

## IPRI-Praxis Nr. 9

# Ökologische Nachhaltigkeit in der Intralogistik

## Am Beispiel ausgewählter Maßnahmen

**Ökologische Nachhaltigkeit in der Intralogistik**  
**Am Beispiel ausgewählter Maßnahmen**

IPRI-Praxis Nr. 9

Dipl. Ök. Judith Maya Pütter

Stuttgart, im August 2014

ISSN 2196-3339

IPRI gGmbH

International Performance Research

Institute gemeinnützige GmbH

Königstraße 5

70173 Stuttgart

Phone: +49/ 711/ 620 32 68 - 0

Fax: +49/ 711/ 620 32 68 - 1045

© Judith Maya Pütter, Stuttgart

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	I
Abbildungsverzeichnis .....	II
Tabellenverzeichnis .....	II
Management Summary .....	III
1. Einleitung .....	1
2. Relevante Grundlagen .....	3
2.1 Begriff Nachhaltigkeit .....	3
2.2 Green Logistics .....	5
3. Grüne Intralogistik .....	7
4. Maßnahmen in der Intralogistik .....	10
4.1 Maßnahmen für effektivere Prozesse und Abläufe in der Intralogistik .....	10
4.1.1 Optimierung der Wege für alle internen Transportvorgänge - Vermeidung von Leerfahrten .....	11
4.1.2 Systemspezifische Aspekte .....	12
4.1.3 Verminderung oder Vermeidung der Nutzung von Druckluft .....	13
4.1.4 Sonstiges .....	16
4.2 Maßnahmen zur Steigerung der Ressourceneffizienz bei Anlagen und Maschinen .....	17
4.2.1 Stetigförderer .....	18
4.2.2 Unstetigförderer .....	21
4.2.3 Einsparung von Materialien .....	23
4.3 Maßnahmen zur Optimierung der prozessübergreifenden Rahmenbedingungen .....	24
4.3.1 Heizung, Lüftungs- und Kühltechnik .....	25
4.3.2 Beleuchtung .....	26
4.4 Bewertung der Maßnahmen .....	28
4.4.1 innerbetriebliche Abläufe und Prozesse .....	30
4.4.2 Maschinen und Anlagen .....	32
4.4.3 Prozessübergreifende Rahmenbedingungen .....	36
4.4.4 Energieeffiziente Maßnahmen .....	37
5. Fazit .....	38
Literaturverzeichnis .....	39

## Management Summary

Die Intralogistik an Nachhaltigkeitskriterien auszulegen, wird ein zunehmend wichtiger Wettbewerbsfaktor für Unternehmen. Nicht nur Regulierungen und Auflagen von Seiten der Politik führen zur Notwendigkeit, innerbetriebliche Prozesse an ökologischen Kriterien auszurichten. Auch steigende Energiepreise und der damit verbundene Kostendruck veranlassen Unternehmen zunehmend in energieeffiziente Systeme investieren.

Gerade in der Gestaltung logistischer Prozesse werden dabei große Potenziale für Ressourceneinsparungen gesehen, die einen Beitrag zum nachhaltigen Handeln der Unternehmen leisten können. Insbesondere in der Transportlogistik haben sich bereits viele Unternehmen zu mehr Umweltschutz verpflichtet. Aber auch die Intralogistik sieht sich mit diesen Herausforderungen konfrontiert. In der Transportlogistik werden die Stellhebel oftmals in der Kraftstoffeinsparung gesehen. Die Potenziale in der Intralogistik, die zu einer ökologischen und ökonomischen Entwicklung führen, sind der Öffentlichkeit und auch vielen Anwendern oftmals nicht hinlänglich bekannt.

Doch welche Maßnahmen stehen zum Einsatz in der Intralogistik zur Verfügung und welche versprechen bei dieser Problemstellung die größten Erfolgsaussichten sowohl für die Umwelt als auch für die Unternehmen? Mit der Beantwortung dieser Fragen beschäftigt sich dieses Praxispaper. Ziel ist es, einen Überblick über verschiedene Maßnahmen speziell für die Intralogistik zu geben, um produzierenden Unternehmen geeignete Informationen und Ideen zu Maßnahmen für die Umsetzung an die Hand zu geben.

Diese Veröffentlichung entstand im Rahmen des Projekts "DesignLog". Das IGF-Vorhaben 16993 N / 1 der Forschungsvereinigung Bundesvereinigung Logistik e.V. - BVL, Schlachte 31, 28195 Bremen wurde über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestags gefördert.“

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages