

# Algenreport

## des Algenfrüherkennungssystems

vom 06.08.2021

Ostsee

### Die aktuelle Situation

Am 4. August 2021 wurden von der Wasserschutzpolizei im Auftrag des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) Wasserproben an 8 Stellen der Ostseeküstengewässer zwischen **Kiel** und **Lübeck Travemünde** (s. Karte) entnommen und ausgewertet.

Seit Anfang Juli haben die Anzahlen der Mikroalgenarten weiterhin abgenommen. Nur zwei **Röhrenförmige Kieselalgenarten** sind im beprobten Bereich weiterhin vorherrschend. Aufgrund ihrer langgestreckten Form oder die Bildung von langgestreckten Ketten gehören diese Arten zum sommerliches Stäbchenplankton. Allerdings sind in der **Kieler Förde** und **Kieler Bucht** zwei Arten vorherrschend, in der **Lübecker Bucht** hingegen fast ausschließlich nur die eine kettenbildende Art (s. rechte Aufnahme hierunter). Zweigeißelalgen, wie die **Hörner-Zweigeißelalge** und die **Linseförmige Zweigeißelalge** sind momentan kaum noch vertreten.

Ebenso haben die Anzahlen **fädiger Blaualgen** deutlich abgenommen und wurden in allen Proben nur in geringen Anzahlen gefunden.

**Genereller Hinweis:** **Fädige Blaualgen** können bei relativ windstillem Wetter Wasserverfärbungen oder Ansammlungen an der Wasseroberfläche ausbilden. Mit Wasserströmungen können diese in die Küstengewässer verdriften. Da einige Arten der **fädigen Blaualgen** potentiell giftig sind, sind bestimmte Verhaltensregeln zu beachten, um den direkten Kontakt oder die Aufnahme zu vermeiden. Das Auftreten der typischen Ansammlungen entlang der Küste kann sich kurzfristig ändern. Sollte es Anzeichen für ein erhöhtes Vorkommen von **fädigen Blaualgen** geben, sollten aktuelle Informationen vor-Ort beachtet oder eingeholt werden unter:

**Informationen zum Thema Badegewässerqualität unter:**

<https://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/Themen/Gesundheit/Verbraucherschutz/Badegewaesserqualitaet/badegewaesser.html>

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



Fädige Blaualge  
(*Dolichospermum*)  
Breite 6µm



fädige Blaualge  
(*Nodularia spumigena*)  
Durchmesser 12 µm



Röhren-Kieselalge, Teil-Aufnahme  
(*Proboscia alata*)  
Länge 400µm (Gesamtlänge)

1µm = 0,001mm



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



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



Linseförmige-Zweigeißelalge  
(*Proocentrum cordatum*)  
Länge 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 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 am Flutsaum. Da sie neben einer möglichen Geruchsbelästigung (bei Fäulnis) die Meereswasserqualität meist nicht weiter beeinträchtigen, werden sie bei unserer Untersuchung nicht berücksichtigt.

