



**Baden verboten**

## **Was sollte ich wissen über: Giftige Cyanobakterien**

### **Was sind "Blaualgen" oder "Cyanobakterien"?**

Blaualgen ist eigentlich kein guter Name für diese Lebewesen, denn:

1. Sie sind Bakterien ähnlicher als Algen;
2. Sie sehen selten blau aus – meist versteckt sich ihr blaues Pigment unter dem grünen – dem Chlorophyll-a.

-> "Cyanobakterien" ist ihr korrekter Name!

Viele Arten erzeugen ausgeprägte grünliche Trübung, manche treiben an der Oberfläche zu „Wasserblüten“ auf.

### **Was sind "Cyanotoxine"?**

Cyanobakterien enthalten eine große Vielzahl von Wirkstoffen. Ihre Wirkung auf andere Lebewesen ist erst teilweise bekannt. Manche sind vielleicht wertvolle Arzneien und andere – die "Cyanotoxine" – sind giftig. Neurotoxine aus Cyanobakterien kommen eher selten vor – und kaum in gefährlich hohen Konzentrationen. Lebertoxine – die Microcystine – sind sehr häufig: sie kommen in über der Hälfte der Cyanobakterien-Massenentwicklungen vor.

Schätzungen zeigen, dass sie im Extremfall – wenn ein Kleinkind ungefähr einen halben Liter von diesem Wasser schluckt, unmittelbar lebens-bedrohlich sein können.

Die Microcystinkonzentrationen sind jedoch nur sehr selten lebensgefährlich hoch. Symptome sind eher Übelkeit, Durchfall, Erbrechen, Reizungen der Augen, Ohren, und Rachenschleimhäuten.

## Wie gefährlich sind Cyanotoxine?

Giftige Cyanobakterien sind ein Gesundheitsrisiko insbesondere wenn Wasser mit hohen Konzentrationen geschluckt wird oder in die Atemwege gelangt. Dies passiert am ehesten bei Wassersportarten mit intensivem Wasserkontakt, wie Wasserskifahren, Windsurfen, Tauchen und Kopfsprung, aber auch beim Segeln in stürmischem Wetter.

Eine Aufnahme von Cyanotoxinen durch die Haut ist unwahrscheinlich. Allerdings können manche Wirkstoffe der Cyanobakterien die Haut reizen, Entzündungen oder allergische Reaktionen auslösen.

Lebensgefahr kann bestehen, wenn Kinder viel Wasser schlucken. Beim intensiven Toben tun sie das, z. B. beim Handstand unter Wasser oder gegenseitige Untertauchen – insbesondere in den flachen Bereichen, in denen sich die dickste "Wasserblüte" ansammelt!

Für Hunde und andere Haustiere können Cyanobakterien tödlich sein, wenn sie sich nach dem Baden diese "Erbsensuppe" aus dem Fell lecken. Manche Hunde mögen auch verrottendes "Blütenmaterial" am Ufer, und daran sind schon einige Hunde verstorben.

## Was tun die Behörden, um uns zu schützen?

In Deutschland überwachen sie ausgewiesene Badestellen regelmäßig. Dabei:

- informieren und warnen sie beim Vorkommen von Cyanobakterien in mäßigen Mengen und
- schließen die Badestelle vorübergehend bei "Wasserblüten" oder starker Trübung, oder bei mehr als 100 µg/L Microcystin.

**Mehr Information bekommen Sie bei Ihrem Gesundheitsamt und beim Umweltbundesamt!**