

HORIZON
2020

4FOLD Reduction of the International Transport of Empty Containers by Folding

Ergebnisse in Kürze

Eine faltbare Lösung zur Verringerung der Auswirkungen des Leer-Containertransports

Ein EU-finanziertes Projekt hilft, den faltbaren Container „4FOLD“ in die Welt zu bringen, um CO₂-Emissionen, Verkehrsstaus, Platzbedarf und Abfall sowie die mit leeren Containern auf See und an Land verbundenen Kosten zu verringern.



© HCI

Es besteht ein globales Ungleichgewicht zwischen Importen und Exporten. Eine Folge davon ist, dass 20 % der Container auf See leer sind. An Land liegt dieser Prozentsatz bei 40 %. Zusätzlich geben die Reedereien jährlich etwa 25 Mrd. EUR für die Umpositionierung leerer Container aus, wodurch unnötige Emissionen von CO₂, Stickoxiden und Feinstaub entstehen. Holland Container Innovations (HCI) hat eine technische Lösung, die auf dem faltbaren Container [4FOLD](#)  beruht, vorgeschlagen, um die Schwierigkeiten mit den leeren Containern aus dem Weg zu räumen.

4FOLD-Container im Rampenlicht

Der Projektkoordinator Simon Bosschieter erklärt: „Vier gestapelte und gefaltete 4FOLD-Container haben die gleichen Abmessungen wie ein Container, wodurch die

Transportbewegungen um bis zu 75 % reduziert werden können.“ Er fügt weiter hinzu: „Die Betriebskosten können um 25 % gesenkt werden, was dem EU-Logistiksektor und der gesamten EU-Wirtschaft einen enormen wirtschaftlichen Impuls verleiht.“

Unter Berücksichtigung des Umweltaspekts der 4FOLD-Faltbehälter „beschloss die EU im Jahr 2016, HCI in das Forschungs- und Innovationsprogramm Horizont 2020 aufzunehmen“, so Bosschieter. Das übergeordnete Ziel des Projekts war es, die Marktaufnahme des 4FOLD-Faltbehälters zu katalysieren.

Hervorhebung der wichtigsten Errungenschaften

„Zum Auftakt des EU-Projekts 4FOLD Phase 2 gab HCI mehrere Vorführungen an wichtigen Orten in Europa, um 4FOLD einem breiteren Publikum vorzustellen“, berichtet Bosschieter und fügt hinzu: „HCI nahm auch an der Intermodal-Messe in Rotterdam teil, der größten Container-Ausstellung der Welt.“ Dank dieser Veranstaltungen sind die 4FOLD-Container in der Container-Transportbranche gut bekannt und haben viel Aufmerksamkeit für eine umweltfreundliche Lösung im Transportwesen geweckt.

HCI hat die 4FOLD-Container außerdem auf verschiedenen Routen mit verschiedenen Beteiligten in ganz Europa getestet. Dank dieser Testversuche ist der 4FOLD-Faltbehälter nun ein bewährtes Produkt und hat HCI dazu veranlasst, ein internationales Schulungsprogramm zu entwickeln und umzusetzen. So konnten mehrere Depots weltweit als „zertifiziertes 4FOLD-Depot“ ausgezeichnet werden.

Darüber hinaus war es HCI möglich, den Produktionsprozess im Werk zu verbessern und, wo nötig, das Containerdesign zu überarbeiten. „Mithilfe dieser Unterstützung in Höhe von 2,5 Mio. EUR von der EU hat HCI nun eine Partnerschaft mit einem Hersteller, der über eine Produktionslinie in China verfügt, abgeschlossen. Diese ermöglicht die Herstellung von 4FOLD-Containern im großen Maßstab zu geringeren Kosten und mit einer akzeptablen Durchlaufzeit“, fügt Bosschieter hinzu.

Auf der Fertigungsseite hat HCI weitere Optimierungen vorgenommen, um die Arbeitskosten für den Bau der Container zu senken, eines der Hauptziele des Projekts. Bosschieter merkt auch an, dass „wir während der Pilotphase nachweisen konnten, dass die Emissionen durch den Einsatz faltbarer Container reduziert werden“. Neben den wirtschaftlichen, ökologischen und finanziellen Vorteilen wirkt sich der faltbare Container auch günstig auf soziale Aspekte wie Lärmbelästigung, Ästhetik, (Stadt-)Entwicklung und Beschäftigung, aus.

Der Blick nach vorn

„Wir werden unsere 4FOLD-Containerflotte weiter ausbauen und die in den letzten Jahren entstandenen Partnerschaften fortsetzen“, bestätigt Bosschieter. Um die 4FOLD-Container auf dem Markt zu fördern, wird HCI potenzielle Kundschaft auf ihre Nachhaltigkeitsziele ansprechen. Während des Förderzeitraums konnte HCI feststellen, welch hohen Stellenwert eine (zunehmende) Nachhaltigkeit bei ihren Partnern einnimmt.

Schlüsselbegriffe

[4FOLD](#)

[faltbarer Container](#)

[leere Container](#)

[umweltfreundliche Lösung](#)

[Transportlösung](#)

[Nachhaltigkeit](#)

Projektinformationen

4FOLD Phase 2

ID Finanzhilfevereinbarung: 711257

[Projektwebsite](#)

DOI

[10.3030/711257](https://doi.org/10.3030/711257)

Projekt abgeschlossen

EK-Unterschriftsdatum

21 Mai 2016

Startdatum

1 April 2016

Enddatum

31 März 2019

Finanziert unter

SOCIETAL CHALLENGES - Smart, Green And Integrated Transport

Gesamtkosten

€ 3 523 766,25

EU-Beitrag

€ 2 466 636,00

Koordiniert durch

HOLLAND CONTAINER
INNOVATIONS NEDERLAND B.V.
 Netherlands

Letzte Aktualisierung: 6 März 2020

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/415395-a-foldable-solution-set-to-reduce-the-impact-of-empty-container-transport/de>

