

# Mit einheimischen Naturfasern thermoisolieren

**Verbundprojekt:**  
**Umweltverträgliches**  
**Thermoisoliersystem für**  
**den Transport von Lebens-**  
**mitteln (UTITRANS)**

## Projektinfos:

Cluster:  
Mehrweg & Unverpackt, Markttests

Projektbeteiligte:

- Thüringisches Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung e. V.
- Naturkost Erfurt GmbH
- Ökotrend Projekt- und Marketing GmbH
- Baur Vliesstoffe GmbH

Koordinator:  
Dipl.-Ing. Gerald Ortlepp  
Tel.: +49 3672379313  
Mail: Ortlepp@TITK.de

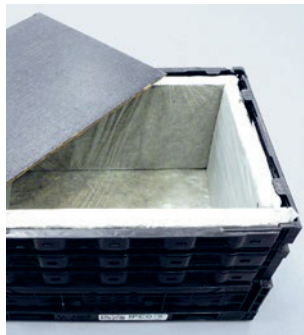
Laufzeit:  
01.12.2022 bis 30.11.2024

Fördersumme:  
212.667,92 €

Gesamtsumme:  
299.352,22 €



Thermoisolierbox in einem Transportkorb, Quelle: TITK e. V.



Kombination aus Weichdämmung und Hartdeckel, Quelle: TITK e. V.



Thermoisolierbox mit Hartdämmung, Quelle: TITK e. V.

## Projektbeschreibung:

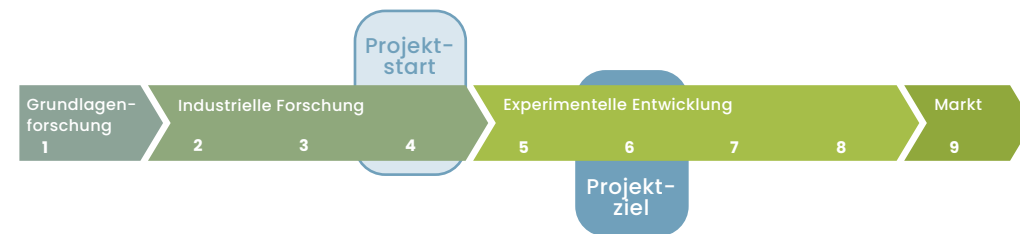
Im Lebensmitteleinzelhandel, in der Gastronomie und im Catering kommen **Thermoisolierverpackungen** zum Einsatz, um die Temperatur von Lebensmitteln beim Transport stabil zu halten und sie vor Umwelteinflüssen zu schützen. Die Behälter bestehen bislang hauptsächlich aus expandiertem Polystyrol oder geschäumtem Polypropylen.

Das Projekt UTITRANS zielte darauf, die bestehenden Thermoisolierverpackungen durch **naturbasierte Systeme aus nachwachsenden Rohstoffen** zu ersetzen, die **biologisch abbaubar** sind. Das Vorhaben entwickelte und erprobte eine wärmedämmende, poröse Basisschicht aus **einheimischen Naturfasern**, die mit natürlich abbaubaren Bindemitteln und Folien kombiniert und industriell hergestellt werden kann. In Zusammenarbeit mit künftigen Produzenten und Vermarktern wurden verschiedene Lösungsansätze getestet. Neben dieser Anwendung wurde im Projekt untersucht, ob das Dämmsystem auch bei Isolationshauben für Rollbehälter im Lebensmitteltransport eingesetzt werden kann, deren isolierende Schicht derzeit aus synthetisch hergestellten, erdölbasierten Kunststoffen besteht.

## Generierte Ergebnisse und Verwertung:

- Vermarktung der entwickelten Thermoisolierverpackungen und der Isolationshauben im Bereich Naturkosthandel
- Intensivierung des Einsatzes nachwachsender einheimischer Rohstoffe anstelle von Kunststoffen
- Reduktion des Eintrags von Mikroplastik in Ökosysteme

## Angestrebter Technologiereifegrad:



## Entwickelte Innovation:

- Entwicklung des Prototyps einer Thermoisolierbox und Thermohaube aus heimisch produzierten Fasern für den Transport von Lebensmitteln im Einzelhandel, in der Gastronomie, im Catering und dazugehörige Patentanmeldung

