

ÖKOLOGIE DER MASKE

Neben der Schutzwirkung eines Mund-Nasen-Schutzes stellt sich für viele die Frage nach der Ökobilanz der Masken. Ein Forscherteam aus der Schweiz hat diese näher untersucht.

Die Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (Empa) berücksichtigte dabei Herstellung, Nutzung und Entsorgung der Masken. Grundlage der Berechnung war eine Person, die pro Woche fünfmal mit dem Zug zur Arbeit fährt und dreimal einkaufen geht. Daher wurde eine Stoffmaske, die fünfmal gewaschen wird, verglichen mit dreizehn Einwegmasken, die diese Person pro Woche braucht.

Der Materialverbrauch der medizinischen Einwegmasken erwies sich dabei als rund dreimal höher als bei Baumwollmasken. Auch bei Energieverbrauch und Treibhausgasbilanz lag die Maske aus Naturfaser vorne. Immerhin gibt die Baumwollmaske beim Verbrennen nur jene Menge CO₂ in die Luft ab, die von den Pflanzen beim Wachsen aus der Atmosphäre absorbiert wurde. Die Einwegmasken werden dagegen aus Erdölprodukten hergestellt, die beim Verbrennen das Klima anheizen.

Damit hat die Baumwollmaske die Ökobilanz aber nicht gewonnen: Beim Baumwollanbau wird enorm viel Wasser benötigt, hinzu kommt der Einsatz großer Mengen an Kunstdünger und Pestiziden. Diese Kriterien

machen die Einwegmaske überraschend zum Produkt mit der besseren Ökobilanz. Kommen die Baumwollmasken jedoch länger zum Einsatz, verbessert sich ihre Bilanz und auch bei der Verwendung von recycelter Baumwolle fallen die ressourcenintensiven Produktionskriterien weniger ins Gewicht.

FFP2-Masken untersuchte das Schweizer Forscherteam nicht. Diese bestehen im Gegensatz zu den dreilagigen Chirurgenmasken aus fünf Kunststoff-Schichten. Zwischen zwei Vliesschichten filtern drei Polypropylen-Schichten Partikel aus der Luft. Sie bestehen damit aus noch mehr Kunststoff und somit erdölbasierten Materialien als die „einfachen“ Masken.

Doch egal welche Maske man trägt: Wichtig ist in jedem Fall, dass sie korrekt entsorgt wird. Eine Maske, die in der Natur landet, kann von Tieren verschluckt werden und ihnen gesundheitliche Schäden zufügen. Sie kann Wasser und Boden kontaminieren und Ausgangsbasis für Microplastik sein, das sich leicht weiterverbreitet. Alle Maskentypen sollten deshalb immer ordnungsgemäß in der Restmülltonne entsorgt werden. >DB<

Quellen:

- <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/24/10245/htm>
- <https://m.simplyscience.ch/teens-liesnach-archiv/articles/das-innenleben-einer-maske.html>
- <https://www.umweltbundesamt.de>



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: [2021_1](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: [Ökologie der Maske 30](#)