

**Verordnung**  
**über die**  
**Qualität und die Bewirtschaftung der Badegewässer**  
**(Badegewässerverordnung)**

Vom 7. Juli 2008\*

Auf Grund des § 25 Abs. 6 Satz 1 und des § 112 a des Berliner Wassergesetzes in der Fassung vom 17. Juni 2005 (GVBl. S. 357, 2006 S. 248, 2007 S. 48), zuletzt geändert durch Gesetz vom 6. Juni 2008 (GVBl. S. 139), wird verordnet:

§ 1

Zweck und Anwendungsbereich

(1) Diese Verordnung beschränkt den Gemeingebrauch an oberirdischen Gewässern und dient zugleich der Umsetzung der Richtlinie 2006/7/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Februar 2006 über die Qualität der Badegewässer und deren Bewirtschaftung und zur Aufhebung der Richtlinie 76/160/EWG (ABl. EU 2006 Nr. L 64 S. 37). Sie dient damit dem Schutz der Umwelt und der Gesundheit des Menschen.

(2) Diese Verordnung bestimmt die Anforderungen an die Überwachung und Einstufung der Qualität von Badegewässern, die Bewirtschaftung der Badegewässer hinsichtlich ihrer Qualität und die Information der Öffentlichkeit über die Badegewässerqualität.

(3) Die Verordnung gilt für Badegewässer. Badegewässer ist jeder Abschnitt eines Oberflächengewässers, bei dem die für die Wasserwirtschaft zuständige Senatsverwaltung mit einer großen Zahl von Badenden rechnet und für den sie oder die jeweils zuständige Gesundheitsbehörde kein dauerhaftes Badeverbot erlassen hat oder nicht auf Dauer vom Baden abrät. Die für die Wasserwirtschaft zuständige Senatsverwaltung kann diese Verordnung im Einvernehmen mit der benannten Stelle (§ 2 Abs. 2 Nr. 11) auf Abschnitte eines Oberflächengewässers anwenden, bei denen sie nicht mit einer großen Zahl von Badenden rechnet, wenn und soweit sie dies zum Schutz der Badenden für erforderlich hält.

(4) Diese Verordnung gilt nicht für

1. Schwimm- und Kurbecken;
2. abgegrenzte Gewässer, die einer Behandlung unterliegen oder für therapeutische Zwecke genutzt werden;
3. künstlich angelegte abgegrenzte Gewässer, die von den Oberflächengewässern und dem Grundwasser getrennt sind.

§ 2

Begriffsbestimmungen

(1) Für die Zwecke dieser Verordnung gelten die Begriffsbestimmungen für „Oberflächengewässer“ gemäß § 3 Nr. 1 der WRRL-Umsetzungs-Verordnung vom 16. September 2004 (GVBl. S. 400) sowie für „Grundwasser“ und „Ein-

Datum: GVBl. S. 182

zugsgebiet“ gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 4 Nr. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes entsprechend. Der Begriff „betroffene Öffentlichkeit“ hat dieselbe Bedeutung wie in der Richtlinie 85/337/EWG des Rates vom 27. Juni 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (ABl. EG Nr. L 175 S. 40), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2003/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Mai 2003 (ABl. EU Nr. L 156 S. 17).

(2) Weiterhin gelten die folgenden Begriffsbestimmungen:

1. „Dauerhaft“ beziehungsweise „auf Dauer“: in Bezug auf ein Badeverbot oder auf ein Abraten vom Baden eine Dauer von mindestens einer ganzen Badesaison;
2. „Große Zahl“: in Bezug auf Badende eine Zahl, die die für die Wasserwirtschaft zuständige Senatsverwaltung unter Berücksichtigung insbesondere der bisherigen Entwicklungen oder der zur Förderung des Badens bereitgestellten Infrastruktur oder Einrichtungen oder aber anderer Maßnahmen dazu als groß erachtet;
3. „Verschmutzung“: das Vorliegen einer mikrobiologischen Verunreinigung oder das Vorhandensein von anderen Organismen oder von Abfall, die die Qualität des Badegewässers beeinträchtigen und im Sinne der §§ 9 und 10 sowie der Anlage 1 Spalte A eine Gefahr für die Gesundheit der Badenden darstellen;
4. „Badesaison“: der Zeitraum, in dem mit einer großen Zahl von Badenden gerechnet werden kann. Dies ist der Zeitraum vom 15. Mai bis zum 15. September eines jeden Jahres, soweit nicht die für die Wasserwirtschaft zuständige Senatsverwaltung im Benehmen mit der benannten Stelle unter Berücksichtigung der örtlichen oder meteorologischen Verhältnisse etwas anderes bestimmt;
5. „Bewirtschaftungsmaßnahmen“: folgende in Bezug auf Badegewässer ergriffene Maßnahmen:
  - a) Erstellung und regelmäßige Aktualisierung eines Badegewässerprofils;
  - b) Erstellung eines Überwachungszeitplans;
  - c) Überwachung der Badegewässer;
  - d) Bewertung der Badegewässerqualität;
  - e) Einstufung der Badegewässer;
  - f) Ermittlung und Bewertung der Ursachen von Verschmutzungen, die sich auf die Badegewässer auswirken und die menschliche Gesundheit beeinträchtigen können;
  - g) Information der Öffentlichkeit;
  - h) Maßnahmen zur Vermeidung einer Exposition der Badenden gegenüber einer Verschmutzung;
  - i) Maßnahmen zur Verringerung der Gefahr einer Verschmutzung;
6. „Kurzzeitige Verschmutzung“: eine mikrobiologische Verunreinigung im Sinne der Anlage 1 Spalte A, die eindeutig feststellbare Ursachen hat, bei der normalerweise nicht damit gerechnet wird, dass sie die Qualität der Badegewässer mehr als ungefähr 72 Stunden ab Beginn der Beeinträchtigung beeinträchtigt, und für die die zuständige Behörde, wie in Anlage 2 dargelegt, Verfahren zur Vorhersage und entsprechende Abhilfemaßnahmen festgelegt hat;

7. „Ausnahmesituation“: ein Ereignis oder eine Kombination von Ereignissen, die sich auf die Qualität der Badegewässer an der betreffenden Stelle auswirken und bei denen nicht damit gerechnet wird, dass sie durchschnittlich häufiger als einmal alle vier Jahre auftreten;
8. „Datensatz über die Badegewässerqualität“: die Daten, die gemäß § 4 erhoben werden;
9. „Bewertung der Badegewässerqualität“: der Prozess der Bewertung der Badegewässerqualität gemäß der in Anlage 2 beschriebenen Bewertungsmethode;
10. „Massenvermehrung von Cyanobakterien“: ein kumuliertes Auftreten von Cyanobakterien in Form von Blüten, Matten oder Schlieren;
11. „benannte Stelle“: das Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin;
12. „amtliche Untersuchungsstelle“: die für das Land Berlin zuständige Untersuchungsstelle.

### § 3

#### Beschränkung des Gemeingebrauchs

(1) Das Baden ist vorbehaltlich der Regelung des Absatzes 2 und vorbehaltlich auf Grund des Berliner Naturschutzgesetzes erlassener Rechtsvorschriften erlaubt

1. in folgenden Gewässern erster Ordnung:
  - a) Havel einschließlich der seenartigen Erweiterungen, insbesondere des Tegeler Sees, des Nieder-Neuendorfer Sees und des Großen Wannensees, mit Ausnahme der Havel von km 0 bis km 2,0 in nördlicher Richtung (in Höhe der Insel Eiswerder, Nordspitze) und von km 0 bis km 5,0 in südlicher Richtung (in Höhe Schildhorn, etwa 120 m südlich der Spitze) einschließlich der Jürgenlanke sowie der Bucht westlich der Insel Imchen, im Norden begrenzt durch die Linie Grundstück Imchenallee 35 (nördlich des Imchenplatzes) bis zur Nordspitze der Insel Imchen, im Süden begrenzt durch die Linie von der am südlichsten gelegenen Schiffsanlegestelle vor dem Grundstück Imchenallee 46 bis zur Südspitze der Insel Imchen;
  - b) Großer Müggelsee, Kleiner Müggelsee und Berliner Teil des Dämeritzsees;
  - c) Dahme mit Langem See, Großer Krampe und Zeuthener See bis zur Landesgrenze und der Seddinsee;
2. in folgenden Gewässern zweiter Ordnung:
  - a) Groß-Glienicker See;
  - b) Heiligensee;
  - c) Krumme Lanke;
  - d) Schlachtensee;
  - e) Teufelssee (Wilmersdorf);
  - f) Freibadbereich des Plötzensees;
  - g) Freibadbereich des Jungfernheideteiches;
  - h) Freibadbereich des Ziegeleisees (Ortsteil Lübars);
  - i) durch Bojen und Hinweistafeln ausgewiesene Teile des Flughafensees (Tegel);
  - j) Freibadbereich des Weißensees;
  - k) Freibadbereich des Orankesees;

3. in allen Freibädern an Gewässern und an von der für die Wasserwirtschaft zuständigen Senatsverwaltung besonders gekennzeichneten Badestellen. Die Vorschriften über das Halten und Führen von Hunden, insbesondere das Mitnahmeverbot, sowie über die Benutzung der Anlagen nach dem Grünanlagengesetz vom 24. November 1997 (GVBl. S. 612), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29. September 2004 (GVBl. S. 424), in der jeweils geltenden Fassung bleiben unberührt.

(2) Das Baden ist verboten:

1. in allen anderen Gewässern erster und zweiter Ordnung;
2. in allen Häfen;
3. einhundert Meter ober- und unterhalb von Brücken, Wehren und Hafeneinfahrten;
4. an Schleusen und in Schleusenvorhäfen;
5. an Schiffsanlegestellen, Fähranstalten und Tankanlagen in einem Umkreis von fünfzig Metern;
6. in den amtlich bekannt gemachten und als solche kenntlich gemachten Fischschonbezirken und Laichschonbezirken;
7. an allen Stellen, die von der für die Wasserwirtschaft zuständigen Senatsverwaltung kenntlich gemacht wurden;
8. in der Bundeswasserstraße im und in direkter Nähe am Fahrwasser der Schifffahrt;
9. an den von den Behörden der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung bezeichneten Stellen.

Strom- und schifffahrtspolizeiliche Vorschriften, die das Baden an anderen als den in Satz 1 genannten Stellen einschränken oder verbieten, bleiben unberührt.

#### § 4

##### Überwachung

(1) Die für die Wasserwirtschaft zuständige Senatsverwaltung bestimmt vor Beginn der Badesaison die Badegewässer und teilt sie bis zum 1. März eines jeden Jahres den für die öffentliche Sicherheit und Ordnung, den Rettungsdienst sowie für den Sport jeweils zuständigen Senatsverwaltungen, der benannten Stelle, den Naturschutzbehörden, den örtlich zuständigen Bezirksämtern sowie den Berliner Wasserbetrieben (BWB) mit.

(2) Die Qualität der Badegewässer ist mittels der in der Anlage 1 aufgeführten Parameter kurz vor und während der Badesaison entsprechend Anlage 4 zu überwachen. Die Überwachung obliegt der zuständigen Gesundheitsbehörde. Sie erfolgt durch Besichtigungen, Probenahmen und amtliche Untersuchungen (Probenahmen, Analysen der Proben und Erstellung von Prüfberichten). Näheres regeln dazu und zu den anderen Bestimmungen dieser Verordnung die von der für das Gesundheitswesen zuständigen Senatsverwaltung im Einvernehmen mit der für die Wasserwirtschaft zuständigen Senatsverwaltung erlassenen Ausführungsvorschriften in der jeweils geltenden Fassung.

(3) Die Überwachungsstelle ist die Stelle, an der die meisten Badenden erwartet werden oder an der nach dem Badegewässerprofil mit der größten Verschmutzungsgefahr gerechnet wird.

(4) Die benannte Stelle erstellt für jedes Badegewässer vor Beginn jeder Badesaison einen Überwachungszeitplan. Die Überwachung ist bis spätestens

vier Tage nach dem im Überwachungszeitplan angegebenen Datum durchzuführen.

(5) Die bei kurzzeitiger Verschmutzung genommenen Proben können außer Acht gelassen werden. Sie werden durch gemäß Anlage 4 entnommene Proben ersetzt.

(6) In Ausnahmesituationen kann der in Absatz 4 genannte Überwachungszeitplan ausgesetzt werden. Er wird nach Ende der Ausnahmesituation so bald wie möglich wieder aufgenommen. Nach Ende der Ausnahmesituation werden so bald wie möglich neue Proben genommen, um die aufgrund der Ausnahmesituation fehlenden Proben zu ersetzen.

(7) Über jede Aussetzung des Überwachungszeitplans und die Gründe für die Aussetzung ist im jährlichen Bericht nach § 14 Abs. 2 zu informieren.

(8) Die Analyse der Badegewässerqualität erfolgt nach den in Anlage 1 aufgeführten Referenzmethoden und nach den in Anlage 5 aufgeführten Regeln. Andere Methoden und Regeln können angewendet werden, wenn nachgewiesen ist, dass die mit ihnen erzielten Ergebnisse den Ergebnissen gleichwertig sind, die bei Anwendung der in Anlage 1 aufgeführten Methoden und der in Anlage 5 aufgeführten Regeln erzielt werden. Andere Methoden oder Regeln dürfen nur angewendet werden, wenn das Umweltbundesamt ihre Gleichwertigkeit allgemein festgestellt und sie im Bundesgesundheitsblatt veröffentlicht hat.

(9) Die benannte Stelle teilt ihre Überwachungsergebnisse der nach § 85 des Berliner Wassergesetzes zuständigen Behörde mit. Auf drohende oder bestehende Verschmutzungen ist unverzüglich hinzuweisen.

## § 5

### Bewertung der Badegewässerqualität

(1) Die Bewertung der Badegewässerqualität erfolgt für jedes Badegewässer nach dem Ende jeder Badesaison auf der Grundlage der für die betreffende Badesaison und die drei vorangegangenen Badesaisons nach § 4 Abs. 2 ermittelten und zusammengestellten Datensätze über die Badegewässerqualität und nach dem in Anlage 2 genannten Verfahren. Die Bewertung obliegt der benannten Stelle.

(2) Die für die Bewertung der Badegewässerqualität verwendeten Datensätze umfassen stets mindestens 16 Proben oder, unter den in Anlage 4 Nummer 2 genannten besonderen Umständen, 12 Proben.

(3) Sofern entweder

1. die Anforderungen des Absatzes 2 erfüllt sind  
oder

2. der Datensatz über die Badegewässerqualität, der für die Bewertung bei Badegewässern mit einer Badesaison, deren Dauer 8 Wochen nicht überschreitet, verwendet wird, mindestens 8 Proben umfasst,

kann eine Bewertung der Badegewässerqualität jedoch auf der Grundlage eines Datensatzes über die Badegewässerqualität erfolgen, der weniger als vier Badesaisons umfasst, wenn das Badegewässer neu bestimmt worden ist oder Änderungen eingetreten sind, die voraussichtlich die Einstufung des Badegewässers nach § 6 berühren. In diesem Fall erfolgt die Bewertung der Badegewässerqualität auf der Grundlage eines Datensatzes über die Badegewässer-

qualität, der lediglich auf den Ergebnissen der nach den Änderungen genommenen Proben beruht.

(4) Bestehende Badegewässer können unter Berücksichtigung der Bewertungen der Badegewässerqualität unterteilt oder gruppiert werden. Bestehende Badegewässer können nur dann gruppiert werden, wenn sie zusammenhängend sind, in den vorausgegangenen vier Jahren jeweils ähnliche Bewertungen gemäß den Absätzen 1 und 2 erhalten haben und Badegewässerprofile besitzen, die gemeinsame oder keine Risikofaktoren aufweisen.

## § 6

### Einstufung und qualitativer Zustand der Badegewässer

(1) Die benannte Stelle stuft auf der Grundlage der gemäß § 5 durchgeführten Bewertung der Badegewässerqualität die Badegewässer entsprechend den Kriterien der Anlage 2 als „mangelhaft“, „ausreichend“, „gut“ oder „ausgezeichnet“ ein.

(2) Die erste Einstufung gemäß den Anforderungen dieser Verordnung ist bis zum Ende der Badesaison 2011 abzuschließen.

(3) Die nach § 67 und § 85 des Berliner Wassergesetzes zuständige Behörde sorgt dafür, dass zum Ende der Badesaison 2015 alle Badegewässer zumindest „ausreichend“ sind. Sie ergreift wirksame und verhältnismäßige Maßnahmen, die sie als zur Erhöhung der Zahl der als „ausgezeichnet“ oder als „gut“ eingestuften Badegewässer für geeignet erachtet.

(4) Unbeschadet der Anforderungen des Absatzes 3 entsprechen zeitweilig als „mangelhaft“ eingestufte Badegewässer dennoch den Anforderungen dieser Verordnung, wenn bei jedem dieser Badegewässer mit Wirkung ab der Badesaison, die auf diese Einstufung folgt, folgende Maßnahmen ergriffen werden:

1. angemessene Bewirtschaftungsmaßnahmen, einschließlich eines Badeverbots oder des Abratens vom Baden,
2. Beschreibung der Ursachen des Nichterreichens der „ausreichenden“ Qualität,
3. angemessene Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder Beseitigung der Ursachen der Verschmutzung und
4. in Übereinstimmung mit § 13 ein deutlicher und einfacher Warnhinweis für die Öffentlichkeit und zusätzliche Unterrichtung über die Gründe für die Verschmutzung und die auf der Grundlage des Badegewässerprofils ergriffenen Maßnahmen.

(5) Wird ein Badegewässer in fünf aufeinander folgenden Jahren als „mangelhaft“ eingestuft, so wird auf Dauer das Baden verboten oder auf Dauer vom Baden abgeraten. Die zuständige Behörde kann vor Ende des Fünfjahreszeitraums auf Dauer das Baden verbieten, wenn sie der Ansicht ist, dass die Maßnahmen zum Erreichen der „ausreichenden“ Qualität nicht durchführbar oder unverhältnismäßig teuer wären.

## § 7

### Badegewässerprofile

(1) Die nach § 67 und § 85 des Berliner Wassergesetzes zuständige Behörde ermittelt die für die Erstellung der Badegewässerprofile nach Anlage 3 notwendigen Daten und teilt diese zur zentralen Erfassung der für die Erstellung der

Badegewässerprofile zuständigen benannten Stelle mit. Jedes Badegewässerprofil kann sich auf ein einziges Badegewässer oder auf mehrere zusammenhängende Badegewässer erstrecken. Die ersten Badegewässerprofile sind bis zum 24. März 2011 zu erstellen.

(2) Die Badegewässerprofile werden gemäß Anlage 3 überprüft und aktualisiert.

(3) Bei der Erstellung, Überprüfung und Aktualisierung der Badegewässerprofile werden die bei der Überwachung und den Bewertungen gemäß den rechtlichen Regelungen zur Umsetzung der Richtlinie 2000/60/EG erhobenen Daten, die für die vorliegende Verordnung von Belang sind, auf angemessene Weise genutzt.

(4) Die für die Wasserwirtschaft und für das Gesundheitswesen zuständigen Behörden stellen die für die Erstellung der Badegewässerprofile erforderlichen Daten aus ihrem Zuständigkeitsbereich der für die Erstellung der Badegewässerprofile zuständigen benannten Stelle zur Verfügung.

## § 8

### Bewirtschaftungsmaßnahmen in Ausnahmesituationen, Maßnahmen bei hohen Einzelwerten

(1) Die nach § 67 und § 85 des Berliner Wassergesetzes zuständige Behörde trägt dafür Sorge, dass rechtzeitige und angemessene Bewirtschaftungsmaßnahmen getroffen werden, wenn sie von unerwarteten Situationen Kenntnis erhält, die sich negativ auf die Badegewässerqualität und auf die Gesundheit der Badenden auswirken können oder bei denen solche Auswirkungen zu besorgen sind. Diese Maßnahmen schließen die Information der Öffentlichkeit und erforderlichenfalls ein zeitweiliges Badeverbot ein. Auf kurzzeitige Verschmutzungen finden die Sätze 1 und 2 entsprechende Anwendung.

(2) Wird bei der Badegewässerüberwachung für den Parameter *Escherichia coli* ein Einzelwert von mehr als 1800 KBE/100 ml oder für den Parameter *Intestinale Enterokokken* ein Einzelwert von mehr als 700 KBE/100 ml festgestellt, wird unverzüglich eine zweite Probenahme durchgeführt. Werden dabei Werte festgestellt, die mindestens einen der in Satz 1 genannten Einzelwerte erneut überschreiten, so gilt das Badegewässer als zum Baden nicht geeignet. Die zuständige Gesundheitsbehörde hat ein Badeverbot zu erlassen und vor Ort deutlich sichtbar bekannt zu geben sowie gegebenenfalls über die Medien zu veröffentlichen. Bei kurzzeitigen Verschmutzungen kann ein Badeverbot erlassen werden. Das Verbot ist aufzuheben, wenn durch Messungen festgestellt wurde, dass zumindest wieder eine ausreichende Badegewässerqualität erreicht ist. Dabei sollen die Kriterien der Schwimm- und Badebeckenwasserkommission beim Umweltbundesamt in der jeweils aktuellen Fassung berücksichtigt werden.

## § 9

### Gefährdung durch Cyanobakterien

(1) Deutet das Profil des Badegewässers auf ein Potential für eine Massenvermehrung von Cyanobakterien hin, so führt die zuständige Behörde eine geeignete Überwachung unter Berücksichtigung der Empfehlungen des Umwelt-

## 753–1–19

bundesamtes durch, damit Gefahren für die Gesundheit rechtzeitig erkannt werden können.

(2) Kommt es zu einer Massenvermehrung von Cyanobakterien und wird eine Gefährdung der Gesundheit festgestellt oder vermutet, so ergreift die zuständige Behörde unverzüglich angemessene Bewirtschaftungsmaßnahmen zur Vermeidung einer Exposition gegenüber dieser Gefahr, einschließlich der Information der Öffentlichkeit.

### § 10

#### Andere Parameter

(1) Deutet das Profil des Badegewässers auf eine Tendenz zur Massenvermehrung von Makroalgen oder von submersen Makrophyten hin, so führt die benannte Stelle Untersuchungen durch, um festzustellen, ob deren Vorhandensein akzeptiert werden kann, und um die Gefahren für die Gesundheit zu bestimmen. Die nach § 67 und § 85 des Berliner Wassergesetzes zuständige Behörde ergreift angemessene Bewirtschaftungsmaßnahmen; die benannte Stelle informiert die Öffentlichkeit.

(2) Badegewässer werden im Rahmen der Überwachung nach § 4 einer Sichtkontrolle auf Verschmutzungen wie etwa teerhaltige Rückstände, Glas, Plastik, Gummi oder andere Abfälle unterzogen. Wird eine derartige Verschmutzung festgestellt, so ergreift die nach § 67 und § 85 des Berliner Wassergesetzes zuständige Behörde angemessene Bewirtschaftungsmaßnahmen. Die benannte Stelle informiert, wenn notwendig, die Öffentlichkeit.

### § 11

#### Zusammenarbeit bei grenzüberschreitenden Gewässern

Kommt es in einem Einzugsgebiet zu Auswirkungen auf die Badegewässerqualität, die die Landes- oder Staatsgrenzen überschreiten, so arbeitet die nach § 67 und § 85 des Berliner Wassergesetzes zuständige Behörde im Einvernehmen mit der Behörde im Sinne des § 15 Abs. 2 und erforderlichenfalls mit den zuständigen Behörden des betroffenen Landes oder des betroffenen Mitgliedstaates der Europäischen Gemeinschaften zusammen; dies schließt einen angemessenen Informationsaustausch und gemeinsame Maßnahmen zur Bekämpfung dieser Auswirkungen ein.

### § 12

#### Beteiligung der Öffentlichkeit

(1) Die für die Wasserwirtschaft und für das Gesundheitswesen zuständige Senatsverwaltung fördert die Beteiligung der Öffentlichkeit an der Umsetzung dieser Verordnung und stellt sicher, dass die betroffene Öffentlichkeit die Möglichkeit hat

1. zu erfahren, wie sie sich beteiligen kann, und
2. Vorschläge, Bemerkungen und Beschwerden vorzubringen.

Dies bezieht sich insbesondere auf die Erstellung, die Überprüfung und die Aktualisierung der Badegewässerlisten gemäß § 4 Abs. 1.

(2) Die für die Wasserwirtschaft und das Gesundheitswesen zuständigen Behörden tragen allen Informationen, die sie erhalten, gebührend Rechnung.



## § 13

## Information der Öffentlichkeit

(1) Das örtlich zuständige Bezirksamt sorgt dafür, dass während der Badesaison folgende Informationen aktiv verbreitet und unverzüglich an leicht zugänglicher Stelle in nächster Nähe jedes Badegewässers bereitgestellt werden:

1. die aktuelle Einstufung des Badegewässers sowie ein Badeverbot oder ein Abraten vom Baden mittels deutlicher und einfacher Zeichen und Symbole nach Maßgabe der Festlegungen gemäß Artikel 15 Abs. 2 der Richtlinie 2006/7/EG,
2. eine allgemeine, nicht fachsprachliche Beschreibung des Badegewässers auf der Grundlage des gemäß Anlage 3 erstellten Badegewässerprofils,
3. bei Badegewässern, die für kurzzeitige Verschmutzungen anfällig sind:
  - a) eine Mitteilung darüber, dass das Badegewässer für kurzzeitige Verschmutzungen anfällig ist,
  - b) eine Angabe der Zahl der Tage in der vorangegangenen Badesaison, an denen es aufgrund einer derartigen Verschmutzung ein Badeverbot gegeben hat oder vom Baden abgeraten wurde, und
  - c) eine Warnung immer dann, wenn eine derartige Verschmutzung vorhergesagt wird oder vorliegt,
4. Informationen über die Art und voraussichtliche Dauer von Ausnahmesituationen während derartiger Ereignisse,
5. wenn das Baden zeitweilig verboten oder davon abgeraten wird, einen Hinweis zur Information der Öffentlichkeit mit Angabe von Gründen,
6. wenn auf Dauer das Baden verboten oder auf Dauer vom Baden abgeraten wird, die Information, dass es sich bei dem betreffenden Bereich nicht mehr um ein Badegewässer handelt, und die Gründe für die Aufhebung der Bestimmung als Badegewässer, und
7. eine Angabe der Quellen weiter gehender Informationen gemäß Absatz 2.

Eine Harmonisierung der Öffentlichkeitsarbeit im Land Berlin ist anzustreben.  
 (2) Die benannte Stelle nutzt geeignete Medien und Technologien einschließlich des Internet, um die in Absatz 1 genannten Informationen über Badegewässer sowie folgende weitere Informationen aktiv und unverzüglich, gegebenenfalls in mehreren Sprachen, zu verbreiten:

1. eine Liste der Badegewässer,
2. die Einstufung jedes Badegewässers in den vorangegangenen drei Jahren und sein Badegewässerprofil einschließlich der Ergebnisse der nach dieser Verordnung seit der letzten Einstufung durchgeführten Überwachung,
3. bei Badegewässern, die als „mangelhaft“ eingestuft werden, Informationen über die Ursachen der Verschmutzung und die Maßnahmen, die ergriffen wurden, um eine Exposition der Badenden gegenüber der Verschmutzung zu verhindern und gegen die Ursachen der Verschmutzung gemäß § 6 Abs. 4 anzugehen, und
4. bei Badegewässern, die für eine kurzzeitige Verschmutzung anfällig sind, allgemeine Informationen über
  - a) die Umstände, die zu einer kurzzeitigen Verschmutzung führen können,
  - b) die Wahrscheinlichkeit einer solchen Verschmutzung und ihre voraussichtliche Dauer,

c) die Ursachen der Verschmutzung und die Maßnahmen, die getroffen wurden, um eine Exposition der Badenden gegenüber der Verschmutzung zu verhindern und die Ursachen der Verschmutzung anzugehen. Die in Nummer 1 genannte Liste wird jedes Jahr vor dem Beginn der Badesaison zur Verfügung gestellt. Die Überwachungsergebnisse nach Nummer 2 werden nach Abschluss der Analyse im Internet zur Verfügung gestellt.

(3) Die für die Wasserwirtschaft und das Gesundheitswesen zuständigen Behörden teilen der benannten Stelle laufend die zur Erfüllung ihrer Pflichten nach Absatz 2 erforderlichen Daten mit. Die zuständige oberste Landesbehörde oder eine von ihr benannte Stelle kann bestimmen, dass die Daten auf Datenträgern oder auf anderem elektronischen Weg übermittelt werden und die übermittelten Daten mit der von ihr bestimmten Schnittstelle kompatibel sind.

(4) Die in den Absätzen 1 und 2 aufgeführten Informationen werden sobald sie zur Verfügung stehen, jedoch spätestens mit Wirkung ab Beginn der Badesaison 2012, verbreitet. Dabei nutzen die Behörden nach Möglichkeit geografische Informationssysteme und achten auf die präzise und einheitliche Darstellung der Informationen, insbesondere durch die Verwendung von Zeichen und Symbolen.

## § 14

### Berichterstattung

(1) Die für die Wasserwirtschaft zuständige Senatsverwaltung meldet der benannten Stelle jährlich bis zum 1. März alle Badegewässer, einschließlich der Gründe für jede Änderung gegenüber dem Vorjahr.

(2) Die für die Wasserwirtschaft und das Gesundheitswesen zuständigen Behörden übermitteln der für das Gesundheitswesen zuständigen Senatsverwaltung oder einer von ihr benannten Stelle bis zum 31. Oktober eines jeden Jahres für die vorangegangene Badesaison die Überwachungsergebnisse und eine Beschreibung der wichtigsten Bewirtschaftungsmaßnahmen, die ergriffen wurden, soweit diese Daten nicht bereits vorliegen. Dies schließt auch die Gründe für die Aussetzung eines Überwachungszeitplans gemäß § 4 Abs. 7 mit ein.

(3) Die für das Gesundheitswesen zuständige Senatsverwaltung oder eine von ihr benannte Stelle kann bestimmen, dass die Daten nach Absatz 1 und 2 auf Datenträgern oder auf anderem elektronischen Weg übermittelt werden und die übermittelten Daten mit der von ihr bestimmten Schnittstelle kompatibel sind. Die für das Gesundheitswesen zuständige Senatsverwaltung liefert diese Daten an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit oder eine von ihm benannte Stelle zur Weitergabe an die Kommission der Europäischen Gemeinschaften.

## § 15

### Ergänzende Regelungen zu Zuständigkeiten und zur Gewässeraufsicht

(1) Badeverbote und Warnungen vor dem Baden sprechen die nach Absatz 2 zuständigen Behörden aus.

(2) Soweit nicht im Einzelnen anders bestimmt, ist zuständige Behörde bei stehenden Gewässern zweiter Ordnung das örtlich zuständige Bezirksamt (Gesundheitsamt), bei allen anderen Gewässern die benannte Stelle.

(3) Die nach § 67 und § 85 des Berliner Wassergesetzes zuständigen Behörden wirken beim Vollzug des Wasserrechts auf die Einhaltung dieser Verordnung hin. Die Gewässeraufsicht an den Badegewässern und den angrenzenden Gewässerabschnitten bleibt unberührt.

§ 16

Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig gemäß § 104 Abs. 1 Nr. 3 des Berliner Wassergesetzes handelt, wer an Stellen von Berliner Gewässern badet, an denen nach § 3 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 bis 9 das Baden verboten ist.

§ 17\*

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

(1) Diese Verordnung tritt unbeschadet des Absatzes 2 mit Wirkung vom 24. März 2008 in Kraft. ...

(2) § 3 Abs. 2 und § 16 treten am Tage nach der Verkündung dieser Verordnung im Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin in Kraft.

---

§ 17 Abs. 1 Satz 2: Aufhebungsvorschrift

# 753-1-19

## Anlage 1

### BINNENGEWÄSSER

	A	B	C	D	E
	Parameter	Ausgezeichnete Qualität	Gute Qualität	Ausreichende Qualität	Referenzanalysemethoden***
1	Intestinale Enterokokken (KBE/100 ml)	200 *	400 *	330** (660) <sup>1</sup>	ISO 7899-1 oder ISO 7899-2
2	Escherichia coli (KBE/100 ml)	500 *	1000 *	900** (1800) <sup>1</sup>	ISO 9308-3

\* Auf der Grundlage einer 95-Perzentil-Bewertung. Siehe Anlage 2.

\*\* Auf der Grundlage einer 90-Perzentil-Bewertung. Siehe Anlage 2.

\*\*\* Diese Normen liegen als DIN EN ISO-Normen mit gleicher Nummerierung in deutscher Sprache vor.

( )<sup>1</sup> 95-Perzentil-Bewertung zum Vergleich

### Weitere Qualitätsanforderungen

Ifd. Nr.	Parameter	Mindesthäufigkeit der Probenahme	Analysen- oder Prüfungsverfahren
<b>Mikrobiologische Parameter</b>			
1	Gesamtcoliforme KBE Bakterien /100 ml	monatlich (1)	Fermentation im Mehrfachansatz. Bei positivem Ausfall Überführen in Nachweismilieu, Auszählen (MPN-Methode)  oder  Filtration über Membran und Kultur auf geeignetem Milieu wie Milch-Zucker-Tergitol-Agar, Endo-Agar, 0,4 %ige Teepol-Nährbouillon,  Umpflanzen und Identifizierung verdächtiger Kolonien.
<b>Physikalische und chemische Parameter</b>			
1	Lufttemperatur °C	14-tägig (4)	
2	Wasser-temperatur °C	14-tägig	
3	pH -Wert	14-tägig	Elektrometrie (Sonde)
4	Leitfähigkeit µS/cm	14-tägig (4)	
5	Transparenz m	14-tägig	Secchi- Scheibe

Ifd. Nr.	Parameter	Mindesthäufigkeit der Probenahme	Analysen- oder Prüfungsverfahren	
6	Gelöster Sauerstoff	% Sättigung (O <sub>2</sub> )	14-tägig	Elektrometrische Methode (Sonde)
7	Ammonium	mg/l NH <sub>4</sub>	14-tägig (2,3)	Absorptionsspektrophotometrie
8	Nitrat	mg/l NO <sub>3</sub>	14-tägig (3)	Absorptionsspektrophotometrie, Ionenchromatograph (IC)
9	Gesamtphosphor	mg/l TP	14-tägig (3)	Koreleff-Aufschluss, Absorptionsspektrophotometrie, IC
10	Orthophosphat	mg/l PO <sub>4</sub>	14-tägig (2,3)	Absorptionsspektrophotometrie, IC
<b>Biologische Parameter</b>				
11	Phytoplankton	Häufigkeit	14-tägig (3)	Lichtmikroskopie oder im Phasenkontrast bei 20 x bzw. 40x Vergrößerung, halbquantitativ von 1- 6 Microcystin Plate Kit Beacon Analytical System Inc., Portland, ME 04013 Standards: 0 / 0,1 / 0,3 / 0,8 / 1,0 / 2,0 µg MC L-1
12	Microcystin	µg/l	14-tägig (5)	

(1) Hat eine in früheren Jahren durchgeführte Probenahme Ergebnisse erbracht, die häufig den Wert von 10.000 KBE/100 ml überstiegen, so sollte die zuständige Behörde die Häufigkeit der Probenahmen um den Faktor 2 erhöhen.

(2) Der Gehalt ist von der zuständigen Behörde zu überprüfen, wenn eine Untersuchung in dem Badegebiet auf eine Verschlechterung der Wasserqualität schließen lässt.

(3) Diese Parameter müssen von der zuständigen Behörde überprüft werden, wenn die Tendenz zur Eutrophierung der Gewässer besteht.

(4) Diese Parameter werden in der neuen Richtlinie für das Erstellen der Badegewässerprofile herangezogen, um langfristige Trends von Klimaerwärmung sowie hydrologische Veränderungen am Badegewässer darzustellen.

(5) Wenn die mikroskopische Phytoplanktonanalyse toxinbildende Arten enthält, wird 14-tägig auf Microcystin untersucht, im Ermessensfall auf ein anderes Toxin (Anatoxin, Cylindrospermopsin).

## Anlage 2

### BEWERTUNG UND EINSTUFUNG VON BADEGEWÄSSERN

#### 1. MANGELHAFTE QUALITÄT

Badegewässer sind als "mangelhaft" einzustufen, wenn im Datensatz über die Badegewässerqualität für den letzten Bewertungszeitraum<sup>a</sup> die Perzentil-Werte<sup>b</sup> bei den mikrobiologischen Werten schlechter<sup>c</sup> sind als die in Anlage 1 Spalte D für die "ausreichende Qualität" festgelegten Werte.

#### 2. AUSREICHENDE QUALITÄT

Badegewässer sind als "ausreichend" einzustufen,

- a) wenn im Datensatz für die Badegewässerqualität für den letzten Bewertungszeitraum die Perzentil-Werte bei den mikrobiologischen Werten genau so gut wie oder besser<sup>d</sup> als die in Anlage 1 Spalte D für die "ausreichende Qualität" festgelegten Werte sind und
- b) für den Fall, dass das Badegewässer für kurzzeitige Verschmutzungen anfällig ist, wenn Folgendes gilt:
  - aa) Es werden angemessene Bewirtschaftungsmaßnahmen getroffen, wozu auch Beobachtungsmaßnahmen, Frühwarnsysteme und Überwachung gehören, damit eine Exposition der Badenden durch eine entsprechende Warnung oder erforderlichenfalls durch ein Badeverbot verhindert wird;
  - bb) es werden angemessene Bewirtschaftungsmaßnahmen getroffen, um die Ursachen der Verschmutzung zu vermeiden, zu verringern oder zu beseitigen; und
  - cc) die Zahl der Proben, die bei kurzzeitiger Verschmutzung während des letzten Bewertungszeitraums gemäß § 4 Abs. 5 außer Acht gelassen wurden, stellt nicht mehr als 15 % der Gesamtzahl der in den Überwachungszeitplänen für den betreffenden Zeitraum vorgesehenen Proben dar oder es handelt sich um höchstens eine Probe je Badesaison, je nachdem, welche Zahl größer ist.

### 3. GUTE QUALITÄT

Badegewässer sind als "gut" einzustufen,

- a) wenn im Datensatz für die Badegewässerqualität für den letzten Bewertungszeitraum die Perzentil-Werte bei den mikrobiologischen Werten genau so gut wie oder besser als die in Anlage 1 Spalte C für die "gute Qualität" festgelegten Werte sind und
- b) für den Fall, dass das Badegewässer für kurzzeitige Verschmutzungen anfällig ist, wenn Folgendes gilt:
  - aa) Es werden angemessene Bewirtschaftungsmaßnahmen getroffen, wozu auch Beobachtungsmaßnahmen, Frühwarnsysteme und Überwachung gehören, damit eine Exposition der Badenden durch eine entsprechende Warnung oder erforderlichenfalls durch ein Badeverbot verhindert wird;
  - bb) es werden angemessene Bewirtschaftungsmaßnahmen getroffen, um die Ursachen der Verschmutzung zu vermeiden, zu verringern oder zu beseitigen; und
  - cc) die Zahl der Proben, die bei kurzzeitiger Verschmutzung während des letzten Bewertungszeitraums gemäß § 4 Abs. 5 außer Acht gelassen wurden, stellt nicht mehr als 15 % der Gesamtzahl der in den Überwachungszeitplänen für den betreffenden Zeitraum vorgesehenen Proben dar oder es handelt sich um höchstens eine Probe je Badesaison, je nachdem, welche Zahl größer ist.

### 4. AUSGEZEICHNETE QUALITÄT

Badegewässer sind als "ausgezeichnet" einzustufen,

- a) wenn im Datensatz für die Badegewässerqualität für den letzten Bewertungszeitraum die Perzentil-Werte bei den mikrobiologischen Werten genau so gut wie oder besser als die in Anlage 1 Spalte B für die "ausgezeichnete Qualität" festgelegten Werte sind und

## 753–1–19

- b) für den Fall, dass das Badegewässer für kurzzeitige Verschmutzungen anfällig ist, wenn Folgendes gilt:
  - aa) Es werden angemessene Bewirtschaftungsmaßnahmen getroffen, wozu auch Beobachtungsmaßnahmen, Frühwarnsysteme und Überwachung gehören, damit eine Exposition der Badenden durch eine entsprechende Warnung oder erforderlichenfalls durch ein Badeverbot verhindert wird;
  - bb) es werden angemessene Bewirtschaftungsmaßnahmen getroffen, um die Ursachen der Verschmutzung zu vermeiden, zu verringern oder zu beseitigen; und
  - cc) die Zahl der Proben, die bei kurzzeitiger Verschmutzung während des letzten Bewertungszeitraums gemäß § 4 Abs. 5 außer Acht gelassen wurden, stellt nicht mehr als 15 % der Gesamtzahl der in den Überwachungszeitplänen für den betreffenden Zeitraum vorgesehenen Proben dar oder es handelt sich um höchstens eine Probe je Badesaison, je nachdem, welche Zahl größer ist.

### ANMERKUNGEN

- a "Letzter Bewertungszeitraum" bezeichnet die letzten vier Badesaisons oder gegebenenfalls den in § 5 Abs. 3 angegebenen Zeitraum.
- b Auf der Grundlage einer Bestimmung der Perzentil-Werte der  $\log_{10}$ -Normalwahrscheinlichkeitsdichtefunktion mikrobiologischer Daten des jeweiligen Badegewässers wird der Perzentil-Wert wie folgt abgeleitet:
  - 1.) Ausgangswert ist der  $\log_{10}$ -Wert aller Bakterienwerte in der zu bewertenden Datensequenz. (Wird ein Nullwert ermittelt, so wird stattdessen der  $\log_{10}$ -Wert der unteren Nachweisgrenze der verwendeten Analyseverfahren zugrunde gelegt.)
  - 2.) Es wird das arithmetische Mittel der  $\log_{10}$ -Werte ( $\mu$ ) berechnet.
  - 3.) Es wird die Standardabweichung der  $\log_{10}$ -Werte ( $\sigma$ ) berechnet.Der obere 90-Perzentil-Wert der Wahrscheinlichkeitsdichtefunktion der Daten wird aus folgender Gleichung abgeleitet:  
oberer 90-Perzentil-Wert = Antilog ( $\mu + 1,282 \sigma$ ).  
Der obere 95-Perzentil-Wert der Wahrscheinlichkeitsdichtefunktion der Daten wird aus folgender Gleichung abgeleitet:  
oberer 95-Perzentil-Wert = Antilog ( $\mu + 1,65 \sigma$ ).
- c "Schlechter" bedeutet höhere Konzentrationen, ausgedrückt in KBE/100 ml.
- d "Besser" bedeutet niedrigere Konzentrationen, ausgedrückt in KBE/100 ml.



## BADEGEWÄSSERPROFIL

1. Das Badegewässerprofil gemäß § 7 umfasst
  - a) eine gemäß der Richtlinie 2000/60/EG erstellte Beschreibung der für die Zwecke der Umsetzung der Richtlinie 2006/7/EG relevanten physikalischen, geografischen und hydrologischen Eigenschaften des Badegewässers und anderer Oberflächengewässer im Einzugsgebiet des betreffenden Badegewässers, die eine Verschmutzungsquelle sein könnten;
  - b) eine Ermittlung und Bewertung aller Verschmutzungsursachen, die das Badegewässer und die Gesundheit der Badenden beeinträchtigen könnten;
  - c) eine Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien;
  - d) eine Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Makroalgen und/oder Phytoplankton;
  - e) folgende Angaben, wenn die Bewertung nach Buchstabe b die Gefahr einer kurzzeitigen Verschmutzung erkennen lässt:
    - voraussichtliche Art, Häufigkeit und Dauer der erwarteten kurzzeitigen Verschmutzung;
    - Einzelangaben zu allen verbleibenden sonstigen Verschmutzungsursachen einschließlich der ergriffenen Bewirtschaftungsmaßnahmen und dem Zeitplan für die Beseitigung der Verschmutzungsursachen;
    - während der kurzzeitigen Verschmutzung ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen mit Angabe der für diese Maßnahmen zuständigen Stellen und der Einzelheiten für eine Kontaktaufnahme;
  - f) die geografische Lage der Überwachungsstelle.
2. Bei Badegewässern, die als "gut", "ausreichend" oder "mangelhaft" eingestuft sind, ist das Badegewässerprofil regelmäßig zu überprüfen, um festzustellen, ob sich die in Nummer 1 aufgeführten Aspekte verändert haben. Erforderlichenfalls ist das Profil zu aktualisieren. Die Häufigkeit und der Umfang der Überprüfungen ist nach Maßgabe der Art und Schwere der Verschmutzung festzulegen. Die Überprüfungen müssen jedoch zumindest den in der nachstehenden Übersicht genannten Vorgaben entsprechen und mindestens in der dort angegebenen Häufigkeit erfolgen.

## 753-1-19

Einstufung des Badegewässers	"Gut"	"Ausreichend"	"Mangelhaft"
Überprüfung mindestens alle	4 Jahre	3 Jahre	2 Jahre
Zu überprüfende Aspekte (Buchstaben der Nummer 1)	a bis f	a bis f	a bis f

Bei Badegewässern, die zuvor als "ausgezeichnet" eingestuft wurden, ist das Badegewässerprofil nur dann zu überprüfen und erforderlichenfalls zu aktualisieren, wenn sich die Einstufung in "gut", "ausreichend" oder "mangelhaft" ändert.

Die Überprüfung muss alle in Nummer 1 genannten Aspekte erfassen.

3. Sind am Badegewässer selbst oder in dessen Nähe umfangreiche Bauarbeiten oder Änderungen der Infrastruktur erfolgt, so ist das Badegewässerprofil vor dem Beginn der nächsten Badesaison zu aktualisieren.
4. Die in Nummer 1 Buchstaben a und b genannten Informationen werden soweit möglich auf einer detaillierten Karte dargestellt.
5. Sonstige relevante Informationen können beigefügt oder einbezogen werden, wenn die für die Erstellung der Badegewässerprofile zuständige Behörde dies für angemessen erachtet.

ÜBERWACHUNG DER BADEGEWÄSSER

1. Kurz vor Beginn jeder Badesaison ist eine Probenahme vorzunehmen. Unter Einbeziehung dieser zusätzlichen Probenahme und vorbehaltlich der Nummer 2 darf die Anzahl der pro Badesaison genommenen und analysierten Proben nicht weniger als vier betragen.
2. Aus einem Badegewässer brauchen jedoch nur drei Proben pro Badesaison entnommen und analysiert zu werden, wenn die Badesaison nicht länger als 8 Wochen dauert.
3. Die Probenahmen müssen über die gesamte Badesaison verteilt sein, und der Zeitraum zwischen den Daten für die Probenahmen darf auf keinen Fall einen Monat überschreiten.
4. Bei einer kurzzeitigen Verschmutzung ist eine zusätzliche Probenahme vorzunehmen, um festzustellen, ob das Verschmutzungsereignis beendet ist. Diese Probe ist nicht Bestandteil des Datensatzes über die Badegewässerqualität. Zum Ersatz einer außer Acht gelassenen Probe ist 7 Tage nach Ende der kurzzeitigen Verschmutzung eine zusätzliche Probenahme vorzunehmen.

# 753–1–19

## Anlage 5

### REGELN FÜR DEN UMGANG MIT PROBEN FÜR MIKROBIOLOGISCHE ANALYSEN

#### 1. ENTNAHMESTELLE

Nach Möglichkeit sind die Proben 30 cm unter der Oberfläche des Gewässers bei einer Wassertiefe von mindestens 1 m zu entnehmen.

#### 2. STERILISIERUNG DER PROBENBEHÄLTNISSE

Die Probenbehältnisse

- sind für mindestens 15 Minuten bei 121° C im Autoklav zu sterilisieren oder
- für mindestens 1 Stunde bei 160° C – 170° C trocken zu sterilisieren oder
- müssen strahlensterilisierte Probenbehältnisse sein, die direkt vom Hersteller als Sterilgut bezogen werden.

#### 3. PROBENAHEME

Das Volumen des Probenbehältnisses hängt davon ab, welche Wassermenge für die Untersuchung der einzelnen Parameter benötigt wird. Der Mindestinhalt beträgt in der Regel 250 ml.

Die Probenbehältnisse haben aus transparentem, nicht gefärbtem Material zu bestehen (Glas, Polyethylen oder Polypropylen).

Zur Vermeidung einer unbeabsichtigten Kontamination der Proben ist bei der Probenahme ein aseptisches Verfahren anzuwenden, damit die Sterilität des Probenbehältnisses erhalten bleibt. Wird ordnungsgemäß vorgegangen, besteht kein Bedarf an zusätzlicher steriler Ausrüstung (z.B. sterile Handschuhe, Zangen oder Stangen).

Die Probe ist auf dem Behältnis und auf dem Probenahmeformular eindeutig mit nicht löschbarer Farbe zu kennzeichnen.

## 4. LAGERUNG UND TRANSPORT DER PROBEN VOR DER ANALYSE

Die Wasserproben sind während des gesamten Transports vor Lichteinwirkung und insbesondere vor direktem Sonnenlicht zu schützen.

Die Probe ist bis zur Ankunft im Labor in einer Kühlbox oder in einem Kühlschrank (je nach Klimabedingungen) bei einer Temperatur von ca. 4° C aufzubewahren.

Nimmt der Transport ins Labor voraussichtlich mehr als 4 Stunden in Anspruch, so ist ein Transport im Kühlschrank erforderlich.

Zwischen der Probenahme und der Analyse darf so wenig Zeit wie möglich verstreichen. Es wird empfohlen, die Proben noch am gleichen Arbeitstag zu analysieren. Ist dies aus praktischen Gründen nicht möglich, so sind die Proben innerhalb von höchstens 24 Stunden zu bearbeiten. Sie sind bis dahin im Dunkeln bei einer Temperatur von 4° C ± 3° C aufzubewahren.

Bei Phytoplanktonmassenentwicklungen sind Phytoplanktonproben als Frischprobe kühl zu transportieren und am selben Tag zu mikroskopieren. Für eine quantitative Analyse der Cyanobakterien ist die Schöpfprobe vor Ort mit Lugolscher Lösung (3 Tropfen auf 100 ml Probe) zu fixieren und mindestens innerhalb eines Monats zu analysieren.

753-1-19

- Leerseite -