

---

## **Kriterien zur Auswahl eines wirtschaftlichen Hallensystems**

### **- dargestellt am Beispiel von Lager- und Logistikhallen -**

Die Anforderungen, die von den Bauherren an ihre Lager- und Logistikhallen gestellt werden, können so unterschiedlich sein wie die Waren und Produkte, die darin gelagert werden sollen. Genau so unterschiedlich sind die zur Verfügung stehenden Hallensysteme, aus denen für den jeweiligen Bauherrn die am besten passende Alternative ausgewählt werden soll. Zur Eingrenzung und Vereinfachung dieser Auswahl sollen die in dieser Arbeit entwickelten Kriterien als Unterstützung dienen.

Um eine möglichst ganzheitliche Betrachtung der verschiedenen Hallensysteme zu ermöglichen, werden in dieser Arbeit Hallenkonstruktionen aus Holz, Stahl und Stahlbeton mit ihren spezifischen Eigenschaften und ihren besonderen Vor- und Nachteilen erläutert. Außerdem werden die Anforderungen beschrieben, die ein Hallensystem erfüllen muss. Dabei werden die gesetzlichen Anforderungen aus der Industriebaurichtlinie und der Energieeinsparverordnung, sowie die Anforderungen der Nutzer und möglicher Investoren in dieser Arbeit zusammengeführt. Neben den konstruktionsbedingten Eigenschaften und den gestellten Anforderungen werden auch die wirtschaftlichen Aspekte der verschiedenen Hallensysteme untersucht. Die Auswertung verschiedenster Hallenbauprojekte liefert Erkenntnisse über die verschiedenen Bauzeiten und Baukosten der einzelnen Konstruktionsarten, sodass auch diese konstruktionsbezogen mit in die Kriterien einfließen können.

Ziel der Arbeit ist es, mit Hilfe der entwickelten Kriterien und des daraus entstandenen Kriterienkatalogs, eine ganzheitliche Betrachtung der verschiedenen Hallensysteme mit all den soeben beschriebenen Faktoren zu ermöglichen, sodass bei der Auswahl des Hallensystems möglichst viele dieser Faktoren berücksichtigt werden können und die Hallenkonstruktion ausgewählt werden kann, welche bestmöglich zu den Anforderungen des Bauherrn passt. Eine Entscheidung, die nur über den günstigsten Preis oder die kürzeste Bauzeit getroffen wird und möglicherweise nicht die passenden Voraussetzungen schafft, soll vermieden werden. Bei der Erarbeitung wird deutlich, dass es das eine wirtschaftlichste Hallensystem nicht gibt, sondern stets im Einzelfall entschieden werden muss, welches die beste Konstruktion für die gestellten Aufgaben ist. Somit ist es ein großer Vorteil, dass möglichst viele der verschiedenen Eigenschaften, Anforderungen und Wirtschaftsfaktoren in dieser Arbeit zusammengeführt sind.