

Leitmarktwettbewerb  
EnergieUmweltwirtschaft.NRW (1. Einreichrunde)

**Projekt: „Untersuchungen des Einflusses von Polymeren auf ein terrestrisches Ökosystem am Beispiel von in der Landwirtschaft eingesetzten Mulchfolien (iMulch)“**

**Projektleitung:**

Institut für Energie- und Umwelttechnik  
(IUTA) e.V.

**Kontakt:**

Dr. Carmen Nickel  
Tel.: 02065/41 82 09

**Laufzeit:**

01.01.2019-31.12.2021

**Aktenzeichen:**

EU-2-1-033

**Verbund:**

- Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT
- Fischer GmbH
- RWTH Aachen

**Projektbeschreibung:**

Kunststoff stellt in der Umwelt ein immer größeres Problem für die einzelnen Ökosysteme dar. Während die Kunststoffverschmutzung für die aquatischen Ökosysteme gegenwärtig im Fokus der Öffentlichkeit steht, hat die Verschmutzung von Bodenökosystemen (inkl. Drainagewässer) bislang wenig gesellschaftliche und wissenschaftliche Beachtung gefunden. Dabei sind Acker- und Gartenböden, insbesondere, wenn auf ihnen so genannte „Mulchfolien“ eingesetzt werden, entsprechend mit Kunststoff belastet<sup>1</sup>. Um welche Mengen und Polymertypen es sich dabei handelt, ob der Kunststoff oder dessen Degradationsprodukte Bodengefüge, Bodenfunktion, Bodenbiologie und Drainagewässer (negativ) beeinflussen und ob bio-basierte, biologisch abbaubare Mulchfolien eine vorteilhafte, ökologische Alternative zu erd-ölbasierten, konventionellen Folien darstellen, wird im Rahmen des Vorhabens untersucht.

**Gesamtausgaben:** 650.593,73 €

**Zuwendungssumme:** 585.534,37 €