Logistik-Feinverteilungskonzept für die Bernapark AG in Stettlen (BE)

Studiengang: BSc in Wirtschaftsingenieurwesen | Vertiefung: Business Engineering Betreuer: Prof. Dr. Jörg Grimm, Prof. Benjamin Wolfsberger Industriepartner: Bernapark AG, CH- Stettlen

Im Berner stadtnahen Deisswil (Gemeinde Stettlen BE) entsteht derzeit ein innovatives Quartier - der "Bernapark". Er bietet verschiedenste Möglichkeiten wie Wohnraum, Gewerbeflächen, Gesundheitseinrichtungen, Gastronomie und Freizeitaktivitäten. Damit zukünftige Mieter, Arbeitnehmer oder Besucher auf nichts verzichten müssen, werden verschiedene Services erarbeitet. Eines davon betrifft die Logistik-Feinverteilung auf dem Areal.

Einleitung

Bis zum Einzug der ersten Mieter soll ein pragmatisch umsetzbares Logistikkonzept vorhanden sein, welches Lieferungen von Paketsendungen (Standartgrössen) abdeckt. Dies beinhaltet eine Analyse der Kurier, Express- und Paketdienste (KEP) der voraussichtlichen Paketmengen, Lageroptionen und Risiken, die mit dem Logistikkonzept verbunden sind sowie die Definition der Prozesse. Zusätzlich werden geeignete Fahrzeuge und Lieferrouten identifiziert.

Forschungsdesign und Methodik

Die Design Thinking-Methode bietet einen problemlösungsorientierten, gestalterischen Ansatz, um für die Nutzer und Empfänger des Logistikkonzepts eine überzeugende Lösung zu finden. Die Definition und Validierung der einzelnen Komponenten des Konzepts finden im Rahmen von regelmässigen Meetings und Workshops mit dem Projektteam des Bernaparks statt. Des Weiteren fliessen über Experteninterviews externe Sichten in das Logistikkonzept ein. Die Identifikation und Auswahl geeigneter Transportfahrzeuge findet über Desk Research und die Anwendung einer Nutzwertanalyse statt. Für die Routenplanung werden vorhandene Übersichtspläne berücksichtigt.

Resultate

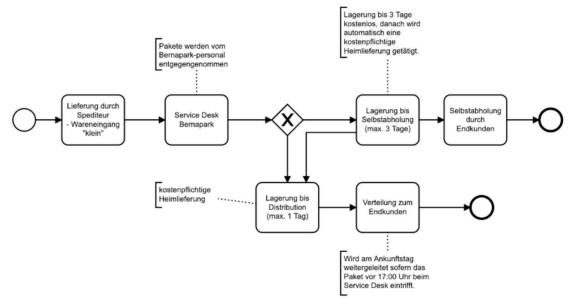
Das entwickelte Logisitk-Feinverteilungskonzept beinhaltet folgende Aspekte (nicht abschliessend):

- Prozessablauf (vgl. Abbildung),
- Stakeholder- und Risikoanalyse,
- Kapazitätsanforderungen Paketlogistik,
- Lagerstrategie sowie Lagerhaltung,
- Routing (2 Phasen der Ausbaustufen) und
- Elektrische Fahrzeuge für die Distribution.

Die Ergebnisse aus diesen sechs verschiedenen Aspekten ergeben zusammen ein "kostenminimiertes" Konzept, welches in kurzer Zeit implementierbar ist und zudem allen Anforderungen des Bernaparks entspricht. Das Logistik-Feinverteilungskonzept wurde skalierbar und ausbaufähig konzipiert.



Reto Gugler



Prozessübersicht Logistik-Feinverteilungskonzept