

Plastikmüll und Klimaschutz

Plastik ist der umgangssprachliche Begriff für Kunststoffe. Das sind synthetische, in der Regel aus Erdöl hergestellte chemische Verbindungen, die größtenteils aus Kohlenwasserstoffen bestehen.

Kunststoffrecycling spart Rohöl, das zum Herstellen von Kunststoffprodukten benötigt wird. Dadurch werden Ressourcen und CO₂-Emissionen eingespart.



[Quelle: Bild von Foto-Rabe auf [Pixabay](#)]

50 % aller Kunststoffabfälle werden bisher thermisch verwertet (d. h. verbrannt). Würden mehr Abfälle werkstofflich oder rohstofflich recycelt werden, könnte die bisher beim Verbrennen der Kunststoffabfälle freigesetzte CO₂-Menge reduziert werden.

Zahlen zum Klimaschutz

Schätzungen zufolge entstehen durch die Herstellung von Kunststoffen und Verbrennung von Kunststoffabfällen weltweit jährlich rund 400 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente¹.

Durch das Recycling aller Kunststoffabfälle weltweit wäre jährlich eine Einsparung von 560 Milliarden Liter Erdöl möglich [1]. So könnte die Freisetzung von ca. 1,6 Milliarden Tonnen CO₂-Äquivalenten verhindert werden [2], [3].

Zum Vergleich, im Jahr 2017 emittierten die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union insgesamt rund 4,3 Milliarden Tonnen CO₂-Äquivalente [4].

¹ CO₂-Äquivalente: Maßeinheit zur Vereinheitlichung und besseren Vergleichbarkeit der klimaschädlichen Wirkung verschiedener Emissionen. Als Referenz dient Kohlenstoffdioxid, welches den Faktor 1 erhält. Methan hat eine 25-fach größere klimaschädigende Wirkung als CO₂ und entspricht demnach 25 CO₂-Äquivalenten.

In Deutschland konnten 2017 aus 6,15 Millionen Tonnen Kunststoffabfällen 1,88 Millionen Tonnen Kunststoffrecyclat gewonnen werden [5]. Daraus ergibt sich eine Einsparung von ca. 4,1 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten [6].



[Quelle: Bild von stux auf [Pixabay](#)]

Vergleichsweise dazu hatte der im Mittelmeer liegende Inselstaat Malta im selben Jahr insgesamt Treibhausgasemissionen von 2,2 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten [4].

Weiterführende Links und Informationen

- [Europäische Strategie für Kunststoffe in der Kreislaufwirtschaft](#)
- [Recycling stoppt Klimagase](#)

Literaturverzeichnis

- [1] „EUR-Lex,“ 16. Januar 2018. [Online]. Available: <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/DE/COM-2018-28-F1-DE-MAIN-PART-1.PDF>. [Zugriff am 10. September 2019].
- [2] K. Juhrich, „Umweltbundesamt,“ Juni 2016. [Online]. Available: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1968/publikationen/co2-emissionsfaktoren_fur_fossile_brennstoffe_korrektur.pdf. [Zugriff am 11. September 2019].
- [3] „Gammel Engineering,“ [Online]. Available: <https://www.gammel.de/de/lexikon/heizwert---brennwert/4838>. [Zugriff am 11. September 2019].
- [4] „Umweltbundesamt,“ 6. September 2019. [Online]. Available: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/treibhausgas-emissionen-in-der-europaeischen-union#textpart-1>. [Zugriff am 13. September 2019].
- [5] Conversion, „BKV,“ 19. September 2018. [Online]. Available: https://www.bvse.de/images/news/Kunststoff/2018/181011_Kurzfassung_Stoffstrombild_2017.pdf. [Zugriff am 13. September 2019].
- [6] „bvse - Fachverband Kunststoffrecycling,“ 8. Oktober 2018. [Online]. Available: <https://www.bvse.de/gut-informiert-kunststoffrecycling/pressemitteilungen-kunststoffrecycling/3653-kunststoffrecycling-gegen-klimaerwaermung.html>. [Zugriff am 13. September 2019].