

ReKEP

Mehrweg: Mehrwert für die Paketlogistik

Programm / Ausschreibung	FinVn 22/23, Energie- u. Umwelttechnologien, Kreislaufwirtschaft - Energie- und Umwelttechnologie Ausschreibung 2022	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.11.2022	Projektende	31.10.2024
Zeitraum	2022 - 2024	Projektlaufzeit	24 Monate
Keywords	Mehrwegtransportgebilde, KEP-Branche		

Projektbeschreibung

ReKEP revolutioniert die KEP-Branche (Kurier, Express, Paket) von Grund auf. Während der Status-Quo die Verwendung von (Einweg)-Kartonverpackungen (und in manchen besonderen Anwendungsfällen Kunststoff-Poly-Bags) ist, so ist der Einsatz von Mehrwegverpackungen so gut wie gar nicht etabliert. Erst wenige, teilweise zaghafte Versuche existieren, die mehrwegfähige Transportgebilde (aus Karton oder Kunststoff) einsetzen. Aber selbst diese sind auf eine relative geringe Anzahl von Rundläufen limitiert bzw. relativ hochpreisig.

ReKEP setzt auf den Einsatz von Mehrwegtransportgebilden, die einerseits leistbar und effektiv und andererseits vielseitig sind. Es ist somit möglich viele unterschiedliche Branchen und Paketgrößen mit dem selben Konzept bedienen zu können. Die Basistechnologie ist ein Stecksystem aus zueinander kompatiblen in einem vorgegebenen Raster passenden Transportboxen, die effizient ge- und entbündelt werden können. Der Zustellprozess wird durch die Bündelung einerseits beschleunigt und andererseits durch die pick-by-light-Technologie vereinfacht.

Im Rahmen des Projekts wird die ökonomische, ökologische und soziale Nachhaltigkeit in den Vordergrund gestellt. Die involvierten Logistikprozesse werden untersucht und Anpassungen vorgeschlagen. Hierbei wird die Transformation vom Status-Quo zur Vision mitbetrachtet und die Nachhaltigkeit des neuen Systems während der gesamten Transformation sichergestellt.

ReKEP trägt dazu bei, dass E-Commerce auch aus transport- und verpackungstechnischer Sicht nachhaltig gestaltet werden kann und der Ressourcenverbrauch in diesem Bereich auf ein Siebentel des Status-Quo reduziert werden kann. Nur so ist es möglich das prognostizierte Wachstum und die damit einhergehende Klimabelastung in den Griff zu bekommen.

Abstract

ReKEP is revolutionising the CEP (Courier, Express, Package) industry from the ground up. While the status quo is the use of (disposable) cardboard packaging (and in some special cases plastic poly-bags), the use of reusable packaging is almost not established. Only a few, sometimes tentative attempts exist that use reusable transport containers (made of cardboard or plastic). But even these are limited to a relatively small number of round trips or are relatively expensive.

ReKEP relies on the use of reusable transport containers, which are affordable and effective on the one hand and versatile on the other. It is therefore possible to serve many different sectors and parcel sizes with the same concept. The basic

technology is a plug-in system of mutually compatible transport boxes that fit in a predefined grid and can be efficiently bundled and unbundled. The delivery process is accelerated by the bundling on the one hand and simplified by the pick-by-light technology on the other.

The project focuses on economic, ecological and social sustainability. The logistics processes involved will be examined and adjustments suggested. The transformation from status quo to vision is considered and the sustainability of the new system is ensured during the entire transformation.

ReKEP contributes to making e-commerce sustainable from a transport and packaging perspective and to reducing resource consumption in this area to one seventh of the status quo. This is the only way to get a grip on the predicted growth and the associated climate impact.

Projektkoordinator

- AIT Austrian Institute of Technology GmbH

Projektpartner

- afreshed GmbH
- BOOXit OG
- CompUnity GmbH
- FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH
- FHW Fachhochschul-Studiengänge Betriebs- und Forschungseinrichtungen der Wiener Wirtschaft GmbH
- i-LOG Integrated Logistics GmbH