen Erkenntnisse und die Forderung nach einer besonders gründlichen Einbeziehung der Öffentlichkeit.

(6) Gemäß dem Beschluss [3618/1/02] des Europäischen Parlaments und des Rates vom 3. Mai 2002 über das sechste Umweltaktionsprogramm ist die Kommission verpflichtet, einen Vorschlag für eine Revision der Richtlinie 76/160/EWG vorzulegen.

(7) In dieser Richtlinie sollten unter Nutzung wissenschaftlicher Grundlagen möglichst zuverlässige Indikatorparameter für die Vorhersage bakteriologisch bedingter Gesundheitsgefahren festgelegt und ein hohes Schutzniveau gewährleistet werden.

⁽²⁾ ABl. L 31 vom 5.2.1976, S. 1. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 91/692/EWG (AbL. L 377 vom 31.12.1991, S. 48).

⁽³⁾ KOM(2000) 860 endg.

- (8) Um eine optimale Wirksamkeit zu garantieren und die Ressourcen sinnvoll zu nutzen, sollte diese Richtlinie eng auf andere Wasserschutzvorschriften der Gemeinschaft abgestimmt werden wie z. B. die Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik ⁽¹⁾, die Richtlinie 91/271/EWG des Rates vom 21. Mai 1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser ⁽²⁾ und die Richtlinie 91/676/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991 zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen ⁽³⁾.
- (9) Die Beteiligten sollten angemessen über geplante Maßnahmen sowie über Fortschritte bei der Umsetzung unterrichtet werden. Um die Öffentlichkeit effizient und auf vergleichbare Art über die Badegewässer in der gesamten Gemeinschaft informieren zu können, sollten neue Technologien angewandt werden.
- (10) Bei dieser Richtlinie sind neue Arten der Gewässernutzung zu berücksichtigen, die teilweise aufgrund sozialer Veränderungen, teilweise aufgrund neuer Materialien und Ausrüstungen an Popularität gewonnen haben.
- (11) Kontrollen sollten anhand harmonisierter Analysemethoden und -praktiken erfolgen. Um eine realistische Einstufung der Badegewässer vornehmen zu können, sind diese über einen längeren Zeitraum hinweg zu beobachten und auf ihre Qualität hin zu bewerten. Kontrollmaßnahmen und deren Häufigkeit sollten wiederum davon abhängen, welche Qualität das betreffende Badegewässer in der Vergangenheit aufgewiesen hat und wie es eingestuft wurde, wobei der Schwerpunkt auf Badegewässer gelegt werden sollte, bei denen Gefahren auftreten könnten. Konformität wird nicht alleine durch Messungen und Berechnungen erreicht, sondern ist Ergebnis von angepassten Bewirtschaftungsmaßnahmen und Qualitätskontrolle. Gleichzeitig sollte besondere Aufmerksamkeit darauf verwendet werden, die Qualitätsziele der Richtlinie 76/160/EWG zu erfüllen und somit einen reibungslosen Übergang zum neuen System zu vollziehen.
- (12) Um die Öffentlichkeit rechtzeitig über außergewöhnliche Ereignisse wie Überschwemmungen oder Versagen von Infrastruktureinrichtungen zu informieren und entsprechend zu schützen, sollten Notfallpläne erstellt werden, die auch Frühwarnsysteme umfassen.
- (13) Im UN/ECE-Übereinkommen über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten („Aarhus-Übereinkommen“) ⁽⁴⁾ werden „Umweltinformationen“ in Verbindung mit Gesundheit und Sicherheit des Menschen und „sozioökonomische Faktoren“ in Verbindung mit der umweltpolitischen Entscheidungsfindung gebracht. Diese Richtlinie sollte im Einklang stehen mit der Richtlinie ⁽⁵⁾ [...] des Europäischen Parlaments und des Rates vom [...] über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen ⁽⁶⁾.
- (14) Die zur Umsetzung dieser Richtlinie erforderlichen Maßnahmen sollten gemäß dem Beschluss 1999/468/EG des Rates vom 28. Juni 1999 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse verabschiedet werden ⁽⁷⁾.
- (15) Da die Ziele der vorgeschlagenen Maßnahme, d. h. die Erreichung einer guten Qualität der Badegewässer und die Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus in der gesamten Gemeinschaft, ohne Festlegung gemeinsamer Normen von den Mitgliedstaaten alleine nicht erfüllt und deshalb besser auf Gemeinschaftsebene erreicht werden können, kann die Gemeinschaft dem Subsidiaritätsprinzip zufolge im Einklang mit Artikel 5 EG-Vertrag Maßnahmen verabschieden. Gemäß dem in diesem Artikel formulierten Prinzip der Verhältnismäßigkeit gehen die Bestimmungen dieser Richtlinie nicht über das zur Erreichung der gesetzten Ziele erforderliche Maß hinaus.
- (16) Die Richtlinie 76/160/EWG sollte aufgehoben werden —

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

Ziele

Diese Richtlinie enthält Bestimmungen für die Kontrolle und Einstufung der Qualität von Badegewässern sowie für die Unterrichtung der Öffentlichkeit und dient dem Ziel, die Umwelt zu erhalten und zu schützen, ihre Qualität zu verbessern und die Gesundheit des Menschen zu schützen.

Sie ergänzt — insbesondere im Hinblick auf Umwelt und Gesundheit — die Ziele und Maßnahmen der Richtlinie 2000/60/EG.

Artikel 2

Anwendungsbereich

Diese Richtlinie gilt für alle Badegewässer außer:

1. Gewässern, die für therapeutische Zwecke genutzt werden;
2. Gewässern, die für Schwimm- und Warmbäder genutzt werden;

⁽¹⁾ ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1. Richtlinie zuletzt geändert durch die Entscheidung 2455/2001/EG (AbL. L 331 vom 15.12.2001, S. 1).

⁽²⁾ ABl. L 135 vom 30.5.1991, S. 40. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 98/15/EWG der Kommission (AbL. L 67 vom 7.3.1998, S. 29).

⁽³⁾ ABl. L 375 vom 31.12.1991, S. 1.

⁽⁴⁾ Vereinte Nationen, Wirtschaftskommission für Europa, vierte Ministerkonferenz, „Umwelt für Europa“, Aarhus, Dänemark, 23.—25. Juni 1998, ECE/CEP/43.

⁽⁵⁾ Zweite Lesung im Mai 2002.

⁽⁶⁾ KOM(2000) 402.

⁽⁷⁾ ABl. C 184 vom 17.7.1999, S. 23.

3. abgeschlossenen Gewässern, die einer Behandlung unterzogen werden;
4. abgeschlossenen Oberflächengewässern, die künstlich angelegt wurden und von natürlichen Wasserkörpern wie dem Grundwasserkörper, Oberflächengewässern oder Küstengewässern getrennt sind.

Artikel 3

Begriffsbestimmungen

Für die Zwecke dieser Richtlinie gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. „Badegewässer“ ist jedes fließende oder stehende Binnenoberflächengewässer, Übergangsgewässer und Küstengewässer oder Teile dieser Gewässer, in denen das Baden
 - a) nicht untersagt ist und in denen üblicherweise eine große Anzahl von Personen badet oder
 - b) durch Behörden oder kommerzielle Einrichtungen aktiv gefördert wird.
2. „Badesaison“ ist der Zeitraum, in dem angesichts der örtlichen Gepflogenheiten und Vorschriften sowie der meteorologischen und topologischen Verhältnisse mit Badenden gerechnet werden kann.
3. „Bewirtschaftungsmaßnahmen“ sind folgende im Zusammenhang mit Badegewässern ergriffene Maßnahmen:
 - a) Erstellung und Aktualisierung eines Badegewässerprofils;
 - b) Erstellung eines Kontrollzeitplans;
 - c) Kontrolle der Badegewässer;
 - d) Bewertung der Badegewässerqualität;
 - e) Einstufung der Badegewässer;
 - f) Bewertung der Risiken im Bezug auf Verschmutzungsquellen;
 - g) Erstellung von Notfallplänen und Einrichtung von Überwachungssystemen;
 - h) Unterrichtung der Öffentlichkeit über die Qualität der Badegewässer;
 - i) Maßnahmen zur Vermeidung einer Exposition des Menschen gegenüber Verschmutzung;
 - j) Maßnahmen zur Verringerung der Gefahr von Verschmutzung und Kontaminierung.
4. „Sonstige Freizeittätigkeiten“ sind Tätigkeiten, bei denen Geräte genutzt werden, um sich über das Wasser hinweg zu bewegen, und bei denen ein erhebliches Risiko des Schluckens von Wasser besteht, z. B. Surfen, Windsurfen und Kajaksport.
5. „Übergangsgewässer“ und „Küstengewässer“ sind Übergangsgewässer und Küstengewässer im Sinne der Richtlinie 2000/60/EG.
6. „Notfall“ ist ein außergewöhnlicher Umstand, der sich auf die Wasserqualität auswirkt und nicht Ergebnis normaler Witterungsbedingungen wie Niederschläge oder Veränderungen der in den Flüssen geführten Wassermenge ist, die in regelmäßigen Abständen von weniger als fünf Jahren auftreten.
7. „Datensatz für die Wasserqualität“ ist eine Sammlung von Daten, die bei den Kontrollen gewonnen werden.
8. „Bewertung der Badegewässerqualität“ ist der Prozess der Bewertung der Badegewässerqualität gemäß der in den Anhängen I und II beschriebenen Berechnungsmethode.

Artikel 4

Qualitätsstatus

(1) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass alle Badegewässer eine „gute Qualität“ erreichen, wobei die Einstufung auf der Grundlage mikrobiologischer Parameter erfolgt, die mindestens genauso streng sind wie die Werte für die Parameter 1 und 2 von Anhang I Spalte C, und die in Anhang II beschriebene Methode Grundlage für Bewertung und Berechnung ist.

(2) Die Mitgliedstaaten fördern durch die von ihnen für erforderlich erachteten Maßnahmen die Erreichung von Qualitätsnormen, die den in Anhang I Spalte B festgelegten Normen für eine „ausgezeichnete Qualität“ entsprechen, wobei Bewertung und Einstufung anhand der in Anhang II beschriebenen Methode erfolgt.

Artikel 5

Liste der Badegewässer

(1) Die Mitgliedstaaten erstellen innerhalb von zwei Jahren nach Inkrafttreten dieser Richtlinie eine Liste der als Badegewässer ausgewiesenen Gewässer.

(2) Diese Liste wird jährlich überarbeitet und aktualisiert, wobei zu berücksichtigen ist,

- a) welche Badegewässer neu ausgewiesen wurden;
- b) welche Gewässer von der Liste gestrichen wurden, da sie nicht mehr die Anforderungen für die Ausweisung als Badegewässer erfüllen.

(3) Die Mitgliedstaaten machen der Kommission und der Öffentlichkeit jedes Jahr vor Beginn der Badesaison die in Absatz 1 genannte Liste bekannt. Gleichzeitig teilen die Mitgliedstaaten der Kommission und der Öffentlichkeit mit, welche Änderungen an der Liste vorgenommen wurden und aus welchen Gründen Badegewässer von der Liste gestrichen wurden.

Badegewässer können von der Liste gestrichen werden, weil sich die Gepflogenheiten, die Bedingungen vor Ort, die Nutzung oder die topographischen Bedingungen verändert haben.

Artikel 6

Badegewässerprofil

(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass für jedes Badegewässer ein Badegewässerprofil gemäß Anhang III erstellt wird. Das erste Badegewässerprofil wird innerhalb von drei Monaten nach dem in Artikel 22 Absatz 1 festgelegten Datum erstellt.

(2) Das Badegewässerprofil wird gemäß Anhang III Buchstabe f) überarbeitet und wenn am Badegewässer selbst oder in dessen unmittelbarer Nähe umfangreiche Bauarbeiten oder Änderungen der Infrastruktur erfolgt sind, die sich wahrscheinlich auf den Qualitätsstatus des Gewässers auswirken werden.

Artikel 7

Kontrollen

(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die in Anhang I Spalte A festgelegten Parameter gemäß den Bestimmungen von Anhang IV kontrolliert werden.

(2) Für jedes Badegewässer wird vor Beginn jeder Badesaison und zum ersten Mal zwei Jahre nach Inkrafttreten dieser Richtlinie ein Kontrollzeitplan erstellt und gemäß Artikel 16 Absatz 2 Buchstabe b) der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

(3) Die Mitgliedstaaten können mit der Messung der in Anhang I festgelegten Parameter in der ersten vollständigen Badesaison nach Inkrafttreten dieser Richtlinie beginnen und die Messergebnisse bei der Erstellung der in Artikel 8 genannten Datensätze für die Wasserqualität verwenden. Sobald die Mitgliedstaaten mit den Kontrollen im Rahmen dieser Richtlinie beginnen, können sie die Messung der im Anhang der Richtlinie 76/160/EWG beschriebenen Parameter einstellen.

(4) In Notfällen kann der in Absatz 2 genannte Kontrollzeitplan ausgestellt werden. Der Zeitplan wird nach Beendigung des Notfalls sobald möglich wieder aufgenommen.

(5) Die Mitgliedstaaten unterrichten die Kommission bei erster Gelegenheit über die Ausstellung des Kontrollzeitplans. Sie teilen dabei auch die näheren Umstände des Notfalls mit und geben bei witterungsbedingten Notfällen an, welches Intervall für Regenfälle oder extreme Wasserüberlast berechnet wurde, die zu den negativen Auswirkungen auf die Wasserqualität führten.

Artikel 8

Bewertung der Badegewässerqualität

(1) Die Mitgliedstaaten erstellen auf der Grundlage der Messung der in Anhang I Spalte A genannten Parameter 1 und 2 Datensätze für die Wasserqualität.

(2) Die Bewertung der Badegewässerqualität erfolgt gemäß dem Verfahren nach Anhang II und auf der Grundlage der Datensätze für die Wasserqualität, die im Laufe der drei vorausgegangenen Jahre zusammengestellt wurden.

(3) Die erste Bewertung der Badegewässerqualität erfolgt spätestens drei Jahre nach dem in Artikel 22 Absatz 1 festgelegten Datum.

(4) Diese Bewertung erfolgt jedes Jahr nach Ende der Badesaison erneut, wobei die für die betreffende Saison erfassten Daten sowie die Daten für die beiden vorausgegangenen Jahre zugrunde gelegt werden.

(5) Wenn am Badegewässer selbst oder in dessen unmittelbarer Nähe umfangreiche Bauarbeiten oder Änderungen der Infrastruktur erfolgt sind, die sich wahrscheinlich auf die qualitative Einstufung des Gewässers auswirken werden, sind neue Daten über die Badegewässerqualität zu erfassen und muss eine neue Bewertung vorgenommen werden, bei der die vor Abschluss der Infrastrukturarbeiten gewonnenen Daten nicht berücksichtigt werden.

Artikel 9

Qualitative Einstufung der Badegewässer

Die Mitgliedstaaten stufen die Wasserqualität der Badegewässer im Anschluss an die jährliche Auswertung der Datensätze für die Wasserqualität gemäß den Kriterien von Anhang II als „mangelhaft“, „gut“ oder „ausgezeichnet“ ein. Die erste Einstufung erfolgt spätestens drei Jahre nach dem in Artikel 22 Absatz 1 festgelegten Datum.

Artikel 10

Untersuchungen und Analysen im Anschluss an die Einstufung

(1) Badegewässer, deren Qualität als „mangelhaft“ eingestuft wurde, sind gründlichen Untersuchungen und Analysen zu unterziehen, bei denen alle Quellen und Umstände untersucht werden, die wahrscheinlich zu einer Verschmutzung oder Kontamination beitragen können bzw. dazu beigetragen haben. Diese Untersuchungen und Analysen werden in regelmäßigen Abständen, mindestens jedoch einmal pro Jahr, wiederholt. Ziel dieser Untersuchungen und Analysen ist es, das im Einklang mit Artikel 6 und Anhang III erstellte Badegewässerprofil zu aktualisieren und die vorhandenen Risiken besser zu verstehen, um damit eine Grundlage für gezielte Bewirtschaftungsmaßnahmen im Sinne von Artikel 3 Absatz 3 Buchstaben f) bis j) zu schaffen.

(2) Badegewässer, deren Qualität als „gut“ eingestuft wurde, sind einer zweijährigen Untersuchung zur Erfassung aller Quellen und Umstände zu unterziehen, die wahrscheinlich eine Verschmutzung oder Kontaminierung bewirken oder dazu beitragen. Ziel dieser Analyse ist es, das im Einklang mit Artikel 6 und Anhang III erstellte Badegewässerprofil zu aktualisieren und die vorhandenen Risiken besser zu verstehen, um damit eine Grundlage für gezielte, vorbeugende Bewirtschaftungsmaßnahmen zu schaffen.

(3) Bei Badegewässern, deren Qualität als „ausgezeichnet“ eingestuft wurde, ist alle drei Jahre eine Analyse des Badegewässerprofils vorzunehmen, um ein besseres Verständnis sämtlicher potenziellen Quellen und Gefahren einer Verschmutzung oder Kontaminierung zu gewinnen und geeignete Gegenmaßnahmen treffen zu können.

(4) Die Untersuchungen und Analysen gemäß den Absätzen 1, 2 und 3 stützen sich so weit wie möglich auf die Daten, die bei der Überwachung und Bewertung im Rahmen der Richtlinie 2000/60/EG gewonnen werden, und umfassen zumindest eine Bewertung folgender Faktoren:

- a) bei fließenden Binnengewässern die Bedingungen stromaufwärts und
- b) bei stehenden Binnengewässern und Küstengewässern die Bedingungen in der Nachbarschaft, einschließlich der im Einzugsgebiet vorherrschenden Bedingungen.

Artikel 11

Harmonisierte Normen für den Umgang mit Proben

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass der Umgang mit Proben sowie Analyse, Lagerung und Beförderung der Proben im Einklang mit Anhang I Spalte D und Anhang V durch harmonisierte Normen geregelt sind, um die Gefahr einer Kontaminierung von Proben zu verringern.

Die Kommission kann gemäß dem Verfahren nach Artikel 20 Absatz 2 Leitlinien für harmonisierte Normen für den Umgang mit Proben sowie für deren Analyse, Lagerung und Beförderung verabschieden.

Artikel 12

Notfallpläne

(1) Die Mitgliedstaaten erstellen Notfallpläne für Vorkommnisse wie Überschwemmungen, Unfälle oder Infrastrukturversagen, durch die es zu negativen Auswirkungen auf die Wasserqualität kommen kann. In diesen Plänen werden potenzielle Ursachen und mögliche Auswirkungen beschrieben, Überwachungs- und/oder Frühwarnsysteme geschaffen und Hinweise zur Vermeidung bzw. Eindämmung von Schäden erteilt.

(2) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass umfassende nationale und/oder lokale Überwachungs- und Frühwarnsysteme geschaffen, verbessert oder beibehalten werden, um folgende Maßnahmen zu ermöglichen:

- a) Beschreibung von Verschmutzungsereignissen oder der Gefahr solcher Ereignisse, die negative Auswirkungen auf die Badegewässerqualität haben können, einschließlich durch extreme Witterungsbedingungen verursachter Ereignisse;
- b) unmittelbare und unmissverständliche Unterrichtung der zuständigen Behörden über solche Ereignisse oder Gefahren;
- c) bei unmittelbarer Bedrohung der Volksgesundheit Verbreitung aller relevanten Informationen, die sich im Besitz einer Behörde befinden und der Öffentlichkeit bei der Vermeidung oder Eindämmung von Schäden hilfreich sein können, an sämtliche Personen, die betroffen sein können;
- d) Abgabe von Empfehlungen für Vermeidungs- und Abhilfemaßnahmen an die betreffenden Behörden und gegebenenfalls an die Öffentlichkeit.

(3) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die zuständigen Behörden über die erforderlichen Kapazitäten verfügen, um im Einklang mit dem betreffenden Notfallplan auf solche Vorkommnisse bzw. Gefahren reagieren zu können.

(4) Überwachungs- und Frühwarnsysteme, Notfallpläne und die Kapazitäten zur Reaktion auf besondere Vorkommnisse und Gefahren für die Badegewässerqualität können mit anderen vorhandenen Systemen kombiniert werden

Artikel 13

Konformität

(1) Badegewässer gelten als mit der Richtlinie konform, wenn

- a) das Badegewässer bei Ende der Badesaison als mindestens „gut“ eingestuft wurde, und
- b) die in Anhang I Spalte A festgelegten Parameter im Einklang mit den Bestimmungen von Anhang IV gemessen wurden.

(2) Badegewässer, deren Qualität als „mangelhaft“ eingestuft wurde, können vorläufig als mit der Richtlinie konform betrachtet werden, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- a) Während der Badesaison wurden Bewirtschaftungsmaßnahmen ergriffen, um eine Exposition von Menschen gegenüber Verschmutzung/Kontaminierung zu vermeiden und die Gefahr einer Verschmutzung/Kontaminierung zu verringern bzw. zu beseitigen, und
- b) die Ursachen der Nichtkonformität beschrieben wurden und
- c) Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder Beseitigung der Verschmutzung/Kontaminierung ergriffen wurden und davon ausgegangen wird, dass diese innerhalb von drei Jahren positive Resultate haben werden, und
- d) die Öffentlichkeit über die Gründe für die Verschmutzung/Kontaminierung und alle eingeleiteten Maßnahmen unterrichtet wurde.

Hat das Badegewässer innerhalb von drei Jahren keine „gute“ Qualität erreicht, wird es als nicht mit der Richtlinie konform betrachtet.

Artikel 14

Bewertung von Phytoplanktonblüte und Makroalgenproliferation sowie von physikalisch-chemischen Parametern

(1) Wurde bei Badegewässern eine physikalische Empfindlichkeit gegenüber toxischer Phytoplanktonblüte oder Makroalgenproliferation festgestellt, sind analytische Messungen vorzunehmen, um den Qualitätsstatus des Badegewässers in Bezug auf den mikrobiologischen Parameter 3 von Anhang I Spalte A zu bestimmen. Liefern die Tests gemäß Anhang I Spalte D für diesen Parameter positive Ergebnisse, so sind gegebenenfalls entsprechende Untersuchungen durchzuführen und Abhilfemaßnahmen zu ergreifen, wobei im Einklang mit Artikel 15 die Öffentlichkeit einzubeziehen ist.

(2) Visuelle Kontrollen und analytische Messungen gemäß den in Anhang I Spalte D spezifizierten Methoden dienen der Feststellung des Status des Badegewässers in Bezug auf die physikalisch-chemischen Parameter 4 bis 6 von Anhang I. Liefern die Messungen dieser Parameter Ergebnisse, die von den Spezifikationen von Anhang I Spalte C abweichen, so sind entsprechende Untersuchungen durchzuführen und gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen zu ergreifen, wobei im Einklang mit Artikel 15 die Öffentlichkeit einzubeziehen ist.

Artikel 15

Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass bei der Erstellung, Überarbeitung und Aktualisierung der Badegewässerliste und der Badegewässerprofile sowie bei Bewirtschaftungsmaßnahmen alle interessierten Stellen angehört werden und sich beteiligen können.

Artikel 16

Unterrichtung der Öffentlichkeit

(1) Die Mitgliedstaaten sorgen für die Bereitstellung und aktive Verbreitung folgender Informationen in unmittelbarer Nähe jedes Badegewässers:

- a) eine nicht technische Zusammenfassung des Badegewässerprofils und die Einstufung des Badegewässers während der letzten drei Jahre;
- b) eine Stellungnahme zu der Frage, ob die bei der Kontrolle gewonnenen Daten auch für andere Freizeittätigkeiten relevant sind;
- c) bei Streichung eines Badegewässers von der Badegewässerliste ist während der Badesaison des Jahres, in dem die Streichung vorgenommen wird, sowie im darauf folgenden Jahr in unmittelbarer Nähe des Badegebiets ein Hinweis für

die Öffentlichkeit anzubringen, in dem diese über die Streichung sowie über die Gründe dafür unterrichtet wird. In einem solchen Hinweis wird die Öffentlichkeit auch über das am nächsten liegende, zugängliche Badegewässer informiert.

(2) Die Mitgliedstaaten nutzen geeignete Medien und Technologien wie das Internet, um Informationen über die in Absatz 1 angesprochenen Badegewässer sowie folgende weiteren Informationen aktiv und ohne Verzögerungen zu verbreiten:

- a) Badegewässerprofil und Einstufung des betreffenden Badegewässers, einschließlich Informationen im Zusammenhang mit anderen Freizeittätigkeiten,
- b) Kontrollzeitplan,
- c) Hinweise auf frühere Vorkommnisse, die Bewirtschaftungsmaßnahmen erforderlich machten, insbesondere wenn es sich um gezielte, vorbeugende Bewirtschaftungsmaßnahmen handelt, die ergriffen wurden, um die Badegewässerqualität zu erhalten oder zu verbessern und das Gewässer vor einer Verschlechterung zu schützen; des Weiteren Angabe von Maßnahmen, die während der Badesaison eingeleitet wurden, um eine Exposition des Menschen gegenüber Verschmutzung/Kontaminierung zu vermeiden und die Gefahr einer Verschmutzung/Kontaminierung zu verringern bzw. zu beseitigen.

(3) Die in den Absätzen 1 und 2 angeführten Informationen werden zum ersten Mal drei Jahre nach dem in Artikel 22 Absatz 1 genannten Datum zur Verfügung gestellt.

(4) Die Mitgliedstaaten fördern bei der Unterrichtung der Öffentlichkeit sowie bei der Beteiligung der Öffentlichkeit an Fragen im Zusammenhang mit einer guten Badegewässerqualität eine aktive Beteiligung aller interessierten Stellen.

Artikel 17

Berichte

(1) Die Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission jährlich spätestens bis zum 31. Dezember und zum ersten Mal drei Jahre nach dem in Artikel 22 Absatz 1 genannten Datum die Ergebnisse der durchgeführten Kontrollen und teilen mit, ob diese Daten relevant sind für andere Freizeittätigkeiten, die in Gewässern, die an die Probenahmestellen angrenzen, ausgeübt werden. Die Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission jährlich spätestens bis zum 31. Dezember und zum ersten Mal drei Jahre nach dem in Artikel 22 Absatz 1 genannten Datum die Bewertungen für die Badegewässer.

(2) Nach Beginn der Kontrollen im Rahmen dieser Richtlinie erfolgt die Berichterstattung an die Kommission gemäß Absatz 1 weiterhin im Rahmen der Richtlinie 76/160/EWG, bis ein Datensatz für die Wasserqualität für die ersten drei Jahre vorliegt und eine erste Bewertung im Rahmen dieser Richtlinie vorgenommen werden kann.

Während dieses Dreijahreszeitraums wird Parameter 1 vom Anhang der Richtlinie 76/160/EWG im Jahresbericht und bei der Berichterstattung außer Acht gelassen, und werden die Parameter 2 und 3 vom Anhang der Richtlinie 76/160/EWG als gleichwertig zu den Parametern 1 und 2 von Anhang I Spalte A dieser Richtlinie betrachtet.

(3) Die Kommission veröffentlicht einen Jahresbericht über die Qualität der Badegewässer in der Gemeinschaft, der Angaben zur Einstufung der Badegewässer, zur Konformität mit der Richtlinie sowie zu wichtigen Bewirtschaftungsmaßnahmen, die ergriffen wurden, enthält. Die Kommission veröffentlicht diesen Bericht vier Monate nach Eingang der Berichte der Mitgliedstaaten. Die Kommission wird bei Erstellung des Berichts soweit möglich auf Systeme der Datenerfassung, -auswertung und -präsentation zurückgreifen, die im Rahmen einschlägiger Rechtsvorschriften der Gemeinschaft, insbesondere der Richtlinie 2000/60/EG, eingerichtet wurden.

Hinweise zur Verwendung solcher Systeme können gemäß dem Verfahren nach Artikel 20 Absatz 2 erstellt werden.

(4) Die Mitgliedstaaten und die Kommission versorgen die Öffentlichkeit mit Informationen, die nach Möglichkeit auf geographischen Informationssystemen basieren, harmonisiert sind und in einheitlichem Format gemäß Artikel 16 präsentiert werden.

Artikel 18

Zusammenarbeit bei grenzüberschreitenden Gewässern

Teilen mehrere Mitgliedstaaten sich Einzugsgebiete und sind grenzüberschreitende Auswirkungen auf die Badegewässerqualität feststellbar, so arbeiten die betreffenden Mitgliedstaaten bei der Umsetzung dieser Richtlinie zusammen.

Artikel 19

Anpassungen der Richtlinie an die Technik

(1) Die in Anhang I beschriebenen Analysemethoden für die Parameter können gemäß dem Verfahren nach Artikel 20 Absatz 2 an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt angepasst werden.

(2) Wissenschaftliche Erkenntnisse über den Nachweis von Viren können ebenfalls berücksichtigt werden, um die Parameterliste von Anhang I gemäß dem Verfahren nach Artikel 20 Absatz 2 zu ergänzen.

(3) Die Kommission kann gemäß dem Verfahren nach Artikel 20 Absatz 2 technische Leitlinien über einzelne Umsetzungsfragen im Zusammenhang mit der Bewirtschaftungsstrategie für Badegewässer sowie über Strategie und Konzept für Information und Berichterstattung verabschieden.

Artikel 20

Ausschuss

(1) Die Kommission wird von einem Ausschuss (im Folgenden als „der Ausschuss“ bezeichnet) unterstützt, der sich aus

den Vertretern der Mitgliedstaaten zusammensetzt und in dem der Vertreter der Kommission den Vorsitz führt.

(2) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gelten die Artikel 5 und 7 des Beschlusses 1999/468/EG unter Beachtung von dessen Artikel 8.

Der in Artikel 5 Absatz 6 des Beschlusses des Rates 1999/468/EG genannte Zeitraum wird auf drei Monate festgelegt.

(3) Der Ausschuss gibt sich eine Geschäftsordnung.

Artikel 21

Aufhebung

(1) Die Richtlinie 76/160/EWG wird drei Jahre nach dem in Artikel 22 Absatz 1 festgelegten Datum aufgehoben. Vorbehaltlich der Bestimmungen von Absatz 2 berührt diese Aufhebung nicht die Verpflichtungen der Mitgliedstaaten hinsichtlich der in der aufgehobenen Richtlinie festgelegten Fristen für die Umsetzung und Anwendung.

(2) Sobald ein Mitgliedstaat alle erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften verabschiedet hat, um dieser Richtlinie nachzukommen, gilt diese Richtlinie und ersetzt die Richtlinie 76/160/EWG.

(3) Verweise auf die Richtlinie 76/160/EWG werden als Verweise auf diese Richtlinie betrachtet.

Artikel 22

Durchführung

(1) Die Mitgliedstaaten erlassen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um dieser Richtlinie spätestens zum [...] (*) nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

Bei Erlass dieser Vorschriften nehmen die Mitgliedstaaten in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten der Bezugnahme.

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

Artikel 23

Inkrafttreten

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften* in Kraft.

Artikel 24

Adressaten

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

(*) Datum einzufügen, das den Mitgliedstaaten für die Umsetzung der Richtlinie zwei Jahre Zeit lässt.

ANHANG I

PARAMETER FÜR DIE BADEGEWÄSSERQUALITÄT

	A	B	C	D
	Mikrobiologische Parameter	Ausgezeichnete Qualität	Gute Qualität	Analysemethoden
1	Darmenterokokken (DE) in cfu/100 ml	100 ⁽¹⁾	200 ⁽¹⁾	ISO 7899-
2	Escherichia coli (EC) in cfu/100 ml	250 ⁽¹⁾	500 ⁽¹⁾	ISO 9308-1
3	Phytoplanktonblüte oder Makroalgenproliferation ⁽²⁾		Negative Testergebnisse	Mikroskopüberwachung ⁽³⁾ , Toxizitätsprüfungen ⁽⁴⁾ , visuelle Kontrollen
	Physikalisch-chemische Parameter	Ausgezeichnete Qualität	Gute Qualität	Kontrollmethoden
4	Mineralöle	—	Kein sichtbarer Film auf der Wasseroberfläche, kein Geruch	Visuelle Kontrollen und Geruchsprüfung
5	Teer-Rückstände und schwimmende Körper wie Holz, Kunststoff, Glas, Gummi oder sonstige Abfallstoffe	—	Negativ	Visuelle Kontrollen
6	pH ⁽⁵⁾	—	6—9 keine anomale Veränderungen	Elektrometrie mit Kalibrierung auf pH 7 und pH 9

⁽¹⁾ Auf der Grundlage einer 95-Perzentil-Bewertung.

⁽²⁾ Nur an Standorten, bei denen eine physikalische Empfindlichkeit gegenüber toxischer Blüte (z. B. Dinophysis, Alexandrium, Blaualgen) festgestellt wurde.

⁽³⁾ Zellbestimmung und -zählung.

⁽⁴⁾ Test an Mäusen, Hauttest oder direkte Toxindosierung in Planktonzellen oder Wasser.

⁽⁵⁾ Nur bei Süßwasser.

Bestimmung des 95. Perzentils ⁽¹⁾:

Auf der Grundlage einer Schätzung des 95. Perzentils der \log_{10} -Normalwahrscheinlichkeitsdichte mikrobiologischer Daten eines Badegewässers wird der 95-Perzentil-Wert wie folgt abgeleitet:

- i) nehmen Sie den \log_{10} -Wert aller Bakterienauszählungen in der auszuwertenden Datensequenz,
- ii) berechnen Sie das arithmetische Mittel der \log_{10} -Werte (μ),
- iii) berechnen Sie die Standardabweichung der \log_{10} -Werte (σ).

Der 95-Perzentil-Wert der Datenwahrscheinlichkeitsdichte wird aus folgender Gleichung abgeleitet:

$$95. \text{ Perzentil} = \text{Antilog} [(\mu) + (1,65 \times \sigma)].$$

⁽¹⁾ Bartram, J. und Rees, G (Hg.) Monitoring Bathing Waters. E and F N Spon, London.

ANHANG II

BEWERTUNG UND EINSTUFUNG VON BADEGEWÄSSERN

Ergibt die mikrobiologische Auszählung der im Laufe der vorausgegangenen drei Kalenderjahre erstellten Datensätze für die Wasserqualität Werte für das 95. Perzentil, die schlechter ⁽¹⁾ sind als die in Anhang I Spalte C („gute Qualität“) festgelegten Werte für die mikrobiologischen Parameter 1 oder 2, so werden die betreffenden Badegewässer als qualitativ „mangelhaft“ eingestuft.

Ergibt die mikrobiologische Auszählung der im Laufe der vorausgegangenen drei Kalenderjahre erstellten Datensätze für die Wasserqualität Werte für das 95. Perzentil, die genauso gut oder besser sind als die in Anhang I Spalte C („gute Qualität“) festgelegten Werte für die mikrobiologischen Parameter 1 und 2, so werden die betreffenden Badegewässer als qualitativ „gut“ eingestuft.

Die Mitgliedstaaten können Badegewässer im Hinblick auf ihre Qualität als „ausgezeichnet“ einstufen, wenn

- die mikrobiologische Auszählung der im Laufe der vorausgegangenen drei Kalenderjahre erstellten Datensätze für die Wasserqualität Werte für das 95. Perzentil ergibt, die genauso gut oder besser ⁽²⁾ sind als die in Anhang I Spalte A („ausgezeichnete Qualität“) festgelegten Werte für die mikrobiologischen Parameter 1 und 2, und
- die Länge der Badesaison und die eingeleiteten Bewirtschaftungsmaßnahmen anderen Freizeittätigkeiten Rechnung tragen.

⁽¹⁾ Das heißt: höhere Konzentrationen, ausgedrückt in cfu/100 ml.

⁽²⁾ Das heißt: niedrigere Konzentrationen, ausgedrückt in cfu/100 ml.

ANHANG III

DAS BADEGEWÄSSERPROFIL

Ein Badegewässerprofil gemäß Artikel 6 umfasst

- a) eine Beschreibung der physikalischen, geographischen und hydrologischen Eigenschaften des Badegewässers;
- b) eine — quantitative und qualitative — Beschreibung aller potenziellen Verschmutzungsquellen;
- c) eine Bewertung ihres Potenzials zur Verschmutzung von Badegewässern, d. h. zur Entstehung eines gesundheitlichen Risikos für die Badenden. Bei dieser Bewertung sollten die Faktoren Zeit — Risikopotenzial für unfallbedingte oder chronische Verschmutzung — sowie Art und Umfang aller tatsächlich oder potenziell verschmutzenden Einleitungen berücksichtigt und die Auswirkungen in unterschiedlichen Abständen von dem Badegewässer geprüft werden.

Die Elemente a) und b) sollten zudem auf einer detaillierten Karte dargestellt werden.

Sonstige relevanten Informationen können beigelegt werden, wenn dies angemessen erscheint;

- d) eine Beschreibung der Kontrollstellen;
- e) eine Prüfung, ob durch diese Kontrollen auch repräsentative Informationen für sonstige Freizeittätigkeiten gewonnen werden, bei denen ein vergleichbares Risiko des Schluckens von Wasser besteht (z. B. Windsurfen, Kajaksport),
- f) eine Aktualisierung des Badegewässerprofils gemäß folgendem Plan:

Einstufung des Badegewässers	Ausgezeichnet	Gut	Mangelhaft
Aktualisierung des Badegewässerprofils	Alle 3 Jahre	Alle 2 Jahre	Je nach Art und Schwere des Risikos, aber mindestens ein Mal jährlich zu Beginn der Badesaison
Zu prüfende Aspekte	Aktualisierung von a), b) und e)	Aktualisierung von a), b) und c)	Aktualisierung von a), b) und c)

ANHANG IV

KONTROLLHÄUFIGKEIT

Die Routinehäufigkeit der Kontrollen wird auf 2 Probenahmenanalysen pro Monat festgelegt, wobei ein Monat als Zeitraum von 4 Wochen und jede begonnene Woche als vollständige Woche betrachtet wird. Die Häufigkeit beträgt abhängig von der Einstufung der betreffenden Badegewässer

Einstufung des Badegewässers	Ausgezeichnet (Probenahmen pro Monat)	Gut (Probenahmen pro Monat)	Mangelhaft (Probenahmen pro Monat)
Während eines Dreijahreszeitraums	0,5	1	2
Während 2 aufeinander folgenden Dreijahreszeiträumen	0,25	0,5	2

Eine Woche vor Beginn der Badesaison ist eine zusätzliche Probenahme vorzunehmen. Die Anzahl der pro Badesaison genommenen und analysierten Proben sollte unter keinen Umständen weniger als zwei betragen, wobei die zusätzliche Probenahme mitgerechnet wird.

ANHANG V

NORMEN FÜR DEN UMGANG MIT PROBEN**1. Die Proben sollten gemäß folgenden Leitlinien genommen werden:**

Die Proben sind an der Stelle des Badegewässers zu nehmen, an der während der Badesaison durchschnittlich die meisten Badegäste anzutreffen sind.

2. Sterilisierung der Probenbehälter

- Sterilisierung im Autoklav während mindestens 15 Minuten bei 121 °C
- oder Trockensterilisierung bei 160 °C bis 170 °C während mindestens 1 Stunde
- oder Verwendung bestrahlter Probenbehälter, die direkt vom Hersteller bezogen werden.

3. Probenahme

- Das Volumen des Probenbehälters hängt davon ab, welche Wassermenge für die Messung der einzelnen Parameter benötigt wird. Der Mindestgehalt beträgt in der Regel 250 ml.
- Die Probenbehälter müssen aus transparentem, nicht gefärbtem Material bestehen (Glas, Polyethylen oder Polypropylen).
- Zur Vermeidung einer ungewollten Kontaminierung der Proben sollte eine aseptische Technik angewandt werden, um die Sterilität des Behälters zu gewährleisten. Wird dies ordnungsgemäß gehandhabt, besteht keine Notwendigkeit zusätzlicher steriler Ausrüstung (z. B. sterile Handschuhe, Verwendung von Zangen oder Stangen).
- Die Probe ist auf dem Behälter und auf dem Probenahmeformular eindeutig und mit nicht löslicher Farbe zu kennzeichnen.

4. Lagerung und Transport der Proben vor der Analyse

- Die Wasserprobe sollte während des gesamten Transports vor Lichteinwirkung und insbesondere vor direktem Sonnenlicht geschützt werden.
- Die Probe sollte bis zur Ankunft im Labor in einer Kühlbox oder (sofern möglich) im Kühlschrank bei einer Temperatur von ca. 4 °C aufbewahrt werden. Nimmt der Transport ins Labor voraussichtlich mehr als 4 Stunden in Anspruch, so wird ein Transport im Kühlschrank dringend empfohlen.
- Zwischen der Probenahme und der Analyse sollte so wenig Zeit wie möglich verstreichen. Es wird empfohlen, die Proben noch am gleichen Arbeitstag zu analysieren. Ist dies aus praktischen Gründen nicht möglich, müssen die Proben spätestens innerhalb von 24 Stunden verarbeitet und im Dunkeln bei einer Temperatur aufbewahrt werden, die so nahe wie möglich bei 4 °C liegt.