

Referenzprojekt Konsumgüterbranche

Ein nachhaltiger Masterplan für die effiziente Logistik im Produktionspark von BSH

Kunde: BSH Hausgeräte GmbH

- > mehr als 53.000 Mitarbeitende weltweit
- > 42 Produktionsstandorte in 13 Ländern

Projektumfang

Erstellung eines Verkehrskonzeptes für den entstehenden Produktionspark Home Appliance Park im chinesischen Chuzhou unter Berücksichtigung der künftigen Produktionskapazitäten und des entsprechenden Logistikaufkommens

4flow entwickelt mitwachsendes Verkehrskonzept für einen chinesischen Produktionspark von BSH



Welches LKW-Aufkommen verursacht die Tagesproduktion von mehreren 10.000 Hausgeräten? Wie können weit über 1.000 Sattelzüge die Produktionsstätte an- und abfahren, ohne Verkehrsstörungen, Lieferengpässe oder Produktionsstopps zu verursachen? Die Antworten auf diese Fragen gibt ein Logistikkonzept, welches die BSH Hausgeräte GmbH (BSH) und 4flow für den BSH-eigenen Home Appliance Park Chuzhou in China erstellt haben. Nun verfügt BSH über einen Masterplan für die reibungslose Transportlogistik bis ins Jahr 2025 beziehungsweise bis zum Erreichen der Maximalkapazität des Produktionsparks.

Park mit 5 Fabriken und 3 Distributionslagern geplant

Mit über 53.000 Mitarbeitenden und 42 Fabriken in rund 13 Ländern ist BSH ein weltweit führender Anbieter von hochwertigen Hausgeräten. Um den chinesischen Markt seinen speziell nach ihren Anforderungen ausgerichteten Geräten zu versorgen, plant BSH, die bisherigen Produktionskapazitäten bis 2025 bei weitem zu vergrößern. Ein Wachstum, für welches die bestehenden Standorte nicht ausgelegt waren. Daher plante BSH im Jahr 2015 eine deutliche Erweiterung des Home Appliance Parks Chuzhou. Insgesamt entstehen dort

bis 2025 neben drei Distributionslagern fünf weitere Fabriken mit jeweils eigenen Inbound-Lagern. Allein in der ersten Kältegerätefabrik laufen seit 2015 bereits mehr als eine halbe Million Kältegeräte vom Band.

Partner mit deutsch-chinesischer Logistikexpertise

Aufgrund des steigenden Produktionsvolumens beauftragte BSH 4flow mit der Erstellung eines Logistikkonzeptes, das Material- und Fertigwarenbewegungen für den Home Appliances Park transportlogistisch optimal aufeinander abstimmt. Überzeugt hat 4flow den Hausgerätehersteller mit fundierten Kenntnissen des chinesischen Marktes, umfassendem Logistik-Know-how in der Massenproduktion und einer globalen Aufstellung, die der von BSH entspricht. Mit seinem deutsch-chinesischen Team in Shanghai unterstützte 4flow den Auftraggeber optimal vor Ort. Die ergänzende Zusammenarbeit mit dem Münchner Standort von 4flow sorgte für eine unkomplizierte Abstimmung mit den Projektverantwortlichen von BSH am Münchner Hauptsitz. „4flow hat es sehr gut verstanden, das große, heterogene Projektteam samt Stakeholdern zu managen“, beschreibt Michael Fuchs, Director Projects bei BSH, die Zusammenarbeit.

Ein mitwachsendes Verkehrskonzept

Zunächst sammelte 4flow eine Fülle an Daten für die Hochrechnungen des künftigen LKW-Aufkommens und wertete sie aus: von Bestellmengen und -rhythmen über die Liefermengen und -intervalle bis hin zu Abmessungen von Material und versandfertigen Produkten. Folglich werden bis 2025 etwa 1.800 LKW pro Tag benötigt,

um die In- und Outbound-Transporte abzuwickeln. Um neben der Quantität auch qualitative Faktoren einzubeziehen, unterschied 4flow die Fahrten in Just-in-time- und Verpackungstransporte sowie in ein- und ausgehende Fahrten zu den Fabriken und Distributionszentren. Hinzu kamen Stoß- und Verladezeiten der einzelnen Lade- und Entladepunkte sowie das Einkalkulieren von Nachfrageschwankungen. Schließlich berücksichtigte das Konzept auch den Zwischenwerks- und Personenverkehr sowie das LKW-Aufkommen für die Abfallentsorgung. Auf dieser Basis entwickelte 4flow vier Szenarien, die sich unter anderem in der Verkehrsführung im Park, in Ein- und Zwei-Wege-Verkehre, in der Anordnung der Parkplätze sowie in der Anzahl und Lage der Tore und der Zugänge zum Park unterscheiden. Mögliche Engpässe der Straßen, Tore, Rampen, Park- und Wartezonen identifizierte ein speziell für diese Aufgabe entwickeltes Software-Tool. Mit der Optimierung von Abfertigungsprozessen sowie der Implementierung von Zeitfenstersystemen, die Staus und Wartezeiten an den Rampen vorbeugen, beugte 4flow den künftigen Schwachstellen vor. Durch die zeitliche Variabilisierung der Warenannahme für die Güteranlieferungen wurde die Anzahl der abzuwickelnden Trucks verringert.

Kostengünstige und nachhaltige Lösungen für das Wachstum von BSH

Das auf Nachhaltigkeit ausgelegte Konzept, orientiert sich am Wachstum von BSH und trägt dieses verkehrstechnisch bis 2025. Für jede Erweiterung des Parks prognostiziert das Konzept das jeweilige Verkehrsaufkommen und nennt entsprechende Handlungsempfehlungen zur

Wahrung des reibungslosen Verkehrsflusses. „Das Konzept von 4flow ging weit über die Vorgaben von BSH hinaus: Anstelle der anvisierten Anzahl der gefertigten Geräte pro Jahr rechnete 4flow mit der Maximalkapazität des Parks. Dadurch können wir auch bei künftig steigenden Produktionsvolumina auf ein mitwachsendes Logistikkonzept zurückgreifen“, ergänzt Michael Fuchs.

effizientere Entladevorgänge durch das Verwenden angepasster Packmaterialien und den richtigen LKW-Typen. „Das Aufzeigen von Einsparpotenzialen und kreativen Alternativen sowie die flexible und langfristige Planung machen das Konzept zu einem umfassenden Masterplan, der uns eine leistungsfähige und effiziente Logistik für die Zukunft ermöglicht“, resümiert Michael Fuchs.

Anstelle von kostenintensiven baulichen Maßnahmen favorisiert der Masterplan intelligente kostengünstigere Lösungen. Beispielsweise begegnete 4flow dem steigenden Flächenbedarf für LKW-Parkplätze an den Distributionszentren mit einer effizienteren Flächennutzung und verkürzten Wartezeiten. Darüber hinaus ermittelte 4flow Einsparpotenziale bei den Be- und Entladeprozessen sowie beim verwendeten Equipment. So realisierten die Planer

Ergebnisse



Langfristige Planungssicherheit dank eines zukunftsfähigen Verkehrskonzepts



Identifizierte Schwachstellen sowie Ausarbeitung von **entsprechenden Lösungen**



Optimierte Prozesse und reduzierte Wartezeiten, beispielsweise bei der Be- und Entladung der LKW



Aufgedeckte Einsparpotenziale, beispielsweise hinsichtlich des benötigten Equipments

„Das Konzept von 4flow ging weit über die Vorgaben von BSH hinaus: Anstelle der anvisierten Anzahl der gefertigten Geräte pro Jahr rechnete 4flow mit der Maximalkapazität des Parks. Dadurch können wir auch bei künftig steigenden Produktionsvolumina auf ein mitwachsendes Logistikkonzept zurückgreifen.“

Michael Fuchs,
Director Projects bei BSH

Über 4flow

4flow ist ein führender Anbieter von Logistikberatung, Logistiksoftware und 4PL-Dienstleistungen. Mit über 1.300 Mitarbeitenden ist 4flow an insgesamt über 20 Standorten in Europa, Asien, Nord- und Südamerika für seine Kunden als globaler Partner präsent. 4flow führt jährlich über 300 Projekte gemeinsam mit Kunden durch und ist auf fünf Kontinenten in über 40 Ländern im Einsatz. Hauptsitz des Unternehmens ist Berlin.

20+

Standorte in Europa, Asien,
Nord- und Südamerika

1300+

Teammitglieder weltweit

400+

Kunden weltweit

300+

internationale Kundenprojekte pro Jahr

