# Windenergiemythen

## Mikroplastik und Feinstaub

SACHSEN-ANHALT
Landesamt für Umweltschutz

Foto: Adobe Stock, Tobias Arhelger 110917164

### Feinstaub- und Mikroplastikquellen sowie deren Anteil an der Jahresfreisetzung (Stand 2018)

| Partikelquelle | Menge (in %) |
|---|---|
| Freisetzung Mikroplastik insgesamt | 100 |
| Davon | |
| Reifenabrieb | 31 |
| Freisetzung im Kompost | 4 |
| Freisetzung auf Baustellen | 3 |
| Abrieb Schuhsohlen | 3 |
| Verwehung von Kunstrasenplätzen Fußball | 2,5 |
| Mikroplastik in Kosmetik (Stand 2018 ) | 0,5 |
| Abrieb an Windenergieanlagen | 0,02 |

Aktuelle Daten und weitere Mythen

Quelle: Bertling, Jürgen; Bertling, Ralf; Hamann Leandra: Kunststoffe in der Umwelt: Mikro- und Makroplastik. Ursachen, Mengen, Umweltschicksale, Wirkungen, Lösungsansätze, Empfehlungen. Kurzfassung der Konsortialstudie, Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT (Hrsg.), Oberhausen, Juni 2018;

## Was ist Mikroplastik und Feinstaub?

Mikroplastik beschreibt Kunststoffpartikel mit einer Größe von 0,001 – 5 mm. Feinstaub wiederum sind luftgetragene Partikel, die mit einer Größe von weniger als 10 µm in die Lunge gelangen und die menschliche Gesundheit beeinträchtigen können. Feinstaub muss dafür nicht zwangsläufig aus Kunststoff bestehen.

Foto: Adobe Stock, galitskaya 240844259

## Verursachen Windräder Mikroplastik und Feinstaub?

Windenergieanlagen sind Umwelteinflüssen (Regen, Staub, Chemikalien) ausgesetzt, wodurch es zum Abrieb kleiner Partikel an den Rotorblättern kommt. Der jährliche Abrieb einer Windenergieanlage beträgt durchschnittlich 2,74 kg.

In Deutschland werden pro Jahr 330.000 t Mikroplastik freigesetzt. Mit ca. 30.000 Anlagen verursacht Windenergie einen Anteil von 0,02 %. Sie spielt daher nur eine untergeordnete Rolle. Initiativen zur wirksamen Absenkung der Mikroplastikeinträge müssen unverändert an anderen Quellen ansetzen.

Aufgrund der geringen Quellstärke und des großen Abstands zu Wohnbebauungen können sie als Quellen ermittelter Feinstaubbelastungen ausgeschlossen werden.

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Reideburger Str. 47 | 06116 Halle (Saale)
Telefon: +49 345 5704-0
E-Mail: poststelle@lau.mwu.sachsen-anhalt.de

Quellen: BWE-Faktencheck – Erosion an Rotorblättern, 2024: https://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/Aktuelles/Faktenchecks/20240801_BWE-Faktencheck_-_Erosion_an_Rotorblaettern.pdf?trk=public_post_comment-text, Zugriff 01.2025), Berechnung LAU