

100
BETRIEBE
FÜR
RESSOURCEN-
EFFIZIENZ
BADEN-WÜRTTEMBERG

SaluVet GmbH
Bad Waldsee

100 Betriebe für Ressourceneffizienz

Exzellenzbeispiele in Baden-Württemberg aus allen Teilen der Wirtschaft

Praxisbeispiel der SaluVet GmbH



Clever eingetütet – Von der Dose zum Beutel

SaluVet GmbH, Bad Waldsee

Technik/Verfahrenstechnologie:

Abfüllen und Verpacken von Ergänzungsfuttermitteln

Maßnahme:

Ersatz einer Abfüll- und Verpackungsanlage in Verbindung mit einem neuen Packmittel

Ausgangslage und Zielsetzung

Die SaluVet GmbH mit Sitz im oberschwäbischen Bad Waldsee produziert unter anderem Ergänzungsfuttermittel in Form von Pulvern. Diese sollen die Gesundheit von Tieren mit wirkungsvollen Substanzen aus der Natur unterstützen und erhalten. Bisher wurden jeweils 600 g Pulver halbautomatisch in Kombidosen, die aus Papier, Aluminium, Kunststoff und Weißblech bestehen, abgefüllt. Die Dosen wurden vom Hersteller leer angeliefert und bei SaluVet befüllt. Nach Verbrauch des Pulvers wurden die Dosen einer thermischen Verwertung zugeführt.

Um künftig ressourcenschonender zu produzieren und dabei auch weniger Abfälle zu erzeugen, sollte die bisher zur Abfüllung eingesetzte Abfüllanlage durch eine neue ersetzt werden. Die Ersatzinvestition sah man bei SaluVet als Chance auf ein anderes Packmittel umzusteigen. Eine ressourceneffizientere Gestaltung der Verpackung führt nicht nur zu einer Reduktion des Rohstoffverbrauchs, sondern birgt auch die Chance, Einsparungen in Logistikprozessen zu realisieren und das Aufkommen an Verpackungsmüll zu verringern.

Herausforderung

Verpackungen haben die Aufgabe, das Produkt vor Schäden und Qualitätsverlusten zu schützen, weshalb auch die neue Verpackung keine negativen Auswirkungen auf das Produkt haben durfte. Die Auswahl des neuen Packmittels wurde dadurch erschwert, dass das Produkt ätherische Öle enthält, denen gegenüber das Packmittel weder reaktiv noch durchlässig sein darf. Andernfalls verliert das Produkt an Wirksamkeit und erfüllt nicht mehr die Ansprüche der Kunden. Aus diesem Grund konnte auch kein Pack-

material aus Papier gewählt werden. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, ist die Innenbeschichtung der Verpackung entscheidend.

Idee

Die bisher eingesetzte Kombidose sollte durch einen Kunststoffbeutel ersetzt werden, der einerseits das Produkt schützt und die Qualität gewährleistet und andererseits als Packmittel von den Kunden angenommen wird. Diese Umstellung sollte Ressourceneinsparungen in mehreren Bereichen ermöglichen.

Die Abkehr von einem Vier-Materialien-Verbund in Dosenform sollte den Verbrauch von Rohstoffen reduzieren und das Abfallaufkommen bei den Kunden reduzieren. Auch das Transportvolumen vom Hersteller der Dosen zu SaluVet und weiter zum Kunden sollte reduziert werden. Darüber hinaus sollte der Abfüllungsprozess durch eine Beutelabfüllmaschine von einer Halbautomatik auf eine automatisierte Abfüllung umgestellt werden, wodurch dieser Produktionsschritt erheblich schneller wird.

Umsetzung

Das Unternehmen beschloss, in eine Beutelabfüllmaschine zu investieren, die in Zusammenarbeit mit der Firma Prewa Verpackungsmaschinenbau GmbH aus Buseck konzipiert wurde. Statt in die bisher verwendete Kombidose, die aus vier Materialien besteht und 76,2 g wiegt, werden die 600 g Pulver nun in einen Kunststoffbeutel mit Papieretikett, der 9 g wiegt, abgefüllt.

Der Kunststoffbeutel wurde in Zusammenarbeit mit der Firma Nietgen Verpackungssysteme aus Monheim konzipiert. Die Zusammenarbeit



Die bisherige Kombidose im Vergleich zum neuen Kunststoffbeutel

Bild rechts: Die neue Beutelabfüllanlage in Betrieb





Blick in den firmeneigenen Heilpflanzen-Lehrgarten der SaluVet GmbH

ermöglichte es, die besonderen Anforderungen an die Materialauswahl und -dicke zu berücksichtigen und den Materialeinsatz so gering wie möglich zu halten. Der Kunststoffschlauch für die Beutel wird bei SaluVet auf einer Rolle zu je 750 lfm angeliefert.

Durch die Automatisierung des Prozesses konnte die für die Abfüllung des Produkts benötigte Zeit deutlich reduziert werden. Ursprünglich konnten fünf Dosen pro Minute befüllt werden, die neue Anlage schafft nun 35 Beutel pro Minute. Als Folge konnte die Produktionszeit bei gleichbleibender Qualität um das Vierfache reduziert werden. Durch die Modernisierung wurde als Nebeneffekt ein moderner und ergonomischer Arbeitsplatz für die Mitarbeiter geschaffen.

Einsparungen

Bezogen auf die jährliche Abfüllung von 43,2 t Ergänzungsfuttermitteln in 72.000 Kombidosen werden 3 t Papier, 0,2 t Aluminium, 0,5 t Kunststoff und 1,7 t Weißblech eingespart. Für die gleiche Ausbringungsmenge werden für die Herstellung des neuen Packmittels jährlich 0,4 t Kunststoff und 0,2 t Papier benötigt.

Vergleicht man die beiden Verpackungslösungen entlang ihres Lebenswegs ergeben sich durch die neue Verpackungslösung Einsparungen an Treibhausgasemissionen in Höhe von rund 13 t CO₂e.

Als weitere Einsparung stehen in der Logistik der SaluVet deutlich mehr Palettenstellflächen zur Verfügung, da für das Packmittel anstatt 48 Paletten mit Kombidosen nur noch zwei

Paletten mit der Verpackungsfolie gelagert werden müssen. Dies wirkt sich auch auf den Transport vom Lieferanten (Packmittelhersteller) zur SaluVet aus, da im Jahr anstatt vier Lkw-Lieferungen mit je 48 Paletten nur noch eine Anlieferung mit zwei Paletten erfolgt.

Lernziel

Die Maßnahme hat gezeigt, dass eine ressourceneffiziente Gestaltung der Verpackung Einsparpotenziale in verschiedenen Bereichen ermöglicht. Daher soll die Übertragbarkeit auf weitere Produkte geprüft werden. Da die Kreislaufführung der Verpackung aufgrund der eingesetzten Multilayerfolie aktuell beschränkt ist, soll geprüft werden, ob Packmittel aus Monomaterial verfügbar sind, die die gleiche Schutzwirkung erreichen.



Automatische Abfüllung der Beutel in der neuen Anlage



Das 2020 neu errichtete Büro- und Seminargebäude der SaluVet GmbH am Hauptsitz in Bad Waldsee

Unternehmen

Die SaluVet GmbH ist ein mittelständisches pharmazeutisches Unternehmen, das von der Forschung und Entwicklung über die Produktion und den Vertrieb bis zur fachkompetenten Beratung alles aus einer Hand bietet. Die rund 115 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen leben die Unternehmensphilosophie sowie das Thema Nachhaltigkeit mit Leib und Seele. Das zeigt sich nicht nur in den Produkten, sondern auch in der Betriebsführung und im Engagement für Dritte.

Das Unternehmen kann auf eine über 100-jährige Historie zurückblicken und ist der Ansprechpartner für ganzheitliche

Tiergesundheit. Der Anspruch ist es, Tiere natürlich gesund zu erhalten, Erkrankungen oder Störungen der Gesundheit ganzheitlich zu betrachten und Problemlösungen mithilfe natürlicher Präparate anzustreben, welche das Tier in seiner Gesamtheit berücksichtigt.

Im SaluVet Produkt-Portfolio findet sich das ganze Spektrum, das die natürlichen Therapierichtungen Phytotherapie, Homöopathie und Organotherapie uns bieten - und zwar in Form der PlantaVet-Präparate für die Tierarztpraxis und dem Dr. Schaette Produktsortiment sowohl für landwirtschaftliche Betriebe wie auch für Pferde.

SaluVet

Alle Bildrechte liegen beim Unternehmen.

SaluVet GmbH

Steinstraße 33
D-88339 Bad Waldsee
www.saluvet.de
Valerie Schneider, Mariusz Suchodolski
valerie.schneider@saluvet.de
mariusz.suchodolski@saluvet.de

Das Projekt „100 Betriebe für Ressourceneffizienz“ wurde von der Allianz für mehr Ressourceneffizienz zwischen den führenden Wirtschaftsverbänden des Landes Baden-Württemberg und der Landesregierung initiiert. Zu der Allianz gehören das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, der Verband Unternehmer Baden-Württemberg e. V. (UBW), der Baden-Württembergische Industrie- und Handelskammertag e. V. (BWIHK), der Verband der Chemischen Industrie e. V. (VCI), Landesverband Baden-Württemberg, der Verband Deutscher Maschinen und Anlagenbauer Baden-Württemberg (VDMA) und der Zentralverband Elektrotechnik und Elektroindustrie (ZVEI), Landesstelle Baden-Württemberg.

Das Projekt wird gemeinsam vom Institut für Industrial Ecology (INEC) an der Hochschule Pforzheim und der Landesagentur Umwelttechnik BW (UTBW) durchgeführt. Die präsentierten Beispiele wurden sorgfältig geprüft und von einer Jury aus Mitgliedern der beteiligten Allianzpartner ausgewählt.

Die Initiative zeigt auf, wie Ressourceneffizienz konkret umgesetzt werden kann und welcher Nutzen damit verbunden ist. Sie unterstützt die bisherigen Aktivitäten zur Ressourceneffizienz im Land mit konkreten, vorzeigbaren Ergebnissen und bringt sie auf die operative Handlungsebene. Damit werden weitere Unternehmen zum Mitmachen motiviert. Über 100 Exzellenzbeispiele wurden bereits ausgezeichnet und in zwei Büchern im Springer Verlag veröffentlicht. Die Zahl der Exzellenzbeispiele soll kontinuierlich erweitert werden. Ziel ist es, ein Exzellenznetzwerk aufzubauen, das über Baden-Württemberg hinaus Strahlkraft entfaltet und die Leistungsfähigkeit der einheimischen Wirtschaft unterstreicht. Hierfür werden die Exzellenzbeispiele repräsentativ, öffentlichkeitswirksam und beispielgebend hervorgehoben und dargestellt.

Weitere Informationen über das Projekt:

www.100betriebe.de

Kontakt zum Projektteam:

Prof. Dr. Mario Schmidt, Dr. Christian Haubach, Marlene Preiß, Alexandra Vogt
E-Mail: mario.schmidt@hs-pforzheim.de

Dr.-Ing. Hannes Spieth, Dr. Joa Bauer
E-Mail: hannes.spieth@umwelttechnik-bw.de

Das vorliegende Beispiel ergänzt die bereits in folgenden Büchern veröffentlichten Beispiele

Mario Schmidt, Hannes Spieth, Joa Bauer, Christian Haubach: 100 Betriebe für Ressourceneffizienz, Band 1 – Praxisbeispiele aus der produzierenden Wirtschaft. Verlag Springer Spektrum 2017. www.springer.com/de/book/9783662533666

Mario Schmidt, Hannes Spieth, Christian Haubach, Marlene Preiß, Joa Bauer: 100 Betriebe für Ressourceneffizienz, Band 2 – Praxisbeispiele und Erfahrungen. Verlag Springer Spektrum 2018. www.springer.com/de/book/9783662567111

Die Arbeiten zu diesem Projekt wurden im Rahmen des Forschungsprojektes FKZ L75 20116 mit Mitteln des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg gefördert.



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT