

ERFASSUNG DES ZIVILISATIONSABFALLS AN WASSERKRAFTWERKEN ZUR IDENTIFIKATION VON REDUKTIONSMÖGLICHKEITEN DES MÜLLEINTRAGS IN DIE MEERESUMWELT

Abstract. Die Vermüllung der Ozeane und Flüsse wird zunehmend als globales Umweltproblem wahrgenommen. Als Teil eines Forschungsvorhabens des Umweltbundesamts (UBA) zur Unterstützung des Runden Tisches Meeresmüll wird in dieser Arbeit untersucht, welchen Beitrag Wasserkraftwerksbetreibende zur potenziellen Reduktion von Meeresmüll leisten. Anhand von Expert:innen-Interviews wurde dafür das Aufkommen von Rechengut bzw. darin enthaltenem Zivilisationsmüll an insgesamt 152 Wasserkraftwerken am Rhein und seinen Zuflüssen sowie der Weser erfasst. Darauf aufbauend werden Reduktionsmöglichkeiten sowie weiterer Forschungsbedarf identifiziert.

In den Interviews wurden Verpackungen von Lebensmittelprodukten, Freizeit- und Sportgegenstände, weitere Kunststoffe und Verpackungen sowie Autoreifen am häufigsten hinsichtlich der Zusammensetzung des im Rechengut enthaltenen Zivilisationsmülls genannt. Die Abfälle gelangen den Interviewten zufolge überwiegend durch Littering der Bevölkerung in die Fließgewässer. Vor allem die Gestaltung und Nutzung der unmittelbaren Umgebung flussaufwärts eines Wasserkraftwerks und die Siedlungsstruktur bzw. -dichte haben einen zentralen Einfluss auf das Aufkommen von Zivilisationsmüll in Flüssen. Insgesamt werden an den untersuchten Wasserkraftwerken jährlich ca. 80-450 Tonnen und weitere 810-2.020 Kubikmeter Zivilisationsabfälle ausgetragen, die andernfalls potenziell in die Nordsee gelangen könnten. Wasserkraftwerke stellen somit einen wichtigen Austragspfad für Zivilisationsmüll aus Flüssen dar.

Zur Reduzierung des Eintrags werden Handlungsempfehlungen hinsichtlich der Vermeidung, der Verhinderung des Eintrags und zum weiteren Austrag von Zivilisationsabfällen an Wasserkraftwerken ausgesprochen. Als Forschungsbedarf werden insbesondere Sortieranalysen und Analysen der Daten von Entsorgungsunternehmen sowie ein besseres Verständnis über die an Wasserkraftwerken vorbeifließende Menge an Zivilisationsabfällen identifiziert.

Schlagworte: Meeresmüll, Abfälle in Flüssen, Abfallaustrag an Wasserkraftwerken, Rechengut