



PotatoEurope 2026: Belüftungssysteme der Kartoffellagerung

Ein verfahrenstechnischer Überblick – PotatoEurope 2026 wieder in Deutschland – Am 9. und 10. September 2026 – Neuer Standort: Rittergut Gestorf Springe bei Hannover – www.potatoeurope.de

Bei den kartoffelbauenden Betrieben hat in den letzten Jahren der Umfang der Kartoffellagerung regional deutlich zugenommen. Hintergrund dieser Entwicklung stellen einerseits die Anforderungen der Vermarktungspartner dar, möglichst ganzjährig Kartoffeln mit guten Qualitäten vom Erzeuger erhalten zu können. Auf der anderen Seite war in den meisten Fällen aufgrund der positiven Preisentwicklung während der Vermarktungsperiode auch eine Wirtschaftlichkeit der Lagerung gegeben. Dieses Thema wird sich auch im Fach- und Ausstellungsprogramm der PotatoEurope 2026 widerspiegeln. Der internationale Treffpunkt der Kartoffelanbauer, -verarbeiter und -vermarkter aus dem In- und Ausland findet vom 9. und 10. September 2026 erstmalig auf dem Rittergut Gestorf 1 in Springe bei Hannover statt. Veranstalter ist die DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft).

Während bei Kartoffeln zur industriellen Verwertung die Loselagerung überwiegt, werden Speise- und Pflanzkartoffeln heute fast ausschließlich in Kisten gelagert. Sowohl für das Flächenlager als auch zur Kistenlagerung stehen verschiedene Belüftungssysteme zur Verfügung.

Belüftungssysteme der Loselagerung

Bei der Gebäudelagerung von Industrie- und Veredelungskartoffeln für die Weiterverarbeitung zu Pommes frites, Chips, Stärke oder Convenienceprodukten stehen häufig geringe Lagerkosten verbunden mit hohen Leistungen bei der Ein- und Auslagerung der Kartoffeln im Vordergrund. Diese Anforderungen können mit der Loselagerung im Vergleich zur Lagerung in Kisten häufig leichter erfüllt werden. Andererseits besteht in Flächenlagern, insbesondere bei einer Langzeitlagerung, eine erhöhte Gefahr von Lagerdruckstellen, deren Intensität und Häufigkeit aufgrund großer Stapelhöhen deutlich zunehmen können. Dadurch kann die

Vermarktungsfähigkeit der Kartoffeln in Abhängigkeit, u. a. von der Verwertungsrichtung, deutlich eingeschränkt werden.

Die verschiedenen Belüftungssysteme der Loselagerung unterscheiden sich überwiegend hinsichtlich der Luftführung aus Ventilatoren zur Druckerzeugung und dem Kanalsystem zur Verteilung dieser Luft im Kartoffelstapel.

- **Oberflurkanäle**

Oberflurkanäle werden häufig dann eingesetzt, wenn möglichst kostengünstiger Lagerraum erstellt und/oder dieser nach der Auslagerung der Kartoffeln unter Beachtung lebensmittelrechtlicher Vorschriften für andere Zwecke, zum Beispiel die Zwischenlagerung von Getreide, genutzt werden soll. Auch bei der Kurzzeitlagerung oder der Umnutzung von Altgebäuden ist die Belüftung von Flächenlagern am einfachsten über Oberflurkanäle zu erreichen. Von der belüftungstechnischen Industrie werden dazu Blechhalbrund- oder Holzdreieckskanäle angeboten.

- **Unterflurkanäle**

Die Ausstattung von Loselagern mit Unterflurkanälen führt zu einer durchgängig ebenen Bodenoberfläche, die die Ein- und Auslagerung im Vergleich zu den Oberflurkanälen deutlich erleichtert. Unterflurkanäle sind zwar aufgrund des vergleichsweise größeren baulichen Aufwandes mit höheren Investitionskosten verbunden, verursachen aber demgegenüber kaum Reparaturkosten und führen auch zu keiner Verringerung des Lagervolumens. Die Anordnung der Unterflurkanäle sollte möglichst quer zur Einlagerungsrichtung erfolgen, was einerseits die Kanallänge und damit die erforderlichen Querschnitte begrenzt, andererseits auch die intensivere Belüftung erntefrischer Kartoffeln während der Einlagerung erleichtert.

- **Vollspaltenboden**

Beim Vollspaltenboden erfolgt die Belüftung der Kartoffeln über einen ganzflächig perforierten Fußboden. Dazu werden ausschließlich Betonspaltenböden verwendet, die von Auflagern getragen werden. Die speziell für die Kartoffelbelüftung gefertigten Spaltenböden werden bis zu einer Länge von 3,00 m angeboten, so dass entsprechende Kanalbreiten möglich sind. Die Luftverteilung von den Ventilatoren zu den Kanälen erfolgt durchweg über begehbare Belüftungswände und bei Bedarf können einzelne Kanäle über Klappen oder Schieber verschlossen werden.

- **Belüftungssysteme der Kistenlagerung**

Die Kistenlagerung ermöglicht die getrennte Lagerung auch kleinerer Partien, zum Beispiel bei Pflanzkartoffeln oder von Speisekartoffeln für die Direktvermarktung. Die Befüllung kann sowohl direkt auf dem Feld über den Kartoffelsammelroder als auch auf

dem Hof mit speziellen Kistenfüllgeräten erfolgen. Eine Auslagerung unterschiedlicher Partien oder kleiner Mengen wird durch die Großkistenlagerung ebenfalls begünstigt.

- **Freie Konvektionsbelüftung**

Bei der einfachsten Kistenbelüftung, der freien Konvektionslüftung (FKL), werden offene Großkisten in einen Lagerraum gestellt, bei dem der Luftaustausch ohne den Einsatz von Ventilatoren nur über Klappen erfolgt. Energiekosten und Geräuschimmissionen sind dadurch zwar minimiert, aber die Einflussnahme auf die Lagerungstemperatur ist durch die starke Witterungsabhängigkeit eingeschränkt.

- **Kistenraumbelüftung**

Bei der Raumbelüftung von Kartoffeln kommt überwiegend das Wurfbelüftungssystem zum Einsatz, bei dem über Belüftungstürme die Zuluft mit hoher Geschwindigkeit über einen Kistenstapel hinweg geworfen wird. Die Luft fließt anschließend durch den Stapel zu den Abluftklappen neben dem Belüftungsturm zurück. Dabei stehen die Kisten in einer Reihe eng aneinander, wobei ein Abstand zwischen den Kistenreihen von etwa 10 bis 20 cm verbleibt.

- **Kistenzwangsbelüftung geschlossener Großkisten**

Bei der Zwangsbelüftung geschlossener Großkisten hat eigentlich nur das Einlagensystem eine praktische Bedeutung erlangt. Bei diesem System strömt die durch einen quer liegenden Axialventilator in der Belüftungswand bereitgestellte Luft über Luftaustrittsöffnungen in den Palettenboden jeder Kiste. Um beim Einlagensystem der Kistenzwangsdruckbelüftung eine gleichmäßige Luftverteilung auf alle hintereinander stehen Kisten zu erhalten, sollte die Luftgeschwindigkeit in den Kistenböden 5 m/s nicht überschreiten.

- **Kistenzwangsbelüftung offener Großkisten**

Die Zwangsbelüftung offener Großkisten ist entweder mit einem Saug- oder Drucksystem kombinierbar, die beide jedoch sehr unterschiedliche Auswirkungen auf das Lagerungsergebnis aufweisen können. Bei der Zwangsbelüftung offener Großkisten erfolgt die Kistenaufstellung sowohl beim Saug- als auch beim Druckverfahren vor einer speziellen Belüftungswand in Doppelreihen mit einem lichten Abstand von 0,4 bis 0,6 m. Während beim Saugsystem ein Unterdruck im Zwischenraum innerhalb einer Doppelreihe entsteht, wird beim Druckverfahren in entgegengesetzter Richtung ein Überdruck erzeugt.

Fachprogramm rund um die Kartoffelproduktion

Das Fachprogramm der PotatoEurope 2026 bietet ein breites Spektrum an Themen in DLG-Spotlights, Expert Stages, Fachforen, Expert Talks und praxisnahen Diskussionsformaten. Im

Mittelpunkt stehen die zentralen Herausforderungen des modernen Kartoffelanbaus aber auch Lösungen.

Besucherinnen und Besucher können sich über aktuelle Forschung und Techniktrends informieren, Best Practices aus der landwirtschaftlichen Praxis erleben und mit Fachleuten und Pionieren diskutieren. Das Angebot umfasst neueste Züchtungen und Sorten in den Versuchsfeldern, innovative Technik und Maschinenvorfürhungen sowie Live-Demonstrationen von Robotik.

Presse-Kontakt

Jana Sondermann

DLG-Pressereferentin

+49 69 24788-447

j.sondermann@dlg.org

DLG. Fortschritt und Nachhaltigkeit in Landwirtschaft und Lebensmittelwirtschaft

Die DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.), 1885 von Max Eyth gegründet, steht für Produktivität und Ressourcenschutz in einer nachhaltigen und innovationsfreundlichen Wertschöpfungskette Agrar und Ernährung. Ziel der DLG ist, mit Wissens-, Qualitäts- und Technologietransfer den Fortschritt zu fördern. Die DLG hat mehr als 31.000 Mitglieder, sie ist gemeinnützig, politisch unabhängig und international vernetzt.

Als eine der führenden Organisationen ihrer Branche organisiert die DLG Messen und Veranstaltungen in den Bereichen Landwirtschaft und Lebensmitteltechnologie und testet Lebensmittel, Landtechnik sowie Betriebsmittel.

Die DLG steht mit ihren Fachzentren für Landwirtschaft und Lebensmittel sowie den Medien der DLG-Verlage für unabhängigen Know-how-Transfer. Darüber hinaus erarbeitet die DLG in zahlreichen nationalen und internationalen Experten-Gremien Lösungen für die Herausforderungen der Land-, Agrar- und Lebensmittelwirtschaft.

www.dlg.org