

Wobei Christoph Zeltner, Leiter Qualität & Umwelt der Stahl Gerlafingen, betont: «Wenn wir die unterschiedlichen Schrottsorten clever mischen, können wir damit unseren Energieverbrauch beeinflussen.»

Dass nicht alle Schrottsorten zum Aufschmelzen gleich viel Energie brauchen, bestätigt nun eine im Rahmen des NFP 70 durchgeführte Studie*. Energieintensiv ist insbesondere Stahlschrott, der stark durch mineralische Stoffe verunreinigt ist. So ist etwa der Energiebedarf zum Rezyklieren von Schrott, der in Kehrlichtverbrennungsanlagen aus Schlacke zurückgewonnen wird, um rund ein Drittel höher als der von durchschnittlichem Schrott. Ein guter Grund also, Konservendose und Co separat zu sammeln und nicht im Mülleimer zu entsorgen.

* Melanie Haupt, Carl Vabendo, Christoph Zeltner, Stephanie Hellweg: Influence of Input-Scrap Quality on the Environmental Impact of Secondary Steel Production. In: Journal of Industrial Ecology, 2016.



WERTVOLLER ABFALL

Im Abfall, den wir tagtäglich produzieren, steckt viel Energie. Aus knapp 4 Millionen Tonnen Abfall gewannen die 30 Kehrlichtverbrennungsanlagen (KVA) der Schweiz im Jahr 2015 gut 6 000 Terajoule Strom und 12 000 Terajoule Wärme. Dem Verband der Betreiber Schweizerischer Abfallverwertungsanlagen VBSA zufolge haben in den letzten Jahren viele KVA massiv in die Nutzung von Abwärme investiert, wodurch sich die Wärmelieferungen seit 2010 um 12 Prozent erhöhten.

Laut Forschenden der ETH Zürich schöpfen die Schweizer Anlagen das mögliche Potenzial aber noch längst nicht aus. So beträgt die durchschnittliche Effizienz bei der Stromgewinnung 15 Prozent, bei der Wärmerückgewinnung 25 Prozent. Zum Vergleich: In dänischen KVA werden durchschnittlich 19 Prozent Strom und 65 Prozent Wärme rückgewonnen. Laut Melanie Haupt von der ETH Zürich sollten wir deshalb von der Vorstellung wegkommen, dass eine KVA auf der grünen Wiese stehen müsse: «Um ihre Energie möglichst effizient zu nutzen, müssten wir sie idealerweise dort hinstellen, wo viel Wärme gebraucht wird – also am besten mitten in eine Siedlung oder ein Industriegebiet.»

