

# Algenreport

## des Algenfrüherkennungssystems

vom 10.08.2022

Ostsee

### Die aktuelle Situation

Vom 5. bis 7. August 2022 wurden von der Wasserschutzpolizei im Auftrag des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) Wasserproben **an 21 Stellen** der Ostseeküstengewässer zwischen **Flensburg** und **Lübeck-Travemünde** (s. Karte) entnommen und ausgewertet.

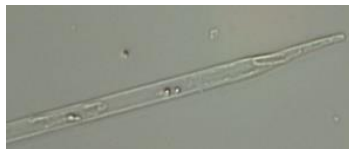
Im Vergleich zur Situation Ende Juli sind sommerliche **Röhren-Kieselalgen** weiterhin in hohen bis stellenweise sehr hohen Anzahlen vertreten. In der **Kieler Innenförde** ist die **Linsenförmige Zweigeißelalge** in mittleren Anzahlen vorhanden. Sollten die Anzahlen weiter zunehmen, kann eine rötliche Wasserfärbung hervorgerufen werden. Die Anzahl der vorhandenen Mikroalgenarten bleibt weiterhin klein.

**Fädige Blaualgen** kommen im Bereich **Kieler Bucht** bis in die **Lübecker Bucht** jetzt stellenweise in deutlich erhöhten Anzahlen vor. Ihr Vorkommen ist jahreszeitlich typisch. Durch Auftreiben dieser Fäden Richtung Wasseroberfläche kann es bei windstillem Wetter relativ schnell zu Anreicherungseffekten kommen. Zusätzlich werden Ansammlungen, die übrigens schon mit bloßem Auge erkennbar sind, mit den Wasserströmungen verdriftet und können auf diese Weise auch die ufernahen Küstenbereiche erreichen.  
In diesem Fall sind vor-Ort und unter unter: [https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/themen/gesundheitsverbraucherschutz/badegewaesserqualitaet/badegewaesserqualitaet\\_node.html](https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/themen/gesundheitsverbraucherschutz/badegewaesserqualitaet/badegewaesserqualitaet_node.html) weitere Informationen zum **Thema Badegewässerqualität** erhältlich .

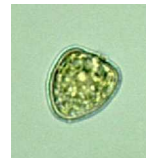
**Auf die Badewasserqualität haben die beobachteten Mikroalgen bzw. ihre beobachteten Konzentrationen keinen negativen Einfluss.**



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



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



Linsenförmige Zweigeißelalge  
(*Proocentrum cordatum*)  
Länge 20 µm



Fädige Blaualge  
(*Dolichospermum*)  
Breite 6 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 CO<sub>2</sub> 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.

