

Beitrag zu Rundmail Nr 65, 2018:

## **Plastik in Kosmetika, in Mineralwasser, in Tieren, in Flüssen, etc....**

### **Schweden verbietet es jetzt in Kosmetika. Warum hier nicht?**

Tiere verenden wegen der vielen Plastiktüten im Magen. Flüsse in D. sind mit Mikroplastik belastet, der auch von Kleinstwesen und Fische aufgenommen wird. Abrieb von Reifen oder Kunststofftextilien sind eine Ursache, aber auch Kosmetik oder Reinigungsmittel! Sogar in 38 Flaschen oder –Tetrapaks mit Mineralwasser wurde ein Labor bei allen 38 Proben fündig und stellte teilweise bis zu 300 Partikel pro Liter fest, für das Auge unsichtbar. **Schweden wartet nicht länger auf die EU** und ergreift die Initiative. Ab 1.7.18 gilt da ein Verbot für solche Produkte; nur Lagerbestände dürfen noch bis Ende 2018 verkauft werden. Deutsche Firmen-Versprechen bleiben vage.... **Also bitte, Inhaltsstoffe lesen!!** Es gibt Alternative...

Synthetische Polymere - **Mikroplastik, teils flüssig**, (z.B. aus **Polyethylen, Nylon-12, copolymere Acrylate oder Polyquaternium-7**) werden seit Jahren in Kosmetika von Zahnpasta über Cremes, Make-up bis Duschgels, auch Reinigungsmittel zugefügt. Es vergrößert Volumen und Umsatz, ist aber oft für den Verbraucher eigentlich ohne Nutzen und erhöht die Umweltbelastung. Die Stoffe landen ins Wasser und in unsere Nahrungskette. Sie wurden **„schon in Muscheln, Würmern, Fischen, Seevögeln und sogar Plankton nachgewiesen**, wie die Umweltschutzorganisation BUND festgestellt hat. Ein Studie des Umweltbundesamtes von 2016 kommt zum Ergebnis, **dass vom Menschen aufgenommenes Mikroplastik die Funktionen der Zellen stört.“**

[https://rp-online.de/wirtschaft/schweden-ab-juli-2018-verbot-von-kosmetika-mit-plastikteilchen\\_aid-18926729](https://rp-online.de/wirtschaft/schweden-ab-juli-2018-verbot-von-kosmetika-mit-plastikteilchen_aid-18926729)

**Sonnenschutzmittel:** Hierzu schreibt die **Stiftung Warentest:** „ In 13 von 17 getesteten Sonnenschutzmitteln werden gelöste Kunststoffe eingesetzt, die andere Eigenschaften haben als Mikroplastik in fester Form. Die **flüssigen Polymere** können als Verdickungsmittel oder Gelbildner fungieren und **gelten in dieser Form** als hautverträgliche Inhaltsstoffe in Pflegeprodukten oder Reinigungsmitteln. Sie sind nicht als ökologischer Problemstoff eingestuft, doch die Umwelt- und gesundheitliche Bewertung der flüssigen Kunststoffe ist noch nicht abgeschlossen. „ Quelle: test 8/2018, s.7.

Mikroplastik-Partikel, die u.a. in Kosmetika vorkommen, stellen ein schwerwiegendes ökologisches Problem dar: **Da sie von Kläranlagen nicht zurückgehalten werden können, gelangen sie über Abwässer ins Meer.** Die niederländischen NGOs Stichting de Noordzee und Plastic Soup haben im Rahmen der von ihnen initiierten Kampagne „Beat the Micro Bead“ eine gleichnamige App entwickelt, ..... Mit Hilfe der App können per Smartphone die Barcodes von Kosmetikprodukten ausgelesen werden, um so zu erfahren, ob diese Mikroplastik enthalten (rot), nicht enthalten (grün) oder zwar noch enthalten, aber vom Hersteller eine Änderung zugesagt wurde (orange). ..... <http://get.beatthemicrobead.org/>  
[https://www.eucc-d.de/tl\\_files/eucc\\_images/img/zeitschriften/meerundkueste/Meer\\_u\\_Kueste2014\\_E-Book.pdf](https://www.eucc-d.de/tl_files/eucc_images/img/zeitschriften/meerundkueste/Meer_u_Kueste2014_E-Book.pdf)

In einem Interview am 18.2.18 bei ARD „Alles Wissen“ sagte **Prof. Dr. Christian Laforsch**, dass man das Mikroplastik auch schon in Wasserflöhe fand. Und **Dr. Georg Reifferscheid** meinte, dass der Rhein und dessen Arme die am stärksten mit Mikroplastik verseuchten Flüsse seien.

**„Macht uns Plastikmüll Krank?“** 6-2018

<https://www.br.de/fernsehen/ard-alpha/sendungen/campus-talks/plastik-muell-laforsch-christian-campus-talks-102.html>.

**Auch in Mineralwasser:** .... „Mikroplastik ist ein ernstes Umweltproblem. Es verseucht nicht nur die Flüsse und Ozeane, Forscher fanden es **jetzt sogar in Mineralwasser, in Glas- und Plastikflaschen.** Gelangen sie in den Körper, könnten sie menschliche Zellen schädigen und zu Entzündungen führen. ....

„ .Besonders alarmierend: die gefundenen Partikel waren zum Teil kleiner als unsere roten Blutkörperchen...“

**Frau Dr. Tamara Grummt, Forschungsleiterin Umweltbundesamt Bad Elster:** „Wir haben in unseren Zellkulturen mikroskopisch feststellen können, dass die **Mikropartikel bereits nach 24 Stunden mit den Zellen interagieren und dabei wesentliche Prozesse beeinflussen....“.** Außerdem sagt sie: „ ... aus plastik Flaschen werden hormonell wirksame Stoffe freigesetzt...“

Quelle: ARD „Alles Wissen“ 28.6.2018 <https://programm.ard.de/TV/Programm/Sender/?sendung=28108730308479>

Mediathek: [https://www.ardmediathek.de/tv/alles-wissen/Mikroplastik-im-Mineralwasser/hr-](https://www.ardmediathek.de/tv/alles-wissen/Mikroplastik-im-Mineralwasser/hr-fernsehen/Video?bcastid=3416170&documentid=53582900)

[fernsehen/Video?bcastid=3416170&documentid=53582900](https://www.ardmediathek.de/tv/alles-wissen/Mikroplastik-im-Mineralwasser/hr-fernsehen/Video?bcastid=3416170&documentid=53582900) bis 28.6.19 verfügbar.

Frau Dr. Grummt trinke nur Leitungswasser, wie sie sagte.

**Trinkwasser** fand man sehr kleine Mengen Plastikpartikel. „Eine Untersuchung im Auftrag des Journalisten-netzwerks Orb mit Sitz in der US-Hauptstadt Washington kommt zu genau diesem Schluss. Deutsche Experten lassen allerdings kein gutes Haar an den Ergebnissen. ...“ Hierzu sammelten Journalisten Leitungswasserproben auf fünf Kontinenten.

[https://rp-online.de/leben/gesundheit/ernaehrung/trinkwasser-studie-zu-mikroplastik-ist-nicht-glaubwuerdig\\_aid-17942745](https://rp-online.de/leben/gesundheit/ernaehrung/trinkwasser-studie-zu-mikroplastik-ist-nicht-glaubwuerdig_aid-17942745)

**Flüsse:** „Die Konzentrationen von Mikroplastik im Rhein liegen damit im Bereich der höchsten Konzentrationen der bisher weltweit untersuchten Gewässer“, sagt die Leiterin der Studie, die Biologin Patricia Holm vom Departement Umweltwissenschaften der Universität Basel.“ Laut Focus:

[https://www.focus.de/wissen/natur/wissenschaft-rhein-stark-mit-winzigen-plastikteilen-belastet\\_id\\_5139625.html](https://www.focus.de/wissen/natur/wissenschaft-rhein-stark-mit-winzigen-plastikteilen-belastet_id_5139625.html) Bericht:  
<https://www.nature.com/articles/srep17988> 2015

„Plastik wirkt in der Umwelt wie ein „Magnet“ für Schadstoffe, die Schadstoffkonzentration an dem Mikroplastik ist oft hundertmal höher als im Meerwasser. Dies geschieht aufgrund der physikalischen und chemischen Eigenschaften des Kunststoffes. Zum anderen enthält der Kunststoff bereits Chemikalien, die während der Produktion hinzugefügt werden. Wenn Tiere diese Mikroplastikpartikel fressen, nehmen sie auch die Schadstoffe mit auf. ....“

**Prof. Angela Köhler vom Alfred-Wegener-Institut** in Bremerhaven. "... Wir haben den Verdacht, dass je kleiner die Partikel sind, desto gefährlicher sind sie möglicherweise für den Organismus. Weil sie in die Zellen selbst aufgenommen werden können."..."

(Hinweis: NGZ ca Anfang Februr 2018: „Mikroplastik in Kosmetika verboten“ )

<http://www.adventurescientists.org/microplastics.html> (Weltkarte bez. Belastungsdichte)

[https://www.bund.net/fileadmin/user\\_upload\\_bund/publikationen/meere/meere\\_mikroplastik\\_einkaufsfuehrer.pdf](https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/meere/meere_mikroplastik_einkaufsfuehrer.pdf)

<https://utopia.de/ratgeber/mikroplastik-kosmetik-produkte/#mikroplastik-erkennen>

<https://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/panorama3/Gefaehrliches-Mikroplastik-tatenlose-Industrie,mikroplastik242.html>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Microplastics> (Engl.)

**Plastik in Fische / Fischkonsum:** Laut **Dr Rüdiger Voss**, Fischerei-Biologe und Forscher an der Univ. Kiel, lagern sich Schadstoffe eher in Leber und Nieren der Fische ab, die nicht mitgegessen werden. Man nehme regelmäßig Stichproben nach Fischart und Fanggebiet. Wenn Umweltbelastungen auftreten, wird intensiver kontrolliert.

Bei Aquakultur könnte neben Antibiotika und Enge auch problematisch sein, dass hier mit anderen Fischen gefüttert wird. Andererseits hat diese Zuchtform Potential bez. Ernährung und Verdienstmöglichkeit. Eine weniger intensiv betriebene Aquakultur sei wünschenswert; er weist auf Qualitätssiegel.

Quelle: Radio-Interview bei Quarks, Wissenschaft und mehr, WDR 5 (ehemals „Lenonardo“) am 10.8.2018 mit Martin Dinkelheide. Audio: <https://www1.wdr.de/mediathek/audio/wdr5/quarks/wissenschaft-und-mehr/audio-klimaschutz---drugtest-service---bildschirmlicht---erdbeben-100.html>

Dr. Voss und Kollegen haben sich u.a. viel mit Sauerstoffverarmung in Küstengewässern und Versäuerung der Ozeane beschäftigt und meinen, dass unser Klima und die Überfischung das Ökosystem in eine unsichere Zukunft steuern. <https://www.eree.uni-kiel.de/de/mitarbeiterinnen-mitarbeiter/dr.-ruediger-voss>

caw 7-2018. Ohne Gewähr [www.lymenet.de/shgs/corryw](http://www.lymenet.de/shgs/corryw)