

Zukunftswald ohne Mikroplastik

KEM M7
Kunststoff recyceln statt
Mikroplastik im Boden



KLAR! M4
Zukunftswald



Warum ist Mikroplastik im Wald ein Problem?

Wälder gelten oft als unberührte Naturräume. Dennoch sind sie nicht frei von Mikroplastik. Waldböden wirken als langfristige Speicher, in denen sich Kunststoffpartikel über Jahre bis Jahrzehnte anreichern können.

Wie gelangt Mikroplastik in den Wald?

1. Forstwirtschaftliche Kunststoffprodukte

In der Forstwirtschaft werden zahlreiche Kunststoffprodukte eingesetzt, darunter:

- Verbißsschutzhüllen
- Netze, Gitter
- Markierungsbänder, Befestigungsschnüre
- Verpackungsmaterialien

Diese bestehen häufig aus Polyethylen (PE) oder Polypropylen (PP). Werden sie beschädigt oder nach Gebrauch nicht entfernt, zerfallen sie durch Witterung, UV-Strahlung und mechanische Belastung schrittweise zu Mikroplastik.

2. Littering im Wald

Achtlos zurückgelassene Abfälle wie Verpackungen, Flaschen, Bänder, Forstzubehör und andere Arbeitsmittel fragmentieren langsam und gelangen direkt in den Waldboden.

3. Verfrachtung durch Wasser und Wind

Starkregen, Überschwemmungen und Wind können Mikroplastik weitläufig verteilen – auch in abgelegene Waldgebiete. Über Staub, Pflanzen und Tiere wird es zusätzlich weiterverbreitet.

Quelle: Patterer, N. (2025): Plastikmüll als wertvolle Rohstoffquelle – Kunststoff recyceln statt Mikroplastik im Boden, Bachelorarbeit, Karl-Franzens-Universität Graz, Kapitel 2.5 „Mikroplastik im Boden/Landwirtschaft“

Welche Auswirkungen hat Mikroplastik auf den Waldboden?

Mikroplastik kann zentrale Bodenfunktionen beeinträchtigen:

- Veränderung der Bodenstruktur
 - Beeinträchtigung der Wasser- u. Luftdurchlässigkeit
 - Negative Auswirkungen auf Bodenorganismen wie Regenwürmer, Pilze und Mikroorganismen
- Diese Organismen sind essenziell für ein gesundes Waldökosystem. Langfristig können Wachstum, Stabilität und Gesundheit des Waldes leiden. Zudem besteht die Gefahr, dass Mikroplastik in die Nahrungskette der Waldtiere gelangt.

Kurz erklärt

Im Wald entsteht Mikroplastik unter anderem durch zurückgelassene Kunststoffe aus der Forstwirtschaft, wie Verbißsschutzhüllen, Netze oder Bänder. Werden sie nicht entfernt, zerfallen sie durch Witterung und UV-Strahlung zu kleinsten Partikeln. Der Waldboden wird so zur Senke, in der sich der Kunststoff über Jahre anreichert.

Was können wir tun?

- Kunststoffprodukte in der Forstwirtschaft bewusst und sparsam einsetzen
- 100 % kompostierbare Materialien einsetzen
- Schutzmaterialien regelmäßig kontrollieren
- Nicht mehr benötigte Kunststoffprodukte fachgerecht entfernen und entsorgen
- Abfälle korrekt trennen, sammeln und recyceln
- Littering vermeiden – jeder Kunststoff im Wald zählt

KLAR! KEM

Nationalparkgemeinden
Oberes Mölltal
GROSSKIRCHHEIM | MÖRTSCHACH | WINKLERN



GROSSKIRCHHEIM



MÖRTSCHACH



WINKLERN



Vorbereitet auf die Klimakrise

Klima- und Energie-
Modellregionen
Wir gestalten die Energiewende

