



Obst und Gemüse ist oft in Plastiknetzen verpackt. Netzteile können sich ablösen und über das Abwasser in die Umwelt gelangen.

Foto: © FiW 2021

"Obst- und Gemüsenetze bieten keinen Vorteil beim Schutz oder der Haltbarkeit von Lebensmitteln. Die sich lösenden Netzteilchen verschmutzen aber die Umwelt."

Dr.-Ing. Marco Breitbarth, FiW Aachen e.V.

Obst- und Gemüsenetze aus Plastik

Geringer Nutzen und negative Auswirkungen in der Umwelt

Frisches Obst und Gemüse ist in Supermärkten oft in Plastiknetzen verpackt. Beim Transport und Öffnen lösen sich unbemerkt kleine Teile von diesen Netzen. Diese können über Kläranlagen in Gewässer und die Umwelt gelangen.

Obst- und Gemüsenetze sind bislang nicht Bestandteil der Bemühungen des Gesetzgebers z.B. mit der Einwegkunststoffrichtlinie die Verschmutzung der Umwelt durch Plastik zu stoppen.

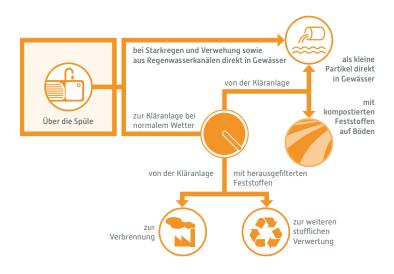
Obst- und Gemüsenetze im Abwasser und in der Umwelt

Obst- und Gemüsenetze werden in Küchen, Kantinen und Restaurants oft auf der Arbeitsplatte oder über der Spüle geöffnet. Hierbei lösen sich unbemerkt Netzteile, die direkt oder beim Reinigen der Arbeitsplatte über die Spüle in das Abwasser und von dort in die Kläranlagen geraten. Allein in Aachen sind es pro Jahr 12 Millionen Netzteile!

Die Netzteile machen bis zu 50% der Partikel größer 1 mm aus, die über den Ablauf der Kläranlagen in Gewässer gelangen. Der Großteil gelangt jedoch in den Klärschlamm und damit auch auf Äcker. Problematisch ist zudem der direkte Eintrag aus der Kanalisation in Gewässer bei Starkregen.

Vier Aspekte, die bei Maßnahmen gegen die Verschmutzung durch Obst- und Gemüsenetzteile zu beachten sind

- **1.** Obst- und Gemüsenetzteile gelangen besonders oft in den Ablauf von Kläranlagen.
- 2. Eine flächendeckende Beseitigung in der Umwelt ist nicht möglich.



Obst- und Gemüsenetzteile im Abwasser können auf mehreren Wegen in Gewässer und Böden gelangen. Abbildung: © Maria Daskalakis

Forschung zur Vermeidung des Eintrags von Plastik in das Abwasser

Das interdisziplinäre Projekt "Umweltpolitische Instrumente zur Reduzierung der Plastikverschmutzung von Binnengewässern über Entwässerungssysteme" untersucht und klassifiziert exemplarisch das Aufkommen von mindestens

1 mm großen Plastikteilen in Kläranlagen und Straßenentwässerungen in den Kommunen Aachen, Roetgen, Simmerath und Stollberg. Befragungen und ein Laborexperiment stützen die Analysen. Davon ausgehend werden Vorschläge für umweltpolitische Instrumente zur Vermeidung der Einträge entwickelt.

- 3. Da sich die Netzteile meist unbemerkt ablösen. sind direkte Maßnahmen zum Stopp der Verschmutzung nicht wirksam möglich.
- 4. Die Erfahrung zeigt zudem: Informationen zur Förderung korrekten Verhaltens (etwa Labels) und auch finanzielle Anreize wirken nur bedingt.

Effektive Maßnahmen gegen die Verschmutzung mit Obst- und Gemüsenetzteilen sind erforderlich.

Auf Obst- und Gemüsenetze aus Plastik sollte schlichtweg verzichtet werden. Damit dies gelingt, wäre z.B. die Einwegkunststoffrichtlinie, um ein Verbot dieser Produktverpackungen zu erweitern. Die Richtlinie allein kann jedoch die generelle Umweltverschmutzung durch Plastikprodukte nicht stoppen. Erforderlich ist eine umfassende Kunststoffstrategie, die alle beteiligten Akteure adressiert.



- Obst- und Gemüsenetze in die Einwegkunststoffrichtlinie aufnehmen
- Kunststoffprogramm zum grundlegenden Umgang mit dem Material Plastik erarbeiten



- Kauf von unverpacktem Obst und
- Kauf von Produkten mit plastikfreien, nachhaltigen Verpackungen



- Angebot von unverpacktem Obst und Gemüse
- Angebot von nachhaltig verpacktem Obst und Gemüse



- Produktion von plastikfreien, nachhaltigen Netzen und Verpackungen für Obst und Gemüse
- Verantwortung übernehmen



• Eintrag durch Abwasser in Gewässer und Böden verhindern

Umweltverschmutzung durch Obst- und Gemüsenetze verhindern: Viele Akteure sind gefragt; die Grundlagen schafft der Gesetzgeber. Abbildung: © Maria Daskalakis



Förderung von Innovation auf Basis von Lebens-

Unterstützt durch:

Monitoring des Erfolgs von Maßnahmen sowie von Schäden während Umstellungsphase

Herstellerverantwortung für Produkte, Schäden und Verschmutzung

Information und Aufklärung durchführen und auf Basis verhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse zu Informationsverarbeitung und Motivation ausgestalten

Empfehlungen für Maßnahmen gegen die Plastikverschmutzung durch Obst- und Gemüsenetze

Abbildung: © Maria Daskalakis

IMPRESSUM

Autor*innen

Breitbarth, Marco*; Daskalakis, Maria*; Hentschel, Anja**; Kerger, Sebastian***; Kaser, Simon**

Universität Kassel, AG Umweltpolitik*; Hochschule Darmstadt, Fachgebiet Umwelt- und Energierecht**; Forschungsinstitut für Wasser- und Abfall-wirtschaft an der RWTH Aachen (FiW) e.V.***

breitbarth@uni-kassel.de

Gestaltung

Noreen Matthes, Ecologic Institute; Tanja Dohr, FiW Aachen

April 2022

www.bmbf-plastik.de



@plastik_umwelt

Dieses Factsheet wurde im Rahmen des Forschungsschwerpunkts "Plastik in der Umwelt" (Laufzeit 2017-2022) erstellt, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Für die Inhalte des Fact Sheets sind allein die Autor*innen verantwortlich. Sie spiegeln nicht die offizielle Meinung des BMBF wider.

Breitbarth, Marco; Daskalakis, Maria; Hentschel, Anja; Kerger, Sebastian; Kaser, Simon (2022): Obst- und Gemüsenetze aus Plastik: Geringer Nutzen und negative Auswirkungen in der Umwelt Factsheet 14 des BMBF-Forschungsschwerpunkts Plastik in der Umwelt.

Alle Factsheets dieser Reihe finden Sie unter: https://bmbf-plastik.de/de/ergebnisse/factsheets