

Antrag an die Politik:

Einsatz neodymhaltiger Magnete beschränken und Recycling fördern

Deutschlands Restmüll hat sich in den vergangenen 35 Jahren fast halbiert – aber immer noch landen zu viele Wertstoffe im Hausmüll oder gehen trotz Recycling verloren. Ein besonders drastisches Beispiel: Kurzlebige Papier- und Karton-Verpackungen, die sich mit Magneten wieder verschließen lassen. Vorwiegend handelt es sich hierbei um Pralinen- und Zigarettenschachteln oder auch Geschenkverpackungen, nicht nur aus dem Bereich der Geschäftswerbung. Das für die Magnete verwendete seltene Metall Neodym stammt meistens aus China, wird nicht recycelt und stellt bei der Entsorgung einen Störstoff in der Pappe- und Papierfraktion dar¹.

Der VerbraucherService Bayern im KDFB e.V. fordert:

- 1. Verbannung aller Magnete aus Einweg-Verpackungsmaterialien.
- 2. Kennzeichnung neodymhaltiger Produkte und Hinweis auf getrennte Entsorgung.
- 3. Schaffung von Sammelstellen, um die materialspezifische Recycling-Quote und Rückgewinnung qualitativ und quantitativ zu steigern (z.B. analog Batterien).

Begründung:

Neodym, bei dessen Abbau sich auch radioaktives Thorium und Uran freisetzt, gehört zu den Metallen der Seltenen Erden und ist von der EU als kritische Ressource gelistet³. Die Magnete sind normalerweise Bestandteil technisch hochwertiger Produkte und finden wegen ihrer physikalischen Eigenschaften vielfache Einsatzmöglichkeiten in Windkrafträdern, Nabendynamos, Pedelecs, Elektroautos, Raumklimageräten etc.

Im Jahr 2017 fielen laut Umweltbundesamt (UBA) allein in Deutschland etwa 4,5 Tonnen neodymhaltige Magnete als Verpackungsabfall an, davon rund 1,5 Tonnen reines Neodym². Das



UBA-Forschungsvorhaben ReStra⁴ prognostiziert für das Jahr 2020 in Deutschland zwischen elf und 20 Tonnen Neodym-Anfall aus Altprodukten. Die Studie rechnet mit einem Anfall von etwa 2,9 Tonnen Neodym aus Alt-Windenergieanlagen, 5,6 Tonnen aus Pedelecs, 1,4 Tonnen aus Nabendynamos sowie etwa 2,1 Tonnen aus Raumklimaanlagen. Im Vergleich dazu stellen die rund zwei Tonnen Neodym in Verpackungen durchaus eine relevante Menge dar. Bisher erfolgt keine Rückgewinnung von Neodym aus Verpackungen, das seltene Metall endet somit in der Eisenschrott-Fraktion und geht verloren⁵. Aus diesem Grund kommt dem zukünftigen Aufbau eines Sammel- und Rücknahmesystems für Magnetschrotte aus Sicht des VerbraucherService Bayern im KDFB e.V. eine strategische Bedeutung zu.

¹Umweltbundesamt (Factsheet, Mai 2019): Seltene Erden in Permanentmagneten https://www.umweltbundes-amt.de/sites/default/files/medien/3521/dokumente/factsheet-magnetmaterialien fi barrierefrei.pdf

² Kurt Schüler (März 2018): Aufkommen und zur Verwertung von Verpackungsabfällen in Deutschland im Jahr 2016, Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, UBA TEXTE 58/2018) https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/2546/publikationen/aufkommen und verwertung von verpackungsabfaellen in deutschland im jahr 2016 final.pdf

³ Europäische Kommission (2017): Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen über die Liste kritischer Rohstoffe für die EU 2017, COM (2017) 490 final, Brüssel https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2017/DE/COM-2017-490-F1-DE-MAIN-PART-1.PDF

⁴ Sander, K. et al (2017): Recyclingpotential strategischer Metalle (ReStra), UBA-Texte 68, 2017, Umweltbundesamt (Hrsg.) https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2017-08-21_texte_68-2017_restra_0.pdf

⁵ Zepf V. (2015): Das verkannte Recyclingpotential der Seltenen Erden - Quantitative Ergebnisse für Neodym in Deutschland. In: Thomé-Kozminensky K. J., Goldmann D. (2015): Recycling und Rohstoffe. Band 8. S. 463-476. https://www.vivis.de/wp-content/uploads/RuR8/2015 RuR 463-476 Zepf.pdf