



ZUKUNFTSFÄHIGKEIT DER DISTRIBUTIONSSTRUKTUR IN DER BAUSTOFFINDUSTRIE

Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik

Abteilung Verkehrslogistik
Joseph-von-Fraunhofer-Str. 2-4
44227 Dortmund

Ansprechpartner

**Dr.-Ing. Dipl.-Inform.
Bernhard van Bonn**

Telefon: +49 (0) 231/9743-369

Fax: +49 (0) 231/9743-77 369

bernhard.van.bonn@iml.fraunhofer.de

Web: [www.iml.fraunhofer.de/
verkehrslogistik](http://www.iml.fraunhofer.de/verkehrslogistik)

Ausgangssituation

Die Baustoffindustrie ist immer höheren Anforderungen an die Logistik ausgesetzt. Dies liegt zum einen darin begründet, dass Bestellungen kleinteiliger werden und die Notwendigkeit besteht ein Vollsortiment anbieten zu müssen. So nehmen die Auslastung von Lkws ab und die Komplexität der Verwaltung eines Vollsortiments immer weiter zu. Ein Ende dieses Trends ist zur Zeit nicht in Sicht. Um für die Zukunft gut aufgestellt zu sein, lässt sich das Unternehmen, das sich als Premiumanbieter in dem Segment sieht, vom Fraunhofer IML beraten. Das Unternehmen hat mehrere Produktionsstandorte in Deutschland. An den Produktionsstandorten befinden sich auch die Distributionslager.

Projektziele

Ziel des Projektes war die Überprüfung, ob die bestehende Distributionsstruktur weiterhin zukunftstauglich ist. Die Distributionsstruktur mit den dazugehörigen Lagerorten und Kunden sollte dazu hinsichtlich der zum Betrachtungszeitraum anfallenden Aufkommen optimiert werden. Gleichzeitig war eine neue Zuordnung von Vertriebsgebieten vorzunehmen und zu prüfen ob die bestehenden Frachttarife für die aktuelle Aufkommensstruktur angemessen sind.

Umsetzung

Zunächst war die Aufgabe des Fraunhofer IML die Abbildung der Ist-Situation basierend auf den Transportdaten des Unternehmens. Um erste Quick-Wins identifizieren zu können, wurden Interviews mit Vertre-



tern des Unternehmens geführt. Parallel wurden verschiedene Untersuchungsszenarien definiert. Als Spezial Szenarien wurden zusätzlich eine einstufige und eine zweistufige Distributionsstruktur für ein Zentrallager modelliert. Für diese Szenarien wurde durch das Fraunhofer IML eine kostenminimale Optimierung der Distributionsstruktur vorgenommen. Dabei wurden auch die Transportkosten für die Versorgung der Lager aus den unterschiedlichen Produktionsstandorten berücksichtigt. Die Szenarien wurden jeweils nach dem gegenwärtigen Tarif, einem Spezialtarif und einem Modelltarif optimiert.

Ergebnis

Die Ergebnisse dieses Projektes zeigen, dass das Unternehmen bereits über eine gute Distributionsstruktur verfügt, um die zukünftigen Herausforderungen meistern zu können. Es zeigte sich, dass eine Trennung von Produktionsstandorten und Lagern eine Kostenreduktion unter Beibehaltung des Servicegrads ermöglicht. Bei Analyse der Optimierungsergebnisse wurde ein Szenario identifiziert, dass sich als besonders zukunftstauglich erweist. Zudem wurden mehrere Quick-Wins ermittelt, bewertet und gewichtet. Somit konnten Verbesserungsempfehlungen für die innerbetrieblichen Logistikbereiche ausgesprochen werden.