

Algenreport

des Algenfrüherkennungssystems

vom 21.7.2016

Ostsee

Die aktuelle Situation

Vom 15. bis 18. Juli 2016 wurden von der Wasserschutzpolizei im Auftrag des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) Wasserproben an 13 Stellen der Ostseeküste zwischen **Flensburg** und **Lübeck-Travemünde** entnommen.

Die Küstengewässer entlang der Schleswig-Holsteinischen Ostküste weisen regional deutlich unterschiedliche Besiedelungen durch Mikroalgen auf. In der **Flensburger Innenförde** hat die **Linsenförmige Zweigeißelalge** weiter zugenommen. Stellenweise, wie beispielsweise im Flensburger Innenhafen, werden bei windstillem Wetter bereits orange-bräunliche Wasserverfärbungen beobachtet. Zusätzlich werden die **Mandelförmige Zweigeißelalge** und die **Rippen-Kieselalge** in mittleren und erhöhten Anzahlen beobachtet.

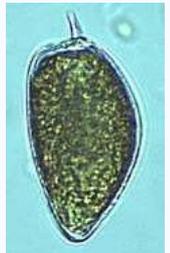
Das Vorkommen der **Fädigen Blaualgen** ist wieder etwas zurückgegangen und jahreszeitlich typisch werden entlang des **südöstlichen Küstenbereiches** Schleswig-Holsteins nur noch stellenweise erhöhte Anzahlen beobachtet. Ansammlungen an der Wasseroberfläche entstehen bei relativ geringen Windstärken durch Aufreiben der Fäden. Mit den Wasserströmungen können die Ansammlungen aus küstenfernen Seegebieten auch relativ kurzfristig in die Küstengewässer verdriftet und dort mit bloßem Auge erkannt werden. Einige der in der Ostsee vorkommenden Arten zählen zu den potentiell toxischen Arten, weshalb man sich im Fall von sichtlichen Blaualgenansammlungen im Wasser vor Ort informieren sollte.

Informationen zum Thema Badegewässerqualität des Landes Schleswig-Holstein und Empfehlungen zum Verhalten bei erhöhtem Blaualgenvorkommen sind im Internet erhältlich unter:

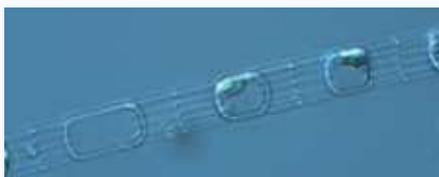
<http://www.schleswig-holstein.de/DE/Themen/B/badegewaesser.html>



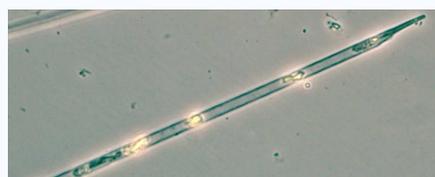
Fädige
Blaualge
B = 6µm
(*Dolichospermum*)



Mandelförmige
Zweigeißelalge
L = 50µm
(*Proocentrum micans*)



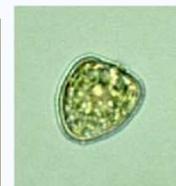
Rippen-Kieselalge
Ø = 12µm
(*Skeletonema marinoi*)



Teilaufnahme
Schmale Röhren-
Kieselalge
Ø = 8 µm
(*Proboscica alata*)



Hörner-
Zweigeißelalge
L = 120µm
(*Ceratum tripos*)



Linsenförmige
Zweigeißelalge
Ø = 20µm
(*Proocentrum minimum*)

Was sind Algen?

Der größte Teil der im Meerwasser lebenden Pflanzen sind Algen. Die winzigen und meist einzelligen, mit bloßem Auge nicht sichtbaren **Mikroalgen** treiben im Wasser und bilden das Phytoplankton. Ihre Arten und Mengen variieren nach der Jahreszeit.

Bei Massentwicklung spricht man von einer "Algenblüte", die sich durch Trübung, Verfärbung und Schaumbildung des Wassers zeigen kann. Obwohl Algenblüten in normaler Ausprägung natürliche Erscheinungen sind, können negative Effekte wie Sauerstoffmangel am Meeresboden, Schaumteppiche an den Badestränden und Vergiftungen von Organismen durch einige toxische Algen auftreten.

Algen nehmen als Nährstoffe vor allem Phosphate und Stickstoff in Form von Nitraten auf. Mit Hilfe von Sonnenlicht und CO₂ wachsen sie und vermehren sich. Sie sind damit Produzenten der organischen Masse am Anfang einer Nahrungskette und somit wichtig für das Leben aller Meeresorganismen: Sie liefern Nahrung für kleine Tiere (Sekundärproduktion), die wiederum als Nahrungsbasis die Existenz großer Organismen (Fische, Vögel) ermöglichen. Neben **Mikroalgen** leben im Meer auch **Makroalgen** (Grünalgen, wie Meersalat; Braun- und Rotalgen). Sie sind meist am Boden festgewachsen und kommen im belichteten Wasserbereich bis 20 m Tiefe vor. Oft finden sie sich abgerissen im Gespül am Flutsaum. Da sie neben einer möglichen Geruchsbelästigung (bei Fäulnis) die Meereswasserqualität meist nicht weiter beeinträchtigen, werden sie bei unserer Untersuchung nicht berücksichtigt.

Maßstab: 1µm = 0,001mm

