

Algenreport

des Algenfrüherkennungssystems

vom 30.06.2022

Ostsee

Die aktuelle Situation

Vom 24. bis 26. Juni 2022 wurden von der Wasserschutzpolizei im Auftrag des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) Wasserproben an 14 Stellen der Ostseeküstengewässer zwischen **Flensburg** und **Lübeck-Travemünde** (s. Karte) entnommen und ausgewertet.

Im Vergleich zur aktuellen Situation Anfang Juni sind deutliche Veränderungen in der Zusammensetzung der Mikroalgenpopulationen entlang der schleswig-holsteinischen Ostseeküste festzustellen, wenn auch die Anzahlen insgesamt im unteren bis mittleren Bereich bleiben. Die Gruppe der **Zweigeißelalgen** ist mittlerweile mit weiteren Arten vertreten. So wird die **Flügel-Zweigeißelalge** beobachtet. In der **Flensburger-Innenförde** ist die **Linsenförmige-Zweigeißelalge** in mittleren Anzahlen vertreten. **Kleine Flagellaten** kommen in geringen bis mittleren Anzahlen vor. Die **Röhren-Kieselalgen** sind nahezu gänzlich verschwunden.

Die ersten **fädigen Blaualgen** ergänzen das sommerliche Artenspektrum in den Küstengewässern zwischen **Kiel** und **Lübeck-Travemünde**, jedoch in sehr geringen Anzahlen.

Informationen zum Thema Badegewässerqualität unter: [schleswig-holstein.de - Badegewässerqualität](https://www.schleswig-holstein.de) oder https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/themen/gesundheit-verbraucherschutz/badegewaesserqualitaet/badegewaesserqualitaet_node.html

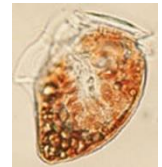
Auf die Badewasserqualität haben die beobachteten Mikroalgen bzw. ihre beobachteten Konzentrationen keinen negativen Einfluss.



Hörner-Zweigeißelalge
(*Ceratum tripos*)
Länge 120µm



Linsenförmige-Zweigeißelalge
(*Proocentrum cordatum*)
Länge 20µm



Flügel-Zweigeißelalge
(*Dinophysis norvegica*)
L = 65 µm

1µm = 0,001mm



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



Röhren-Kieselalge
(*Dactyliosolen fragilissimus*)
Durchmesser 20µm

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.

