

Das Meer ist kein Kehrriechteimer

Wer hat noch nie etwas gehört vom sogenannten «Schmetterling Flügelschlag Effekt» welchem sich Lorenz zur Erklärung seine Chaostheorie bediente.

Lorenz' überzeugende Vorstellung geht davon aus, dass eine kleine Turbulenz, welche eben durch einen Schmetterling ausgelöst werden kann, innerhalb eines Monats zu einem Sturm anwachsen, oder einen solchen verhindern könne. Also wie ein kleiner Effekt durch den Zeitablauf getragen, zu einer grossen Sache werden kann. Diese Erkenntnis ist zum Beispiel in der Meteorologie bekannt. Die Umweltverschmutzung hat tausend Gesichter, aber nur einen Verursacher, unsere menschliche Gesellschaft. Denken wir nur schon an die Tonnen von Herbiziden welche durch unsere Bahngesellschaften versprüht wurden, oder an die Tausende von Fässern Öl, welche durch den Gebrauch von Motorkettensägen in unsere Wälder gelangte. Die Meeresverschmutzung resultiert eindeutig nicht in erster Linie davon, dass man die Reste eines guten Essens über Bord wirft, oder dass ein Seeventil einer Yacht mit unblauer Immatrikulation, wie auf dem Genfersee, in überholter Denkweise von seiner verplombten Schliessung befreit wurde.

Die Umweltverschmutzung vom Lande

Die Schiffe selbst sind etwa für 10% der Meeresverschmutzung verantwortlich. Mehr als 75% der umweltverschmutzten Materialien, welche ins Meer gelangen, kommen vom Lande. Denken wir an all das welches in den Boden, oder in die Luft gelangt. Das Fehlen entsprechender Reinigungsan-

lagen, die überschwengliche Anwendung von Pestiziden und Herbiziden in der Landwirtschaft und Industrie. Laut der PNUE (Vereinigte Nationen) gelangen pro Jahr 1.7 Milliarden Kubikmeter Schmutzwasser direkt ins Mittelmeer! Man schafft so Voraussetzungen zu Kettenreaktionen. Die chemischen Komponenten hierin verändern das Phytoplankton und bringen die Photosynthese durcheinander. Die Phosphate und Nitrate fördern die giftigen Algen, welche in einer Nahrungskette über kleine Fische selbst zu jenen Fischen gelangen, die auf unserem Tisch landen. Auch die Winde sorgen dafür, dass die Verschmutzung über Tausende von Meilen selbst bis an die Pole geblasen wird. Die skandinavische Papierindustrie brachte 200000 Tonnen chlorierte und quecksilberhaltige Stoffe in die Ostsee ein. Ins Mittelmeer gelangten 66 Milliarden Kubikmeter Industrieabfälle. Übers Ganze gesehen, gelangt ein Drittel der Luftverschmutzung ins Meer.

Die Ölverschmutzung

Drei bis vier Millionen Tonnen Erdöl gelangen jährlich ins Meer! Dabei handelt es sich nicht nur um tragische Ereignisse, wie das der «Torrey Canyon» oder der «Amoco Cadiz», sondern auch um simple Ölverluste der Seeschiffe und das Einbringen von Altöl. Der Beitrag der Seeschiffe beläuft sich auf ca. 25% dieser Verschmutzung und ist jedoch abnehmend. 60% davon kommt vom Lande, wie zum Beispiel

aus der Kanalisation. Für die restlichen 15% sorgen die Ölplattformen.

MARPOL

Seit dem 31. Dezember 1988 ist eine Verordnung in Kraft, welche Gegenmassnahmen zur Meeresverschmutzung durch Seeschiffe zum Inhalt hat. Sie findet ihre Anwendung nicht nur auf einem Supertanker, sondern auch bei Handelsschiffen, Fischern und nicht zuletzt auch bei uns Freizeitkapitänen. Hierin wird unter anderem festgehalten:

- Kein synthetischer Abfall wie «Plastik» darf über Bord geworfen werden. Das geht vom Kehrriechtsack bis zur Flaschenverschluss-Kapsel.
- Aufschwimmende Objekte wie Verpackungen, Holz, Tauwerk, Netze aus synthetischem Material usw., dürfen nicht näher als 25 Meilen vor der Küste ins Meer geworfen werden. Die Entsorgung von Nahrungsmitteln, wie auch Papier, Lappen, Glas, Geschirr, Metall usw., darf nur in nicht mehr als 12 Meilen vor der Küste erfolgen.
- Kleine Abfälle (auf min. 25/25 mm reduziert) dürfen nur entsorgt werden, solange man sich weiter als 3 Meilen vor einer Küste befindet. Das heisst also, dass in einem Bereich von 3 Meilen jegliche Entsorgung über Bord total verboten ist.

In einigen in sich geschlossenen, oder regional geschlossenen Gewässern, dürfen nur Nahrungsmittelabfälle in einer minimalen Distanz von 12 Seemeilen entsorgt werden. Dies gilt für das Mittelmeer, die Ostsee, das Schwarze Meer, die Nordsee, den Golf von Mexiko und die Karibik. Die neue Verordnung 9 im Anhang V der Konvention MARPOL 73/78 fordert, dass alle Schiffe über 12m die Bestimmungen 3 und 5 angesprochen werden, damit sich die Mannschaft und die Passagiere informieren kön-

nen. Der angeschlagene Text muss in englisch oder französisch verfasst sein. Schiffe über 400 BRT., was Yachten ausschliesst, oder Einheiten welche 15 und mehr Leute transportieren, müssen über einen Entsorgungsplan für Abfälle verfügen. (Entsorgungsmanagement incl. entsprechende Buchführung.)

Zu bemerken ist auch, dass in gewissen Territorialgewässern ein Verbot zur Entsorgung von Schmutzwasser besteht. (WC und/oder Spüle/Dusche).

Der CCS hat soeben ein Wassergesetz Handblatt A4 in vier Sprachen aufgelegt, welches die MARPOL Verordnungen beinhaltet. Dieses kann über das Sekretariat bezogen werden.

Eine weitere Leistung ihres Clubs!

Zurückkommend auf die eingängige Schmetterlingstheorie, könnte man anfügen, dass ein in einem Mittelmeerhafen über Bord geworfener Olivenkern, den Tod eines Delfins in der Karibik zur Folge haben könnte. Also ein «Merci» für die nun eine solche Handlung begleitenden Gedanken mit welchen wir versuchen das Meer und somit die Natur zu respektieren. Dies, und die Beachtung der aufgestellten Regeln, sollten uns von der Unbekümmertheit wie wir vielleicht bis jetzt mit solchen Dingen umgegangen sind, wegführen.

P.-A. Reymond



MARPOL 73/78

Annex V of the MARPOL treaty is an international Convention providing for a cleaner, safer marine environment. It is therefore illegal for any vessel to dump plastic garbage including synthetic ropes and fishing nets anywhere in the Ocean or in navigable waters. Violations of these requirements may result in civil penalties (fines and/or imprisonment).

In the special areas (regulation 5) listed below it is illegal to discharge any garbage (except that food waste only may be discharged beyond 12 miles offshore): The Mediterranean Sea area, the Baltic Sea area, the Black Sea area, the Red Sea area, the Gulf area, the North Sea area, the Antarctic area and the Wider Caribbean area.

Werfen Sie keinen Abfall über Bord
Ne pas jeter des ordures par-dessus bord
Non gettare rifiuti in mare
Don't throw garbage overboard

< 3	3 - 12	12 - 25	25 >
Meilen von der Küste + Binnenengewässer milles de la côte + les eaux intérieures miglia dalla costa + acque interne miles of the nearest land + inland waters	Meilen von der Küste milles de la côte miglia dalla costa miles offshore	Meilen von der Küste milles de la côte miglia dalla costa miles offshore	Meilen von der Küste milles au large miglia al largo miles offshore
Es ist verboten irgend etwas über Bord zu werfen. Il est interdit de jeter quoi que ce soit par-dessus bord. E' proibito gettare qualsiasi cosa in mare. It is prohibited to throw anything at all overboard.	Es ist verboten Plastik, synthetisches Material und schwimmende Objekte über Bord zu werfen. Papier, Geschirr, Lappen, Metall, Glas und Nahrungsmittel dürfen nur im Meer entsorgt werden, wenn auf max. 2,5 cm zerkleinert wurde. Il est interdit de jeter par-dessus bord du plastique, des matériaux synthétiques et des objets flottants. Papier, papiers, torchons, métal, verre et aliments peuvent être éliminés en mer si réduits à max. de 2,5 cm. E' proibito gettare in mare plastica, materiali sintetici ed oggetti galleggianti. Carte, piatti, stacco, metallo, vetro ed alimenti possono essere eliminati in mare soltanto se ridotti a massa 2,5 cm. It is prohibited to throw overboard plastic, synthetic materials and floating objects. Paper, crockery, rags, metal, glass and food can be thrown overboard if ground to less than 2,5 cm.	Es ist verboten Plastik, synthetisches Material und schwimmende Objekte über Bord zu werfen. Il est interdit de jeter par-dessus bord plastique, des matériaux synthétiques et des objets flottants. E' proibito gettare in mare plastica, materiali sintetici ed oggetti galleggianti. It is prohibited to throw overboard plastic, synthetic materials and floating objects.	Es ist verboten Plastik über Bord zu werfen. Il est interdit de jeter du plastique par-dessus bord. E' proibito gettare in mare plastica. It is prohibited to throw plastic overboard.

Sammeln - nicht wegwerfen / Conservare - ne pas jeter
Conservare - non buttare via / Stow it - don't throw it