

ANHANG

QUALITÄTSANFORDERUNGEN AN BADEGEWÄSSER

	Parameter	G	I	Mindest- häufigkeit der Probenahme	Analysen- oder Prüfungsverfahren
1	Mikrobiologische Parameter Gesamtcoliforme Bakterien /100 ml	500	10000	14tägig (1)	Fermentation im Mehrfachansatz. Bei positivem Ausfall Überführen in Nährweismilieu. Auszählen (wahrscheinlichste Zahl) oder Filtration über Membran und Kultur auf geeignetem Milieu wie Milch-Zucker-Tergitol-Agar, Endo-Agar, 0,4%ige Tepol-Nährbouillon, Umpflanzen und Identifizierung verdächtiger Kolonien.
2	Faekalcoliforme Bakterien /100 ml	100	2 000	14tägig(1)	Bei 1. und 2. unterschiedliche Bebrütungstemperatur, je nachdem ob gesamtcoliforme oder faekalcoliforme Bakterien bestimmt werden.
3	Streptococcus faec. /100 ml	100	-	(2)	Litskysche Methode. Auszählen (wahrscheinlichste Zahl) oder Filtration über Membran. Kultur auf geeignetem Nährboden.
4	Salmonellen /1 1	-	0	(2)	Konzentration durch Filtrieren über Membran. Impfen auf Standard-Nährboden. Anreicherung, Überführen auf Isolierungs-Agar-Agar, Identifizierung
"5	Darmviren PFU/10 l	-	0	(2)	Konzentration durch Filtrieren, Ausflocken oder Zentrifugieren; Bestätigung
6	Physikalische und chemische Parameter PH	-	6-9 (0)	(2)	Electrometrie mit Eichung auf pH 7 und 9
7	Färbung.	-	keine anomale Änderung der Färbung (0) -	14tägig (1) (2)	Besichtigungsprüfung oder photometrische Prüfung nach Platin-Kobalt-Eichskala

	Parameter	G	I	Mindest- häufigkeit der Probenahme	Analysen- oder Prüfungsverfahren
8	Mineralöle mg/1	- $\leq 0,3$	kein sicht- barer Film auf der Wasserober- fläche, kein Geruch -	14tägig (1) (2)	Besichtigungs- und Geruchsprüfung oder Extraktion an ausreichendem Wasservolumen und Wiegen des Trockenrückstands
9	Tenside, die auf Methylenblau reagieren mg/1 (Natrium- lauryl- sulfat)	- $\leq 0,3$	keine anhaltende Schaum- bildung -	14tägig (1) (2)	Besichtigungsprüfung oder Methylenblauverfahren - absorptions- spektrophotometrisch
10	Phenol (Phenol-Zahl) mg/1 C_6H_5OH	- $<0,005$	kein spezi- fischer Geruch $\leq 0,05$	14tägig (1) (2)	Überprüfung auf spezifischen Geruch nach Phenol oder Absorptionsspektrophotometrie 4-AAP-Methode (4-Aminoantipyrin)
11	Transparenz m	2	1 (0)	14tägig (1)	Secchi-Scheibe
12	Gelöster Sauerstoff %-Sättigung O_2	80-120	-	(2)	Winkler-Methode oder elektrometrische Methode (Sauerstoffmesser)
13	Teer-Rückstände und schwimmende Körper wie Holz, Kunststoff, Flaschen, Gefäße aus Glas, Kunststoff, Gummi oder sonstigen Stoffen. Bruch oder Splitter	keine		14tägig (1)	Besichtigungsprüfung
14	Ammoniak mg/1 NH_4			(3)	Absorptions-Spektrophotometer - Ness- ler-Reagenz - oder Indophenolblau-Me- thode
15	Kjeldahl-Stickstoff mg/1 N			(3)	Kjeldahl-Methode
16	Andere Stoffe, die als Zeichen von Verschmut- zung gelten				
16	Pestizide (Parathion, HCH, Dieldrin) mg/1			(2)	Extraktion mit geeigneten Lösungsmit- teln und chromatographische Bestim- mung

	Parameter	G	I	Mindest- häufigkeit der Probenahme	Analysen oder Prüfungsverfahren
17	Schwermetalle wie: Arsen mg/1 As Kadmium Cd Chrom VI Cr VI Blei Pb Quecksilber Hg			(2)	Atomabsorption, gegebenenfalls mit vorheriger Extraktion
18	Cyanide mg/1 Cn			(2)	Absorptionsspektrophotometrie mittels spezifischer Reagenzien
19	Nitrate und Phosphate mg/1 NO_3 PO_4			(3)	Absorptionsspektrophotometrie mittels spezifischer Reagenzien

G = (guide) = Leitwert.

I = (imperativ) = zwingender Wert.

(0) Überschreitung der Grenzwerte bei außergewöhnlichen geographischen oder meteorologischen Verhältnissen vorgesehen.

- (1) Hat eine in früheren Jahren durchgeführte Probenahme Ergebnisse erbracht, die sehr viel günstiger sind als die Anforderungen dieses Anhangs und ist kein neuer Faktor hinzugekommen, der die Qualität der Gewässer verringert haben könnte, so können die zuständigen Behörden die Häufigkeit der Probenahmen um einen Faktor 2 verringern.
- (2) 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.
- (3) Diese Parameter müssen von den zuständigen Behörden überprüft werden, wenn die Tendenz zur Eutrophierung der Gewässer besteht.