



Bild 1

Mit Hilfe eines professionellen Beratungsunternehmens optimiert Voith Turbo am Standort Crailsheim die Produktionsprozesse. Hier ist die im Herbst 2007 fertiggestellte „Vorecon“- und „WinDrive“-Montagehalle gezeigt.

Werksorganisation komplett umgestellt

Zukunftsfähige Prozesse

Die Messlatte ist hoch gesteckt: Für eine Verdoppelung des Umsatzes soll die Effizienz aller Prozesse um nicht weniger als 50 % erhöht werden. Dieses Ziel hat sich Voith Turbo, eines der weltweit führenden Unternehmen für Antriebstechnik, am Standort Crailsheim für die nächsten Jahre gesetzt.

Um das gesteckte Ziel zu erreichen, bleibt sprichwörtlich kein Stein auf dem anderen. Denn neben neuen Organisations- und Produktionsstrukturen gehören auch der Neubau von Fertigungshallen, **Bild 1**, sowie die Restrukturierung der bestehenden Anlagen dazu.

Die Antriebstechnik von Voith Turbo genießt weltweit den Ruf erstklassiger Qualität und Leistungsfähigkeit. Am Produktionsstandort Crailsheim lag der Umsatz des Marktbereichs Voith Turbo Industrie in den vergangenen zehn Jahren bei durchschnittlich 200 Millionen Euro pro Jahr – die Tendenz für den Standort und den gesamten Bereich innerhalb der Firmengruppe ist steigend. Doch trotz dieses großen Erfolgs bleibt Geschäftsführer Dr. Jürgen Zeschky pragmatisch und vorausschauend. „In diesem Jahr sollte der Umsatz bei 370 Millionen Euro liegen, nächstes Jahr sind es dann mehr als 450 Millionen: Das ist gut, aber so ein Wachstum müssen wir auch durch ein Werk durchbringen“, begründet er die Notwendigkeit für eine hohe Prozesseffizienz.

Zwar produziert das Unternehmen fast ausschließlich im Kundenauftrag, meist mit kleinen Stückzahlen. Dennoch besteht auch hier die Notwendigkeit wie in einer Serienfertigung alle wertschöpfenden und zuliefernden Prozesse eng miteinander zu verknüpfen. Nur so lassen sich zeitnahe Reaktionen und damit eine konsequente Ausrichtung am Kunden in der Praxis realisieren. Im Rahmen einer Selbsteinschätzung fiel im Jahr 2006 also der Entschluss zu einer umfassenden Werksentwicklung in Crails-

heim. Das hochgesteckte Ziel ist eine Effizienzsteigerung um nochmals die Hälfte. Unterstützung erhält Voith Turbo dabei von einem Beratungsunternehmen. Die Staufen.AG entschied die Ausschreibung für sich durch ihren ganzheitlichen und vor allem sehr praxisorientierten Ansatz. „Die Mitarbeiter eines produzierenden Unternehmens überzeugt keiner durch Theorie oder Hochglanzbroschüren“, begründet Zeschky seine Entscheidung. „Im Gespräch über den im Rahmen der Ausschreibung beispielhaft zu optimierenden Bereich wurde uns schnell klar: Die verstehen, was wir hier machen.“

Investitionen in die Zukunft

Das Projekt startete mit einer Grobplanung des gesamten Standorts, **Bild 2**. Keine leichte Aufgabe für das über fünfzig Jahre historisch gewachsene Werk. Denn in Hinblick auf das weitere Wachstum und die Vertriebsplanung sind für den Standort nicht nur Stückzahlen und mögliche, wachsende Auftragsvolumina zu beachten. Auch Größen und Gewichte der Antriebe und Regelgetriebe für Windräder, Bergbau und sonstige Industrieanwendungen gilt es hinsichtlich der Logistik zu kalkulieren. Planung bedeutete damit für Voith Turbo in Crailsheim nicht nur die Strukturierung einzelner Hallen oder die Entscheidung für einen Neubau. Vielmehr steht ein verschwendungsarmes Produktions- und schlankes Logistikkonzept für den ganzen Standort im Mittelpunkt.

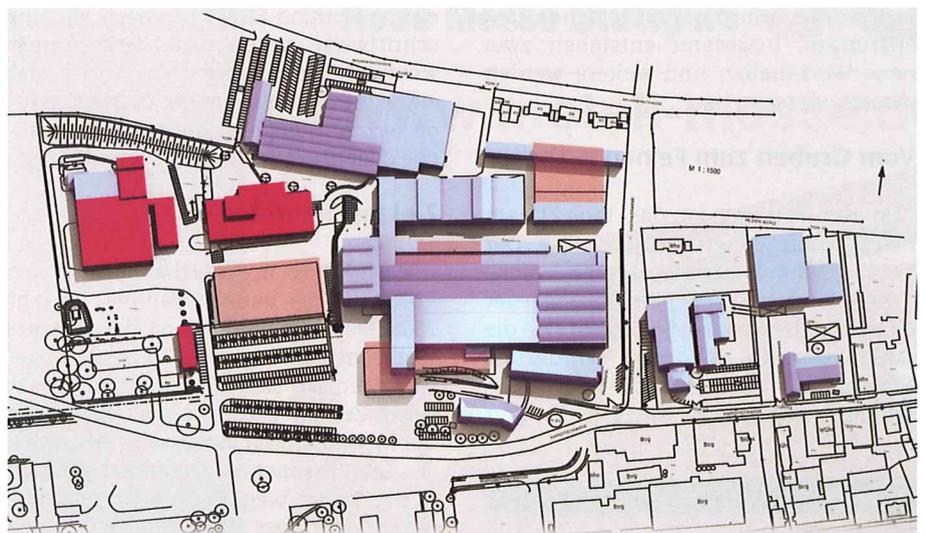


Bild 2

3D-Plan des Werksgeländes von Voith Turbo in Crailsheim.

„In der ersten Phase haben wir wie aus einem Flugzeug in zehn Kilometern Höhe auf das Werk geschaut“, erklärt **Wilhelm Goschy**, Projektverantwortlicher Berater der **Staufen.AG**, **Bild 3**. „Mit dem zukünftigen Produktspektrum als Annahme für den Werksentwurf im Hinterkopf haben wir uns gefragt, wie auf der grünen Wiese gebaut werden müsste, um die geplante Produktion zu realisieren.“ Diesem Entwurf des optimalen Werkes folgte ein Abgleich mit den Gegebenheiten „vor Ort“. Der Materialfluss vom Wareneingang über Fertigung und Montage bis hin zur Auslieferung wurde dabei genau betrachtet.

„Der Wareneingang ist beispielsweise ganz am anderen Ende des Werkes während das Hochregallager, in dem Kaufteile und Halbfertigteile verwahrt werden, auf der Vorderseite ist. Die Staplerfahrer müssen also ständig durch das gesamte Areal fahren“, erklärt Goschy den logistischen Missstand. Diesen Prozess optimiert Voith Turbo nun, indem der Wareneingang auf die Rückseite des Hochregallagers verlegt wird. Auch das Anfahrkonzept für den Lkw-Verkehr ändert sich. Eine neue Straße, Parkplätze und Warteschleifen erlauben zukünftig das direkte Befüllen des Lagers, aus dem das Material dann automatisiert wieder entnommen werden kann. Damit ändert sich der gesamte Materialstrom am Standort und sowohl Zeit als auch Kosten werden reduziert. Eine Just-in-time Lieferung und die Verkürzung der Lagerzeiten bringen entscheidende Einsparungen. Insgesamt entstehen zwei neue Werkshallen und weitere werden saniert oder erweitert.

Vom Groben zum Feinen

In der Planung ist das Projektteam heute bereits einen Schritt weiter. Der Veränderung der Grobstruktur („Makrologistik“) folgt nun die Betrachtung jeder einzelnen Werkshalle. So befasst sich die „Mikrologistik“ mit der Einführung schlanker Prozesse in den neuen Fertigungs- und Montagebereichen. Dies



Bild 3

Staufen.AG-Berater **Wilhelm Goschy** vor einem regelbaren Planetengetriebe (Vorecon).

Bild (3): Voith Turbo / Staufen.AG

sind neben dem Wareneingang, dem Rohteilezentrum und der Gelenkwellenmontage auch die „WinDrive“- sowie die „Vorecon“-Montage – beides Fertigungsanlagen für besonders große, hydrodynamische Antriebssysteme für industrielle Zwecke. Die Strukturplanung in diesen Bereichen geht bis ins letzte Detail und umfasst auch die Gestaltung einzelner Arbeitsplätze und -systeme, beispielsweise Fertigungsinseln. Im Fokus steht dabei immer der optimale Materialfluss, vom Halleneingang über alle Fertigungsstufen bis zum Verlassen der Anlage. „Vor allem nehmen wir jedoch die Arbeitsabläufe unter die Lupe“, betont **Wilhelm Goschy**. Buchstäblich wird jede Bewegung der Mitarbeiter analysiert, die bei der Fertigung eines Produkts notwendig ist sowie hinsichtlich Ergonomie und größtmöglicher Effizienz neu gestaltet. Goschy weist besonders auf die Herausforderungen der Optimierung bei laufendem Betrieb hin: „Wie bei einem Domino-Effekt bewegen wir uns schrittweise durch das Werk: Immer wenn ein Modul abgeschlossen ist oder eine Produktfamilie in ein neues Gebäude einzieht, beginnt die nächste bauliche oder organisatorische Veränderung“.

Ziel fest im Visier

Voith Turbo in Crailsheim plant den Abschluss der Baumaßnahmen im Jahr 2009. Dass bis dahin auch die gesamte Werksentwicklung am Standort abgeschlossen ist, sieht Geschäftsführer Dr. **Jürgen Zeschky** als nicht realistisch. „Bis durch und durch nach den Prinzipien des Lean Production produziert wird, ist es ein langer Weg. Denn dazu muss jeder unserer über 1000 Mitarbeiter auch Lean, sprich prozessorientiert denken – und das ist eine große Umstellung. Heute ist bereits das Werksentwicklungsteam mit dem Virus der Veränderung infiziert – in vier bis fünf Jahren sind be-

stimmt alle davon erfasst“, ist sich **Zeschky** aber sicher.

Um frühzeitig alle Mitarbeiter in den Prozess der Umstrukturierung zu integrieren, erfolgt die Projektsteuerung auf mehreren Ebenen. So sind viele Mitarbeiter direkt in die Werksentwicklung eingebunden und bilden verantwortliche Projektteams für einzelne Fertigungsbereiche. Schulungen und Besuche bei „Best Practice“-Firmen verwandter Branchen heben die theoretischen Grundsätze auf eine praktische und nachvollziehbare Ebene.

Voith Turbo hat darüber hinaus in einem Teil der Lehrwerkstatt Raum geschaffen für Prozesssimulationen und Workshops.

Bei andauerndem Wachstum konnte Voith Turbo in Crailsheim in der neuen Prozessstruktur 120 neue Stellen besetzen. Und nach anfänglicher Skepsis würden auch immer mehr Mitarbeiter von der „Begeisterungsspirale“ erfasst, so **Zeschky**. Ein gelungener Tag der offenen Tür Ende 2007 mit 4000 Besuchern – überwiegend Familienangehörige und Freunde der Mitarbeiter – gibt ihm Recht. „Die Mannschaft identifiziert sich sehr mit der Unternehmenskultur und ist unmittelbarer Teil des Erfolgs“, so **Zeschky**.

Ziel der Werksentwicklung ist auch die Installation eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses. Dazu trainiert die Staufen.AG ein Team aus Voith-Mitarbeitern, das langfristig die Verbesserungsorganisation im Rahmen des Voith Turbo-Produktionssystems selbstständig weiter vorantreibt. Zahlreiche erste Teilerfolge der laufenden Werksentwicklung sind bereits zusehen. So benötigte beispielsweise ein Anbauteil für Kupplungen in der Fertigung bisher 15 Tage. Diese Durchlaufzeit konnte dank der konsequenten Prozessoptimierung auf 5,5 Tage verkürzt werden.

Anne-Cadie Zozo

Anne-Cadie Zozo arbeitet als Fachjournalistin bei der Agentur Press'n'Relations in Ulm.

► Info

Voith Turbo GmbH & Co. KG, Marktbereich Industrie (ai), Voithstr. 1, 74564 Crailsheim, Tel. 07951 / 32-0, Fax -500, E-Mail: industry@voith.com, Internet: www.voithturbo.com

► Info

Staufen.AG, Beratung.Akademie.Beteiligung, Blumenstr. 5, 73257 Köngen, Tel. 07024 / 8056-0, Fax -111, E-Mail: kontakt@staufen.ag, Internet: www.staufen.ag