

Masterplanung

Nur etwas für Konzerne oder auch für Mittelständler?

| Absatzwachstum | Bottlenecks | Logistik | Masterplan | Produktionskapazitäten | Supply Chain |

Der Begriff Masterplan kommt ursprünglich aus der Städteplanung und subsummiert Begriffe wie Rahmenplan, Leitplan, Raumplan, etc. Ein wichtiger Punkt ist, dass es sich hierbei nicht um einen festen (starrten) Plan handelt, sondern dass der Masterplan bzw. die Masterplanung in erster Linie ein Verfahren bzw. ein Instrumentarium zur Entwicklung einer zukunftssträchtigen, wettbewerbsfähigen Strategie darstellt.

In diesem Sinne sind Ausgestaltung und Vorgehensweise im planenden Unternehmen frei definierbar und müssen „nur“ den individuellen Anforderungen Rechnung tragen. Wesentlich sind dabei die folgenden Punkte:

Der Masterplan

- ist prozessorientiert und datengestützt,
- stellt alle Bereiche der Supply Chain ganzheitlich bzw. nebeneinander auf,
- ist anpassungsfähig an sich ändernde Rahmenbedingungen und fortschreibungsfähig über den Planungszeitraum hinaus.

Bei genauerer Betrachtung dieser Kernelemente wird schnell klar, dass so ein Masterplan nicht „mal eben aus dem Ärmel geschüttelt wird“. Es handelt sich um ein komplexes Planungskonstrukt, das erhebliche interne und ggf. externe Ressourcen für einen längeren Zeitraum bindet.

Über Schulte Bender & Partner:

Schulte Bender & Partner sind seit 25 Jahren als Unternehmensberater auf Logistik und Produktion mit den Schwerpunkten Standorte & Technik sowie Organisation, Prozesse & IT-Systeme spezialisiert und zählen über 280 Unternehmen aus Deutschland, Österreich, Schweiz, Großbritannien und Polen zu ihren Kunden.

Was kann einen (mittelständischen) Fruchtsafthersteller dazu veranlassen, dieses Instrumentarium einzusetzen bzw. zu welchem Zeitpunkt ist ein solches Vorgehen sinnvoll und zu empfehlen?

Schaut man auf häufig auftretende Szenarien oder Strukturen in dieser Branche, so ist festzustellen, dass es sich in vielen Fällen um regional aktive, „gewachsene“ Unternehmen mit hoher Kernkompetenz im Bereich der Produktion handelt. Der Fokus auf Produktion ist aufgrund des hohen Invests sowie der essentiellen Qualitätsanforderungen historisch scheinbar „gottgegeben“. Die gesteigerten Anforderungen an die Wettbewerbsfähigkeit – große Safter drängen auf die heimischen Märkte, gleichzeitig bietet die Regionalität sowie gestiegenes Qualitätsbewusstsein der Kunden zusätzliche Potenziale und Chancen – erfordern Anpassungen/Investitionen im Unternehmen auf breiter Front. Ob der Anstoß dabei aus der Logistik durch höheren Flächen- oder Lagerkapazitätsbedarf zur Erfüllung des Kundenservice bzw. Abwicklung des Absatzwachstums kommt oder aus der Produktion durch Relaunch der Anlagen auf den „Stand der Technik“ bzw. Erhöhung der Produktionskapazitäten induziert durch (Sortiments)Wachstum, spielt dabei keine Rolle. Im Zeitalter der Digitalisierung und Industrie 4.0 müssen die Bereiche entlang der Supply Chain detailliert aufeinander abgestimmt sein, um Bottlenecks und Ineffizienzen zu vermeiden.

Die Grundlage ist eine detaillierte Kenntnis und Analyse sowohl der Prozesse entlang der Supply Chain als auch der hier entstehenden Daten und Mengengerüste.

Häufig sind insbesondere die Bereiche Produktion mit ihren Materialeingängen und -flüssen sowie den dahinter liegenden Planungs- und Beschaffungsstrategien von den logistischen Prozessen der Lagerung, Kommissionierung und Distribution entkoppelt.

Nach unseren Erfahrungen führt diese organisatorische Trennung der Bereiche, insbesondere bei gewachsenen

Strukturen in Gebäude- und Grundstücksnutzung, auch zu entkoppelten Investitionsentscheidungen. Müssen Anlagen relaunched oder erweitert werden, wird die Produktion neu geplant. Die Logistik muss dann häufig mit den Konsequenzen leben. Steigen die Anforderungen an die Logistikflächen und -gebäude, wird dieser Bereich optimiert (hier gilt jedoch die Maxime, dass die Produktionsabläufe nicht beeinträchtigt werden dürfen). Das Ergebnis ist, dass Prozess verlangsamernde Bottlenecks oder umständliche Waren- und Informationsflüsse nicht behoben werden – im Worst Case sogar neu entstehen.

Genau hier schlägt die Stunde der Masterplanung

Ausgelöst wird sie meistens durch eine erhebliche strategische Neuausrichtung des Unternehmens bzw. durch Absatz/Umsatz schädigende Engpasssituationen und Abläufe – „So geht’s nicht weiter“. Die Masterplanung untergliedert sich nach den Erfahrungen von Schulte Bender & Partner Unternehmensberater demnach (nach etwas vorbereitender Grundlagenarbeit) in fünf Projektphasen:

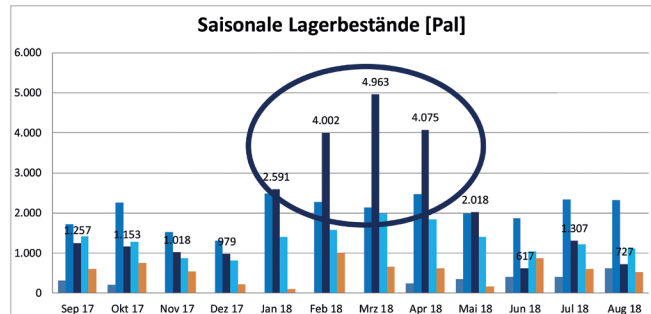
Vorbereitung (Phase 0): Aufnahme und Analyse sämtlicher Prozesse und Informationsflüsse im Unternehmen sowie **Darstellung des Materialflusses**.

Phase 1: Entwicklung eines mittel- und langfristigen Wachstumsszenarios. Dabei sind mehrere Punkte zu beachten:

- Beantwortung der Fragestellung, wo (in welchen Sortimenten) wird das Wachstum angestrebt und kann es zu kannibalistischen Effekten kommen.
- In welchen Teilschritten vollzieht sich das Wachstum – welche Milestones können definiert werden.
- An welchen Stellen/Milestones werden Indikatoren analysiert, die ggf. (Plan-) Anpassungsstrategien erforderlich machen.
- Wo liegen (induziert durch Flächen-, Gebäude- oder Grundstücksrestriktionen, Kapazitätsgrenzen) die das Wachstumsszenario absolut begrenzen oder eine „Grüne-Wiese“-Planung erfordern.

Phase 2: Abgeleitet aus historischen Daten, mindestens 3-Jahres-Rückblick, muss der entwickelte Wachstumspfad mit Mengen- und Materialflüssen untermauert werden. Es ist detailliert zu analysieren, welcher Output an welchen Stellen/Aggregaten zu welchen Kapazitäts- und (wichtig!) Produktivitätsanforderungen führt. Hierbei sind neben den reinen Anlagen-, Gebäude-, Lagertechnik- und Freiflächenkapazitäten insbesondere auch die Personalressourcen und die Anforderungen an die Informationsflüsse zu quantifizieren.

ArtNr	Artbez	Verföhrung	Wachstum	Wachstums-	Absatz 2022	Absatz 2023	Absatz 2024	Absatz 2025
		2022/23	2023/24	faktor				
0000008		0%	0%	0%	547 HL	578 Pa	547 HL	578 Pa
0000049		0%	0%	0%	312 HL	150 Pa	312 HL	150 Pa
0000052		0%	0%	0%	265 HL	139 Pa	265 HL	139 Pa
0000050		0%	0%	0%	288 HL	245 Pa	288 HL	245 Pa
0000029		0%	0%	0%	265 HL	127 Pa	265 HL	127 Pa
0000008		0%	0%	0%	547 HL	544 Pa	547 HL	544 Pa
0000004		0%	0%	0%	156 HL	98 Pa	156 HL	98 Pa
0000004		0%	0%	0%	139 HL	108 Pa	139 HL	108 Pa
0000005		0%	0%	0%	99 HL	57 Pa	99 HL	57 Pa
0000045		0%	0%	0%	95 HL	52 Pa	95 HL	52 Pa
0000020		0%	0%	0%	77 HL	21 Pa	77 HL	21 Pa
0000007		0%	0%	0%	49 HL	42 Pa	49 HL	42 Pa
0000002		0%	0%	0%	45 HL	15 Pa	45 HL	15 Pa
0000028		0%	0%	0%	40 HL	34 Pa	40 HL	34 Pa
0000029		0%	0%	0%	37 HL	11 Pa	37 HL	11 Pa
0000035		0%	0%	0%	19 HL	7 Pa	19 HL	7 Pa
0000033		0%	0%	0%	2 HL	1 Pa	2 HL	1 Pa
0000039		0%	0%	0%	1 HL	0 Pa	1 HL	0 Pa
0000158		0%	0%	0%	2.037 HL	1.130 Pa	2.037 HL	1.130 Pa
0000131		2%	362 HL	0%	7 812 HL	231 Pa	7 975 HL	277 Pa
0000155		0%	0%	0%	432 HL	273 Pa	432 HL	273 Pa
0000137		0%	0%	0%	250 HL	139 Pa	250 HL	139 Pa
0000126		0%	0%	0%	70 HL	45 Pa	70 HL	45 Pa
Summe					25.551 HL	71.075 Pa	26.513 HL	73.679 Pa
Summe Planung 2022					220.200 HL		275.479 HL	78.213 Pa
Verlust "Restinventur"					-26.551 HL		-26.551 HL	-26.551 HL
Rückgangsumfang "Verkauf "Restinventur"							664 HL	664 HL
Anforderung für Lagerausstattung					223.200 HL		248.592 HL	238.820 Pa



Peak performance Anforderungen aus Wachstumspfad (Phase 2)
© alle Schulte Bender & Partner

Phase 3: Detaillierte Analyse der Engpasseinheiten. An dieser Stelle muss für jedes Aggregat – ob Anlage, Lagertechnik oder Funktionsfläche spielt dabei keine Rolle – hinterfragt werden, welche Produktivität durch organisatorische, informatorische oder personelle Optimierungen erreicht werden kann, und ab wann sind in welchem Umfang Investitionen erforderlich? Dabei verändern sich ggf. die Anforderungen an vor- und nachgelagerte Prozesse, die simultan geprüft werden müssen. Es ist durchaus möglich, dass plötzlich Engpässe an Stellen entstehen, die zuvor nie in Betracht gezogen wurden.

Von entscheidender Bedeutung in dieser Phase ist, dass bestehende Strukturen hinterfragt werden. Neue Technologien, ob physisch oder informatorisch, können in erheblichem Umfang die Abläufe und Prozesse verbessern und in diesem Rahmen mit minimalen „Reibungsverlusten“ implementiert werden. Seien es Yard Management oder Lagerverwaltung mit Kommissionierunterstützung, Produktionsplanungstools oder Controllinginstrumente, um nur einige zu nennen.

Phase 4: Formulierung und Modellierung der „Endausbaustufe“ zur Realisierung des Wachstumsszenarios. Die „Endausbaustufe“ sollte auf einem Wachstumsszenario von mindestens zehn Jahren, besser 15 Jahren basieren und je nach Standort auch potenzielle Grundstückserweiterungen einbeziehen. Im Rahmen des Stufenplans muss unter anderem aufgezeigt werden, ob sich die Potenziale überhaupt vollständig am aktuellen Standort abbilden

Prüfung Gesamtkonzept						
	Schritt 1	Schritt 2	Schritt 3	Schritt 4	Schritt 5	
Kurzfristig bzw. bedarfsgerecht möglich	✓	(✓) Bodennivellierung	(✓) Bodennivellierung	nur mittel bis langfristig	nur langfristig	
Umsetzung im laufenden Betrieb	✓	✓	✓	✓	✓	
Entlastung Vollgut-Kapazitäten	(✓) (nur in Verbindung mit weiteren Schritten)	nein	✓	nein	nein	
Reduzierung innerbetriebliche Transporte	(✓) (nur in Verbindung mit weiteren Schritten)	neutral	nein	neutral	neutral	
Entlastung Leergutproblematik (Sortierung und Lagerung)	nein	✓	nein	✓	nein	
	2021 – 2022	2022 – 2023	2023 – 2025	Ab 2026	Ab 2027	

Machbarkeitscheck für die Umsetzungsplanung (Phase 5)

lassen oder ob ggf. eine „Grüne-Wiese-Planung“ eine realistische Alternative darstellt. Vor diesem Hintergrund gilt es, ein Modell zu entwickeln, das nicht nur die Kapazitäten und Abläufe bei (ggf. unterschiedlichen) Entwicklungen abbildet, sondern auch die (Prozess-)Kosten und deren Entwicklung darstellt. Als die am besten geeignete Kostengröße sind hier die Stückkosten zu nennen. Hieraus wird ersichtlich, dass zu diesem Zeitpunkt die Investitionsplanung ins Spiel kommt. Es ist zwar nicht erforderlich, dass schon konkrete Angebote eingeholt werden bzw. vorliegen müssen, aber parallel zum Wachstumspfad muss hier auch die Budgetierung der Investitionen abgebildet und geprüft werden. Dabei sollten sämtliche Maßnahmen und die daraus resultierenden Kosten in Schwankungsintervallen verifiziert werden. „Nice-to-have“ geht nicht zwingend einher mit einer Senkung der Stückkosten – und diesem Oberkriterium sollte jede Investition nach Möglichkeit standhalten.

Weiterhin gilt es, Milestones auf dem Weg zur Endausbaustufe zu formulieren, an denen zum einen die Stückkostenentwicklung überprüft wird und zum anderen im Vorfeld festgelegte Indikatoren bzw. Kennzahlen generiert werden, die die tatsächliche mit der geplanten Entwicklung abgleichen, um ggf. Änderungen bzw. Verschiebungen vornehmen zu können. Zusätzlich gilt für diese Milestones, dass sie in sich funktionsfähige Ausbaustufen

darstellen, an denen notfalls auch die „Reißleine“ gezogen werden kann und trotzdem noch gut strukturierte und flexible Abläufe realisiert werden können. Diese „Reaktionsfähigkeit“ der Planung ist entscheidend für eine nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit. Es wäre nicht das erste Mal, dass Erweiterungen, die nicht synchron mit der Entwicklung abgestimmt wurden, unternehmensgefährdende Auswirkungen nach sich gezogen haben.

Phase 5: Zeitplanung/Umsetzungsplanung. Dieser Schritt hört sich im ersten Moment relativ logisch und einfach an, ist aber in den meisten Fällen von herausragender Bedeutung. Nach unseren Erfahrungen ist der Regelfall eben nicht, dass auf einer „Grünen Wiese“ geplant werden kann oder die Lage und Dimensionierung des aktuellen Grundstücks einen quasi unbegrenzten Planungsspielraum zulassen. Vielmehr ist der Standardfall der, dass die Umsetzung in den bestehenden Strukturen und im laufenden Betrieb – quasi eine Operation am „offenen Herzen“ – durchgeführt werden muss. Es muss also nicht nur geregelt sein, wann in welchem Maße die Kapazitäten zur Verfügung stehen sollen und wie die Gewerke zeitlich abgestimmt sind – es müssen häufig auch detaillierte Szenarien entwickelt werden, wie der Betriebsablauf aufrechterhalten werden kann. D. h. es müssen auch Zwischenlösungen gefunden, bewertet und geplant werden, die in das Ablaufschema passen und die Kosten

nicht „aus dem Ruder“ laufen lassen bzw. den Absatz nicht gefährden. Die Maßnahmenpalette ist hier reichhaltig und erfordert zum Teil kreative Lösungen, die nur für bestimmte Zeiträume akzeptabel sind. Im Detail kann das zu vorübergehenden Ausgliederungen bzw. Outsourcing, zu baulichen Zwischenlösungen, zeitweisem Herunterfahren der Bestände oder zur Einschaltung von Dienstleistern führen. Gemein ist all diesen Maßnahmen, dass sie in der Regel zu höheren Kosten führen und demzufolge bei der Investitionsplanung berücksichtigt werden müssen.

Ein Masterplan kommt nie zu früh – gerade auch im Mittelstand

Die Masterplanung ist mit diesen Punkten ein Instrument, das auf der einen Seite die vollständige Unternehmensstruktur bzw. die Supply Chain abbildet und einen Entwicklungspfad managed. Auf der anderen Seite wird deutlich, dass es sich um ein Instrument handelt, das mit erheblichem Vorlauf und umfangreichen Planungsressourcen einher geht. Ein Masterplan kann nicht als kurzfristige Lösung zur Beseitigung von Engpässen erarbeitet werden. Dazu sind die Anforderungen zu komplex und die Umsetzung sowohl auf der Zeitschiene als auch bei der Investitionsplanung zu sensibel. Bei einer ungenauen Planung oder Schnellschüssen in der Umsetzung können Bottlenecks entstehen, mit denen im Vorfeld keiner gerechnet hat und die das komplette System gefährden bzw. durch hohe Investitionen im Nachhinein ineffizient

Über den Autor:

Lars Meier ist Diplom-Volkswirt und Berater bei Schulte Bender & Partner Unternehmensberater in Münster und betreut Mandanten im Beratungsschwerpunkt Getränkebranche bei der Optimierung der Produktions-, Lager- und Transportlogistik sowie der Auswahl und Einführung der zugehörigen IT-Systeme.

machen. Die Masterplanung erfordert damit ein qualifiziertes Projektteam, das zu jedem Zeitpunkt den exakten Projektfortschritt überblicken und bewerten kann. Transparente Kennzahlen und detailliert ausgearbeitete Zwischenziele sind das „A und O“ einer erfolgreichen Umsetzung.



Autor:
Dipl.-Vw. Lars Meier
Schulte Bender & Partner
www.sbp.biz



Alte und neue Apfelsorten

Franz Mühl

Eine gesundheitsbewusste Ernährung – und nicht so sehr die wirtschaftliche Notwendigkeit – hat das Interesse an Obst aus dem eigenen Garten sprunghaft ansteigen lassen. Dazu kommt der steigende Bedarf an naturreinen Säften und Apfelweinen, die in bester Qualität nur aus den mehr säurereichen Sorten der Obstwiesen zu gewinnen sind. Darüber hinaus hat man auch die ökologische Bedeutung dieses Streuobstanbaus erkannt.

Um das große Informationsbedürfnis über geeignete alte, lokale und vor allem auch neue Sorten erfüllen zu können, wurde dieses handliche Buch geschaffen. Es enthält alles Wissenswerte über die Vorteile, aber auch über die Schwächen der einzelnen Sorten. Dem Benutzer kommt dabei die reiche Praxiserfahrung des Autors zugute, der selbst einen Lehr- und Versuchsgarten leitet.

ISBN 978-3-87596-093-8

Preis: EUR 18,60 zzgl. MwSt. & Versand

Bestellung über confructa medien GmbH: fax +49 (0) 2634 9235-35 • abo.buecher@flussiges-obst.de