

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

Vom 09. April 2008

Auf Grund des

1. § 14 Nr. 1 des Gesundheitsdienst-Gesetzes vom 14. Dezember 2001 (GVOBl. Schl.-H. S. 398), Zuständigkeiten und Ressortbezeichnungen ersetzt durch Verordnung vom 16. September 2003 (GVOBl. Schl.-H. S. 503) und des
2. § 175 Abs. 1 des Landesverwaltungsgesetzes

verordnet das Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren die folgenden §§ 1 bis 20,

3. § 111 a des Landeswassergesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Januar 2004 (GVOBl. Schl.-H. S. 8), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. Dezember 2007 (GVOBl. Schl.-H. S. 499),

verordnet das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume die folgenden §§ 1, 5, 9, 15, 16 und 20:

§ 1

Zweck und Anwendungsbereich

(1) Diese Verordnung dient 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) Badegewässer ist jeder Abschnitt eines Küstengewässers oder eines Oberflächengewässers, bei dem mit einer großen Zahl von Badenden gerechnet wird und für den kein dauerhaftes Badeverbot erlassen wurde. Davon ist insbesondere auszugehen, wenn auf die Badestelle hingewiesen wird, Maßnahmen zur Sicherung von Badenden getroffen wurden oder infrastrukturelle auf die Bedürfnisse von Badenden ausgerichtete Gegebenheiten wie zum Beispiel sanitäre Einrichtungen, Kioske, Parkplätze vorhanden sind. Die Kreise und kreisfreien Städte können diese Verordnung auf Abschnitte eines Küstengewässers oder eines Oberflächengewässers anwenden, bei denen sie mit einer geringeren Anzahl von Badenden rechnen, und die erforderlichen Maßnahmen treffen, soweit sie dies zum Schutz der Badenden für erforderlich halten.

- (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;
 4. Kleinbadeteiche.
- (5) Die Anlagen 1 bis 5 sind Bestandteil dieser Verordnung.

§ 2 **Begriffsbestimmungen**

- (1) Für die Zwecke dieser Verordnung gelten die Begriffsbestimmungen für
1. „Oberflächengewässer“ und „Übergangsgewässer“ nach § 3 der EG-Wasserrahmenrichtlinien-Umsetzungsverordnung vom 10. November 2003 (GVOBl. Schl.-H. S. 567), „Binnengewässer“ nach Artikel 2 der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 (ABl. EU Nr. L 327/1),
 2. „Grundwasser“, „Küstengewässer“ und „Einzugsgebiet“ nach § 1 Abs. 1 und 4 des Wasserhaushaltsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. August 2002 (BGBl. I S. 3245), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), sowie
 3. „betroffene Öffentlichkeit“ nach Artikel 1 Abs. 2 der Richtlinie 85/337/EWG des Rates vom 27. Juni 1985 (ABl. EU 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) entsprechend.
- (2) Darüber hinaus gelten die folgenden Begriffsbestimmungen:
1. "Dauerhaft" oder "auf Dauer": in Bezug auf ein Badeverbot eine Dauer von mindestens einer ganzen Badesaison;
 2. "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 §§ 7 und 8 sowie der Anlage 1 Spalte A eine Gefahr für die Gesundheit der Badenden darstellen;
 3. "Badesaison": der Zeitraum vom 1. Juni bis 15. September eines Kalenderjahres, soweit nicht das für Gesundheit zuständige Ministerium (Gesundheitsministerium) auf Ersuchen eines Kreises oder einer kreisfreien Stadt unter Berücksichtigung der örtlichen oder meteorologischen Verhältnisse etwas anderes bestimmt;
 4. "Bewirtschaftungsmaßnahmen":
 - 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.

- gen können;
- g) Information der Öffentlichkeit;
 - h) Maßnahmen zur Vermeidung einer Exposition der Badenden gegenüber einer Verschmutzung;
 - i) Maßnahmen zur Verringerung der Gefahr einer Verschmutzung;
5. "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 Kreise und kreisfreien Städte unter Einbeziehung sonstiger Behörden, Verfahren zur Vorhersage und entsprechende Abhilfemaßnahmen festgelegt haben (Anlage 2).
 6. "Ausnahmesituation": Ein Ereignis oder eine Kombination von Ereignissen, das oder die sich auf die Qualität der Badegewässer an der betreffenden Stelle auswirkt und bei dem oder der nicht damit gerechnet wird, dass es oder sie durchschnittlich häufiger als einmal alle vier Jahre auftritt.
 7. "Datensatz über die Badegewässerqualität": die Daten, die gemäß § 3 erhoben werden;
 8. "Bewertung der Badegewässerqualität": der Prozess der Bewertung der Badegewässerqualität gemäß der in Anlage 2 beschriebenen Bewertungsmethode.
 9. "Massenvermehrung von Cyanobakterien": ein kumuliertes Auftreten von Cyanobakterien in Form von Blüten, Matten oder Schlieren;
 10. „Badestelle“: Badestelle ist das Badegewässer einschließlich der angrenzenden Landfläche mit den dazugehörigen Einrichtungen.
 11. „Betreiberin oder Betreiber“ sind Personen, die eine Badestelle einrichten oder betreiben, insbesondere Gemeinden oder Ämter, die das Baden an einem Badegewässer gemäß § 1 Abs. 3 zulassen.
 12. „Sonstige Behörden“ sind alle Behörden, die weitere Zuständigkeiten im Umwelt- und Hygienerecht besitzen.

§ 3

Überwachung, Untersuchung, Untersuchungsstellen

- (1) Die Kreise und kreisfreien Städte bestimmen vor Beginn der Badesaison die Badegewässer und erfassen sie in Listen.
- (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 den Kreisen und kreisfreien Städten. Sie erfolgt durch Besichtigungen und Probenahmen. Untersuchungen der Badegewässerproben, soweit diese nicht vor Ort durch die Kreise und kreisfreien Städte vorgenommen werden können, führen die Medizinaluntersuchungsämter durch.

(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 Kreise und kreisfreien Städte erstellen für jedes Badegewässer vor Beginn jeder Badesaison einen Überwachungszeitplan. Die Überwachung ist bis spätestens vier Tage nach dem im Überwachungszeitplan angegebenen Datum durchzuführen. Die Überwachungszeitpläne sind fünf Jahre aufzubewahren. Wenn es unter Berücksichtigung des Einzelfalles zum Schutze der menschlichen Gesundheit erforderlich ist, nehmen die Kreise und kreisfreien Städte im Rahmen der Überwachung außerhalb des Überwachungszeitplanes weitere Badegewässerproben und lassen sie untersuchen.

(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 ist nach Ende der Ausnahmesituation so bald wie möglich wieder aufzunehmen. Nach Ende der Ausnahmesituation werden so bald wie möglich neue Proben genommen, um die aufgrund der Ausnahmesituation fehlenden Proben zu ersetzen. Über jede Aussetzung des Überwachungszeitplans und die Gründe für die Aussetzung ist im jährlichen Bericht nach § 13 zu informieren.

(7) 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; ihre Gleichwertigkeit muss vom Umweltbundesamt allgemein festgestellt und im Bundesgesundheitsblatt veröffentlicht worden sein.

(8) Die Kreise und kreisfreien Städte teilen ihre Überwachungsergebnisse den örtlichen Ordnungsbehörden mit. Auf drohende oder bestehende Verschmutzungen sind auch die sonstigen Behörden unverzüglich hinzuweisen.

§ 4

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 § 3 Abs. 2 ermittelten und zusammengestellten Datensätze und nach dem in Anlage 2 genannten Verfahren. Die Bewertung obliegt dem Gesundheitsministerium oder einer von diesem beauftragten Stelle.

(2) Die für die Bewertung der Badegewässerqualität verwendeten Datensätze umfassen stets mindestens 16 Proben.

(3) Sofern die Anforderungen des Absatzes 2 erfüllt sind, kann eine Bewertung der Badegewässerqualität 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 voraussicht-

lich die Einstufung des Badegewässers nach § 5 berühren. In diesem Fall erfolgt die Bewertung der Badegewässerqualität auf der Grundlage eines Datensatzes, der lediglich auf den Ergebnissen der nach der Neubestimmung oder den Änderungen genommenen Proben beruht.

(4) Bestehende Badegewässer können unter Berücksichtigung der Bewertungen der Badegewässerqualität unterteilt oder gruppiert werden; eine Gruppierung ist nur zulässig, wenn die Badegewässer 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.

§ 5

Einstufung und qualitativer Zustand der Badegewässer

(1) Das Gesundheitsministerium oder eine von diesem beauftragte Stelle stuft auf der Grundlage der gemäß § 4 durchgeführten Bewertung der Badegewässerqualität die Badegewässer entsprechend den Kriterien der Anlage 2 als „ausgezeichnet“, „gut“, „ausreichend“ oder „mangelhaft“ ein.

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

(3) Die Kreise und kreisfreie Städte sorgen unter Beteiligung sonstiger Behörden dafür, dass zum Ende der Badesaison 2015 alle Badegewässer zumindest als „ausreichend“ eingestuft sind. Sie ergreifen wirksame und verhältnismäßige Maßnahmen zur Erhöhung der Zahl der als „ausgezeichnet“ oder als „gut“ eingestuften Badegewässer.

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

1. Bewirtschaftungsmaßnahmen, einschließlich eines Badeverbots,
2. Beschreibung der Ursachen, warum keine „ausreichende“ Qualität erreicht wurde,
3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder Beseitigung der Ursachen der Verschmutzung und
4. 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 (§ 12).

(5) Wird ein Badegewässer in fünf aufeinander folgenden Jahren als „mangelhaft“ eingestuft, wird das Baden auf Dauer verboten. Es kann vor Ende des Fünfjahreszeitraums das Baden auf Dauer verboten werden, wenn die Maßnahmen zum Erreichen der „ausreichenden“ Qualität nicht durchführbar oder unverhältnismäßig teuer sind.

§ 6 Badegewässerprofile

(1) Die Kreise und kreisfreien Städte erstellen, überprüfen und aktualisieren die Badegewässerprofile gemäß den Anlagen 3 und 3a. Jedes Badegewässerprofil erstreckt sich auf ein Badegewässer. Die Badegewässerprofile sind erstmalig spätestens bis zum 31. Dezember 2010, im Übrigen nach Maßgabe der Anlage 3 Nr. 2, dem Gesundheitsministerium oder einer von diesem benannten Stelle vorzulegen.

(2) Bei der Erstellung, Überprüfung und Aktualisierung der Badegewässerprofile sind auch die Daten zu nutzen, die bei der Überwachung und den Bewertungen im Zusammenhang mit der Umsetzung der Richtlinie 2000/60/EG erhoben worden und für die vorliegende Verordnung von Belang sind.

(3) Die sonstigen Behörden stellen den Kreisen und kreisfreien Städten die für die Erstellung der Badegewässerprofile bei ihnen vorliegenden Daten aus ihrem Zuständigkeitsbereich zur Verfügung.

§ 7 Gefährdung durch Cyanobakterien

(1) Deutet das Profil des Badegewässers auf ein Potential für eine Massenvermehrung von Cyanobakterien hin, überwachen die Kreise und kreisfreien Städte das Badegewässer, um rechtzeitig Gefahren für die Gesundheit zu ermitteln.

(2) Kommt es zu einer Massenvermehrung von Cyanobakterien und wird eine Gefährdung der Gesundheit festgestellt oder vermutet, sorgen die Kreise und kreisfreien Städte dafür, dass unverzüglich Bewirtschaftungsmaßnahmen zur Vermeidung einer Exposition gegenüber dieser Gefahr ergriffen werden, und informieren die Öffentlichkeit.

§ 8 Andere Parameter

(1) Deutet das Profil des Badegewässers auf eine Tendenz zur Massenvermehrung von Makroalgen oder von marinem Phytoplankton hin, führen die Kreise und kreisfreien Städte Untersuchungen durch, um festzustellen, ob deren Vorhandensein akzeptiert werden kann und um die Gefahren für die Gesundheit zu bestimmen. Die Kreise und kreisfreien Städte sorgen dafür, dass angemessene Bewirtschaftungsmaßnahmen ergriffen werden, und informieren die Öffentlichkeit.

(2) Badegewässer werden im Rahmen der Überwachung nach § 3 einer Sichtkontrolle auf Verschmutzungen wie etwa teerhaltige Rückstände, Glas, Plastik, Gummi oder andere Abfälle unterzogen. Wird eine derartige Verschmutzung festgestellt, sorgen die Kreise und kreisfreien Städte dafür, dass angemessene Bewirtschaftungsmaßnahmen ergriffen werden und informieren erforderlichenfalls die Öffentlichkeit.

(3) Absatz 2 Satz 2 gilt auch für die Feststellung sonstiger Organismen und Stoffe, die eine Gefährdung der Gesundheit besorgen lassen.

§ 9

Bewirtschaftungsmaßnahmen in Ausnahmesituationen, Maßnahmen bei hohen Einzelwerten, Badeverbote

(1) Sobald die Kreise und kreisfreien Städte von unerwarteten Umständen Kenntnis erhalten, die die Badegewässerqualität und die Gesundheit der Badenden beeinträchtigen oder nach allgemeinen Erkenntnissen beeinträchtigen können, sorgen sie in Zusammenarbeit mit den sonstigen Behörden unverzüglich für die notwendigen Bewirtschaftungsmaßnahmen. Diese Maßnahmen schließen die Information der Öffentlichkeit und erforderlichenfalls ein zeitweiliges Badeverbot nach Absatz 2 ein. Auf kurzzeitige Verschmutzungen finden Satz 1 und 2 entsprechende Anwendung.

(2) Für Badegewässer, die zum Baden ungeeignet sind, ist ein Badeverbot auszusprechen. Ein Badegewässer ist insbesondere zum Baden ungeeignet, wenn

1. nach dem Ergebnis der Ortsbesichtigung mit einer fäkalen Verunreinigung des Badegewässers zu rechnen ist, soweit davon eine Gefahr für die Gesundheit der Badenden ausgeht,
2. bei der Badegewässerüberwachung für den Parameter Escherichia Coli ein Einzelwert von mehr als 1.800 KBE/100 ml oder für den Parameter Intestinale Enterokokken ein Einzelwert von mehr als 700 KBE/100 ml festgestellt wird und eine unverzüglich veranlasste Kontrolluntersuchung an mindestens einer Probenahmestelle die Überschreitung der oben angegebenen Werte bestätigt wird oder
3. Algen in einer Konzentration vorhanden sind, die geeignet ist, die Gesundheit der Badenden zu gefährden.

Das Badeverbot ist örtlich und durch deutlich sichtbare Schilder oder Zeichen an der Badestelle bekannt zu machen.

(3) Ein Badegewässer ist nach einem Badeverbot wieder zum Baden geeignet, wenn eine Gesundheitsgefährdung nicht mehr zu befürchten ist. Dies ist in der Regel der Fall, wenn das Ergebnis einer Ortsbesichtigung ohne negativen Befund ist und im Falle eines Badeverbotes nach Absatz 2 Nr. 1 und 2 bei Untersuchungen an zwei nachfolgenden Tagen Einzelwerte von nicht mehr als den in Absatz 2 Nr. 2 angegebenen Werten festgestellt werden.

(4) Wird im Zusammenhang mit einer kurzzeitigen Verschmutzung ein Überschreiten der in § 9 Abs.2 Nr. 2 genannten Werte für Escherichia Coli oder für Intestinale Enterokokken festgestellt oder wird damit gerechnet, wird für die Zeit der kurzzeitigen Verschmutzung ein Badeverbot ausgesprochen.

(5) Die Anordnung eines Badeverbotes sowie seine Aufhebung sind unverzüglich den Kreisen und kreisfreien Städten und dem Gesundheitsministerium oder einer von diesem benannten Stelle mitzuteilen.

(6) Bei Hinweisen auf sonstige Verunreinigungen eines Badegewässers, bei denen mit einer gesundheitlichen Beeinträchtigung der Badenden zu rechnen ist und bei möglicher Algenmassenentwicklung, ist auf ortsübliche Weise vor dem Baden zu warnen. Die Badewarnung ist den Kreisen und kreisfreien Städten mitzuteilen.

§ 10

Zusammenarbeit bei grenzüberschreitenden Gewässern

Kommt es in einem Einzugsgebiet zu Auswirkungen auf die Badegewässerqualität, die die Landes- oder Staatsgrenzen überschreiten, arbeiten die Kreise und kreisfreien Städte 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.

§ 11

Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Kreise und kreisfreien Städte fördern die Beteiligung der Öffentlichkeit an der Umsetzung dieser Verordnung und stellen 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 § 3 Abs. 1. Die Kreise und kreisfreien Städte tragen allen Informationen, die sie erhalten, gebührend Rechnung.

§ 12

Information der Öffentlichkeit

(1) Die Kreise und kreisfreien Städte sorgen 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 mittels deutlicher und einfacher Zeichen und Symbole nach näherer Maßgabe entsprechend 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, 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. Informationen über Bewirtschaftungsmaßnahmen in Ausnahmesituationen gemäß § 9 Abs.1.
6. wenn das Baden verboten wird oder vor dem Baden gewarnt wird, einen Hinweis zur Information der Öffentlichkeit mit Angabe von Gründen,
7. wenn auf Dauer das Baden verboten 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

eine Angabe der Quellen weiter gehender Informationen gemäß Absatz 2.

(2) Das Gesundheitsministerium oder eine von diesem beauftragte Stelle nutzt geeignete Medien und Technologien einschließlich des Internets, 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 § 5 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 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.

§ 13

Berichterstattung, Datenübermittlung

Die Kreise und kreisfreien Städte teilen dem Gesundheitsministerium oder einer von diesem beauftragten Stelle laufend die zur Erfüllung der Pflichten nach § 12 erforderlichen Daten mit. Die Liste der Badegewässer nach § 12 Abs. 2 Nr. 1 muss bis zum 15. März jeden Jahres mit der Angabe von Gründen für jede Änderung gegenüber

dem Vorjahr übersandt werden. Bis zum 31. Oktober jeden Jahres sind die Überwachungsergebnisse und eine Beschreibung der ergriffenen Bewirtschaftungsmaßnahmen für die vorangegangene Badesaison zu berichten, soweit die Daten nicht bereits vorliegen; dies schließt auch die Gründe für die Aussetzung eines Überwachungszeitplans gemäß § 3 Abs. 6 mit ein.

§ 14

Dokumentation, Erfüllung von Berichtspflichten, Veröffentlichung von Informationen

(1) Das Gesundheitsministerium oder eine von diesem beauftragte Stelle führt zur Dokumentation der jeweiligen Badegewässerqualität und der Badegewässerprofile, zur Unterstützung der Überwachungsaufgaben, zur Veröffentlichung der Information für die Öffentlichkeit und zur Erfüllung von Berichtspflichten ein Badegewässerinformationssystem. Es liefert dem für Umwelt zuständigen Bundesministerium oder einer von diesem bestimmten Stelle die erforderlichen Daten zur Weitergabe an die Kommission der Europäischen Gemeinschaften. Für die Dokumentation werden die Stammdaten der Badestellen, die Daten nach §§ 6, 12 und 13 sowie sonstige Richtlinien- und Öffentlichkeits-relevante Daten und Berichte von den Kreisen und kreisfreien Städten bereitgestellt.

(2) Es wird ein einheitliches Verfahren für den Datentransfer und die Informationsübermittlung zwischen den Kreisen und kreisfreien Städten, den zuständigen Fachministerien, der vom Gesundheitsministerium beauftragten Stelle und den Medizinaluntersuchungsämtern verwendet.

(3) Das Gesundheitsministerium oder die von diesem beauftragte Stelle gibt die benötigten Daten, Formate, Schnittstellen und geografische Informationssysteme vor und legt zur einheitlichen Darstellung der Informationen Zeichen und Symbole fest; soweit erforderlich erfolgt dies in Abstimmung mit dem für Umwelt zuständigen Ministerium (Umweltministerium).

§ 15

Zuständigkeiten, Gewässeraufsicht

(1) Die Kreise und kreisfreien Städte führen die Bewirtschaftungsmaßnahmen entsprechend § 2 Abs. 2 Nr. 4 Buchst. a, f und i als Pflichtaufgaben zur Erfüllung nach Weisung durch. Im Übrigen nehmen die Kreise und kreisfreien Städte die Aufgaben als Träger des Öffentlichen Gesundheitsdienstes wahr.

(2) Die nach dem Landeswassergesetz zuständigen Behörden wirken beim Vollzug des Wasserrechts auf die Einhaltung dieser Verordnung hin. Die Gewässeraufsicht an den Badegewässern und den angrenzenden Gewässerabschnitten bleibt unberührt.

(3) Die Kreise und kreisfreien Städte treffen im Rahmen ihrer Aufgaben nach dieser Verordnung nach pflichtgemäßem Ermessen die notwendigen Maßnahmen zur Abwehr von Gefahren für die Gesundheit, soweit durch Rechtsvorschrift nichts anderes bestimmt ist.

(4) Für Badeverbote und Badewarnungen sind die Bürgermeisterin oder der Bürgermeister für die amtsfreien Gemeinden, die Amtsdirektorin oder der Amtsdirektor, in ehrenamtlich verwalteten Ämtern die Amtsvorsteherinnen und Amtsvorsteher, für die Ämter als örtliche Ordnungsbehörde zuständig.

§ 16 Zusammenarbeit von Behörden

Die Kreise und kreisfreien Städte, die örtlichen Ordnungsbehörden und die sonstigen Behörden arbeiten im Rahmen ihrer Zuständigkeiten zusammen und unterrichten sich gegenseitig über Vorkommnisse und Maßnahmen von Bedeutung.

§ 17 Sanitäre Ausstattung

An der Badestelle sind von der Betreiberin oder dem Betreiber Toiletten in zumutbarer Entfernung und in hygienisch einwandfreiem Zustand zur unentgeltlichen Benutzung sowie geschlossene Abfallbehälter in ausreichendem Umfang vorzuhalten.

§ 18 Kosten

Für die Überwachung nach dieser Verordnung trägt die Betreiberin oder der Betreiber der Badestelle die Gebühren und Auslagen.

§ 19 Kostenerstattung

(1) Das Land erstattet den Kreisen und kreisfreien Städten die ihnen durch die Erstellung, Überprüfung und Aktualisierung von Badewässerprofilen nach § 6 entstandenen notwendigen Kosten.

(2) Die Festsetzung und die Auszahlung des Erstattungsbetrages sind unter Vorlage von Kostennachweisen für jedes Badegewässerprofil beim Gesundheitsministerium zu beantragen.

§ 20
Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt mit Wirkung vom 24. März 2008 in Kraft. Zugleich tritt die Badegewässerverordnung vom 20. April 2005 (GVBl. Schl.-H. S. 234) außer Kraft.

Kiel, den 09. April 2008

Dr. Gitta Trauernicht
Ministerin
für Soziales, Gesundheit, Familie
Jugend und Senioren

Dr. Christian von Boetticher
Minister
für Landwirtschaft, Umwelt und
ländliche Räume

Anlage 1 (§ 3)

BINNENGEWÄSSER

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

KÜSTENGEWÄSSER UND ÜBERGANGSGEWÄSSER

| | A | B | C | D | E |
|---|---------------------------------------|-------------------------|---------------|--------------------------------|----------------------------|
| | Parameter | Ausgezeichnete Qualität | Gute Qualität | Ausreichende Qualität | Referenzanalysemethoden*** |
| 1 | Intestinale Enterokokken (KBE/100 ml) | 100 * | 200 * | (370*) ¹ 185 ** | ISO 7899-1 oder ISO 7899-2 |
| 2 | Escherichia coli (KBE/100 ml) | 250 * | 500 * | (1000*) ¹ 500 ** | 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.

¹. Angabe des 95-Perzentils zum Vergleich

BEWERTUNG UND EINSTUFUNG VON BADEGEWÄSSERN

1. 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
- 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 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 § 3 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.

2. 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 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 § 3 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. 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^d 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 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 § 3 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. MANGELHAFTE QUALITÄT

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

ANMERKUNGEN

- ^a "Letzter Bewertungszeitraum" bezeichnet die letzten vier Badesaisons oder gegebenenfalls den in § 4 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 (μ) berechnet.
 - 3.) Es wird die Standardabweichung der \log_{10} -Werte (σ) 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.

Anlage 3 (§ 6)

BADEGEWÄSSERPROFIL

1. Das Badegewässerprofil gemäß § 6 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 Lage der Überwachungsstelle.
2. Bei Badegewässern, die als "gut", "ausreichend" oder "mangelhaft" eingestuft sind, ist das Badegewässerprofil regelmäßig zu überprüfen, um festzu-

stellen, ob sich die in Nummer 1 aufgeführten Aspekte verändert haben. Erforderlichenfalls ist das Profil zu aktualisieren. Die Häufigkeit und der Umfang der Überprüfungen sind 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.

| 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 Kreise und kreisfreien Städte dies für angemessen erachten.

Anforderungen an die Erstellung von Badegewässerprofilen nach § 6 in Verbindung mit Anlage 3 der Badegewässerverordnung

1. Allgemeine Angaben, Stammdaten

| | Feststellung, Bewertung | Anmerkungen, Kommentare |
|---|-------------------------|---|
| Name der Badestelle | | <i>Ggf. auch Hinweis auf Internet-Karte</i> |
| ID Nummer (ab 2008) ¹⁾ | | |
| NUTS-Code | | |
| Wasserkörper-Name des Gewässers gem. WRRL | | |
| Referenznummer der Badestelle | | <i>Landeseigene Zuordnung</i> |
| Wasserkörper-Nummer des Badegewässers gem. WRRL | | <i>an der Badestelle</i> |
| Wasserkörper des Einzugsgebiets gem. WRRL | | <i>Mehrfachnennung möglich</i> |
| Profil erstellt am | | <i>Datum eintragen</i> |
| Verantwortlich für das Profil | | <i>Name eintragen</i> |
| Betreiber der Badestelle | | <i>Erreichbarkeit</i> |
| Gemeindezuordnung | | |
| Landkreiszuordnung | | |
| Bundesland | | |
| Zuständige Behörde | | <i>Erreichbarkeit</i> |
| EU-Anmeldung(en) am | | |
| EU-Abmeldung(en) am | | |

¹⁾ nach Vorgabe der EU

1. Allgemeine Angaben, Stammdaten (Fortsetzung)

| Allgemeine Beschreibung der Badestelle | | |
|--|---|---|
| Gewässerkategorie | <input type="checkbox"/> Fließgewässer <input type="checkbox"/> See <input type="checkbox"/> Übergangsgewässer <input type="checkbox"/> Küstengewässer | Zutreffendes ankreuzen |
| Weitere Beschreibung | <input type="checkbox"/> natürlich <input type="checkbox"/> erheblich verändert <input type="checkbox"/> künstlich | Zutreffendes ankreuzen |
| Lage der Badestelle | Rechts: Hoch: (nach Gauß-Krüger) oder Länge: Breite: (geographische Koordinaten) | Meist Probenahmestelle i. S. von „Nutzungsschwerpunkt“, bei ausgedehnten Badestellen geografische Mitte |
| Länge der Badestelle (m) | m | (Uferlinie) |
| Sohle | <input type="checkbox"/> schlickig <input type="checkbox"/> moorig <input type="checkbox"/> sandig <input type="checkbox"/> steinig | |
| Ufer | | |
| Umfeld | | z. B. Einrichtungen |
| Sonstiges | | |

2. Einstufung und Bewertung der Badegewässerqualität

2.1 Einstufung des Badegewässers* (Anlage 2 der Badegewässerverordnung)

| Zeitraum | Feststellung, Bewertung | Anmerkungen, Kommentare |
|---|-------------------------|---|
| Z1: 2008-2011 Z2: 2009-2012 Z3: 2010-2013 [...] Zn: | | <i>jährliche Aktualisierung, evtl. auch Hinweis auf Internet-Link zu Einzelergebnissen (z. B. Überwachungsbehörde).</i> |

* Z1...Zn bezeichnet die überlappenden Beurteilungszeiträume zu je 4 Jahren

2.2 Überprüfung und Aktualisierung des Badegewässerprofils

| Zeitraum | Datum, Einstufung | Anmerkungen, Kommentare |
|---|--|---|
| <p>Letzte Überprüfung</p> <p>Einstufung</p> <p>ausgezeichnet (Überprüfung nur bei Änderung der Einstufung),</p> <p>gut (Überprüfung mindestens alle vier Jahre)</p> <p>ausreichend (Überprüfung mindestens alle drei Jahren)</p> <p>mangelhaft (Überprüfung mindestens alle zwei Jahren)</p> <p>Nächste Überprüfung</p> <p>oder</p> <p>bei umfangreichen Bauarbeiten oder Änderungen der Infrastruktur am Badegewässer oder in dessen Nähe (Aktualisierung vor dem Beginn der nächsten Badesaison)</p> | <p>am:</p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p>am:</p> <p>am:</p> | <p><i>Der Eintrag in Spalte 2 ergibt sich aus der aktuellen Einstufung des Badegewässers.</i></p> <p><i>Häufigkeit der Überprüfung und ggf. Aktualisierung des Badegewässerprofils gemäß Anlage 3 Nr. 2 und Nr. 3 der Badegewässerverordnung:</i></p> |

2.3 Überblick der ermittelten Perzentilwerte der mikrobiologischen Parameter*

| Perzentil | Perzentilwerte im Beurteilungszeitraum *) | Anmerkungen, Kommentare |
|---|---|-------------------------|
| 95 % Perzentil E. coli | Z1: Z2: Z3: [...] Zn: | <i>Optional</i> |
| 95 % Perzentil intestinale Enterokokken | Z1: Z2: Z3: [...] Zn: | <i>Optional</i> |
| 90 % Perzentil E. coli | Z1: Z2: Z3: [...] Zn: | <i>Optional</i> |
| 90 % Perzentil intestinale Enterokokken | Z1: Z2: Z3: [...] Zn: | <i>Optional</i> |

*) Z1...Zn bezeichnet die überlappenden Beurteilungszeiträume zu je 4 Jahren

3. Beschreibung, Verschmutzungsursachen und Gefahrbewertung

3.1 Beschreibung gemäß Richtlinie 2000/60/EG der relevanten physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften des Badegewässers und anderer Oberflächengewässer in dessen Einzugsgebiet, die eine Verschmutzungsquelle sein könnten.

Hinweis:

Sollten aus der Beschreibung nach der Wasserrahmenrichtlinie keine Daten vorliegen, so kann hierauf nur verzichtet werden, wenn keine Daten aus anderen Quellen vorliegen oder diese Daten nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand zu erheben sind.

3.1.1. Allgemeine Beschreibung der relevanten physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften des Badegewässers (unter Berücksichtigung des Anhangs II der RL 2000/60/EG – WRRL)

Alle Oberflächengewässer

| Parameter | Feststellung, Bewertung | Anmerkungen, Kommentare |
|--|--|---|
| | In Spalte 2 werden die vorhandenen Daten für die in Spalte 1 genannten Parameter eingestellt Bezugszeitraum mindestens vier Jahre | Es wird empfohlen, im Rahmen der regelmäßigen Überwachung während der Badesaison die in Spalte 1 genannten Parameter zu messen, um den erhöhten Anforderungen der Richtlinie und des Badegewässerprofils gerecht zu werden. |
| Lufttemperatur (°C) | Max: Min: Mittelwert: Bezugszeitraum: | |
| Wassertemperatur (°C) | Max: Min: Mittelwert: Bezugszeitraum: | |
| pH-Wert | Max: Min: Mittelwert: Bezugszeitraum: | <i>Der Wert sollte grds. vor Ort gemessen werden. Als Bezugstemperatur gilt daher die Wassertemperatur während der Probenahme</i> |
| Leitfähigkeit ($\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$) | Max: Min: Mittelwert: Bezugszeitraum: | |
| Sichttiefe des Badegewässers (m) | Max: Min: Mittelwert: Bezugszeitraum: | <i>Ermittlung mittels Secchi-Scheibe</i> |

Für **Flüsse** ⇒ weiter bei Nummer 3.1.2

Für **Seen** ⇒ weiter bei Nummer 3.1.3

Für **Übergangsgewässer** ⇒ weiter bei Nummer 3.1.4

Für **Küstengewässer** ⇒ weiter bei Nummer 3.1.5

3.1.2 Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften für Fließgewässer

| Parameter | Feststellung, Bewertung | Anmerkungen, Kommentare |
|---|--|--|
| Einzugsgebiet oberhalb der Bade- stelle | <input type="checkbox"/> Sehr klein: < 10 km ² km ² <input type="checkbox"/> Klein: 10 – 100 km ² <input type="checkbox"/> Mittelgroß: 100 – 1000 km ² <input type="checkbox"/> Groß: 1000 – 10.000 km ² <input type="checkbox"/> Sehr groß: > 10.000 km ² | <i>Tatsächliche Größe angeben, wenn unter 10 km²</i> <i>Zutreffendes ankreuzen</i> |
| Gewässergüteklassen nach LAWA (DIN 38410-1 2004) | <input type="checkbox"/> 1 – Güteklasse I, oligosaprob <input type="checkbox"/> 2 – Güteklasse I-II, oligo-betamesosaprob <input type="checkbox"/> 3 – Güteklasse II, betamesosaprob <input type="checkbox"/> 4 – Güteklasse II-III, beta-alphamesosaprob <input type="checkbox"/> 5 – Güteklasse III, alphamesosaprob <input type="checkbox"/> 6 – Güteklasse III-IV, alphameso-polysaprob <input type="checkbox"/> 7 - Güteklasse IV, polysaprob | <i>Aus Gewässergütekartierung Zutreffendes ankreuzen</i> |
| Morphologie - Beschaffenheit Sohlsubstrat - Struktur des Uferbereichs | <input type="checkbox"/> Schluff und Ton (<0,063 mm) <input type="checkbox"/> Sand (0,063 – 2 mm) <input type="checkbox"/> Kies (2 – 63 mm) <input type="checkbox"/> Steine (63 – 200 mm) <input type="checkbox"/> Blöcke (>200 mm) <input type="checkbox"/> Torf <input type="checkbox"/> Schlamm (Mischung aus anorg. Se- dimenten und organ. Feinmaterial) <input type="checkbox"/> Holzreste und Detritus <input type="checkbox"/> Wurzeln <input type="checkbox"/> Totholz (Holzreste > 10 cm) <input type="checkbox"/> Makrophyten <input type="checkbox"/> natürlich/naturnah <input type="checkbox"/> verändert | <i>Aus Gewässerstrukturgütekartie- rung oder aus Ermittlung vor Ort Zutreffendes ankreuzen (Korngrößenbereich in mm)</i> |
| <u>Abfluss</u> | m ³ /s MQ m ³ /s MNQ | <i>Mittelwasserabfluss (MQ) Mittele- rer Jahresabfluss und mittlerer Niedrigwasserabfluss (MNQ) im Bereich der Badestelle.</i> |
| <u>Rückstau</u> | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein | <i>z. B. Wehre, Schöpfwerke</i> |
| <u>Optional:</u> Weitere Informationen gem. Wasser- rahmenrichtlinie | | <i>Weitere Informationen zum Was- serkörper s. www.</i> |
| <u>Sonstiges</u> | | |

3.1.3 Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften für Seen

| Parameter | Feststellung, Bewertung | Anmerkungen, Kommentare |
|---|---|-------------------------------------|
| Seefläche | km ² | |
| Seetyp nach WRRL (nur für Seen > 50 ha) | <input type="checkbox"/> - 10 Kalkreicher, geschichteter Tieflandsee mit relativ großem Einzugsgebiet <input type="checkbox"/> - 11 Kalkreicher, ungeschichteter Tieflandsee mit relativ großem Einzugsgebiet <input type="checkbox"/> - 12 Kalkreicher, ungeschichteter Tieflandsee mit relativ großem Einzugsgebiet, Verweilzeit 3-30 Tage <input type="checkbox"/> - 13 Kalkreicher, geschichteter Tieflandsee mit relativ kleinem Einzugsgebiet <input type="checkbox"/> - 14 Kalkreicher, ungeschichteter Tieflandsee mit relativ kleinem Einzugsgebiet <input type="checkbox"/> - 21 See < 50 ha <input type="checkbox"/> - 88 Sondertyp natürlicher Seen <input type="checkbox"/> - 99 Sondertyp künstlicher Seen | |
| Geologie | <input type="checkbox"/> kalkreich <input type="checkbox"/> kalkarm <input type="checkbox"/> moorig (dystroph) | <i>Zutreffendes ankreuzen</i> |
| Tiefe (m) | mittlere Tiefe: m maxim. Tiefe: m | <i>Optional Tiefenkarte anfügen</i> |
| Schichtung | <input type="checkbox"/> geschichtet <input type="checkbox"/> ungeschichtet | |
| Wasserspiegelschwankungen (m) | m | <i>Ggf. Ursache benennen</i> |
| Wassererneuerung | <input type="checkbox"/> ohne zufließende Oberflächengewässer <input type="checkbox"/> mit zufließenden Oberflächengewässern | <i>Zutreffendes ankreuzen</i> |

3.1.3. Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften für Seen (Fortsetzung)

| Parameter | Feststellung, Bewertung | Anmerkungen, Kommentare |
|--|--|---|
| Wasseraustauschzeit | <input type="checkbox"/> ≤ 30 Tage <input type="checkbox"/> > 30 Tage | |
| Eutrophierungsgrad nach LAWA-Bewertungsverfahren für Seen (1999) | <input type="checkbox"/> 1 – oligotroph <input type="checkbox"/> 2 – mesotroph <input type="checkbox"/> 3 – eutroph I <input type="checkbox"/> 4 – eutroph II <input type="checkbox"/> 5 – polytroph I <input type="checkbox"/> 6 – polytroph II <input type="checkbox"/> 7 – hypertroph | <i>Zutreffendes ankreuzen</i> <i>Hinweis: Die erhobenen Daten zum Trophiezustand geben nur den Zustand des Sees im Bereich der tiefsten Stelle gemittelt über den Zeitraum April bis September (ohne Klarwasserstadium) wieder</i> |
| <u>Optional:</u> Weitere Informationen gem. Wasserrahmenrichtlinie | | <i>Weitere Informationen zum Wasserkörper s. www.</i> |
| Morphologie im Bereich der Badesstelle - Beschaffenheit der Sohle - Struktur des Uferbereichs - ausgeprägte Flachwasserzone | <input type="checkbox"/> schlickig <input type="checkbox"/> moorig <input type="checkbox"/> sandig <input type="checkbox"/> steinig <input type="checkbox"/> natürlich/naturnah <input type="checkbox"/> verändert <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | <i>Zutreffendes ankreuzen</i> <i>Hinweis: Ermittlung vor Ort falls erforderlich</i> <i>falls ja, kurze Beschreibung z. B. Ausdehnung des Nichtschwimmerbereiches</i> |
| <u>Sonstiges</u> | | <i>z. B. Stau-, Fischereirechte</i> |

3.1.4 Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften für Übergangsgewässer

| Parameter | Feststellung, Bewertung | Anmerkungen, Kommentare |
|---|--|---|
| Zugehöriges Küstengewässer | <input type="checkbox"/> Nordsee <input type="checkbox"/> Ostsee | <i>Zutreffendes ankreuzen</i> |
| Salzgehalt | <input type="checkbox"/> Süßwasser: < 0,5 o/oo <input type="checkbox"/> oligohalin: 0,5 - < 5 o/oo <input type="checkbox"/> mesohalin: 5 – < 18 o/oo <input type="checkbox"/> polyhalin: 18 - < 30 o/oo <input type="checkbox"/> euhalin: 30 - < 40 o/oo | <i>Zutreffendes ankreuzen</i> <i>Hinweis: 1 ‰ = 1 gr./L = 1 PSU</i> <i>(internationale SI-Einheit: Practical Salinity Unit)</i> |
| Tidenhub | <input type="checkbox"/> mikrotidal: < 2 m <input type="checkbox"/> mesotidal: 2 – 4 m <input type="checkbox"/> makrotidal: > 4 m | <i>Zutreffendes ankreuzen</i> |
| <u>Optional:</u> Weitere Informationen gem. Wasserrahmenrichtlinie | | <i>Weitere Informationen zum Wasserkörper s. www.</i> |
| <u>Sonstiges</u> | | |

3.1.5 Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften für Küstengewässer

| Parameter | Feststellung, Bewertung | Anmerkungen, Kommentare |
|---|--|--|
| Bezeichnung des Küstengewässers | <input type="checkbox"/> Nordsee <input type="checkbox"/> Ostsee | Zutreffendes ankreuzen |
| Salzgehalt | <input type="checkbox"/> Süßwasser: < 0,5 o/oo <input type="checkbox"/> oligohalin: 0,5 - < 5 o/oo <input type="checkbox"/> mesohalin: 5 - < 18 o/oo <input type="checkbox"/> polyhalin: 18 - < 30 o/oo <input type="checkbox"/> euhalin: 30 - < 40 o/oo | Zutreffendes ankreuzen Hinweis: 1 ‰ = 1 gr./L = 1 PSU (internationale SI-Einheit: Practical Salinity Unit) |
| Richtung der vorherrschenden Strömungen im Küstengewässer | | Informationen hierzu s. Strömungsmodell des Bundesamtes für Schifffahrt und Hydrographie: www.bsh.de |
| Tidenhub | <input type="checkbox"/> mikrotidal: < 2 m <input type="checkbox"/> mesotidal: 2 – 4 m <input type="checkbox"/> makrotidal: > 4 m | Zutreffendes ankreuzen |
| <u>Optional:</u> Weitere Informationen gem. Wasserrahmenrichtlinie | | Weitere Informationen zum Wasserkörper s. www . |
| <u>Sonstiges</u> | | |

3.2 Ermittlung und Bewertung aller Verschmutzungsursachen, die das Badegewässer und die Gesundheit der Badenden beeinträchtigen könnten

Hinweis:

Zur Feststellung und Bewertung aller Verschmutzungsursachen gemäß Nummer 3.2 umfasst das Badegewässerprofil sowohl die Ermittlung im Umfeld des Badegewässers als auch die Einbeziehung anderer Oberflächengewässer im Einzugsgebiet des betreffenden Badegewässers, die eine Verschmutzungsquelle sein könnten (vgl. Ausführungen zu Nummer 3.1).

In einem ersten Schritt ist der **Betrachtungsbereich** festzulegen. Dazu gehören das unmittelbare Umfeld der Badestelle sowie die relevanten Teile der Einzugsgebiete der oberirdischen Gewässer, von denen vermutet wird, dass sie die Qualität des Badegewässers über Einträge oder Zuflüsse negativ beeinflussen können.

Das **Umfeld** einer Badestelle ist das an eine Badestelle angrenzende Gebiet, in welchem die potenziellen Verschmutzungsquellen liegen, die nicht über Zuflüsse erfasst werden. Hierzu gehören z. B. bei Badestellen an Fließgewässern die im angrenzenden Oberlauf oder am gegenüber liegenden Ufer gelegenen Verschmutzungsquellen oder bei Badestellen an Seen in Ortsnähe die dortigen Regenwasser- u. ggf. Abwassereinläufe, Kleinkläranlagen etc.

Für jeden der relevanten Zuflüsse (Zufluss 1 bis Zufluss n) sind die unter Nummer 3.2.2 angegebenen Ermittlungen und Bewertungen durchzuführen und auf einem gesonderten Blatt zu dokumentieren.

Bei neuen Erkenntnissen über kurzzeitige Verschmutzungen (§ 2 Ziff. 6) ist eine Neubewertung unter 3.2 vorzunehmen und die kurzzeitige Verschmutzung unter Ziff. 3.5 neu aufzunehmen.

3.2.1 Umfeld der Badestelle

| | Beschreibung, Erläuterung | |
|---------------------------------------|---------------------------|--|
| a) Lage, kartographische Darstellung: | | |
| b) Messergebnisse: | | |
| c) sonstiges: | | |

3.2.1 Umfeld der Badestelle (Fortsetzung)

| Punktuelle Einleitungen | | | |
|---|--|--|-----------|
| | Beschreibung, Erläuterung | | Bewertung |
| Kommunale Kläranlage | <input type="checkbox"/> | Anzahl angeschlossene Einwohnerwerte | |
| Industrielle Kläranlage | <input type="checkbox"/> | Anhang Abwasserverordnung + Menge | |
| Hauskläranlagen | <input type="checkbox"/> | Anzahl | |
| Kühlwassereinleitungen | <input type="checkbox"/> | max. zul. T bzw. ΔT + Menge | |
| Mischwasserabschlag | <input type="checkbox"/> | Behandlung: ja/nein + Menge | |
| Regenwassereinleitungen aus Trennkanalisation | <input type="checkbox"/> | Einzugsgebietsgröße + gering/normal verschmutzt + RW-Behandlung ja/nein (RKB,RRB) | |
| Drainagewasser von landwirtschaftlichen Nutzflächen | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | - Begüllung u. ä. - Beweidung <i>im Bedarfsfall genauere Ermittlung und Eintrag in Karte</i> | |
| Deponien und Altlasten | <input type="checkbox"/> | | |
| Ablauf von Fischteichanlagen | <input type="checkbox"/> | | |
| Sonstige | <input type="checkbox"/> | <i>Ggf. benennen z. B.: Bodenfilter</i> | |

3.2.1 Umfeld der Badestelle (Fortsetzung)

| Nutzung und Zustand des Umfelds | | | |
|----------------------------------|--|---|-----------|
| | Beschreibung, Erläuterung | | Bewertung |
| Ackerflächen | % | Prozentwerte bezogen auf das Umfeld der Badestelle | |
| Weideflächen | % | | |
| Wald | % | | |
| Versiegelte Fläche | % | z. B. versiegelte Verkehrsflächen, Wohn- u. Industriegebiete | |
| Flächen ohne Nutzung | % | z. B. Sukzessionsflächen, Uferrandstreifen, Schutzgebiete | |
| Uferrandstreifen | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | | |
| Schwemmen u. Tränken von Tieren | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | Anzahl der Stellen: | |
| Liegeplätze für Boote | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | Anzahl: | |
| Campingplätze | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | Anzahl: | |
| Wassersport (Segeln, Motorboote) | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | | |
| Sonstiges | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | Freizeitaktivitäten, z. B.: Erholungsnutzung, Fischerei, Angelsport | |

| Sonstiges | | | |
|--|--|---|-----------|
| | Beschreibung, Erläuterung | | Bewertung |
| Vogelaufkommen mit Auswirkungen auf das Gewässer | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | | |
| Fischbesatz | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | | |
| Zerkarien | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | | |
| Schiffsabwässer | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | Ggf. benennen | |
| Verunreinigung in Sedimenten (auch länger zurück liegende V.) - mikrobiologisch - chemisch - Sonstige | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | z. B. Bauschutt, Altlasten Optional Mehrfachnennungen möglich | |

3.2.2 Zuflüsse

Zufluss 1:

| | Beschreibung, Erläuterung | Bewertung |
|---------------------------------------|---------------------------|-----------|
| Name oder Bezeichnung : | | |
| a) Lage, kartographische Darstellung: | | |
| b) relevanter Einfluss: | | |
| c) Messergebnisse: | | |
| d) sonstiges: | | |

| Punktueller Einleitungen in Zufluss 1 | | |
|---|--|-----------|
| | Beschreibung, Erläuterung | Bewertung |
| Kommunale Kläranlage | <input type="checkbox"/> Anzahl angeschlossene Einwohnerwerte | |
| Industrielle Kläranlage | <input type="checkbox"/> Anhang Abwasserverordnung + Menge | |
| Hauskläranlagen | <input type="checkbox"/> Anzahl: | |
| Kühlwassereinleitungen | <input type="checkbox"/> max. zul. T bzw ΔT + Menge | |
| Mischwasserabschlag | <input type="checkbox"/> Behandlung: ja/nein + Menge | |
| Regenwassereinleitungen aus Trennkanalisation | <input type="checkbox"/> Einzugsgebietsgröße + gering/normal verschmutzt + RW-Behandlung ja/nein (RKB, RRB) | |
| Drainagewasser von landwirtschaftlichen Nutzflächen | <input type="checkbox"/> - Begüllung u. ä. <input type="checkbox"/> - Beweidung <i>im Bedarfsfall genauere Ermittlung und Eintrag in Karte</i> | |
| Deponien und Altlasten | <input type="checkbox"/> | |
| Ablauf von Fischteichanlagen | <input type="checkbox"/> | |
| Sonstige | <input type="checkbox"/> <i>Ggf. benennen z. B.: Bodenfilter</i> | |

3.2.2 Zuflüsse (Fortsetzung)

| Nutzung und Zustand des Betrachtungsbereichs von Zufluss 1 | | | |
|--|--|--|-----------|
| | Beschreibung, Erläuterung | | Bewertung |
| Ackerflächen | % | Prozentwerte bezogen auf das Umfeld von Zufluss 1 | |
| Weideflächen | % | | |
| Wald | % | | |
| Versiegelte Fläche | % | z. B. versiegelte Verkehrsflächen, Wohn- u. Industriegebiete | |
| Flächen ohne Nutzung | % | z. B. Sukzessionsflächen, Uferrandstreifen, Schutzgebiete | |
| Uferrandstreifen | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | | |
| Schwemmen u. Tränken von Tieren | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | Anzahl der Stellen: | |
| Liegeplätze für Boote | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | Anzahl: | |
| Campingplätze | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | Anzahl: | |
| Sonstiges | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | ggf. benennen z. B. Erholungsnutzung, Fischerei, Angelsport | |

| Sonstige potenziellen Verschmutzungsquellen bei Zufluss 1 | | | |
|--|--|--|-----------|
| | Beschreibung, Erläuterung | | Bewertung |
| Vogelaufkommen mit Auswirkungen auf das Gewässer | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | | |
| Fischbesatz | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | | |
| Zerkarien | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | | |
| Schiffsabwässer | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | Ggf. benennen | |
| Verunreinigung in Sedimenten (auch länger zurück liegende V.) - mikrobiologisch - chemisch - Sonstige | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | z. B. Bauschutt, Altlasten, optional Mehrfachnennungen möglich | |

Für alle weiteren relevanten Zuflüsse 2 bis n sind jeweils gesonderte Blätter anzulegen.

3.3 Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien

3.3.1 Massenvermehrung von Cyanobakterien in Seen

| | Befund, Einschätzung, Bewertung | Hinweise, Erklärungen, Kommentare |
|--|--|--|
| 1. Potential zukünftiger Massenentwicklungen von Cyanobakterien | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein | <p>Zutreffendes ankreuzen</p> <p><i>Bewertung der Gefahr von Cyanobakterien-Blüten</i></p> <p>1. Falls der Wasserkörper Bestandteil des WRRL-Monitorings ist, erfolgt die Einschätzung des Potenzials anhand der im See-Wasserkörper beobachteten Verhältnisse:</p> <p>A) Bewertung der ungeschichteten Seetypen (> 50 ha):</p> <ul style="list-style-type: none"> - WRRL-Bewertung für ungeschichtete Seetypen 11.1, 11.2, 12 und 14 anhand des Cyanometric (Vegetationsmittelwert Juli-Oktober in Qualitätsstufen 2, 3, 4 oder 5) <p>JA = Cyanometric bewertet schlechter als 2 (d.h. mäßig und schlechter) Nein = Cyanometric bewertet mit 2 (gut)</p> <p>B) Bewertung der geschichteten Seetypen und Sondertypen (> 50ha)</p> <ul style="list-style-type: none"> - für geschichtete Seetypen (10, 13) und Sondertypen erfolgt die Abschätzung des Potenzials anhand des Vegetationsmittelwertes des Cyanobakterien-Biovolumens Juli-Oktober (der Maßstab für die Potenzialabschätzung anhand des Biovolumens muss noch entwickelt werden) <p>Falls der Wasserkörper nicht Bestandteil des WRRL-Monitorings ist, erfolgt die Einschätzung des Potenzials anhand der an der Badestelle beobachteten Ereignisse (siehe 3.3.1.2); ab „gelegentlich“ wäre z. B. „Gefahr“ gegeben</p> <p>Falls die Abschätzung nach Punkt1 (WRRL)-Bewertung kein Potenzial für Massenentwicklung ergibt, aber aus der jährlichen Badestellenüberwachung eine gelegentliche oder häufige Massenentwicklung beobachtet wurde (siehe 3.3.1.2), ist dieses Ergebnis hier mit einzubeziehen!</p> |
| 2. An der Badestelle beobachtete Massenvorkommen von Cyanobakterien innerhalb der letzten vier Jahre | <input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> selten (1x in 4 Jahren) <input type="checkbox"/> gelegentlich (2x in 4 Jahren) <input type="checkbox"/> häufig (mind. 3x in 4 Jahren) | <p>Zutreffendes ankreuzen</p> |
| Sonstiges | | |

3.3.2 Massenvermehrung von Cyanobakterien in Küstengewässern und Übergangsgewässern

| | Befund, Einschätzung, Bewertung | Hinweise, Erklärungen, Kommentare |
|--|--|-----------------------------------|
| 1. Potential zukünftiger Massenentwicklungen von Cyanobakterien | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein | |
| 2. Im Bereich der Badestelle beobachtete Massenvorkommen von Cyanobakterien innerhalb der letzten vier Jahre | <input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> selten (1x in 4 Jahren) <input type="checkbox"/> gelegentlich (2x in 4 Jahren) <input type="checkbox"/> häufig (mind. 3x in 4 Jahren) | |
| Sonstiges | | |

3.4 Massenvermehrung von Makroalgen und/oder marinem Phytoplankton in Badegewässern

| Makroalgen | | |
|---|--|-------------------------------------|
| Art der Belastung | Befund, Einschätzung, Bewertung | Hinweise, Erklärungen, Kommentare |
| 1. Potential zukünftiger Massenentwicklungen von Makroalgen | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein | <i>Falls ja, kurze Beschreibung</i> |
| 2. Im Bereich der Badestelle beobachtete Massenvorkommen von Makroalgen | <input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> selten (1x in 4 Jahren) <input type="checkbox"/> gelegentlich (2x in 4 Jahren) <input type="checkbox"/> häufig (mind. 3x in 4 Jahren) | |
| Sonstiges | | |

| marines Phytoplankton | | |
|--|---|-------------------------------------|
| Art der Belastung | Befund, Einschätzung, Bewertung | Hinweise, Erklärungen, Kommentare |
| 1. Potential zukünftiger Massenentwicklungen von planktischen Mikroalgen, die nicht durch Cyanobakterien verursacht wird | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein | <i>Falls ja, kurze Beschreibung</i> |
| 2. Im Bereich der Badestelle beobachtete Massenvorkommen von planktischen Mikroalgen, die nicht durch Cyanobakterien verursacht werden | <input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> selten <input type="checkbox"/> gelegentlich <input type="checkbox"/> häufig | |
| Sonstiges | | |

3.5 Kurzzeitige Verschmutzung (§ 2 Nr. 6)

| Art der Belastung | Befund, Einschätzung, Bewertung | Hinweise, Erklärungen, Kommentare |
|--|--|-----------------------------------|
| Ist die Gefahr einer kurzzeitigen Verschmutzung ¹⁾ erkennbar? ²⁾ | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | Wenn nein, dann weiter 3.6. |

Hinweis:
Für jede zu erwartende kurzzeitige Verschmutzung ist ein eigener entsprechender Bogen nach 3.5 anzulegen.

Angaben für den Fall, dass die Bewertung nach 3. 2 die Gefahr einer kurzzeitigen Verschmutzung erkennen lässt

| Voraussichtliche Art der Verschmutzung | Beschreibung der Probleme bzw. der ergriffenen Maßnahmen | Hinweise, Erklärungen, Kommentare |
|--|--|--|
| - Verschmutzungsursache | | |
| - genaue Art der erwarteten Verschmutzung | | <i>Begründung angeben</i> |
| - erwartete Häufigkeit der Verschmutzung | | |
| - erwartete Dauer der Verschmutzung | | |
| - ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahme(n) | | <ul style="list-style-type: none"> - Beobachtungsmaßnahmen, Frühwarnsysteme, Überwachung, ggf. Badeverbot; - Vermeidung, Verringerung oder Beseitigung der Verschmutzungsursachen - sonstige Bewirtschaftungsmaßnahmen nach § 2 Ziff. 5 |
| - zuständige Stellen für Bewirtschaftungsmaßnahmen | | |
| - Ansprechpartner | | |
| - Zeitplan zur Ursachenbeseitigung | | |
| - Einzelheiten für eine Kontaktaufnahme | | <i>z. B. Telefon- oder Faxnummer, E-Mail-Adresse oder Internetformular</i> |

¹⁾ Dauer nicht über 72 h

²⁾ wird aufgrund neuer Erkenntnisse eine kurzzeitige Verschmutzung festgestellt, ist 3.2 entsprechend anzupassen

3.6. Nach der Bewertung nach 3.2 verbleibende sonstige Verschmutzungsursachen (§ 2 Nr. 3)

Hinweis:
Für jede sonstige Verschmutzung ist ein eigener entsprechender Bogen nach 3.6 anzulegen.

| Sonstige Verschmutzungsursachen | | |
|--|--|--|
| Voraussichtliche Art der Verschmutzung | Beschreibung der Probleme bzw. der ergriffenen Maßnahmen | Hinweise, Erklärungen, Kommentare |
| - Verschmutzungsursache | | |
| - ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahme(n) | | <i>Bewirtschaftungsmaßnahmen gemäß § 2 Nr. 5</i> |
| - geplante Bewirtschaftungsmaßnahme(n) | | <i>Bewirtschaftungsmaßnahmen gemäß § 2 Nr. 5</i> |
| - Zeitplan zur Ursachenbeseitigung | | |
| - Zuständige Stellen für Bewirtschaftungsmaßnahmen | | |
| - Ansprechpartner | | <i>mind. Telefonnummer oder zentrale E-Mailadresse oder vergleichbar angeben</i> |

4. Karten

Die in den Nummern 3.1 und 3.2 genannten Informationen werden einheitlich auf einer detaillierten digitalen Karte dargestellt.

(Bezug: Anlage 3 Ziff. 4 der VO)

5. Sonstige relevante Informationen

Sonstige relevante Informationen können beigelegt oder einbezogen werden, wenn die zuständige Behörde dies für angemessen erachtet.

(Bezug: Anlage 3 Ziff. 5 der VO)

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. 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.
3. Bei einer kurzzeitigen Verschmutzung ist eine zusätzliche Probenahme vorzunehmen, um festzustellen, dass 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.

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

1. ENTNAHMESTELLE/ÜBERWACHUNGSSTELLE

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 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 Kontaminierung 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 höchstens 24 Stunden zu bearbeiten. Sie sind bis dahin im Dunkeln bei einer Temperatur von $4\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$ aufzubewahren.