

# Blualgen

## Gesundheitsrisiko in Badeseen durch Bakterien



Die hohen Temperaturen im Sommer erhitzen auch die Seen. Als Folge steigt die Belastung durch Blualgen. Badende können gefährdet sein.

**Autor Angelika Fiedler**

Blualgen sind streng genommen keine Algen, sondern Bakterien. Wegen ihrer bläulich-grünen Farbe werden sie in der Fachsprache "Cyanobakterien" (von griech. kyanós „blau“) genannt. In der Regel stellen Blualgen nur für die Besitzer von Aquarien ein Problem dar. Doch in heißen Sommern bei hohen Wassertemperaturen entwickeln sie sich auch in Badeseen so schnell, dass stehende Gewässer von Blualgen regelrecht verseucht sein können. Ein grüner Schlier zieht sich dann sichtbar über die Wasseroberfläche. Eine Blualgen-Gattung bildet oliv-grünliche Flocken, andere treiben schleimige Wasserblüten und trüben das Wasser in ihrer Umgebung blau-grün. Die Qualität des Wassers wird davon negativ beeinflusst.

### Seen gesperrt - Badeverbot

Immer wieder erreichen uns die Meldungen: Im Sommer 2001 wurden Teile der deutschen Ostseestrände wegen der Blualgen gesperrt, und in der englischen Grafschaft Kent waren an die 6.000 Familien ohne Trinkwasser, weil es mit toxischen Cyanobakterien verseucht war. 2008 gab es an der Sechs-Seen-Platte in Duisburg eine Verseuchung mit Cyanobakterien. Auch 2010 wurden bereits Badeseen, zum Beispiel in Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen, gesperrt oder Badewarnungen, wie für Seen in Bayern und Berlin, ausgesprochen.

Die Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft warnt die Bevölkerung, bei sichtbarer Blualgen-Massenentwicklung ins Wasser zu gehen.

# Wasser verfärbt sich und riecht muffig

Blualgenblüten kann man mit bloßem Auge gut erkennen und daher einen Kontakt mit ihnen vermeiden. Ungewöhnliche Wasserverfärbungen und muffig riechendes Wasser sind ein Warnhinweis. Auch eine eingeschränkte Sichttiefe (weniger als ein Meter) ist ein Hinweis auf Blualgenentwicklung. Wenn man kniehoch im Wasser steht und seine Füße nicht mehr sehen kann, sollte man auf das Baden im See verzichten.



## Blualgen können die Haut reizen und giftig sein

Aber wie gefährlich können Blualgen für die Gesundheit sein? Beim Baden in Wasser mit erhöhten Blualgenkonzentrationen kann es allein schon durch die Geruchsbelästigung zu einer Beeinträchtigung des Wohlbefindens kommen. Das macht natürlich noch nicht krank. Cyanobakterien bilden aber eine Vielzahl von Wirkstoffen mit zum Teil gesundheitsschädlichen Wirkungen. Einige Blualgen-Gattungen produzieren Gifte (sogenannte Cyanotoxine) und scheiden sie aus. Ein Lebergift wie das Mikrocystin bringt die Leberzellen zum Schrumpfen, in den Zwischenräumen sammelt sich Blut. Es kann zum Kreislaufschock kommen. Andere Blualgen-Gifte stören das Zusammenspiel von Nerven- und Muskelzellen und können Krämpfe oder Lähmungserscheinungen auslösen.

Geraten die Blualgen mit der Haut in Kontakt, kann dies zu Haut- und Schleimhautreizungen führen. Außerdem sind allergische Reaktionen möglich und es können Ohrschmerzen und Bindehautentzündungen, Kopfschmerzen und Fieber auftreten. Blualgen sind für Allergiker gefährlich, aber auch wer unter Neurodermitis oder Asthma leidet, sollte jeden Kontakt mit ihnen vermeiden. In der Regel zeigen sich Symptome 3-5 Stunden nach Kontakt mit Blualgen und dauern ein paar Tage an.

## Kleinkinder besonders gefährdet

Schwerwiegend sind die Wirkungen beim Verschlucken größerer Mengen belasteten Wassers: Neben Durchfallerkrankungen sind beispielsweise Atemwegserkrankungen und ebenfalls allergische Reaktionen möglich. Vor allem Kleinkinder, die im Uferbereich spielen und unbeabsichtigt größere Mengen Sand und Wasser aufnehmen können, sind hier gefährdet.



Auch beim Toben im Flachwasserbereich, wo die Blaualgen angeschwemmt werden, können die Kleinsten größere Mengen Wasser verschlucken. Aus Vorsorgegründen sollte man kleine Kinder nicht mehr im Wasser mit Blaualgenbefall baden oder am Ufersaum plantschen und spielen lassen.

## **Für warmblütige Tiere (beispielsweise Hunde) kann ein Kontakt mit Blaualgen sogar tödlich enden.**

Falls nach dem Baden in stark blualgenhaltigem Wasser Beschwerden wie Übelkeit, Erbrechen, Durchfall oder Hautreizungen auftreten, sollte man einen Arzt aufsuchen.

Blaualgen-Massenansammlungen sind sehr wind- und wetterabhängig und können sich innerhalb weniger Tage auch wieder auflösen, so dass man dann wieder gefahrlos baden kann.