

Whitepaper Kartoffeln, Gemüse und Obst

Lebensmittelverschwendung bekämpfen: Minimierung von Abfällen beim Transport und Reduzierung von Reklamationen

Whitepaper Kartoffeln, Gemüse und Obst

Frische Lebensmittel sind empfindlich gegenüber äußeren Bedingungen. Denken Sie beispielsweise an Kartoffeln, Gemüse und Obst. Zu hohe Temperaturen, Temperaturschwankungen, eine feuchte Umgebung und viel Licht sind Gift für diese Lebensmittel. Vom Zeitpunkt der Ernte bis zum Verzehr sind die Lebensmittel verschiedenen Situationen ausgesetzt. Zugunsten der Qualitätssicherung und der Herauszögerung des Verderbs, muss jeder Schritt dieses Prozesses sorgfältig überwacht werden. In diesem Whitepaper (dt. Weißbuch) lesen Sie, wie Sie Verschwendung und Qualitätsverlust von Produkten aus der kartoffel-, gemüse- und obstverarbeitenden Industrie durch die korrekten Lager- und Transportumstände vermeiden können.

Kartoffeln, Gemüse und Obst

In der Welt der Kartoffeln, des Obstes und des Gemüses sind Reklamationen mangelhafter Produkte, die nicht in der gewünschten Qualität beim Kunden ankommen, keine Seltenheit. Das liegt daran, dass diese Produkte empfindlich auf Temperaturschwankungen, Auswirkungen von Verzögerungen und (Luft-)Druck reagieren. Suboptimale Lager- und Transportbedingungen können sich schnell negativ auf die Qualität von Kartoffeln, Gemüse und Obst auswirken, was zu Verlusten führt. Dies betrifft schnell 20-30 % der Gesamternte.

Beerenobst ist beispielsweise sehr empfindlich. Dieses ist bei der Ernte (nahezu) reif und muss daher direkt gekühlt gelagert und bei geringen

Temperaturen transportiert werden. Die optimale Kühltemperatur der einzelnen Obstsorten kann variieren. Zur Prävention von Schimmelbildung wird das Beerenobst in flachen Kartons verpackt. Der Karton nimmt nämlich Feuchtigkeit auf. Die Verwendung flacher Kartons reduziert das Risiko, dass die oberen Früchte, die unteren plätten deutlich.

Auch Kartoffeln werden im Zeitraum zwischen der Ernte und dem Transport in der Regel direkt in Kühlräumen gelagert. Für Kartoffeln ist es wichtig, dass diese kühl, trocken und dunkel gelagert werden, da Licht die Bildung des natürlichen Giftstoffs Solalin stimuliert. Dieser Stoff verursacht die Bildung grüner Stellen auf den Kartoffeln. Für Kartoffeln sind der Transport und die Lagerung bei der richtigen Temperatur entscheidend für den Erhalt der Qualität. Eine zu geringe Temperatur resultiert in einer Geschmacksveränderung. Eine zu hohe Temperatur und Feuchtigkeit begünstigen wiederum die Bildung von Schimmel und Keimen. Die optimale Lagertemperatur der einzelnen Kartoffelsorten variiert, liegt aber in der Regel bei 8 Grad. Neben der Gewährleistung einer stabilen Temperatur ist es auch wichtig, dass die Kartoffeln trocken bleiben. Feuchtigkeit lässt Kartoffeln nämlich faulen. Jutedecken können dies verhindern



und eventuell auftretende Feuchtigkeit direkt aufsaugen. Hierbei handelt es sich um große Rollen aus feuchtigkeitsabsorbierendem Material.

Für Gemüse gilt, dass auch die Transport- und Lagerbedingungen einen großen Einfluss auf die Qualitätserhaltung der Erzeugnisse haben. Denken Sie zum Beispiel an empfindliche Gemüsesorten wie Kopfsalat. Allerdings können die optimalen Transport- und Lagerbedingungen der einzelnen Gemüsesorten variieren. Gemüse sollte an einem kühlen, trockenen und dunklen Ort gelagert werden.

Ermitteln der richtigen Transportbedingungen

Sobald Sie die ideale Transporttemperatur für Ihre Produkte ermittelt haben, können Sie sich auf die Suche nach geeigneten Hilfsmitteln machen. Es gibt diverse Möglichkeiten für den Kühltransport von Kartoffeln, Obst und Gemüse.

Für alle drei gilt, dass die Qualität bei einer Transporttemperatur zwischen 0 und 8 Grad am besten erhalten bleibt. Wichtig ist auch die Stabilität des Temperaturbereichs. Außerdem sollte die Ware zur Prävention von beispielsweise Schimmelbildung möglichst in einem trockenen und dunklen Raum transportiert werden.

Für den Warentransport in einem Temperaturbereich von 0 bis 8 Grad sind [Gelkissen](#) eine hervorragende Lösung. Bei Gelkissen handelt es sich um auslaufsichere, mit einem Gel auf Polymerbasis gefüllte Polyethylenbeutel. Diese eignen sich ideal für den gekühlten Gütertransport mit Transportzeiten von bis zu 48 Stunden (je nach äußeren Bedingungen). Da die Möglichkeit besteht, diese nach dem Gebrauch zu entsorgen, eignen sich Gelkissen gut für den Kühltransport ohne

Halten Sie Ihre Produkte mit **Gelpacks** kühl



Siehe Produkt

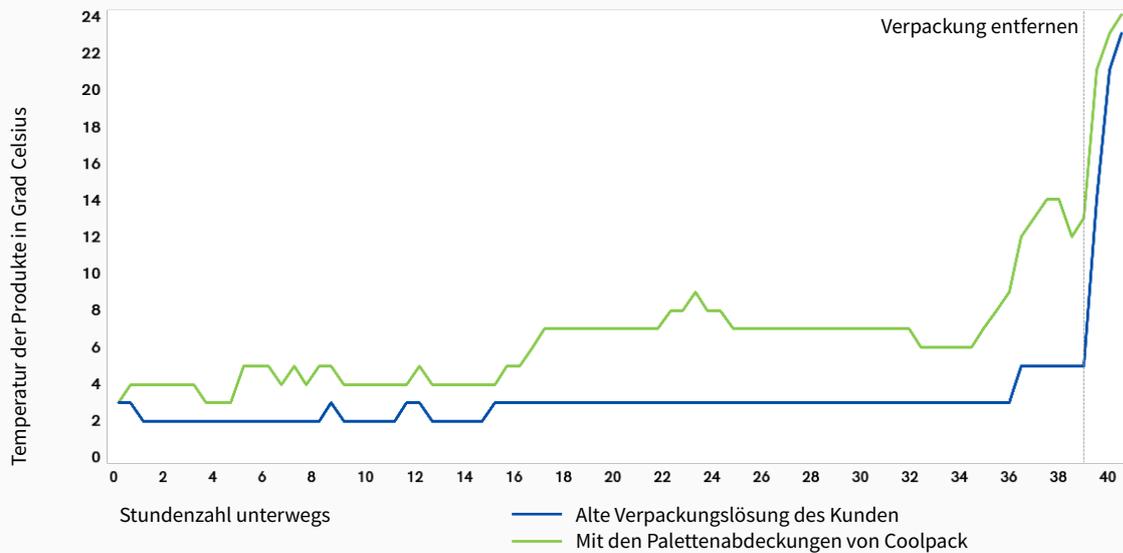


Rückführungsverfahren und Kartoffeln, Gemüse und Obst werden häufig im Zuge eines solchen transportiert.

Zur Minimierung der Oberflächenkondensation während des Transports, empfehlen wir die Verwendung von [No Sweat-Gelkissen](#). Der Beutel dieser Gelkissen ist mehrschichtig und mit einer Hülle aus Vliesstoff versehen. Diese äußere Schicht absorbiert das beim Transport entstehende Kondenswasser. Für feuchtigkeitsempfindliche Produkte wie Kartoffeln, Gemüse, Obst etc. sind diese Gelkissen eine gute Option, da die Produkte während des Transports möglichst trocken bleiben. Wenn Sie sich für die originalen Gelkissen entscheiden, tun Sie gut daran, andere saugfähige Materialien in Ihren Verpackungsmaterialien zu verarbeiten. Denken Sie beispielsweise an [Absorptionsmatten](#).



Testergebnisse Coolpack-Palettenüberzug während des Transports nach Shanghai



Stabilität während des Transports von Kartoffeln, Gemüse und Obst

Obst und Gemüse werden häufig auf Euro- oder Blockpaletten transportiert. Zugunsten von Temperaturstabilität und langfristiger Kühlung der Waren können Palettenabdeckungen zum Einsatz kommen. Hierbei handelt es sich um einen

Sack, der vollständig über die gefüllte Palette gezogen werden kann und den Inhalt vor äußeren Temperatureinflüssen schützt. Die Außenschicht der Abdeckung ist nämlich mit einer hochwertigen Aluminiumbeschichtung versehen. Hierdurch wird die isolierende Wirkung der [Palettenabdeckung](#) intensiviert. Außerdem werden Wärmeenergie und Strahlung nach außen reflektiert. Die Innenseite der Palettenabdeckung hingegen reflektiert kalte Luft. Die Funktionsweise lässt sich mit der eines Sonnenschirms vergleichen, der ein Auto vor der prallen Sonne schützt. Palettenabdeckungen kommen hauptsächlich beim Transport von Beerenobst zum Einsatz. Diese eignen sich nämlich gut für den Transport mit verschiedenen Transportmitteln sowie mit dem Flugzeug.

Da die Palettenabdeckungen aus einem Stück gefertigt sind, kann keine heiße Luft an die zu transportierende Ware gelangen. Dabei ist es ratsam, auch den Boden der Palette gut abzudecken, damit keine warme Luft an die empfindlichen Produkte herankommt.

Die Palettenabdeckungen von Coolpack werden aus Kompaktfolie mit einer hohen Dichte hergestellt, was den Isolierwert der Abdeckungen erhöht. Durch den Einsatz von Kältemitteln wie Gelkissen





oder Gelkissenstreifen in Kombination mit den Palettenabdeckungen bleibt die Temperatur der Ware stabil kühl und entsteht eine Art mobiler Kühltank. Dadurch werden die empfindlichen Produkte während des Transports vor äußeren Einflüssen geschützt. Die Qualität der Palettenabdeckungen hat sich bewährt, die Temperatur der Waren bleibt auch bei längeren Transporten und unabhängig von den äußeren Bedingungen stabil.

Maßgefertigte Transportlösungen

Der Transport von Produkten wie Kartoffeln, Gemüse und Obst ist eine Wissenschaft für sich. Die verschiedenen Kartoffel-, Gemüse- und Obstsorten



erfordern unterschiedliche Vorgehensweisen. Die Transportdauer, die externen Umstände während des Transports und die Menge der zu transportierenden Güter beeinflussen die Hilfsmittel, die benötigt werden, um Kartoffeln, Gemüse und Obst unter optimalen Bedingungen zu transportieren.

Coolpack bietet maßgefertigte Lösungen, damit Ihre frischen Produkte ihr Ziel unter allen erdenklichen Umständen und in guter Qualität erreichen. Denken Sie zum Beispiel an maßgefertigte Gelkissen oder Gelkissen mit Ihrem Logo. Dank unserer eigenen Produktionsstätten vor Ort können maßgefertigte, speziell auf Ihre Anwendung ausgerichtete, Lösungen geliefert werden. Die Produkte von Coolpack sind von ausgezeichneter Qualität und erfüllen alle gesetzlichen Anforderungen. Die originalen und No Sweat-Gelkissen sind ungiftig und lebensmittelecht.

Haben Sie Fragen, möchten Sie etwas bestellen oder sich beraten lassen? Nehmen Sie ruhig [Kontakt](#) zu uns auf. Die Kontaktdaten finden Sie auf der nächsten Seite. Unser Team hilft Ihnen gerne per E-Mail weiter.