



Algenreport

des Algenfrüherkennungssystems

vom 16.7.2015

Ostsee

Die aktuelle Situation

Vom 10. bis 14. Juli 2015 wurden von der Wasserschutzpolizei im Auftrag des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) Wasserproben an 22 Stellen der Ostseeküste zwischen Flensburg und Lübeck-Travemünde entnommen.

Die Küstengewässer südlich Kiels sind derzeit vorwiegend von sehr kleinen Mikroalgenarten in mittleren Dichten besiedelt. Kieselalgen sind im Vergleich zu Anfang Juli immer noch gering vertreten - bis auf die Flensburger Innenförde, in der eine Algenblüte der *Rippen-Kieselalge* zu beobachten ist. Die hohen Anzahlen dort können eine bräunliche Wasserverfärbung verursachen, die aber harmlos ist.

Bei den *fädigen Blaualgen* ist hingegen insgesamt eine deutliche Zunahme zu verzeichnen. Erhöhte Vorkommen werden derzeit in der äußeren **Eckernförder Bucht** und **Lübecker Bucht** beobachtet.

Mit einsetzendem sommerlichen Wetter und windstillen Bedingungen reichern sich die *fädigen Blaualgen* an der Wasseroberfläche an. Bei andauernden windarmen Wetterlagen können sich dann deutlich sichtbare Algenfelder ausbilden, die bei auflandigen Winden oder Strömungen auch in die Strandbereiche gelangen können.

Bei einem mit bloßem Auge erkennbaren hohen Vorkommen (z.B. ockerfarbene Verfärbungen), sollten Badende bestimmten Empfehlungen folgen und vor allem vermeiden, sichtlich blaualgenhaltiges Wasser zu verschlucken. Eine Einschätzung der aktuellen Situation kann nur direkt vor-Ort geschehen.

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

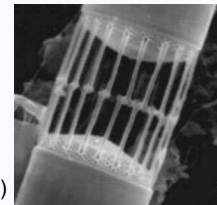
<http://www.schleswig-holstein.de/DE/Themen/B/badegewaesser.html>



Kleiner Flagellat (oben)
(*Teleaulax acuta*)
L = 15µm



Fädige Blaualge Ø = 5µm (oben)
(*Aphanizomenon*) Teilaufnahme



Rippen-Kieselalge Ø = 10µm
(*Skeletonema marinoi*) (rechts)



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



Fädige Blaualge
(*Anabaena*)
B = 6µm

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 Massenentwicklung 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

