

Das Recyceln von Erntefolien ist nur der Anfang

UMWELTSCHUTZ Mikroplastik ist für Verbraucher ein besorgniserregendes Thema, denn es kommt auch in Lebensmitteln vor. Unter anderem ist ein Transfer vom Feld auf den Teller über die Nahrungskette nicht ausgeschlossen.

Die Verschmutzung mit Mikroplastik nimmt zu. Es reichert sich an in Ökosystemen und Nahrungsketten. Aber wo kommt es überhaupt her? Diese Frage und speziell, was die Ursachen von Mikroplastik in Gewässern sind, beleuchtet die Bodensee-Stiftung im Rahmen des EU-Projektes Blue Lakes.



Hier geht es direkt zum EU-LIFE Blue Lakes Projekt

Verunreinigungen mit Mikroplastik entstehen hauptsächlich, wenn sich Gegenstände aus Plastik, zum Beispiel Einweggeschirr, im Freien aufgrund von Witterungseinflüssen zersetzt. Auch andere Emittenten wie beispielsweise der Reifenabrieb im Verkehr spielen eine Rolle. Weitere kritische Punkte sind zugesetzte Mikroplastikpartikel in Kosmetika oder Mikroplastik, das beim Waschen von synthetischer Kleidung durch Abrieb und Ablösung entstehen kann. Im Vergleich jedoch spielen die letztgenannten Quellen eine un-

Befragung

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) hat in Form eines Monitorings Verbraucher zu Themen des gesundheitlichen Verbraucherschutzes befragt. Der Bericht ist 2022 veröffentlicht worden. Verbraucher antworteten auf die Frage, was sie besonders beunruhigt, unter anderem mit Mikroplastik in Lebensmitteln. Damit landete das Thema mit 64 % als (sehr) beunruhigend auf Platz eins, gefolgt von Antibiotikaresistenzen mit 56 % und Resten von Pflanzenschutzmitteln in Lebensmitteln mit 54 %. □

tergeordnete Rolle. Große Kunststoffmengen landen immer wieder in der Biotonne. In den Kompostwerken kann das Material jedoch nicht komplett herausgereinigt werden.

Ursachen außerhalb der Landwirtschaft

Plastik gelangt über direkte und indirekte Wege auf Felder und Äcker. Alleine in Deutschland sind es knapp 20 000 Tonnen, die jährlich auf landwirtschaftlichen Flächen landen. 5800 Tonnen davon stammen von Plastikabfall, der beispielsweise aus Siedlungsbereichen anfällt, sich entlang von Straßen sammelt und dann auf die landwirtschaftlichen Flächen verweht wird. Wird der Müll nicht gesammelt, gelangt er bei der Bodenbearbeitung oder sonstigen Maschinenarbeiten ins Erdreich. Den Umwelteinflüssen und der Sonneneinstrahlung ausgesetzt, zerkleinert sich das Material immer weiter und wird irgendwann zu Mikroplastik.

Ist es erst einmal im Ökosystem verteilt worden, ist es nahezu unmöglich, diese Verunreinigung wieder daraus zu entfernen. Später wird das Mikroplastik verfrachtet und gelangt über Auswaschung in Flüsse und Seen oder findet Eingang in die menschliche Nahrungskette. Letztendlich landet es in den Ozeanen. Hier ist die Landwirtschaft machtlos und kann nur an die Vernunft der Bürger appellieren, Müll nicht einfach in die Umwelt zu schmeißen.

Ursachen innerhalb der Landwirtschaft

Mikroplastik hat auch, was eher unbekannt ist, seinen Ursprung in der Landwirtschaft selbst. Der agrarische Eintrag in den Boden hat verschiedene Ursachen: → Verwendung von Klärschlamm aus Kläranlagen als Düngemittel,



Unbrauchbar gewordene Ernte- und Mulchfolien sollten einer geregelten Wiederverwertung zugeführt werden.

- Ausbringung von Kompost und Gärresten,
- Einsatz von Folien wie zum Beispiel Mulchfolien, unter anderem für den Anbau von Spargel oder Erdbeeren und
- Silagefolien für Futtermittel und Biogassubstrat.

Alle Kunststoffemissionen zusammen summieren sich auf über 13 000 Tonnen, die pro Jahr in der Landwirtschaft und im Gartenbau durch den Einsatz der verschiedenen Betriebsmittel in die Böden eingebracht werden – siehe Tabelle unten.

Deshalb ist es dringend notwendig, dass Landwirte mit Kunststoffen sorgsam umgehen. Für einige der Quellen hat die Agrarbranche das Problem erkannt und speziell für Agrarfolien



Gebrauchte Folien

flächendeckendes Rücknahmesystem von Erntekunststoffen in Deutschland ein. Durch die Bereitstellung von Recyclingmaterial aus den gebrauchten Folien als Alternative zu Kunststoffneueware trägt dies dazu bei, CO₂-Emissionen aus der Landwirtschaft einzusparen. Allerdings beträgt der Anteil von Folien mit 556 Tonnen pro Jahr nur 4,2 % des gesamten Aufkommens in der Landwirtschaft. Es bleibt also noch viel zu tun.

Dimitri Vedel, Bodensee-Stiftung



Hier gibt es Infos zur Initiative ERDE und zu Sammelstellen für Plastikfolien etc.

en, Garne, Netze und Vliese die Initiative ERDE gegründet. Sie möchte den Eintrag von Kunststoff in Böden vermindern und setzt sich für ein einheitliches,

Kunststoffemissionen in der Landwirtschaft*		
	t/a	Anteil
Klärschlamm	8385	63%
Komposte/Gärreste	1235	9%
Umhüllte Düngemittel	2520	19%
Folien	556	4%
Bodenverbesserer	110	1%
Pflanzenschutzmittel	90	1%
Umhülltes Saatgut	87	1%
Sonstige Betriebsmittel	273	2%
	13 256	

*und Gartenbau
Ergebnisse der Studie Kunststoffe in der Umwelt: Emissionen in landwirtschaftlich genutzten Böden: Im Auftrag des NABU e.V., 2021