

Algenreport

des Algenfrüherkennungssystems

vom 16.07.2015

Nordsee

Die aktuelle Situation

Am 13.07.2015 wurden an 17 Stellen der Nordsee Wasserproben genommen (siehe Karte unten rechts). Die Wassertemperatur ist in den letzten zwei Wochen nicht weiter angestiegen und liegt nach wie vor zwischen 16 und 17°C.

Im gesamten Untersuchungsgebiet hat die Anzahl der Mikroalgen seit Ende Juni nochmals zugenommen. Es findet sich das für den Sommer typische „Stäbchenplankton“. Die *Schaumalge* und das *Meeresleuchtierchen* treten dagegen nur noch vereinzelt auf.

Im Küstenmeer vor **Dithmarschen** ist die Artenvielfalt am größten, es finden sich die *Spindel-*, die *Odontella-* die *Guinard-* und eine *Borsten-Kieselalge*.

Vor **Eiderstedt**, westlich der **Nordfriesischen Inseln** und im **Wattenmeer** dominiert die *Röhren-Kieselalge*. Die Zellzahlen sind normal bis leicht erhöht.

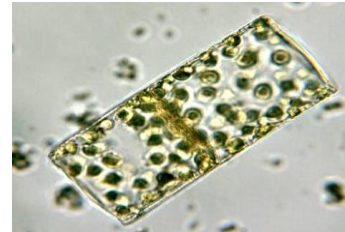
Im Meeresbereich um **Amrum** und **Föhr** tritt auch noch die *Rippen-Kieselalge* auf .

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

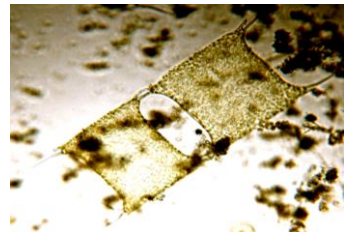
Röhren-
Kieselalge
(*Rhizosolenia
imbricata*)
L = 0,2mm



Guinard-
Kieselalge
(*Guinardia
flaccida*)
L = 0,08mm



Odontella-
Kieselalge
(*Odontella
sinensis*)
L = 0,3mm



Spindel-
Kieselalge
(*Pseudo-
nitzschia sp.*)
L = 0,080 mm



Borsten-
Kieselalge
(Kolonie)
(*Chaetoceros
socialis*)
Ø = 0,3 mm



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.

