



## Hintergrundinformation

Aktionskonferenz Nordsee e.V.  
Kreuzstr. 61, 28203 Bremen  
Tel/Fax #49 421 77675/789 31  
info@aknev.org  
www.aknev.org

# Nährstoffe - Alles landet im Meer

Nährstoffe, wie z.B. Stickstoff, Phosphor und Silikat, gelten für das Wachstum von Pflanzen und Algen als unentbehrlich. Durch die Photosynthese produzieren Algen Sauerstoff, der für alle Lebewesen im Meer überlebenswichtig ist. Außerdem gelten Algen als Nahrung für viele Meeresbewohner, so dass sich der Bestand der Pflanzen im Gleichgewicht hält.

## Aber was passiert, wenn zu viele Nährstoffe im Meer landen?

Durch zu viele Nährstoffe im Wasser kommt es zu einer Massenvermehrung der Algen (Algenblüte). Wenn diese Pflanzen nun im Überfluss vorhanden sind, können sie zu einem großen Teil nicht mehr von den Meerestieren gefressen werden und sterben ab. Daraufhin werden sie von Bakterien verarbeitet. Diese Bakterien verbrauchen viel Sauerstoff, was Sauerstoffmangel zur Folge haben kann. Tiere können in dem Gebiet nicht mehr überleben und sterben. Dieser Prozess wird Eutrophierung genannt.

## Wie kommen die überschüssigen Nährstoffe in das Meer?

Als Ursache für den überschüssigen Nährstoffeintrag in die Meere sind vor allem Landwirtschaft, Wasch- und Reinigungsmittel sowie Kläranlagen und Verkehr zu nennen.

1,3 Millionen Tonnen Nährstoffe gelangen jährlich allein in die Nordsee. Die Hälfte davon stammt aus der Landwirtschaft und gelangt über die Flüsse (450.000 t) oder als Ammoniak (Güllegestank!) über die Atmosphäre ins Meer.

Mineraldünger sowie große Mengen stickstoffhaltige Gülle aus der Massentierhaltung werden als Dünger in der Landwirtschaft genutzt. Auf einen Hektar der landwirtschaftlich genutzten Fläche in Deutschland gelangen jährlich durchschnittlich 200 kg Stickstoff.

Durch die Düngeinträge gelangen Nährstoffe in die Meere. Bei Regenfall kann ein Teil des Düngers sowohl in das Grundwasser als auch in so genannte Oberflächengewässer (Flüsse, Dämme) gespült werden und von dort aus über die Weser in die Nordsee gelangen.

Fast ein Drittel der 1,3 Millionen Tonnen Nährstoffe, die im Jahr in die Nordsee gelangen, regnen aus der Luft herab. Der Beitrag des Kraftfahrzeugsverkehrs zur Düngung der Nordsee liegt derzeit bei 140.000 Tonnen Stickstoff jährlich, Tendenz - trotz "Öko-Autos" - steigend. Weitere 140.000 Tonnen Stickstoff gelangen durch die Industrie, des Seeschiffverkehrs sowie durch Haushalt und Kleinverbraucher über die Atmosphäre in die Nordsee. Die Landwirtschaft übernimmt auch hier einen Anteil von 140.000 Tonnen Stickstoff, der über die Luft in die Nordsee gelangt. Als weitere Ursachen für den hohen Nährstoffeintrag in die Meere sind sowohl Wasch- und Reinigungsmittel als auch organische Abbauprodukte aus den Kläranlagen zu nennen.

## **Was können Sie dagegen tun?**

**Sie können helfen, den Nährstoffeintrag in die Nordsee zu verringern!**

- Lassen Sie Ihr Auto einfach mal öfter stehen und benutzen Sie mehr die öffentlichen Verkehrsmittel oder steigen Sie gelegentlich aufs Fahrrad.
- Unterstützen Sie den ökologischen Landbau und kaufen Sie mehr Bio-Produkte mit dem Gütesiegel.
- Vielleicht schaffen Sie es ja auch ein bisschen weniger Fleisch zu essen, damit die Massentierhaltung weniger wird.
- Düngen Sie Ihren Garten mit Kompost.

**Das Meer wird es Ihnen danken!**

Bremen 2006