



Lidl lohnt sich.



# Positionspapier für Mikroplastik



## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Unser Verständnis von Mikroplastik .....</b>	<b>3</b>
Ökologische Auswirkungen .....	3
Unser Ansatz .....	4
<b>2. Geltungsbereich .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Unsere Maßnahmen .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Organisationen und Labels .....</b>	<b>6</b>
<b>5. Quellen .....</b>	<b>7</b>



# 1. Unser Verständnis von Mikroplastik

Eine einheitliche Definition was genau unter die Bezeichnung Mikroplastik fällt, existiert derzeit nicht. In der Regel ist hiermit Plastik gemeint, das kleiner als fünf Millimeter ist.

Man unterscheidet Mikroplastik in primäres und sekundäres Mikroplastik. Als primäres Mikroplastik werden industriell hergestellte Kunststoffpartikel bezeichnet, die einem Produkt absichtlich hinzugefügt werden. Hierzu gehört beispielsweise Mikroplastik, das im Peeling als Schleifmittel verwendet wird. In der Diskussion um feste Kunststoffpartikel, die kleiner als fünf Millimeter sind, wird auch oft der englische Begriff „Microbeads“ verwendet.

Sekundäres Mikroplastik hingegen entsteht erst durch den Zerfall von Kunststoffen in der Natur. Beispielsweise durch Reifenabrieb oder Kunststoffabfälle wie Verpackungen, Tüten oder Flaschen (sogenanntes Makroplastik), welches in die Natur gelangt und dort in immer kleinere Kunststoffteile zerfällt.

Körperpflegeprodukte und Kosmetika stehen oftmals im Mittelpunkt der öffentlichen Debatte um Mikroplastik. Das Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT hat 2018 eine umfangreiche Studie zu den Hauptemittenten von Mikro- und Makroplastik veröffentlicht<sup>1</sup>. Die Studie zeigt, dass das meiste Mikroplastik durch Reifenabrieb in die Umwelt gelangt. Die Freisetzung von Mikroplastik aus Kosmetik macht dagegen weniger als ein Prozent aus.

Lidl übernimmt Verantwortung für die Produktbereiche, in denen Lidl einen direkten Einfluss hat.

## Ökologische Auswirkungen

Plastik ist ein umstrittener Werkstoff, der ein immer größer werdendes Umweltproblem darstellt, da Plastik häufig biologisch nicht abbaubar ist und demzufolge viele Jahre in der Natur verbleibt. Es wird meist auf Basis des knapper werdenden Rohstoffs Erdöl hergestellt. Die Erdölförderung verursacht erhebliche ökologische Probleme durch Verseuchung der Böden und Gewässer, Luftverschmutzung, Fragmentierung der Lebensräume oder etwa Abholzung. Zudem gibt es soziale Herausforderungen wie Vertreibung oder Krankheiten durch Verseuchung der Böden und Gewässer.

Neben Risiken bei der Herstellung von Mikroplastik gibt es auch Problematiken beim Eintrag in die Umwelt. Primäres Mikroplastik, wie es beispielsweise in Duschgels verwendet wird, gelangt meist über das Abwasser in die Kläranlagen. Es ist noch nicht hinreichend erforscht, ob die Kläranlagen Mikroplastikpartikel ausreichend aus dem Abwasser filtern. Nicht gefiltertes Mikroplastik kann so über Gewässer ins Meer und Grundwasser gelangen. Mengenmäßig ist allerdings die bedeutsamste Quelle für Mikroplastik im Meer die Zersetzung größerer Plastikteile zu sekundärem Mikroplastik.



Im Meer können Mikropartikel aus Kunststoff – je nach Größe des Lebewesens – genauso wie größere Kunststoffteile zu Verletzungen des Verdauungstraktes bei Meerestieren führen, die Verdauung behindern sowie die Nahrungsaufnahme blockieren. Zudem kann Mikroplastik als Transportmittel fungieren, an dem sich Schadstoffe, invasive Arten und Krankheitserreger anlagern. Des Weiteren können Chemikalien, die im Verdacht stehen die Gesundheit zu schädigen, wie Weichmacher, die im Herstellungsprozess des Plastiks als Zusatzstoffe eingesetzt werden, ins Wasser oder in die Verdauungssysteme von Meeresorganismen entweichen. Die genauen Auswirkungen sind Gegenstand aktueller Forschung.

Mikroplastik kann aber auch durch den Klärschlamm der Kläranlagen, der als nährstoffreicher Dünger häufig auf Felder ausgebracht wird in die Umwelt gelangen. Dort können die Partikel durch Tiere aufgenommen oder in Gewässer ausgewaschen werden. Selbst in der Luft lassen sich die Reste von Plastik, die weggeworfen wurden, finden.

Mikroplastik befindet sich also im Wasser, an Land und in der Luft und gelangt über die Nahrungskette auch in unsere Nahrung. So wurde es bereits in vielen Lebensmitteln (z.B. Miesmuscheln, Fisch, Honig, Bier) und im Trinkwasser gefunden. In einer Pilotstudie vom Umweltbundesamt und der Medizinischen Universität Wien wurde erstmals Mikroplastik im menschlichen Stuhl bei allen internationalen TeilnehmerInnen nachgewiesen.<sup>2</sup> Die genauen humantoxikologischen Gefahren, die durch den Eintrag von Kunststoffen bzw. Kunststoffpartikel entstehen, sind derzeit Gegenstand verschiedener wissenschaftlicher Studien.

## **Unser Ansatz**

Wir sind Teil der Schwarz Gruppe, die mit den Handelssparten Lidl und Kaufland zu den international größten Handelsunternehmen gehört. Die Schwarz Gruppe ist sich ihrer Verantwortung für die Umwelt bewusst und nimmt diese wahr. Mit REset Plastic hat sie eine ganzheitliche, internationale Strategie entwickelt, die sich in fünf Handlungsfelder gliedert: Vermeidung, Design, Recycling, Beseitigung sowie Innovation und Aufklärung.

Mikroplastik ist ein Teilaspekt in der gesellschaftlichen Debatte um Plastik. Seit 2015 beschäftigen wir uns intensiv mit dem Thema und vertreten die Ansicht, dass die Reduzierung von Mikroplastikemissionen aus jeder Quelle wichtig ist. Bislang gibt es jedoch kein gesetzliches Verbot von Mikroplastik in Kosmetikartikeln auf europäischer Ebene. Daher favorisieren wir einen einheitlichen europäischen Rechtsrahmen, in dem auch eine klare Definition von Mikroplastik vorgenommen wird.



Gemeinsam mit den Lieferanten von Kosmetik- und Körperpflegeprodukten hat Lidl die folgende Zielvereinbarung verabschiedet:

**Verzicht auf den Einsatz von Mikroplastik in Formulierungen unserer Eigenmarkenprodukte Kosmetik bis 2021. Sofern der Verzicht auf synthetische Polymere keine erhebliche Einschränkung der Produktleistung und/oder -sicherheit mit sich bringt.**

Es handelt sich hierbei um **Kunststoffpartikel mit abrasiver Wirkung**, („Microbeads“) die kleiner als fünf Millimeter sind. Hierbei berücksichtigen wir aktuell die Kunststoffe Polyamid (PA), Polyethylene (PE), Polyethylenterephthalat (PET), Polyester (PES), Polyimide (PI), Polypropylene (PP), Polyurethane (PUR).

Sprechen wir von „Rezeptur ohne Mikroplastik“ beziehen wir weitere nicht biologisch abbaubare, synthetische Polymere\*, die fest, dispergiert, gelartig, gelöst oder flüssig sind, in unsere Definition mit ein. Hierunter zählen wir unter anderem Polyacrylate (z.B. Acrylate Copolymere, Acrylate Crosspolymere, Polyacrylate, Carbomer, Polymethylmethacrylat, Polyacrylamide), Polyquaternium, Polystyrene, Silikone (z.B. Methicone, Dimethiconol, weitere Siloxane und Silane), PEG > 35, PPG >50, Polyvinyle (z.B. Polyvinylpyrrolidone (PVP)), Polylacticacid (PLA), Ethylen-Vinylacetat-Copolymere.

\* Synthetische Polymere werden aus monomeren Grundbausteinen durch chemische Reaktionen zu polymeren Makromolekülen verknüpft. Hier von abzugrenzen sind halbsynthetische Polymere, die auf natürlichen Polymeren wie Cellulose basieren und chemisch modifiziert werden.

## 2. Geltungsbereich

Das Positionspapier bezieht sich auf alle Lidl Eigenmarken im Bereich Kosmetik- und Körperpflegeprodukte.

## 3. Unsere Maßnahmen

In Lidl-Kosmetikprodukten ist festes Mikroplastik basierend auf Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), Polyethylenterephthalat (PET), Polyvinylchlorid (PVC), Polyamid (PA), Polystyrol (PS) und Polyurethane (PU) größtenteils ausformuliert worden.

So wurde beispielsweise festes Mikroplastik auf Basis von Polyethylen (PE) und Polypropylen (PP) in Duschpeelings durch Bimssteinpartikel (Perlite) oder in Waschpeelings durch Bambuspartikel (Bambusa Arundinacea Stem Powder) ersetzt.



Wir denken nun einen Schritt weiter. In enger Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten sind wir bemüht, einen entsprechenden Ersatz für die sogenannten weiteren synthetischen Polymere zu finden. Dazu gehören beispielsweise Polymethylmethacrylat (PMMA) und Polytetrafluorethylen (PTFE), die als texturgebende Stoffe noch in Foundation Rezepturen enthalten sind sowie Styrene/Acrylates Copolymer, die in zahlreichen Produkten als Trübungsmittel vorkommen. Alternative Stoffe müssen jedoch zunächst auf verschiedene komplexe Faktoren wie Sicherheit, Umweltverträglichkeit, Wirksamkeit und technologische Anwendbarkeit analysiert und bewertet werden.

Lidl Österreich bietet im Rahmen von Aktionen eine Auswahl von Eigenmarkenartikeln an, die mit dem NATRUE-Siegel gekennzeichnet sind. Es handelt sich hierbei um eine Zertifizierung für Natur- und Biocosmetik. Inhaltsstoffe auf Mineralölbasis sind nicht erlaubt und somit auch kein Mikroplastik. Dieses Angebot wollen wir zukünftig noch ausweiten.

Die Lieferanten von Lidl sind vertraglich verpflichtet die Vorgaben zu Mikroplastik einzuhalten.

Über Fortschritte und Neuigkeiten zu dem Thema Mikroplastik informiert Lidl die Kundinnen und Kunden über Nachhaltigkeitspublikationen wie beispielsweise den Nachhaltigkeitsbericht oder über die Firmenwebseite.

## 4. Organisationen und Labels



### **NATRUE Label**

Das NATRUE-Label für Natur- und Biocosmetikprodukte wurde 2008 ins Leben gerufen. Produkte, die nach den NATRUE Label-Kriterien zertifiziert sind, erfüllen hohe Natur- und Biocosmetik-Standards. NATRUE-zertifizierte Produkte enthalten außer Wasser nur Naturstoffe, naturnahe Stoffe und naturidentische Stoffe.



### **Mikroplastik frei**

Damit Lidl-KundInnen auf den ersten Blick erkennen können, welche Produkte laut Rezeptur mikroplastikfrei sind, führt Lidl das Siegel „Rezeptur ohne Mikroplastik“ für Produkte im Kosmetik- und Körperpflegebereich ein.



## 5. Quellen

<sup>1</sup> Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik (UMSICHT): Kunststoffe in der Umwelt: Mikro- und Makroplastik.

Abrufbar unter: <https://www.umsicht.fraunhofer.de/content/dam/umsicht/de/dokumente/publikationen/2018/kunststoffe-id-umwelt-konsortialstudie-mikroplastik.pdf>

<sup>2</sup> Assessment of microplastic concentrations in human stool – Preliminary results of a prospective study – Philipp Schwabl, Bettina Liebmann, Sebastian Köppel, Philipp Königshofer, Theresa Bucsics, Michael Trauner, Thomas Reiberger, präsentiert im Rahmen der UEG Week 2018 in Wien am 24. Oktober 2018.

