



Hygieneschleusen oder ähnliche Einrichtungen sind beim Betriebszutritt und Übergang von unreinen zu reinen Betriebsbereichen notwendig.



Schon bei der Planung sollte berücksichtigt werden, dass die personal- und zeitintensive Reinigung leicht durchzuführen ist. | Fotos: egs



Mit einem von außen begehbaren Lager wird verhindert, dass Lieferanten den Betrieb betreten müssen.

→ Augenmerk auf die Planung _ Arbeitsabläufe effizient gestalten

Lineare Anordnung der Produktionsschritte

Nur in gut durchdachten und sinnvoll geplanten Produktionsräumen können Arbeitsabläufe effizient gestaltet werden. Erst dann wirken sie sich positiv auf das Betriebsergebnis aus. Geschäftsführer Christoph Mützel von der Neu-Ulmer Friedrich Sailer GmbH fordert daher, der Planung der eigenen Produktionsräume besonderes Augenmerk zu schenken.

Die beste Grundlage bildet die individuelle Praxiserfahrung des Fleischers in Verbindung mit dem Fachwissen von Experten. Unternehmen mit langjähriger Erfahrung in der Ausstattung von Fleischereien und Schlachthäusern wie die Friedrich Sailer GmbH aus Neu-Ulm können mit einer Vielzahl von bereits umgesetzten Um- und Neubauten eine profunde Basis beispielhafter Betriebs- und Einrichtungsplanungen und damit sinnvolle Anregungen bieten. Der erste Schritt bei der Planung von Produktionsräumen ist die Flächenplanung. Hierbei müssen insbesondere die folgenden Fragen beantwortet werden:

- Wie viel Platz wird für die verschiedenen Produktionsschritte Schlachtung, Zerlegung und Verarbeitung benötigt?
- Welche Flächen müssen für Lagermöglichkeiten, Kommissionierung, Warenein- und -ausgang bedacht werden?
- In welchem Umfang sind Nebenflächen wie Sozialräume und Technikbereiche zu berücksichtigen?

Expansion immer vorausschauend einplanen

Unabhängig davon, ob es sich um einen Um- oder einen Neubau handelt, sollte bei der Planung der Flächen eine mögliche Expansion bedacht werden. Wenn zu knapp geplante Räumlichkeiten an ihre Grenzen stoßen, sind schnell neue Investitionen notwendig. Diese können durch eine vorausschauende Planung vermieden werden. Für die langfristige Effizienz sind vor allem Räume von Vorteil, die je nach Betriebsituation unterschiedlich genutzt werden können. So kann ein ursprünglich als zusätzliche Lager- oder Kühlfläche geplanter Raum kurzfristig auch als Produktionsraum ein-

gesetzt werden, wenn er von Anfang an unter anderem mit entsprechenden Entwässerungslösungen versehen wurde.

TIPP

Kühlräume sollten grundsätzlich größer geplant werden als benötigt. Um eine gleichmäßige Auskühlung der schlachtfrischen Tierhälften zu gewährleisten, dürfen sich die Tiere nicht berühren.

Nach der grundsätzlichen Festlegung der benötigten Flächen für die verschiedenen Arbeitsschritte, muss eine genaue Planung des Materialflusses sowie der Transport- und Personenwege erfolgen. Dabei sollten folgende Maßgaben gelten:

- Vermeidung kreuzender Wege
- Ausrichtung der Materialströme in eine Richtung
- Schaffung kurzer Wege

Wichtig für einen effizienten und da-

entstehenden Räume und daraus resultierende Investitionskosten eine optimale erste Abstimmungsbasis für Gespräche mit den zuständigen Veterinärbehörden. Den folgenden Aspekten von Produktionsräumen sollte man bereits bei der Planung besondere Beachtung schenken.

Fußböden und Entwässerung

Besondere Bedeutung für eine gute Betriebshygiene haben Fußböden und die Bodenentwässerung. Die Fußböden müssen über ein ausreichendes und richtiges Gefälle verfügen und im Übergang zur Wand eine Hohlkehle aufweisen. Das Gefälle darf auf keinen Fall vom unreinen zum reinen Bereich verlaufen, und die Bildung von Pfützen muss ausgeschlossen werden. Bodenabläufe und Entwässerungsrinnen müssen aus Edelstahl bestehen, damit eine leichte Reinigung und die sichere Ableitung des Abwassers gewährleistet sind.

Medienzuführungen

Notwendige Prozessmedien wie Strom, Luft und Wasser können mittels Mediensäulen aus Edelstahl direkt am Einsatzort zum Beispiel von der Decke zugeführt werden. Dies reduziert die Stolpergefahr durch auf dem Boden liegende Schläuche und Kabel erheblich und schont die Installationen.

TIPP

Direkt beim Warenein- und -ausgang sollten Versand- und Eingangswaagen vorgesehen werden. Auch wenn im ersten Schritt keine Vernetzung mit der betrieblichen EDV geplant ist, hat es sich bewährt, von Anfang an Datenleitungen in die Büroräume vorzusehen.

Rammschutz

Durch den Einsatz von Rammschutzgeländern und Pfosten lassen sich zum Beispiel Schiebetüren vor äußeren Einwirkungen und Beschädigungen wie durch Hubwagen oder andere Transportgeräte schützen. Durch die Anbringung von Profilen und Platten aus lebensmittelchemem Kunststoff kann ein Flächenschutz an Türen, Paneelen und Wänden realisiert werden.

Isolierung und Türen

Im Idealfall werden reine und unreine Bereiche räumlich getrennt. Einfache Abtrennungen können durch den Ein-

satz von Isolierpaneelen und Türen beziehungsweise Pendeltüren realisiert werden. Diese verhindern gleichzeitig auch Luftströmungen von unreinen zu reinen Bereichen. Sprechen bauliche Sonderfälle gegen die räumliche Trennung, so kann unter Umständen durch eine zeitliche oder organisatorische Trennung das Ziel der Vermeidung von Kreuzkontaminationen erreicht werden.

TIPP

Sehen Sie hinter Kühlraumschiebetüren zusätzlich Streifenvorhänge oder Pendeltüren vor. Diese verhindern den Kälteverlust auch bei offener Schiebetür. Der Kühlraum kann schnell und effizient befüllt oder geleert werden ohne die Schiebetür in kurzen Abständen zu öffnen und zu schließen.

Hygiene und Reinigung

Wichtig für die Zweckmäßigkeit und gute Nutzbarkeit von Produktionsräumen ist auch ein sinnvolles Hygienekonzept. So erleichtern zum Beispiel kontrollierte Zugänge die Einhaltung von Hygienevorgaben. Die Einrichtung von Hygieneschleusen ist beim Betriebszutritt und Übergang von unreinen zu reinen Betriebsbereichen notwendig. Grundsätzlich wird die Ausstattung einer Hygieneschleuse risikoorientiert festgelegt. Hierbei wird zum einen die Anzahl an Personen, die diese nutzen, als auch die Risikostufen der Bereiche vor und hinter der Hygieneschleuse berücksichtigt. Die Ausstattung der Hygieneschleuse muss die Möglichkeit zur Reinigung und Desinfektion der Hände sowie zur Reinigung und Desinfektion von Schuhsohlen und Arbeitskleidung (Lackschürzen) bieten. Für die Handreinigung werden Warm- und Kaltwasser, Seife sowie Einmalhandtücher gefordert. Das umfangreiche Lieferprogramm stellt sicher, dass die technische Einrichtung stufenlos an das Risikoniveau des jeweiligen Betriebs angepasst werden kann. So kann zum Beispiel ein Handdesinfektionsgerät mit Zählfunktion als Zwischenstufe zwischen einer einfachen Hygieneschleuse und einer Komplettstation mit Drehkreuz eingesetzt werden. Akzeptanz und wirklichen Nutzen in der alltäglichen Praxis finden erfahrungsgemäß nur Lösungen, die einfach zu bedienen sind und gleichzeitig nur minimalen Wartungsaufwand verursachen.

TIPP

Sehen Sie extra Zugänge für die Einbringung von Zukaufartikeln wie Verpackungsmaterial und Gewürze vor. Mit einem von außen begehbaren Lager verhindern Sie, dass Ihre Lieferanten Ihren Betrieb betreten müssen und verbessern so Ihre Hygiene. Lässt es sich zum Beispiel nicht vermeiden, dass ein Fahrer den Betrieb betritt, müssen im Verladebereich Möglichkeiten zur Handreinigung und -desinfektion sowie zur Sohlenreinigung und -desinfektion vorzusehen werden.

Schon bei der Planung sollte weiterhin berücksichtigt werden, dass die personal- und zeitintensive Reinigung leicht durchzuführen ist. Dazu gehört der Einsatz von leicht reinigbaren und haltbaren Materialien. Bei der Wahl eines Reinigungssystems sollten insbesondere Hygiene, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit in Betracht gezogen werden. Hier empfiehlt sich der Einsatz von Niederdruck-Schaumreinigungssystemen.

Kosten für Wartung und Reparatur bei Niederdruckanlagen geringer

Neben den anwendungsspezifischen Vorteilen beim Niederdruck im Vergleich zum Hochdruck besteht auch ein wirtschaftlicher Vorteil: Die Kosten für Wartung und Reparatur fallen bei Niederdruckanlagen viel geringer aus als bei Hochdrucksystemen. Für die Reinigungsschritte Vorspülen, Aufsprühen von Reinigungsmittel, Nachsprühen, Desinfektion und Abspülen ist nur eine Maschine erforderlich. Pflege und Wartung sind auf ein absolutes Minimum reduziert, ohne auf Bedienungsfreundlichkeit oder Zuverlässigkeit zu verzichten.

Sozialräume

Für die Mitarbeiter sind bei der Planung von Produktionsräumen neben einem Umkleebereich und Sanitäreinrichtungen Aufenthaltsräume in ausreichender Größe vorzusehen. Im Umkleebereich hat eine Trennung von unreiner (Straßenkleidung) und reiner (Betriebskleidung) Kleidung zu erfolgen. Dies kann durch getrennte Kleiderspindabteile rein/unrein oder aber bei zunehmender Betriebsgröße durch Aufteilung des Umkleebereichs in einen unreinen und reinen Teil erfolgen. Um Kosten zu reduzieren, besteht die Möglichkeit, im Umkleebereich statt Edelstahlspindeln lackierte Stahlspinde einzusetzen. Sobald es sich jedoch um einen Feuchtraum handelt, sollte immer auf Spinde und Schränke in Edelstahl zurückgegriffen werden.

Bei der Planung von Produktionsräumen ist eine Vielzahl von Aspekten zu beachten. Es empfiehlt sich daher neben einer systematisierten Herangehensweise die Zusammenarbeit mit einem Fachplaner von Fleischerei-Betrieben und Schlachthäusern.