

## Qualitätsanforderungen an Badegewässer und Prüfverfahren

### Mikrobiologische Parameter

lfd. Nr.	Parameter	G <sup>1)</sup>	I <sup>2)</sup>	Mindesthäufigkeit der Probenahme	Analysen- oder Prüfverfahren
1	Gesamtcoliforme Bakterien /100 ml	500	10 000	14tägig <sup>3)</sup>	Fermentation im Mehrfachansatz; bei positivem Ausfall Überführen in Nachweismilieu; Auszählung (wahrscheinlichste Zahl) oder gleichwertige Methode
2	Fäkalcoliforme Bakterien /100 ml	100	2 000	14tägig <sup>3)</sup>	Litskysche Methode, Auszählen (wahrscheinlichste Zahl) oder Filtration über Membran
3	Streptococcus faec. /100 ml	100	–	<sup>4)</sup>	Konzentration durch Filtrieren über Membran, Impfen auf Standard- Nährboden; Anreicherung, Überfüh- rung aus Isolierungs-Agar-Agar, Identifizierung
4	Salmonellen /1 l	–	0	<sup>4)</sup>	Konzentration durch Filtrieren, Ausflocken oder Zentrifugieren; Bestätigung
5	Darmviren PFU/10 l	–	0	<sup>4)</sup>	

### Physikalische und chemische Parameter

lfd. Nr.	Parameter	G <sup>1)</sup>	I <sup>2)</sup>	Mindesthäufigkeit der Probenahme	Analysen- oder Prüfverfahren
6	pH-Wert	–	6 – 9 <sup>3)</sup>	<sup>4)</sup>	elektrometrische Bestimmung
7	Färbung	–	keine anomale Änderung der Färbung <sup>3)</sup>	14tägig <sup>4)</sup>	Besichtigungsprüfung
8	Mineralöle	–	kein sichtbarer Film auf der Wasserober- fläche, kein Geruch	14tägig <sup>4)</sup>	Besichtigungs- und Geruchsprüfung
9	Tenside, die auf Methylen- blau reagieren	–	keine anhal- tende Schaum- bildung	14tägig <sup>4)</sup>	Besichtigungsprüfung
10	Phenol mg/l	< 0,005	< 0,050	<sup>5)</sup>	photometrische Bestimmung
11	Transparenz m	2	1 <sup>3)</sup>	14tägig <sup>4)</sup>	Secchi-Scheibe
12	Gelöster Sauerstoff %-Sättigung O <sub>2</sub>	80–120	–	<sup>5)</sup>	elektrometrische Bestimmung
13	Teer-Rückstände und schwimmende Körper wie Holz, Kunststoff, Flaschen, Gefäße aus Glas, Kunststoff, Gummi oder sonstige Stoffe, Bruch oder Splitter	keine	–	14tägig <sup>3)</sup>	Besichtigungsprüfung
14	Ammonium mg/l NH <sub>4</sub>		1,0	<sup>5)</sup>	photometrische Bestimmung
15	Kjeldahl-Stickstoff mg/l N		–	<sup>6)</sup>	Kjeldahl-Methode

## Andere Stoffe, die als Verschmutzung gelten

lfd. Nr.	Parameter	G <sup>1)</sup>	I <sup>2)</sup>	Mindesthäufigkeit der Probenahme	Analysen- oder Prüfverfahren
16	adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX, bestimmt als Chlor) mg/l		0,03	5)	Adsorption an Aktivkohle
17	Schwermetalle				
	Arsen mg/l		0,05	5)	Atomabsorptionsspektrometrie
	Cadmium mg/l		0,005	5)	Atomabsorptionsspektrometrie
	Chrom gesamt mg/l		0,05	5)	Atomabsorptionsspektrometrie
	Blei mg/l		0,05	5)	Atomabsorptionsspektrometrie
	Quecksilber mg/l		0,0005	5)	Atomabsorptionsspektrometrie
18	Cyanide mg/l			5)	photometrische Bestimmung
19	Nitrat mg/l NO <sub>3</sub>		25	6)	photometrische Bestimmung
	Phosphate als Phosphor-gesamt mg/l P		0,3	6)	photometrische Bestimmung

1) G (guide) = Richtwert

2) I (imperativ) = Grenzwert

3) Überschreitung der Grenzwerte bei außergewöhnlichen geographischen oder meteorologischen Verhältnissen zulässig

4) Hat eine in früheren Jahren durchgeführte Probenahme Ergebnisse erbracht, die sehr viel günstiger sind als die Anordnungen dieses Anhangs und ist kein neuer Faktor hinzugekommen, der die Qualität der Grenzwerte verringert haben könnte, so können die zuständigen Behörden die Häufigkeit der Probenahme halbieren.

5) Der Gehalt ist von den zuständigen Behörden zu überprüfen, wenn eine Untersuchung in dem Badegebiet das Vorhandensein dieser Stoffe möglich erscheinen oder auf eine Verschlechterung der Wasserqualität schließen läßt.

6) Diese Parameter müssen von den zuständigen Behörden überprüft werden, wenn die Tendenz zur Eutrophierung der Gewässer besteht – Zielvorgabe mesotropher Zustand für stehende Gewässer.