

Der Masterplan – die Roadmap für die Unternehmensentwicklung

Strategie statt Bauchgefühl

Soll ein Unternehmen am Standort festhalten? Ist das Grundstück erweiterbar? Oder wäre die Verlagerung an einen neuen Standort zukunftssicherer und wirtschaftlicher? Genau bei diesen strategischen Fragen setzt der Masterplan seinen Hebel an. In einem etappenweisen Um- und Ausbau werden die bisherigen Strukturen dort aufgebrochen, wo es prozesstechnisch und wirtschaftlich sinnvoll ist. Gleichzeitig führt der Masterplan die Funktionsbereiche zusammen und optimiert die Materialflüsse.



Der Masterplan dreht den chaotischen „Wildwuchs“ eines Produktionsstandorts in ein strukturiertes, zukunftsgerichtetes Vorgehen um

Gewachsene Strukturen bedeuten aus planerischer Sicht oft das eine: Die Produktionsflächen sind genauso wie die für Lager, Verwaltung oder Forschung und Entwicklung in kleineren Einheiten über das gesamte Areal verstreut. Das Ergebnis dieses „Wildwuchses“ sind äußerst komplexe Material- und Personenflüsse sowie Doppelstrukturen. Organisches Wachstum ist oftmals also gleichbedeutend mit: Die existierenden Strukturen und Prozesse sind ineffizient und damit ist das Flächenpotenzial des Grundstücks bei weitem nicht ausgeschöpft.

Autor



Matthias Wilhelm
Geschäftsführer, IE Industrial
Engineering München

Strategie als Planungsbasis

Der Masterplan dreht die chaotische Logik des organischen Wachstums in einen strukturierten, zukunftsgerichteten Prozess um. Er zeigt auf, welche Entwicklungspotenziale an einem Standort möglich sind. Meistens ist es wirtschaftlich sinnvoll, diese Entwicklungspotenziale in einzelnen Bauabschnitten darzustellen. Die intelligente Etappierung der Umsetzung verteilt die Investitionen auf einen längeren Zeitraum und ermöglicht es, bei laufendem Betrieb zu bauen.

Ausgangspunkt des Masterplans sind die strategischen Ziele, die ein Unternehmen verfolgt. Der Zeithorizont liegt dabei im Bereich von etwa zehn Jahren. Die strategischen Ziele können unter anderem neue Produkte, die Standorterweiterung, eine Standortverlagerung oder aber die Standortzusammenführung im Rahmen einer Konsolidierung sein. Auf dieser Grundlage werden die Leitsätze oder Leitplanken des Masterplans aufgestellt. Steht die Erweiterbarkeit beispielsweise im Fokus, zeigt

der Masterplan die entsprechenden Potenziale eines Grundstücks auf. Auf diesem Wege lässt sich ebenso eine Standortzusammenführung auf eine verlässliche Basis stellen. Ist einem Unternehmen wiederum die Flexibilität sehr wichtig, analysiert der Masterplan die optimale Platzierung neuer Produktionszellen.

Sinnvolle Materialflüsse

Ein zentrales Element des Masterplans bildet die sinnvolle Führung der Materialflüsse. Alle Wege für Produkt, Hilfs- und Betriebsmittel, Rohstoffe sowie der Entsorgung werden in diesem Zusammenhang analysiert. Zweiter Aspekt sind gerade in der Lebensmittelindustrie die Hygieneanforderungen. Drittens werden die Transportwege auf dem Grundstück zu Wareneingang und Warenausgang optimiert, aber auch die Wegeführung der Mitarbeiter von den Parkmöglichkeiten zu ihren Arbeitsplätzen. Anhand dieser Eckdaten werden im nächsten Schritt alle Abläufe und Prozesse so gestaltet, dass sie im gewählten Zeithorizont

wirtschaftlich, zukunftsicher und nach den geforderten Standards zertifizierbar sind. Schließlich antizipiert der Masterplan den Bedarf an baulichen Maßnahmen und deren Positionierung im Gesamtkonzept.

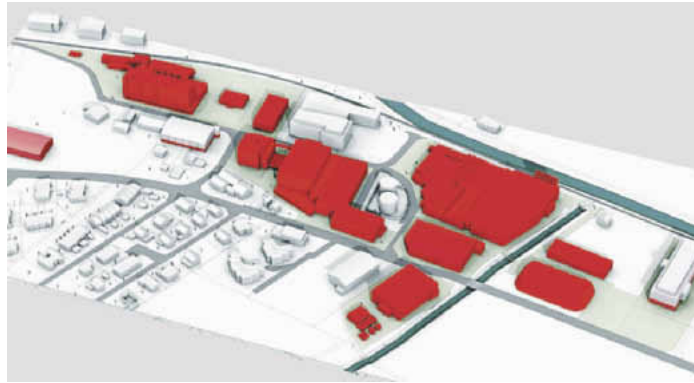
Neu- oder Ausbau?

Bevor ein Masterplan für einen Standort angegangen wird, sind im Zuge einer Gegenüberstellung mindestens zwei Szenarien zu untersuchen: Einerseits wird der Ausbau des bestehenden Standorts betrachtet. Der Gegenpol ist eine theoretische Standortverlagerung „auf die grüne Wiese.“ Die „grüne Wiese“ ist dabei so etwas wie das Ideallayout, das die nachfolgenden drei wichtigen Aspekte aufzeigt:

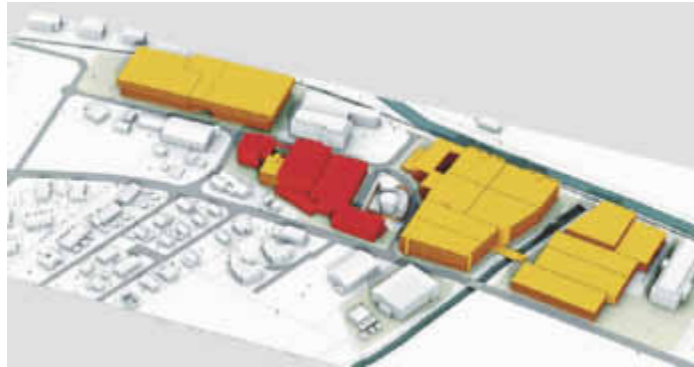
- Wie ist der Platzbedarf für langfristige Investitionen?
- Was kann vom Idealzustand „Grüne Wiese“ auf das bestehende Areal übertragen werden?
- Welche Kompromisse sind dazu notwendig?

Der Masterplan wird so zum Instrument, um die Struktur eines bestehenden Betriebs zu analysieren, zu optimieren und die Perspektiven für die Zukunft aufzuzeigen. Dazu ein Beispiel aus der Praxis: Durch die Neustrukturierung einer Molkerei, die sich auf die weiße und gelbe Linie im Bereich Frische spezialisiert hatte, wurden deren Produktionsmengen auf dem identischen Grundstück mehr als verdoppelt – und das unter der Mitverwendung der bestehenden Fixpunkte der Infrastruktur. Zusätzlich ließen sich über den Masterplan neue Geschäftsfelder integrieren.

Ein zweites Praxisbeispiel, das die Herausforderung „gewachsener Standort“ gut verdeutlicht: Das relativ neu gebaute Technikum stand der nächsten Erweiterung buchstäblich im Weg. Um genau diese Fälle zu verhindern, werden mit dem Masterplan Strukturen geschaffen, mit denen die dienenden Elemente wie



Gewachsenes Areal ohne klare Trennung der Funktionsbereiche



Die finale Ausbaustufe des Masterplans. Die Funktionsbereiche sind entflochten und die baurechtlich mögliche Kubatur wird optimal ausgenutzt

Labor oder Energieversorgung nicht im Wege stehen. Trotzdem sind sie immer in nächster Nähe positioniert, um die Transport- und Leitungswege zu minimieren. Über Jahre hinaus.

Kreativität weitet Engpässe

Gewachsene Strukturen bieten aber noch ganz andere planerische Herausforderungen. Beispielsweise ist es oftmals nicht ohne größere Eingriffe möglich, die Personalwege kreuzungsfrei darzustellen. Die Umkleidekabine mit den Waschräumen befindet sich eben einfach an irgendeinem Punkt auf dem Gelände. Gerade in Lebensmittelbetrieben besteht aufgrund von Hygienerichtlinien jedoch die Notwendigkeit, diesen Aspekt bis hin zu den Personalwegen, geordnet nach Hygienezonen, zu strukturieren. Um diese Herausforderung wirtschaftlich zu lösen, muss sich der Planer von den bestehenden Abläufen lösen und neue,

kreative Wege gehen. In einem konkreten Fall wurden zur Optimierung der Personalwege freitragende Hygienebrücken über bestehende Produktionshallen hinweg gebaut. So wurden die notwendigen hygienischen Zugänge in die bestehende Produktion geschaffen – gleichzeitig entstand aber auch eine neue, optimierte Struktur, ohne die Produktion zu stören. Mit diesem dreidimensionalen Denken lassen sich auch andere Engpässe weiten: So wurde in einem Projekt die gesamte Medienversorgung mit Stromzufuhr, Prozesskühlung, Druckluft und Rohmaterialzufuhr hoch liegend und flexibel über zwei Haupttrassen geführt. Veränderungen des Maschinenparks bedeuten in diesem Fall nur eins: Das Versorgungssystem ist daran ohne großen Aufwand anzupassen.

Optimierung bei laufendem Betrieb

Aus allen diesen Analysen, Variantenstudien und Lösungsansätzen ergibt sich eine Vorzugsvariante. Deren Umsetzung wird anschließend im Masterplan dargestellt, und zwar wird er in Etappierungsschritte aufgeteilt, um das Projekt bei laufendem Betrieb abwickeln zu können. Zusätzlich sind in der Vorzugsvariante die Investitionskosten und eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung hinterlegt. Selbstverständlich lassen sich Marktentwicklungen nicht exakt prognostizieren. Um diese Unsicherheit aufzufangen, bietet der Masterplan ein hohes Maß an Flexibilität. Jeder Ausbauschnitt ist zu jedem Zeitpunkt zu hinterfragen und zu verifizieren.



Der Weg zum Masterplan

»prozesstechnik-online.de/dei0515423