

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

**Zuwendungsempfänger: Neisser Geoprodukte GmbH**

**Titel der Förderung:**

Innovationsräume Bioökonomie, eine Initiative des Bundesministeriums für  
Bildung und Forschung  
DegraTex - Biobasierte, High-Performance Geotextilien mit definierter Abbaubarkeit

**Verantwortliche Autoren: Reinhold Neisser**

**Förderkennzeichen: 031B1210D**

„Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 031B1210D gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin/beim Autor.“

## Teil I: Kurzbericht

### 1. Ursprüngliche Aufgabenstellung sowie wissenschaftlicher und technischer Stand, an den angeknüpft wurde

Das Marktvolumen für Geotextilien und Vegetationsschutz in der EU wird auf 95.000 t bzw. 20.000 t geschätzt, mit einem hohen Anteil an nicht-abbaubaren Kunststoffen, der in der Umwelt verbleibt. Das Projekt „DegraTex“ zielt darauf ab, biobasierte, biologisch abbaubare Geotextilien zu entwickeln, um die Ansammlung von Kunststoffen im Erdreich zu verhindern und den Recyclingaufwand zu minimieren. Zu den Arbeitszielen gehören die Entwicklung von abbaubaren Geotextilien, die Untersuchung ihrer Interaktionen mit Erdreich, Luft und Organismen sowie die Erprobung von Einbauweisen. Das Konsortium aus drei Unternehmen und zwei Forschungseinrichtungen arbeitet an innovativen Geotextilprodukten, wobei das Fraunhofer UMSICHT das Abbauverhalten untersucht und die RWTH Aachen University die technologische Entwicklung begleitet.

### 2. Ablauf des Vorhabens

Im Rahmen des Projekts wurden erste Prototypen für biobasierte und biologisch abbaubare Vegetationsschutztextilien entwickelt. Die Eignung verschiedener biobasierter Fasermaterialien wurde dabei anhand anwendungsspezifischer Anforderungen bewertet. Neben technischen Aspekten wie mechanischen Eigenschaften und textilem Verarbeitungsvermögen flossen auch wirtschaftliche Faktoren, wie die Verfügbarkeit auf dem Markt, in die Bewertung ein. Auf dieser Grundlage entwickelten die Unternehmen innovative Produkte, die anschließend den Forschungseinrichtungen zur Prüfung bereitgestellt wurden.

### 3. Wesentliche Ergebnisse sowie ggfs. Zusammenarbeit mit anderen Konsortialpartnern

Wesentliche betrachtete Materialien:

Ergebnisse im Großdemonstrator: Die Ergebnisse der von Firma Neisser gelieferten Großdemonstratoren in Bezug auf Tauglichkeit, Größe, Lebensdauer und biologische Abbaubarkeit sind in den Berichten der teilnehmenden Institute nachzulesen.