



Graphic Consult

Case Studies – Effizienzsteigerung

September 2021

Projektbeispiel bei einem großen Verpackungshersteller

Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Ganzheitliche Betrachtung des gesamten Materialverbrauchs (Bedruckstoff) und der Verluste (Abfall):

- Jährliches Einkaufsvolumen Bedruckstoff 15,3 Mio. €
- Verarbeitete Bedruckstoffmenge pro Jahr 5.400 t
- Abfallquote 31 % (= 1.700 t)

1 %-Punkt Materialeinsatz entspricht 153.000 €



Durchführung und Beispiel

Materialstromanalyse 2020 (Bedruckstoff)		% von Brutto	Wert ca.
Eingekaufte Materialmenge p.a.	5.400.000 kg	104,6%	15.200.000 €
Lieferantenreklamationen	58.873 kg	1,14%	166.808 €
Vermischte Ware (Reste+Ladenhüter)	79.605 kg	3,5%	608.882 €
Eingesetzte Brutto-Materialmenge p.a.	5.161.521 kg	100,0%	
Transportschäden	5.000 kg	0,1%	14.167 €
Auspackerluste	11.000 kg	0,2%	31.167 €
Rest auf Rollen / Paletten	43.000 kg	0,8%	121.833 €
Verlust durch unterschiedliche Mengen	8.000 kg	0,2%	22.667 €
Materialeinsatz für Doppeldurchgänge	5.094.520 kg	98,7%	14.434.474 €
Material durch Druckmaschinen	4.865.904 kg	94,3%	13.786.727 €
Einrichtemakulatur	440.799 kg	8,5%	1.248.930 €
Fordruckmakulatur	281.017 kg	5,4%	796.215 €
davon Wechsel (ca.)	230.000 kg	4,5%	651.667 €
Makulatur WV	43.000 kg	2,8%	405.167 €
Verschnitt	540.000 kg	10,5%	1.530.000 €
Material für fertige Produkte	3.461.088 kg	67,1%	9.806.416 €
Vermischte Überproduktion	35.000 kg	2,6%	382.500 €
Material für Ausgelieferte Produkte	3.326.088 kg	64,4%	9.423.916 €

Materialstromanalyse
Interview-Ergebnisse

Themenbearbeitung im Workshop
Priorisierung nach Umsetzbarkeit und Auswirkung

Maßnahmenplan mit Umsetzung und Erfolgskontrolle

Methode und Vorgehensweise

- Analyse der Ist-Situation durch Datenanalyse und Interviews – wo entsteht wie viel Makulatur (von Kalkulation, Auftragsanlage, Einkauf über Produktion bis hin zum Versand)
- Bestimmung der Einflussgrößen auf die Makulatur, wie Transportschäden, Einrichtematerial, Produktionsabfall, Überproduktionen, Versandabfall, Schnittabfall sowie Zuschlagskalkulationen und Fehler im Prozess
- Entwicklung und Umsetzung von Lösungen und Ideen in Workshops mit allen Prozessbeteiligten
- Messung der Makulatur, Aufbau eines Kennzahlencockpits (Visualisierung)

Ergebnis nach 6 Monaten der Umsetzung

- Einsparung in %-Punkten Gesamtabfall **3,2 %**
- Kosteneinsparung auf Jahresbasis **490.000 €**