

TU Berlin: Der Autoreifen in der Umwelt

16.10.2017, 13:00 | Wissenschaft, Forschung, Bildung

Pressemitteilung von: *Technische Universität Berlin*

Presseagentur: *Technische Universität Berlin*

Forschungsprojekt entwickelt Maßnahmen, die Wege des Reifenabriebs in die Gewässer zu verfolgen und zu reduzieren
– 1,6 Millionen Euro Fördersumme

Plastik in der Umwelt ist ein weltweites Problem. Zum Teil stammt es von Autoreifen, von deren Abrieb auf den Straßen. Doch wie kommt es ins Gewässer, wie verbreitet es sich weltweit, welche Auswirkungen sind zu erwarten? Das neue Verbundprojekt „Reifenabrieb in der Umwelt - RAU“, koordiniert vom Fachgebiet Siedlungswasserwirtschaft der TU Berlin unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Matthias Barjenbruch, will nun umfassend die Wege und die Mengen des Eintrags untersuchen sowie Vermeidungsstrategien entwickeln. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen des Förderschwerpunktes „Plastik in der Umwelt – Quellen, Senken, Lösungsansätze“ des Rahmenprogramms FONA³ für drei Jahre mit rund 1,6 Millionen Euro gefördert.

Viele Fragen rund um den Reifenabrieb in Gewässern sind noch ungeklärt. Der größte Teil davon wird bei Regen mit dem Straßenoberflächenwasser in die Oberflächengewässer eingetragen, meist unbehandelt. „Wir werden den Weg der Reifenpartikel, die während der Nutzung des Reifens in die Umwelt gelangen, umfassend beschreiben und darüber hinaus den gesamten Lebenszyklus zu verfolgen“, erklärt Daniel Venghaus, wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachgebiet. „Es gilt die Eintragspfade von Reifenmaterial in die Flüsse und Seen zu identifizieren, zu bilanzieren und Maßnahmen der Reduzierung aufzuzeigen.“

Untersuchungen auf kontrollierten Teststrecken

Die Untersuchungen werden im Labor, auf kontrollierten Teststrecken und auf verschiedenen Straßentypen durchgeführt. Um den Zusammenhang von Verschleiß und Fahrdynamik zu erfassen, werten die Forscher vorhandene Daten aus, führen Fahrversuche auf der Teststrecke von Continental (Contidrom) durch und simulieren am Fachgebiet Systemdynamik und Reibungsphysik der TU Berlin, geleitet von Prof. Dr. Valentin Popov, unterschiedliche Belastungsszenarien. Zentral ist auch die Entwicklung von Körben zur Probennahme, mit denen die Reifenpartikel aus dem Straßenwasserabfluss aufgefangen und anschließend analysiert werden können. Außerdem werden ausgewählte Maßnahmen verifiziert, die den Eintrag von Reifenmaterial in die Oberflächengewässer reduzieren könnten. „Aus den verschiedenen Einflussfaktoren entwickeln wir schließlich eine Bewertungsmatrix, die es Planern, Kommunen und Straßenreinigungsbetrieben ermöglicht, für unterschiedliche Standorte geeignete Maßnahmen abzuleiten“, so Venghaus. Es ist außerdem vorgesehen, die Ergebnisse in nationale und europäische Normen und Regelwerke einfließen zu lassen.

Beteiligt sind neben der TU Berlin, Fachgebiete Siedlungswasserwirtschaft sowie Systemdynamik und Reibungsphysik, die WESSLING GmbH, die Gebr. Kufferath AG (GKD), die Continental Reifen Deutschland GmbH, die Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH (IPS), die Berliner Stadtreinigung (BSR), der ADAC e.V., die Berliner Wasserbetriebe (BWB), die Volkswagen AG und die Ori GmbH.

Weitere Informationen erteilen Ihnen gern:

Prof. Dr.-Ing. Matthias Barjenbruch
TU Berlin, Fakultät VI Planen Bauen Umwelt
Fachgebiet Siedlungswasserwirtschaft
Tel.: 030/314-72247
E-Mail: matthias.barjenbruch@tu-berlin.de

Daniel Venghaus M.Sc.
TU Berlin, Fakultät VI Planen Bauen Umwelt
Fachgebiet Siedlungswasserwirtschaft
Tel.: 030/314-72249
E-Mail: daniel.venghaus@tu-berlin.de

Quelle: idw

Portrait

-

News-ID: 974375 • Views: 472 (Stand: 30.07.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/974375/TU-Berlin-Der-Autoreifen-in-der-Umwelt.html>