



ENERGIEEFFIZIENZ SCHÖN VERPACKT

Wer sich beim Einkaufen umschaute, kommt an ihren Verpackungen nicht vorbei. Ob Kaffeekapseln, Tierfutter oder Pharmaprodukte, ob Beutel oder Verpackungsrollen – einpacken kann die Wipf AG. Und wie. In Energiefragen muss sie das aber nicht. Seit der Zusammenarbeit mit der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) konnte das Unternehmen seinen CO₂-Ausstoss um ganze 70 Prozent senken. Und tut dies noch immer.



Die Abluftreinigungsanlage auf dem Dach der Wipf AG ist das Herzstück zur Steigerung der Energieeffizienz.

In allen Farben leuchten die Deckelfolien der Dolce-Gusto-Kaffeekapseln. Diese werden in den Hallen der Wipf AG hergestellt und sind eines der wichtigsten Produkte des Unternehmens. Zwischen Lungo, Espresso und Cappuccino werden aber auch Portionsbeutel für Tiernahrung hergestellt. Was diese zwei Standbeine der Wipf AG verbindet? Ein ständiger Wechsel zwischen heiss und kalt.

Mehr als nur heisse Luft

Zunächst werden die Folien im Tiefdruck bedruckt. «Damit die Farbe auf der Folie trocknet, blasen wir warme Luft von etwa 80 Grad Celsius auf sie», erklärt Tanner, Technischer Leiter der Wipf AG. «Grundsätzlich muss überall, wo etwas erwärmt wird, auch wieder gekühlt werden.» Für die Kühlwalzen, die die Folien vor dem nächsten Druckwerk abkühlen, wird Kühlwasser verwendet, das über Kältemaschinen generiert wird. Nach dem Druck werden die Rollen kaschiert und anschliessend geschnitten. «Beim

Kaschiervorgang werden mehrere Folien unter Druck und Temperaturen von rund 40 bis 60 Grad zusammengeklebt. Damit der Klebstoff flüssig wird, muss dieser vorher auch erwärmt werden. Erst dann kann er auf die bedruckte Folie aufgetragen werden. Anschliessend wird der Verbund wieder abgekühlt», so Tanner. Die Deckelfolien werden dann geschnitten und versendet. Die Beutel für die Tiernahrung müssen aus den Folien aber erst noch hergestellt werden und gelangen dafür auf die Beutelmaschinen. Dort werden sie auf beiden Seiten und am unteren Ende bei heissen 200 bis 240 Grad versiegelt und damit geschlossen, bevor sie wiederum abgekühlt werden. Das konstante Wechselspiel zwischen heiss und kalt ist eine energieintensive Angelegenheit, weshalb die Wipf AG zu den Grossverbrauchern des Kantons Zürich gehört.

KANTONALER GROSSVERBRAUCHER

Grosse Energieverbraucher wie die Wipf AG können auf der Basis des Grossverbrauchermodells (GVM) vom Kanton zur

Steigerung der betrieblichen Energieeffizienz verpflichtet werden. Zu den grossen Energieverbrauchern gehören diejenigen Unternehmen, die einen Elektrizitätsverbrauch von mehr als einer halben Gigawattstunde und/oder einen Wärmeverbrauch von mehr als fünf Gigawattstunden pro Jahr aufweisen. «Unser Unternehmen ist direkt davon betroffen. Wir verbrauchen viel Strom und Heizöl. Deshalb sind wir froh, dass wir von unserem EnAW-Berater Daniel Meier regelmässig auf den neusten Stand der gesetzlichen Grundlagen gebracht werden», erklärt Tanner. Mit der Universalzielvereinbarung, die die Wipf AG mithilfe der EnAW mit dem Bund abgeschlossen hat, wird das Unternehmen so von Detailvorschriften des Kantons Zürich befreit. «Ein unkomplizierter und sehr wertvoller Aspekt der Teilnahme am Energie-Modell der EnAW», findet auch Tanner.

NEUER KÜHLTURM MIT EFFIZIENZ*

Neben der Erfüllung gesetzlicher Auflagen liegt der Fokus bei der Teilnahme am Energie-Modell der EnAW natürlich auf der Reduktion von Energiekosten und dem damit verbundenen, individuellen Massnahmenkatalog. «Zu Beginn der Zusammenarbeit erarbeiteten wir mit unserem EnAW-Berater beim Energie-Check-up eine Reihe von wirtschaftlichen Massnahmen. Die Payback-Zeiten liegen dabei stets zwischen vier und acht Jahren», erzählt Tanner. Darüber hinaus gab es bei der Wipf AG allerdings Potenzial für weitere grosse Stromeinsparungen. Die Kältemaschinen, die das kalte Wasser für die ständigen Kühlprozesse generieren, müssen rückgekühlt werden. Dies geschieht über Kühltürme. «Diese stehen bei uns auf dem Dach und sind etwas in die Jahre gekommen», so Tanner. «Deshalb wollen wir sie durch einen Hybridkühler ersetzen, der viel weniger Wasser und Chemie benötigt. Zudem wird ein zusätzlicher Wärmetauscher installiert, der es erlaubt, während der kalten Wintermonate das Wasser ohne Hilfe der Kältemaschinen wieder abzukühlen, was «Freecooling» genannt wird. Die Wipf AG kann mit diesen Massnahmen jährlich mehrere 10 000 Franken einsparen. Eine solche Investition kostet viel Geld und weist eine längere Paybackzeit als die regulären EnAW-Massnahmen auf. Die EnAW fördert über das durch ProKilowatt finanzierte Auktionsprogramm Effizienz* (siehe Box) solche knapp unwirtschaftlichen Strommassnahmen. So erhielt die Wipf AG →

mit Unterstützung von Meier für die Umsetzung dieser Massnahme Fördergelder.

ALLESKÖNNER LÖSEMittel

In den Farben, die die Wipf AG für ihre Druckerzeugnisse verwendet, und im Kleber, den sie für den Kaschiervorgang benötigt, sind Lösemittel enthalten. Die Abluft, die in der Produktion entsteht, ist demnach belastet und darf nicht einfach nach aussen geblasen werden. Sie enthält aber durch die Lösemittel auch Energie. Es gilt also einerseits die Luft zu reinigen und andererseits die Energie aus der Abluft zu gewinnen. Dafür investierte die Wipf AG 2003 bis 2004 in eine neue Abluftreinigungsanlage. «Auf unserem Dach befindet sich ein riesiges Rohrnetz. Hier wird die belastete Luft bei etwa 800 Grad verbrannt.» In den Reaktoren befinden sich Keramikwaben, die die Wärme und damit die Energie aus den Lösemitteln konstant speichern. «So wird die Luft gereinigt und kann über den Reingas-kamin entweichen. Die Anlage funktioniert autotherm, das heisst ohne Stützenergie», erklärt Tanner. «Zusätzlich haben wir einen Bypass mit einem Wärmetauscher installiert. Falls also Energie vorrätig ist, kann

diese das Thermoöl für die Produktionsprozesse aufwärmen. Dann muss im Kesselhaus der Brenner nicht in Betrieb sein.» Durch die Abluftreinigungsanlage konnte die Wipf AG ihren CO₂-Ausstoss bereits um stolze 70 Prozent senken – und tut dies mit der Unterstützung der EnAW noch weiter.

→ www.wipf.ch

SPAREN AUCH SIE



Die Wipf AG spart dank der Zusammenarbeit mit der EnAW Energie und Kosten ein. Jedes Unternehmen kann seinen Energieverbrauch und CO₂-Ausstoss mit wirtschaftlichen Effizienzmassnahmen senken. Kontaktieren Sie uns, damit auch Sie das wirtschaftliche Effizienzpotenzial in Ihrem Betrieb voll ausschöpfen können.

☎ +41 44 421 34 45

✉ info@enaw.ch

Die Wipf AG wird betreut von:
Daniel Meier, EnAW-Berater

EFFIZIENZ+ – AUKTION ZUR FÖRDERUNG ZUSÄTZLICHER STROMMASSNAHMEN

In vielen Unternehmen gibt es über die Zielvereinbarung hinaus Potenziale für Stromeinsparungen, die knapp unwirtschaftlich sind. Mit dem durch Pro-Kilowatt finanzierten, neuen Programm EFFIZIENZ+ bieten wir Unternehmen finanzielle Unterstützung, um auch unwirtschaftliche Strommassnahmen anzugehen. Über ein einfaches Auktionsverfahren in den etablierten EnAW-Tools können EnAW-Teilnehmer Massnahmen einreichen und Fördergelder von 500 bis 30 000 Franken beantragen. Sie werden dabei von unseren erfahrenen EnAW-Beraterinnen und -Beratern begleitet.

→ www.enaw.ch/effizienz+

Interview mit Fabian Tanner

NISCHENPRODUKTE ALS SCHLÜSSEL ZUM ERFOLG

Warum entscheiden sich Ihre Kunden für die Wipf AG und beziehen ihre Produkte nicht bei der ausländischen Konkurrenz?

Bei unseren Produkten handelt es sich um hochstehende Verpackungen oder Nischenprodukte. Besonders in der Pharmaindustrie, bei Hygieneprodukten oder für technische Anwendungen werden immer wieder Speziallösungen und spezielle Verpackungen verlangt, an denen unsere Chemieingenieure in der Entwicklungsabteilung Tag für Tag arbeiten. Wir exportieren rund 70 Prozent aller Produkte. Davon geht der Hauptteil nach Deutschland. Wir beliefern aber auch Kunden in den USA, Grossbritannien, Spanien oder in der Türkei. Einfache Masslösungen können wir hier allerdings nicht produzieren. Dafür ist die ausländische Konkurrenz einfach zu gross. Wir spezialisieren uns lieber und bauen auf langfristige Partnerschaften.

Langfristig ist auch Ihre Zusammenarbeit mit der EnAW und Ihrem EnAW-Berater Daniel Meier. Welche Vorteile bringt Ihnen die Zusammenarbeit?

Ja, wir sind schon viele Jahre Teilnehmer der EnAW. Wir konnten damals mit anderen Unternehmen der Schweizerischen Organisation für Lösemittel-Verwendung direkt als Gruppe auf den Zug der EnAW aufspringen – eine sehr gute Entscheidung, die sich finanziell lohnt und unserer Überzeugung entspricht. Besonders bei der Rückerstattung der CO₂-Abgabe profitieren wir finanziell ungemein. Allein im Jahr 2016 konnten wir damit rund 27 000 Franken einsparen.

Noch heute treffen sich diese Unternehmen regelmässig im Rahmen der Energie-Modell-Gruppe und profitieren vom Erfahrungsaustausch. Daniel Meier ist ein Profi und unterstützt, informiert und berät uns stets zu unserer vollsten Zufriedenheit.



FABIAN TANNER

Leiter Technik
Wipf AG

In welchen Bereichen zum Beispiel?

Ein riesiger Vorteil ist, dass wir uns bei neuen Investitionen, wie zum Beispiel beim Hybridkühler, mit Daniel Meier absprechen können. Wir konnten die Wahl der Lieferanten und die technische Umsetzung dann mit ihm besprechen. Das war ein Vorteil, der unsere Entscheide nochmals bestätigte. Auch bei der Umstellung auf LED oder bei Investitionen für neue Pumpen haben wir von seinem Fachwissen profitiert. Ausserdem sind wir immer auf dem aktuellsten Stand der Dinge, wenn es um gesetzliche Fragen und kantonale Anforderungen wie zum Beispiel das Grossverbrauchermodell geht.