

## - Energie-Einsparung an Druckmaschinen - Optimierung der Lagerkapazität

BEISNER DRUCK GMBH und Co. KG

Buchholz, LK WL

60 MA



### Aufgabe:

Seit 1924 engagiert sich die Firma Beisner im Qualitätsdruck. Von ehemals Blei- über Fotosatz auf Computer to Plate (CTP) oder deutsch Digitale Druckplattenbelichtung (DDB) und von Buch- auf Offsetdruck wurde der Betrieb im Laufe der Jahre technisch modernisiert und umgestellt. Auch die räumliche Situation wurde dieser Entwicklung angepasst; in 2002 wurde ein Firmenneubau bezogen.

Das Unternehmen wandte sich mit folgenden Aufgabenstellungen an das TZEW:

1. Der Trocknungsprozess der Druckfarben verbraucht beim schnellen Drucken viel Energie. Gibt es Verbesserungen?
2. Die Lagerkapazitäten sind zeitweise ausgeschöpft. Wie geht es effizienter?



### Lösungsansatz:

Gemeinsam mit dem Unternehmen wurde die Aufgabenstellung konkretisiert und das TZEW recherchierte im Umfeld zu modernsten Drucktechniken. Es fanden mehrstündige Expertengespräche statt:

1. Gemeinsam mit einem Fachmann der „Steinbeis Hochschule der Medien“ wurde das FÜR und WIDER alternativer Trocknungstechnologien (u.a. NIR, E-Beam, UV-Lack, Warmluft) erörtert. Dabei stellte sich heraus, dass für hiesige Anwendungen Verbesserungen noch nicht Praxis-erprobt sind - oder trotz anders lautender Werbung schlicht unrentabel. Stattdessen wurde auf einen strategisch-pragmatischen Ansatz hingewiesen. Die Druckqualität wird von vielen Parametern bestimmt. Durch Reduktion der Variablen könnte der Trocknungsprozess näher an seinen Grenzen - und somit effizienter - immer noch stabil gefahren werden.
2. Zusammen mit Prof. Stahl vom Institut für Förder- und Handhabungstechnik, Logistik und Materialfluss (FhLM) der Fachhochschule Hannover wurde innerhalb eines Beratungstages ein Konzept skizziert, wie bei besserer Zuordnung ca. 20% mehr Lagerraum entsteht. Dazu erforderlich sind insbesondere organisatorische Maßnahmen wie Vorgabe von Regalplätzen nach Palettengröße, Kennzeichnung von Lagerplätzen und -flächen, Einweisung der Mitarbeiter.