

Das „Energieteam“ auf Corona-Abstand



Energie effizienter einsetzen

KOSTENKONTROLLE ■ Beim Hanauer Verpackungsdrucker Model Kramp GmbH plant und überwacht ein sogenanntes „Energieteam“ aus internen Abteilungsleitern und externen Beratern alle Maßnahmen bezüglich Energienutzung und -einsparung, aber auch Dokumentationen und Einkäufe. Seit dem ersten Treffen des Teams im Jahr 2013 reduzierten sich bei Model Kramp die Verbrauchsmengen und der CO₂-Ausstoß über alle Segmente um 26 Prozent.

■ Um Punkt 11 Uhr wird es im Besprechungsraum 105 der Model Kramp im Hanauer Industriegebiet Otto-Hahn-Straße lebhaft. Nacheinander betreten Christoph Herrmann, Leitung Einkauf & Projekte, Sebastian Windischmann, Energiebeauftragter und Leiter Qualitätsmanagement sowie Harald Döme, Leiter Logistik, das Zimmer im Erdgeschoss und suchen sich einen Platz am funktionalen Besprechungstisch. Kurze Zeit später folgen die „externen“ Mitglieder der Gruppe: Sarah Brent und Ralph Arnold von der Arnold und Brent Partnerschaft von Energieberatern sowie Timo Laug, externer Facility Manager. Der Anlass für das Treffen der sechs Personen ist seit Jahren immer der gleiche: Die Kompetenz und Erfahrung der Spezialisten nutzen und besprechen, wie bei dem 130 Mitarbeiter zählenden Anbieter von hoch veredelten Faltschachteln die Energienutzung und der Energieverbrauch weiter optimiert werden können. Das Prinzip erläutert Energieberater Arnold dabei so: „Es geht nicht darum Energie zu sparen, sondern Energie effizient einzusetzen.“

ENERGIEBERATUNG ALS STARTPUNKT. Dass es diese Treffen zwei bis drei Mal im Jahr gibt, geht auf eine Energieberatung zurück, die die

Arnold und Brent Partnerschaft von Energieberatern zuvor bei der Model Kramp GmbH umsetzte. Inhalt der staatlich geförderten Analyse war es zu prüfen, wo und wie in dem gut 17000 Quadratmeter großen Gebäude Energienutzung und Energieverbrauch positiv verändert werden können. Was den Auftrag dabei besonders machte, war die Immobilie, die betrachtet und optimiert werden musste. Anders als bei üblichen Beratungen ging es nicht um ein Produktionsgebäude, das vor vielen Jahren errichtet wurde und bei dem die Probleme schnell ersichtlich waren, sondern um eine Produktions- und Verwaltungseinheit, die erst drei Jahre zuvor in Betrieb genommen wurde.

NACHHALTIGKEIT ALS FOKUS. Christoph Herrmann: „Da unsere Muttergesellschaft, die Model Holding AG, schon seit vielen Jahren großen Wert auf Nachhaltigkeit und Ökologie legt, wurde schon bei der Standortplanung ein entsprechendes Energiekonzept eingeführt.“ Konkret hieß das: Man verzichtete komplett auf fossile Brennstoffe, im Drucksaal wurde intensiv mit den Vorteilen der Wärmerückgewinnung gearbeitet, im Bereich Licht gab es nur modernste Technik. Eine Besonderheit und Seltenheit stellte und stellt zudem

ein unterirdischer Erdspeicher mit direktem Bezug zur Abwärmenutzung und zur Wärmeerzeugung des Standorts dar.

LEBENSZYKLUS-BETRACHTUNG. Worauf man im gesamten Gebäude zudem achtete, waren Messeinheiten und Zähler, mit denen Energieverbräuche erfasst und ausgewertet werden können. Bei der Beschaffung wurde nicht nur auf den Anschaffungspreis, sondern auch auf die Kosten über die gesamte Lebensdauer geachtet. „Als der Standort in Betrieb genommen wurde, waren wir damit sicherlich einer der modernen Herstellungsbetriebe für Faltschachteln in Deutschland überhaupt“, erinnert sich Herrmann. Wie es im Energieteam heißt, hat sich daran bis heute nicht viel verändert.

Als Sarah Brent und Ralph Arnold mit ihrer Energieberatung starteten, waren die Herausforderungen, vor allem aber die Hoffnungen der Auftraggeber, groß. Um weitere Verbesserungen zu erzielen, musste massiv auf die Details, besonders im Produktionsbereich, geachtet werden. Brent: „Wir haben uns zunächst intensiv die generellen Prozesse angeschaut und sind dann von Bereich zu Bereich immer tiefer ins Detail gegangen.“ Das große Wissen in den Bereichen

System- und Prozessoptimierung, vor allem aber die besonderen Kenntnisse und Erfahrungen aus Druckereien und anderen produzierenden Unternehmen halfen hierbei entscheidend mit. Gleiches galt für das Know-how und die umfangreichen Erfahrungen im Bereich Projektmanagement und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung.

ENERGIEINTENSIVE KOMPRESSOREN. Einer der vielen Bereiche, die im Rahmen der Analyse eingehend betrachtet wurde, waren die Prozesse im Umfeld der Energie-intensiven Druckluftkompressoren. Durch Optimierung und Prozessumstellung in der Produktion wurde der Energieverbrauch zur Druckluftherzeugung um 84 Prozent abgesenkt. Was sich zudem anbot, waren Veränderungen im Bereich des Erdspeichers. Durch Optimierung der Temperaturschichtung unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen konnte der Energieverbrauch für die elektr. Heizstäbe um 41 % abgesenkt werden. Ein Feld, das von den Spezialisten zudem betont wurde, war die Nutzung



Der Technik-Gang auf der Galerie-Ebene



Die Wirkung der Maßnahmen, aber auch die Arbeit des Energieteams ist weit besser, als es der schon damals ehrgeizige Plan vorgab.

der Zähler und Sensoren im Gebäude. Durch eine stärkere Dokumentation und mithilfe eines IT-basierten Energiemanagement-Systems ließen sich darüber die Fortschritte und Veränderungen sehr viel besser als bisher dokumentieren.

SECHSSTELLIGE EINSPARUNGEN. Am Ende der mehrwöchigen Analyse fanden sich auf der Liste mehrere Dutzend Punkte, die der Geschäftsführung vorgestellt und von dieser eins zu eins abgesegnet wurden. Dazu gehörte auch die Einrichtung des Energieteams und die dortige Koordination aller Ziele, Maßnahmen und Ergebnisse. „Vieles von dem, was die Energieberater damals wie heute in die Runde tragen, haben wir vielleicht schon mal gehört, doch die Details sind für uns Druckereifachleute komplett unbekannt“, beschreibt Logistik-Leiter Harald Döme die Arbeit im Team. Für alle verständlich waren und sind dagegen die Ziele, die man sich setzt und im Rahmen von Energieaudits formuliert. Das erste dieser Ziele lautete dabei so: Bis zum Jahr 2018 sollten alle beschlossenen Maßnahmen dazu führen, dass die Energieverbräuche um 12 Prozent sinken. Davon ausgehend, dass mit gut einem Dutzend Maschinen jährlich rund 180 Millionen Faltschachteln für Parfum- und Kosmetik-Hersteller

produziert, veredelt und versandt werden, bedeutete dies eine Kostenreduktion von mehreren hunderttausend Euro pro Jahr.

BESSER ALS DER PLAN. Die regelmäßige Analyse der Ziele macht deutlich: Die Wirkung der Maßnahmen, aber auch die Arbeit des Energieteams ist weit besser, als der schon damals ehrgeizige Plan es einmal vorgab. Wurde zu Beginn der Arbeit bei der Abwärmenutzung ein Wert von 36 Prozent erzielt, so beträgt der entsprechende Wert aktuell 86%. Ähnlich gestalten sich die Zahlen beim Energieeinkauf. Nachdem schon 2016 mit 18% das ursprüngliche Ziel übertroffen wurde, beträgt der Wert heute 28 Prozent. Anders ausgedrückt: 2020 wird im Vergleich zum Ausgangswert rund 15% weniger für Energie ausgegeben trotz einer Energiekostensteigerungen von 15% in den letzten Jahren. Umgerechnet auf Geld ist die Veränderung nichtsdestotrotz markant: Die Maßnahmen im Bereich der Energienutzung haben insgesamt Einsparungen im siebenstelligen Bereich gebracht. Was die Verantwortlichen freut: Die Möglichkeiten sind trotz dieser Summen noch lange nicht am Ende und die Wirkungen zeigen sich mehr und mehr auch in anderen

wichtigen Bereichen: So wird durch die aktuelle Umstellung der Heizungsanlage der Co2-Ausstoß für die Wärmeerzeugung um 60% reduziert. Bedeutsam ist dies zum Beispiel für das Angebot des klimaneutralen Drucks.

ENERGIETEAM VERANTWORTLICH. Die Mitglieder im Energieteam sind sich heute sicher: Dass die Ergebnisse so positiv ausfallen, hängt direkt mit ihrer kontinuierlichen und konstruktiven Arbeit zusammen. Das Vorgehen im Team stellt sich dabei in der Regel so dar: Jedes Mitglied, das eine Idee hat oder in seinem Spezialgebiet von Neuerungen mit Bezug zur Energie erfährt, bringt diese in die Runde. Die Prüfung der Wirksamkeit sowie die damit verbundene Wirtschaftlichkeitsbetrachtung erfolgt anschließend durch die externen Energieberater, die sich auch um entsprechende Angebote kümmern. Erweisen sich die Innovationen am Ende insgesamt als sinnvoll für das Unternehmen, werden sie der Geschäftsführung präsentiert und zur Entscheidung vorgelegt. Kommt von dort schlussendlich das grüne Licht, übernehmen das Energieteam und speziell die externen Berater die federführende Koordination und Umsetzung. (jr/ben)



Blick in die Produktion: Druck- und Stanzmaschinen der Model Kramp GmbH

Alle Fotos: Model Kramp