

Fachkompetenzen gezielt eingesetzt

Drei spezialisierte Unternehmen setzen mit gebündeltem Know-how neue Maßstäbe in der Branche

Drei eigenständige Unternehmen, eine gemeinsame Mission: Die unabhängigen Spezialisten Lißner engineers & architects, Stadler GmbH mit den Tochterunternehmen Stadler Luftklima GmbH und Stadler Isobau GmbH und das Bremer Luft- und Hygienefachinstitut Just in Air sind erfahrene Fachplaner und ausführende Fachfirmen für die Lebensmittelindustrie. Mit ihrer individuellen Expertise entwickeln sie innovative Lösungen für mehr Lebensmittelsicherheit und effiziente Produktionsabläufe – sowohl gemeinsam als auch in Kooperation mit anderen Partnern.

Von Dennis Lißner, Tobias Lißner, Rüdiger Stadler und Ralf Ohlmann



Für eine effiziente Produktionsplanung in der Lebensmittelindustrie sind Fachplaner gefragt. Foto: Lißner

Die projektbezogene Zusammenarbeit ermöglicht es den spezialisierten Unternehmen, ihre Fachkompetenzen gezielt einzusetzen. Ein Beispiel ist die Entwicklung und Umsetzung automatisierter Desinfektionssysteme auf Basis des nachhaltigen Hygienewirkstoffs ES-safe mit der technischen Lösung EsJet. Zur Realisierung bringen die drei Partner klimatische Hygieneanalysen, die Fachplanung des Produktionsflusses, bauliche Maßnahmen sowie die Expertise in der Luft- und Klimatechnik an einen Tisch. Lebensmittelverarbeitende Betriebe profitieren von mehr Effizienz, Produktsicherheit und Nachhaltigkeit in der natürlichen Hygienisierung ihrer Räumlichkeiten – ein gelungenes Beispiel dafür, wie gezielte Fachplanung den Hygienestandard und die Effizienz in der Lebensmittelindustrie verbessern kann.

Die Lebensmittelindustrie, insbesondere die Fleischbranche, steht vor stetig wachsenden Anforderungen. Gesetzliche Hygienevorschriften, steigende Kosten, der zunehmende Fokus auf Nachhaltigkeit und der Fachkräftemangel zwingen Betriebe dazu, ihre Prozesse zu optimieren. Genau hier setzen drei Unternehmen an und zeigen mögliche Lösungswege auf. Die Fachplaner Lißner engineers &

architects aus Appen bei Hamburg, die Stadler GmbH aus Pfaffenhäusern im Allgäu und das Bremer Luft- und Hygienefachinstitut Just in Air bringen technologisches Fachwissen und technische Exzellenz zusammen, um den Herausforderungen der Branche zu begegnen. Die drei unabhängigen Kompetenzpartner, jeweils Spezialisten in ihrer Disziplin, bündeln ihre Fachexpertise zur Entwicklung und Umsetzung von wirksamen und effizienten Luft- und Hygienekonzepten. Diese werden nicht nur höchsten Anforderungen an die Produktsicherheit gerecht, sondern stehen gleichzeitig auch für mehr Effizienz und Nachhaltigkeit. Wie diese Synergie funktioniert und welche Innovationen sie so besonders machen, zeigt ein Blick hinter die Kulissen dieser zukunftsweisenden Fachkompetenzgruppe.

Drei Experten für die Lebensmittelproduktion

Lißner engineers & architects hat sich seit 1988 auf die Fachplanung von Betrieben aus der Lebensmittelverarbeitung spezialisiert. Mit einem Team aus rund 30 Mit-

arbeitenden konzipiert und realisiert das Unternehmen Betriebsneubauten, Umbauten und Modernisierungen für nationale und internationale Unternehmen, insbesondere aus der Fleischwirtschaft. Der Kundenkreis reicht von der kleinen Metzgerei bis zum Großbetrieb. Darüber hinaus führt Lißner auch Projekte für weitere Branchen aus, z. B. Fisch oder Tierfutter, Feinkost, Plant-Based-Food, Molkereiprodukte, Backwaren sowie den Bau von Großküchen. Die einzigartige Planungsphilosophie des Unternehmens basiert darauf, Produktionsprozesse „von innen nach außen“ zu gestalten. Das bedeutet, zunächst werden die optimalen Produktionsabläufe ausgearbeitet, um daraus die Anforderungen an die Technische Gebäudeausrüstung (TGA) und das Gebäude (BAU) zu definieren. Darauf basierend, entwickeln die Spezialisten aus Norddeutschland die bauliche und technische Planung. Um ihre Erfahrung und ihr Know-how aus mehr als drei Jahrzehnten immer wieder durch neue Technologien und Ideen weiterzuentwickeln,

setzen die Planungsprofis von Lißner auf einen engen Austausch mit anderen Experten aus der Branche, um Know-how aus verschiedenen Fachbereichen je nach Projekt optimal zu bündeln.

Einer dieser möglichen Kompetenzpartner ist beispielsweise das ausführende Fachunternehmen Stadler GmbH mit Stammsitz in Pfaffenhäusern im Allgäu, die mit den Geschäftsfeldern ihrer beiden Einzelunternehmen, Stadler Isobau und Stadler Luftklima, hervorragend die Kompetenzen von Lißner ergänzt. Im Fachbereich Isobau werden unter anderem Hygieneräume und Kühllager sowie technische Isolierungen und Tür- und Torsysteme geplant und realisiert. Der Unternehmensbereich Luftklima konstruiert seit über zwei Jahrzehnten Lüftungs- und Klimatechniksysteme für die Nahrungsmittelindustrie. Darüber hinaus beschäftigt sich Stadler Luftklima mit Anlagenakustik, ein immer wichtiger werdendes Thema für den Mitarbeiterschutz, und verarbeitet Stahl- und Edelstahl. Das Unternehmen mit rund 70 Mitarbeitenden betreut Nahrungs-

mittelunternehmen jeder Größenordnung im In- und Ausland, darunter auch zahlreiche Großunternehmen aus der Milchwirtschaft.

Ein weiterer wertvoller Kontakt besteht zum Luft- und Hygienefachinstitut Just in Air aus Bremen. Es wurde 2004 von erfahrenen Lebensmitteltechnologien und Lüftungsingenieuren gegründet, die sich als interdisziplinäre Fachberater verstehen und ihren Fokus auf die Bedarfe des zu produzierenden Produkts richten, das lebensmittelsicher unter wirtschaftlichen Aspekten hergestellt werden soll. Das Fachinstitut übernimmt die hygieneklimatische Erfassung und Auswertung von Betriebsdaten. Es ist spezialisiert auf Konzepte für das funktionale Luftmanagement sowie auf die Entwicklung neuer nachhaltiger Hygienetechnologien, was in Summe einen wesentlichen Einfluss auf die Lebensmittelsicherheit und die energetischen Aufwendungen eines Betriebs hat. Das Institut arbeitet eng mit der Wissenschaft, den Lebensmittelkontrollbehörden und Fachverbänden zusammen.

Fachkompetenzbündelung für beste Hygiene

Der Auftakt zur strategischen Kompetenzbündelung der drei unabhängigen Unternehmen begann mit einer persönlichen Begegnung auf einem Fachsymposium. Schnell wurde klar, dass



Der ESJet ist ein Umluftkühlaggregat mit integrierter Desinfektion. Foto: Stadler

sich das Fachwissen der drei eigenständigen Spezialisten perfekt ergänzt: Lißner engineers & architects bringt umfassendes Know-how in der Produktionsplanung, der TGA, der Bauplanung sowie der Überwachung der Bauausführung für Lebensmittelverarbeitungsbetriebe mit. Stadler ist ein ausgewiesener Experte in der

baulichen Ausführung von Hygienräumen und in der Klimatechnik. Just in Air steuert die notwendigen Analysen und Expertisen rund um die Lebensmittelsicherheit bei, die in engem Zusammenhang mit dem Luftmanagement steht. Ihre Zusammenarbeit ist nur eine von vielen Möglichkeiten, wie Fachplaner branchenübergreifend

Synergien nutzen können, um Produktionsprozesse in der Lebensmittelindustrie sicherer und effizienter zu gestalten. Denn die Verantwortlichen von Lißner, Stadler und Just in Air sind davon überzeugt: In den allermeisten Fällen wird zu wenig und vor allem viel zu spät zwischen den Beteiligten kommuniziert, was auch zu Informationsverlusten führt – zum Nachteil der Kunden. Deshalb setzen sie mit der unabhängigen Fachkompetenzgruppe auf einen schnittstellenübergreifenden engen Austausch, möglichst ab Beginn eines Projekts. Denn je früher Spezialisten in die Planungsphase einbezogen werden können, desto effizienter lässt sich ein Gebäude für den Kunden planen. Planungsfehler werden vermieden und Produktionsprozesse im Hinblick auf die hygienischen Gegebenheiten von Anfang an optimal gestaltet. Das erhöht nicht nur die Produktsicherheit, sondern bietet an vielen Stellen auch Einsparpotenzial und rechnet sich unter dem Strich für die Auftraggeber.

Hygienemanagement birgt Potenzial für Optimierung

Viele Prozesse in der Lebensmittelproduktion sind bereits weitgehend optimiert. Doch gerade der sensible Bereich Hygienemanagement bietet noch Potenzial für Verbesserungen. Hier kann gezielte Fachplanung Hygienestandards und Effizienz verbessern, z. B. durch die

automatisierte Desinfektion mit natürlichen Wirkstoffen. Klassische Desinfektionsverfahren mit umweltschädlicher Chemie, beispielsweise in der Fleischverarbeitung, sind in der Regel manuelle Vorgänge, deren Effektivität stark von der Sorgfalt des ausführenden Personals abhängt – ein Risikofaktor in der Lebensmittelproduktion.

Eine innovative Lösung, die auch unter wissenschaftlicher Unterstützung von der Firma Stadler unter dem Namen ES-safe vertrieben wird, schafft Abhilfe: Durch eine mögliche Vernebelung ersetzt ES-safe manuelle chemische Desinfektionsprozesse und sorgt für eine lückenlose Desinfektion aller Bereiche – ein deutlicher Sicherheitsgewinn. Zudem besteht der verwendete Wirkstoff aus natürlichen Substanzen und ist damit besonders umwelt- und materialschonend. Er wird nach dem abgeschlossenen Reinigungsvorgang einfach über eine Zweistoffdüse auf einem Kanister oder aber automatisch in den Raum eingebracht und erreicht eine Breitbanddesinfektion, die Bakterien, Schimmel und einen Großteil der Viren zuverlässig eliminiert. Ein weiterer Vorteil der Vernebelung von ES-safe: Sie erzeugt im Vergleich zu herkömmlichen Verfahren der Desinfektion eine deutlich geringere Feuchtelast im Raum, wodurch wiederum von vornherein das Risiko des mikrobiologischen Wachstums gesenkt wird. Gleichzeitig wird weniger Energie benötigt, um den Feuchtigkeitsgehalt der Luft zu senken. Das spart Energie und damit CO₂ ein und schon die Umwelt. Für Anwender bedeutet das innovative Verfahren eine kosteneffiziente Reduktion des Desinfektionsaufwands, denn das System arbeitet extrem wirtschaftlich und benötigt nur eine geringe Menge des Wirkstoffs (ca. 20 ml pro m³). Gleichzeitig wird eine nachhaltige Entlastung der Personalressourcen erreicht – ein entscheidender Vorteil, insbesondere angesichts des Fachkräftemangels. Diese zukunftsweisende Kombination aus Automatisierung, Vernebelung und intelligenter Lüftungstechnologie eröffnet der Lebensmittelindustrie neue Möglichkeiten für ein sicheres und effizientes Hygienemanagement.



Analysen wie die Luftkeimmessungen im Kistenlager ergeben Aufschluss über die Lebensmittelsicherheit. Foto: Just in Air

Automatische Desinfektion über die Lüftung

Der Stadler Luftklima GmbH ist es gelungen, das neue Desinfektionsverfahren effizient in seine Lüftungstechnik zu integrieren. Der Lufttechnik-Profi hat unter dem Namen EsJet ein Umluftkühlaggregat mit integrierter Desinfektionseinheit entwickelt. Es besteht aus gut zu reinigenden Bauteilen. Im Falle des Einsatzes von Kühl- oder Heizregistern werden Lamellen aus Edelstahl und ein Ventilator aus Kunststoff oder Edelstahl verwendet. Das System kann mit Zweistoffdüsen ausgerüstet werden, um es für die Vernebelungsentkeimung zu nutzen. Dazu wird es automatisch über die Lüftungsanlage gesteuert. So lässt sich der Desinfektionsprozess gut kontrollieren und lückenlos dokumentieren. Das Verfahren lässt sich zur Stoßentkeimung einsetzen, also zur temporären Desinfektion, z. B. im Rahmen eines geplanten Reinigungsprozesses. Eine weitere Möglichkeit ist die Unterhaltsentkeimung. Dabei findet an neuralgischen Stellen des Betriebs eine permanente Vernebelung in geringerer Konzentration statt, um den Gehalt von Keimen in der Umgebungsluft und auf Oberflächen der Räume permanent unterhalb der Grenzwerte zu halten. Der natürliche Wirkstoff, der für ES-safe eingesetzt wird, beeinträchtigt die Lebensmittel

nicht. Dadurch kann auch eine gezielte permanente Hygienisierung von Produktionsanlagen vorgenommen werden, z. B. in der Produktverpackung. Insgesamt ermöglicht die Unterhaltsentkeimung mittels Vernebelung eine natürliche Hygieneabsicherung, die den Desinfektionsaufwand reduziert und dauerhaft für ein sicheres Produktionsumfeld sorgt. Für Unternehmen aus der Fleischwirtschaft bedeutet das beispielsweise, dass die oft zu kalt gefahrene Raumlufttemperatur in der Frischfleischverarbeitung erhöht werden kann. In der Regel halten Unternehmen diese aus Sicherheitsgründen deutlich unter der von der Lebensmittelüberwachung vorgeschriebenen Raumtemperatur von 12 °C. Hier bietet sich durch angepasste Hygienetechnologie ein erhebliches Einsparpotenzial an Energie und CO₂ – bei unverändert hoher Lebensmittelsicherheit. Ein positiver Nebeneffekt bei einer Verbreitung über die Klimaanlage ist außerdem die ständige Desinfektion der kompletten Lüftungstechnik, die im gesamten Betrieb die Sicherheit weiter erhöht.

Neubau geplant, Sicherheit erhöht und Kosten gespart

Mit innovativen Hygienelösungen, die durch die Zusammenarbeit von Fachplanern entstehen, können Branchen wie die Fleischwirtschaft ihre Produktsicherheit erhöhen

und dabei Kosten und Ressourcen einsparen. Eine frühzeitige Abstimmung zwischen den Verantwortlichen – von der Anforderungsdefinition über die technische Planung bis hin zur Gebäudeplanung – macht es möglich, Lösungen wie ES-safe gezielt in kritische Bereiche der Lebensmittelproduktion zu integrieren, z. B. in Kühlräume, Hygieneschleusen oder Stationen wie das Slicen und Verpacken. In der Planungsphase verfolgen die Fachplaner von Lißner das Prinzip „von innen nach außen“. Das bedeutet, dass zunächst die Produktionsprozesse optimal ausgelegt werden, einschließlich Personal- und Produktwegen sowie der Abfallentsorgung. Materialflüsse werden beispielsweise so gestaltet, dass sie kurze, kreuzungsfreie Wege ermöglichen. Aus den optimalen Prozessabläufen, Maschinengrößen und geplanten Produktionsmengen wird der Platzbedarf errechnet. Besondere Aufmerksamkeit gilt der Integration der Technik. Ihr weitreichendes Know-how in der Lebensmittelproduktion bietet den Planungsprofis im Austausch mit Experten wie Stadler und Just in Air zahlreiche weitere Stellschrauben der Kosten- und Effizienzoptimierung, die Kunden ein erhebliches Einsparpotenzial bieten. So haben technische Geräte für Belüftung, Kälte, Warmwasser oder Heizung heutzutage erheb-

liche Dimensionen und Gewicht erreicht. Die frühzeitige Einplanung der automatischen Desinfektion mithilfe von Vernebelungstechnik kann erhebliche Auswirkungen auf die Planung – und damit auch die Gesamtkosten – haben. Wird diese direkt bei der Gebäudeauslegung und der Konzeption der Lüftungsanlagen berücksichtigt, so lassen sich kritische Produktionsbereiche mit hohem Kontaminationsrisiko von Anfang an optimal auslegen. Durch eine Integration der automatischen Desinfektion ist es möglich, die erforderlichen Hygienebedingungen mit Sauberraumtechnik anstelle von Reinraumtechnik zu erzielen. Daraus folgt, dass gegebenenfalls die benötigte Lüftungstechnik kleiner ausgelegt werden kann, wodurch noch einmal Kosten eingespart werden.

Umbau bei laufendem Betrieb

Bei Umbauten, Betriebserweiterungen oder Modernisierungen, die in den meisten Fällen mit dem Ziel einer Kapazitätserweiterung in Auftrag gegeben werden, können die drei Fachspezialisten in dieser Konstellation ihre Kompetenz in Sachen hygienisch geplante Lebensmittelproduktion voll ausspielen. Bei dieser Art der Fachplanung sind sorgfältige Planung und Koordination auf Basis von tiefgehendem Fachwissen noch entscheidender, denn neben einer optimalen Hygieneplanung für die neuen Betriebsabschnitte muss auch die laufende Produktion gesichert werden. In diesen Fällen ist die Einbindung der praktischen Erfahrung von Just in Air besonders wertvoll. Das Hygienefachinstitut bestimmt durch hygieneklimatische Messungen die kritischen Punkte als Ist-Stand im Betrieb, definiert die Bedarfe und Umfänge für die benötigte Gebäudetechnik und fasst die Ergebnisse in technischen Lastenheften zusammen. So erhalten Gebäudefachplaner wie Lißner und Technikanbieter wie der Hygiene- und Lüftungsspezialist Stadler fundierte Auslegungsgrundlagen ohne Informationsverluste. Wichtige Informationen liegen schon in „technischer Sprache“ vor und ermöglichen eine detaillierte, gezielte Planung. Mithilfe der hygieneklimatischen Analyse von Just in Air lassen sich Schwachstellen in der bestehenden Produktion identifizieren, die im

Optimierungskonzept von Lißner berücksichtigt werden. Die Umsetzung erfolgt, je nach Situation vor Ort, oft in kleinteiligen Bauabschnitten, um die Produktion so wenig wie möglich zu beeinträchtigen. Zuverlässig abgesichert durch Staubwände und strenge Hygienemaßnahmen wird sichergestellt, dass Betriebe trotz der Baumaßnahmen produktionsfähig bleiben. Hier lässt sich beispielsweise eine portable Version des EsJet in Form eines Kanisters mit Zweistoffdüsen, die keinen elektrischen Anschluss benötigen, von Stadler integrieren. Das bietet im Zeitraum der Baumaßnahmen durch Unterhaltshygenisierung eine zusätzliche Absicherung der Hygienemaßnahmen. Die ineinandergreifende unabhängige Kompetenzbündelung zwischen Produktionsplanern, Lüftungstechnikern und Technologie-Experten für die Lebensmittelherstellung schafft dabei einen echten Mehrwert.

Fleischbranche profitiert von ganzheitlichen Lösungen

In einem Umfeld wie der Fleischbranche, das von strengen Vorschriften, steigenden wirtschaftlichen und Produktionsanforderungen, Fachkräftemangel sowie zunehmendem Druck zu mehr Nachhaltigkeit geprägt ist, lassen sich durch gebündelte Kompetenzen neue Maßstäbe in Sicherheit und Effizienz setzen.

Die eigenständigen Spezialisten Lißner engineers & architects, Just in Air und Stadler realisieren in dieser besonderen Konstellation maßgeschneiderte Hygienelösungen, die Sicherheit, Effizienz und Nachhaltigkeit vereinen. Mit Innovationen wie dem automatisierten Desinfektionsverfahren ESsafe, das zuverlässig, wirtschaftlich, umweltfreundlich und leicht integrierbar in die Lüftungstechnik ist, schaffen sie zukunftsorientierte Standards. Ihr fundiertes Wissen rund um effiziente und gleichzeitig natürliche Hygienelösungen für die Lebensmittelindustrie geben die Fachspezialisten auch in gemeinsamen Online-Webinaren weiter. Die einzigartige Kompetenzgruppe bringt durch gebündeltes Fachwissen und engen Austausch echte Innovationen hervor, die Betrieben aus der Fleischbranche wirkungsvolle Unterstützung rund um mehr Lebensmittelsicherheit und spürbare Kosteneinsparungen bietet.



Tobias und Dennis Lißner

Generalplaner und Berater für die Lebensmittelindustrie. Mit langjähriger Erfahrung, insbesondere in der fleischverarbeitenden Branche, sind Dipl.-Wi.-Ing. Dennis Lißner und B.Sc. Tobias Lißner kompetente Ansprechpartner. In zweiter



Generation steht das Unternehmen Lißner engineers + architects für maßgeschneiderte Lösungen und innovative Planung in der Lebensmittelbranche.



Rüdiger Stadler

Nach der Ausbildung zum WKS-Isolierer und dem Studium der Versorgungstechnik (Dipl.-Ing. FH)

begann 1987 die Karriere als Projektleiter im Anlagenbau. Seit 1995 bei Stadler Isolier-technik GmbH, ab 1997 Geschäftsführer, wurde die Sparte Lüftungstechnik und Paneelbau aufgebaut. 2017 Gründung der STADLER LUFKLIMA GmbH und STADLER ISOBAU GmbH.



Ralf Ohlmann

ist gelernter Metzger und Koch mit anschließendem Studium der Lebensmitteltechnologie und Verfahrenstechnik. Er ist wissenschaftlicher Forschungsleiter des Just in Air® Luft- & Hygienefachinstituts in Bremen.

Anschrift

Tobias und Dennis Lißner, Lißner engineers + architects Dennis und Tobias Lißner GbR, Hasenkamp 9, 25482 Appen, info@lissner.eu

Rüdiger Stadler,

Stadler Holding, Industriestraße 14, 87772 Pfaffenhausen, info@stadler-gmbh.de

Ralf Ohlmann,

Just in Air Luft- & Hygienefachinstitut, Parkallee 41-45, 28209 Bremen, ro@justinair.de

Anzeige

HYGIENISCH, ROBUST, WIRTSCHAFTLICH

LAMILUX WAND- & DECKENVERKLEIDUNG

FÜR NEUBAU UND SANIERUNG



Hygienisch, robust, wirtschaftlich
LAMILUX bietet die ideale GFK Wandverkleidung.

- Hygienisch & einfache Reinigung:**
Porenfreies, nahezu fugenloses System – reduziert Keime und erleichtert die Reinigung.
- Extrem Robust & Langlebig:**
Korrosions-, wasser- und chemikalienbeständig, schmutzabweisend und schimmelresistent. Stoßfest für härteste Beanspruchungen.
- Ihr Vorteil:**
Einhaltung aller Standards mit minimalem Aufwand – eine Investition, die sich auszahlt.

Besuchen Sie uns auf der IFFA!
Halle 9.1, Stand D25

Scannen & alle Vorteile entdecken!

- Kostenloses Whitepaper herunterladen
- kostenloses Messe-Ticket anfordern
- Jetzt beraten lassen

LAMILUX COMPOSITES GMBH | Tel +49 (0) 92 83 / 5 95-352 | E-Mail: buildingcomp@lamilux.de | www.LAMILUX.de