

Logistics Arts Production GmbH
Geschäftsführer Herr Willy Lutz
Daimlerstraße 25
72213 Altensteig



Institute for
Industrial Ecology

Hochschule Pforzheim
Tiefenbronner Str. 65
75175 Pforzheim DE

Prof. Dr.-Ing. Claus Lang-Koetz
T 07231 28-6427
F 07231 28-7427
E-Mail claus.lang-koetz@hs-pforzheim.de
hs-pforzheim.de

Pforzheim, 31. 05. 2021

Letter of Intent: Wissenschaftliche Begleitung bei der Entwicklung von Paletten aus Recyclingmaterial

Sehr geehrter Herr Lutz,

wir befassen uns am Institut für Industrial Ecology (INEC) der Hochschule Pforzheim mit der Analyse und Optimierung von Energie- und Materialflüssen zwischen Technosphäre und Ökosphäre. Ziel ist dabei die ökologische und ökonomische Optimierung von Produktlebenswegen und betrieblichen Produktionsabläufen mit dem Ziel einer effizienten Verwendung knapper Ressourcen. Unsere Arbeiten kombinieren praktische Labor- und Technikumsversuche mit Bewertungs- und Simulationsansätzen. Dabei arbeiten wir in Drittmittelprojekten finanziert durch Land, Bund und EU mit namhaften Forschungs- und Industriepartnern zusammen (siehe www.hs-pforzheim.de/inec), führen Industrie-Auftragsforschung durch und kooperieren im Rahmen studentischer Qualifikationsarbeiten und auch an weiteren Stellen der Ausbildung unserer Studierenden intensiv mit externen Partnern.

Ihr Projekt zur Entwicklung von Paletten auf Basis von Recyclingmaterial u. a. aus Getränkekartons und anderen Abfällen mit thermoplastischen Anteilen erachten wir als sehr interessant und würden es gerne wissenschaftlich begleiten.

Folgende Schwerpunkte sind nach derzeitigem Stand aus unserer Sicht hierbei möglich:

- Innovationsanalyse: Aufbau eines Stakeholder-Dialogs, um Innovationstreiber und -hemmnisse für die neuartigen Paletten zu ermitteln und daraus Handlungsempfehlungen für die Entwicklungsarbeiten abzuleiten.
- Nachhaltigkeitsanalyse: Untersuchung des ökologischen Lebenszyklusses der neuartigen Paletten und der dabei anfallenden Energie- und Stoffströme sowie ökologische Bewertung (insbes. CO₂-Footprint) und Vergleich mit bestehenden Palettensystemen.

- Rezeptur- und Materialentwicklung: Identifikation technisch und wirtschaftlich geeigneter Abfallströme, deren Anfallstellen und werkstoffliche Charakterisierung
- Produktqualifikation, u. a. durch Versuche zur Klimalagerung und zur Zeitstandsfestigkeit der Werkstoffe

Gerne stehen wir für Fragen zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,



Prof. Dr.-Ing. Jörg Woidasky



Prof. Dr.-Ing. Claus Lang-Koetz