

Algenreport

des Algenfrüherkennungssystems

vom 09.09.2022

Ostsee

Die aktuelle Situation

Vom 2. bis 4. September 2022 wurden von der Wasserschutzpolizei im Auftrag des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) Wasserproben **an 21 Stellen** von insgesamt 22 der Ostseeküstengewässer zwischen **Flensburg** und **Lübeck-Travemünde** (s. Karte) entnommen und ausgewertet.

Im Vergleich zur Situation Mitte August sind weiterhin sommerliche **Röhren-Kieselalgen** in hohen bis sehr hohen Anzahlen vertreten. In der **Flensburger-Innenförde** wurde - abweichend von der sonst recht ähnlichen Artenzusammensetzung der Mikroalgenpopulationen in den schleswig-holsteinischen Küstengewässern - eine Algenblüte durch die **Rippen-Kieselalge** und der **Mandelförmigen Zweigeißelalge** festgestellt. Die Gesamtanzahl der vorhandenen **Zweigeißelalgen** bleibt insgesamt weiterhin klein. Allerdings treten mittlerweile – für die Jahreszeit eher ungewöhnlich spät – vermehrt unterschiedliche sommerliche Arten auf.

Fädige Blaualgen werden in nennenswerten Anzahlen kaum noch beobachtet. Ihr Vorkommen ist noch jahreszeitlich typisch. Durch Auftreiben dieser Fäden Richtung Wasseroberfläche kann es bei windstillem Wetter relativ schnell zu Anreicherungseffekten kommen. Ansammlungen, die übrigens schon mit bloßem Auge erkennbar sind, werden mit Wasserströmungen verdriftet und können auf diese Weise auch ufernahe Küstenbereiche erreichen.

In diesem Fall sind **vor-Ort** und unter unter:

https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/themen/gesundheitsverbraucherschutz/badegewaesserqualitaet/badegewaesserqualitaet_node.html weitere Informationen zum Thema Badegewässerqualität erhältlich.

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



Fädige Blaualge
(*Dolichospermum*)
Breite 6 µm



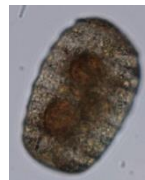
Mandelförmige Zweigeißelalge
(*Prorocentrum micans*)
Länge 55 µm



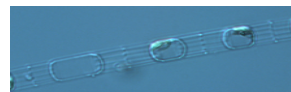
Röhren-Kieselalge
(*Dactyliosolen fragilissimus*)
Durchmesser 20 µm



Röhren-Kieselalge
(Teil-Aufnahme, *Proboscia alata*)
Gesamtlänge 500 µm

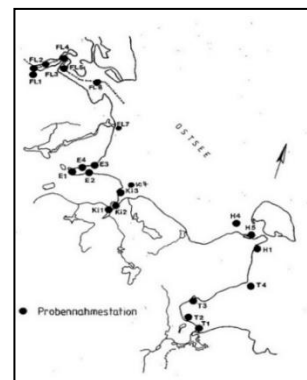


Zweigeißelalgen-Kolonie
(*Polykrikos*)
Länge 100 µm



Rippen-Kieselalge
(*Skeletonema marinoi*)
Breite: 12 µm

1µm = 0,001mm



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 im Flutsaum. Da sie neben einer möglichen Geruchsbelästigung (bei Fäulnis) die Meereswasserqualität meist nicht weiter beeinträchtigen, werden sie bei unserer Untersuchung nicht berücksichtigt.