

HYGIENE



Vorteile beim Einsatz der nachhaltigen Hygienetechnologie sind die einfache wie deklarationsfreie Anwendung sowie die komplette Erreichbarkeit aller Oberflächen und der Raumluft durch Vernebelung.

Online-Seminar zum Thema Hygiene und Desinfektion

Nachhaltige Lebensmittelsicherheit und sicherer Schutz vor Rückrufen

Anfang Mai veranstaltete das Fachplanungsinstitut ‚Just in Air‘, das sich unter anderem mit der Desinfektion von Betriebsräumen beschäftigt, ein Online-Seminar zum Thema: „Nachhaltige Lebensmittelsicherheit und sicherer Schutz vor Rückrufen“. Sechs Experten des Fischverbandes, aus der Praxis der Fischverarbeitung, der Wissenschaft, der Gebäudetechnik sowie der Lebensmittelüberwachung zeigten aktuelle Anforderungen auf und gaben Tipps zur wirtschaftlichen Umsetzung.

Sascha Lucht, Leiter des Qualitätsmanagements bei Castro Seafood Bremerhaven, stellte die Grundlagen zur Vorbereitung und Dokumentation für die Lebensmittelsicherheit / Hygiene im Frischfisch verarbeitenden Betrieb detailliert vor. Dazu sollten im Betrieb relevante Datengrundlagen elektronisch vorliegen und allen zugänglich sein. Dieses betrifft in erster Linie die Aufgaben der Betriebsleitung zur Vorbereitung der kontinuierlichen Schulungen der Mitarbeiter. Um die hygienische Betriebssicherheit zu erhöhen, sollten die Prozessschritte Reinigen und Desinfizieren nach Möglichkeit auch automatisiert werden können.



Sascha Lucht
Leiter des Qualitätsmanagements bei Castro Seafood, Bremerhaven

Hygienetechnologien auf Basis natürlicher Inhaltsstoffe, die als Alternative zu chemischen Desinfektionsverfahren Einsatz finden, wurden für den Bereich Hygienemanagement erörtert und über Videos aus der Praxis vorgestellt. Mit nachhaltigen Hygienetechnologien werden die Desinfektionszeiten deutlich kürzer und die Aufwandskosten lassen sich reduzieren. Auch lassen sich aufwändige Desinfektionsprozesse, wie z. B. die chemische Einschäum- & Abspülmethode, durch nachhaltige Hygienetechnologien als

Kaltvernebelung automatisieren und somit vereinfachen, was zu einer erhöhten hygienischen Betriebssicherheit führt.

Ein weiteres Thema war der Einsatz von KI im Qualitätsmanagement. Dazu erörterte Sascha Lucht, wie digitale Checklisten und Sensorik die Erfassung von Temperaturen, Prüfungen und Freigaben erleichtern können. Die Dokumente sind schneller verfügbar, transparenter und weniger fehleranfällig als Papierprozesse. Dashboards unterstützen Führungskräfte dabei Trends und Abweichungen frühzeitig zu erkennen. Das abschließende Fazit war, dass KI keine Hygienegrundlagen ersetzen, aber Entscheidungen schneller und datenbasiert unterstützen kann.

Ralf Ohlmann, wissenschaftlicher Leiter des „Just in Air“ Luft- & Hygienefachinstituts aus Bremen, erklärte in seinem Redebeitrag, wie durch eine Analyse des Prozessumfeldes auf Hygiene und Klima die Lebensmittelsicherheit erhöht und die Prozesskosten gesenkt werden können. Durch die gleichzeitige Bewertung der bestehenden Lüftungstechnik und des Luftmanagements lassen sich hygienische und klimatische Risiken im Prozessumfeld im Betrieb aufdecken und deutlich reduzieren. Mit den dann vorliegenden Daten, lassen sich zielgerichtet funktionale Lastenhefte erstellen, was zur Optimierung von bestehenden Betriebsstätten führt und eine unverzichtbare Grundlage für deren Neuplanung darstellt.



Ralf Ohlmann
wissenschaftlicher Leiter des „Just in Air“ Luft- & Hygienefachinstituts, Bremen

Neue Lüftungsaggregate mit ‚Hygienic Design‘ mit den Funktionen Kühlen, Befeuchten, Trocknen, Heizen und Entkeimen, wurden als ein Ansatz im Bereich Luftmanagement vorgestellt. Auch nachhaltige

Florian Müller, Geschäftsführer von Sandelmann und Westfish in Bremerhaven, legte den Hauptfokus auf eine verlässliche Durchführung der Hygieneabsicherung im Betrieb mit hygienesensiblen, verzehrfertigen Räucherfischprodukten. Im Manufakturbetrieb mit hohem Warendurchlauf müssen die Prozesse gezielt gemanagt werden – eine reine Dokumentation ist nicht ausreichend, da sich im Tagesgeschäft immer neue Herausforderungen ergeben. Die Betriebsgrößen von spezialisierten Räuchereien als Manufaktur sind sehr personalintensiv, so dass das Personal in die Reinigungs- / Desinfektionsprozesse eingewiesen und geführt wird. Dazu zählen Schulungen und Einbindung in bestimmte Entscheidungsprozesse, um auch das Verantwortungsbewusstsein des gesamten Betriebsteams zu fördern.



Florian Müller,
Geschäftsführer von Sandelmann und Westfish, Bremerhaven

Der Weg der Ware durch den Betrieb wurde vorgestellt und die Herausforderungen beschrieben. Keime als Hygienierisiken sind nicht nur ein Problem aus dem direkten Betriebsprozessumfeld, sondern werden auch oft über Rohstoffe eingetragen. Sie können sich bei einem nicht ausreichend abgestimmten Hygienemanagement

leicht im Produktionsumfeld verteilen und auf das Produkt gelangen. Hier wäre eine Automatisierung der Hygieneprozesse ein sicherer Ansatz. Da Produkte aus dem Kaltrauchverfahren keine weiteren Keimreduktionsverfahren erhalten, müssen diese ab dem Schritt keimfrei sein. Hier unterstützt die kontinuierliche und aktive Mitarbeiterführung eine konstant hohe Produktsicherheit. Das Fazit war: Wir managen Risiken, aber wir eliminieren sie nicht. ►



KI kann keine Hygienegrundlagen ersetzen, aber Entscheidungen schneller und datenbasiert unterstützen.



Dr. Felix Doepmann
vormaliger Referatsleiter der Lebensmittelüberwachung Bremerhaven und Fachberater für EU Projekte



Mit der Methode der Vernebelung konnten die Behörden bereits positive Erfahrungen machen.



Dr. Hanno Koerfer
Lebensmittelfachjurist von der Kanzlei Weyland & Koerfer, Gummersbach

Dr. Felix Doepmann, vormaliger Referatsleiter der Lebensmittelüberwachung Bremerhaven und Fachberater für EU-Projekte, sprach in seinem Vortrag aus Sicht der Lebensmittelüberwachung und erläuterte die aktuelle Änderung nach (EU) 2024/2895 zur Änderung der VO (EG) 2073/2005 hinsichtlich *Listeria monocytogenes*. Aus dem Bereich der Fischverarbeitung war die Ausrichtung „Vom frischen Fisch bis zum RTE-Produkt“ sehr praxisorientiert ausgelegt und stand unter dem Motto „Gefahren erkennen, Risiken begrenzen“ und die enge Kommunikation mit zuständigen Behörden. Seine Empfehlung sind regelmäßige Produkt-, Produktkontaktflächen- und Umweltproben, Stichprobenpläne sowie interne Freigabekriterien (Haltbarkeit, Grenzwerte). Dazu zählen regelmäßige Umwelt- und Produktproben, validierte Reinigungspläne mit Nachweis der Wirksamkeit und Schulungen. Außerdem eine proaktive Suche nach Biofilm-Kolonien von *Listeria monocytogenes*.

Als ein mögliches Werkzeug in der Hygieneabsicherung zur Desinfektion, besonders in verwinkelt ausgelegten Betriebsräumen mit vielen schwer zugänglichen Oberflächen, wurde die Methode der Vernebelung von bewährten nachhaltigen Hygienetechnologien beschrieben, mit der die Behörden bereits positive Erfahrungen machen konnten. Auch ein möglicher Katastrophenfall wurde durchgespielt und wie sich der Betrieb dann verhalten sollte. Wichtige Ansätze sind neben anderen auch effiziente Rückrufprozesse, Traceability-Protokolle und vorbereitete Vorlagen mit definierten Meldezeiten, um den Schaden zu minimieren und das Markenvertrauen zu schützen.

Dr. Hanno Koerfer, Lebensmittelfachjurist aus der Kanzlei Weyland & Koerfer, ging in seinem Vortrag unter anderem auf die Lebensmittelsicherheitsbewertung beim Nachweis pathogener Keime ein, sowie den Rechtsrahmen für die Lebensmittelsicherheitsbewertung. Dabei ist rechtlich zu prüfen, wann ein Lebensmittel als sicher oder unsicher gilt. Hier ist jedoch eine differenzierte Betrachtungsweise notwendig. Ausgehend von Art. 14 Abs. 3 der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 ist im Rahmen der Lebensmittelsicherheitsbewertung zu unterscheiden zwischen verzehrfertigen Lebensmitteln (ready to eat) und nicht verzehrfertigen Lebensmitteln. Erörtert wurden die Rechtsfolge der richtigen Kennzeichnung wie auch die Optionen, die der



Lebensmittelunternehmer hat, um das Risiko bei verzehrfertigen Lebensmitteln zu reduzieren.

Eine Option ist die rechtliche Prüfung einer möglichen Umwidmung des verzehrfertigen in ein nicht verzehrfertiges Lebensmittel im Wege der Kennzeichnung nach der Kategorisierung des Lebensmittels in die Lebensmittelkategorie 1.3. Dazu sind die kennzeichnungsrechtlichen Anforderungen zu berücksichtigen. Weitere Punkte waren die Verwendungsbedingungen / Anweisungen für die Verwendung, die Chargenvermutung nach Art. 14 Abs. 6 der Verordnung (EG) Nr. 178/2002, wie die marktbezogenen Maßnahmen nach Art. 19 Abs. 1 der Verordnung (EG) Nr. 178/2002. Auch das Thema: „Wie kann ich mich auf den Krisenfall vorbereiten?“ wurde vorgestellt und lebensmitteljuristisch bewertet. Eine Krisenvorbereitung sollte folgende Positionen berücksichtigen: Krisenhandbuch, Krisenübungen, lebensmittelrechtliche und sachverständige Schulungen zum Thema Lebensmittelsicherheitsbewertung.



Marie Wilkes
wissenschaftliche Referentin beim Fischverband Deutschland, Hamburg

Marie Wilkes, wissenschaftliche Referentin beim Bundesverband der deutschen Fischindustrie führte einige Handlungsempfehlungen für die fischverarbeitende Industrie auf, die in der Praxis von den Änderungen der VO (EG) 2073/2005 Art. 2 betroffen sind. Dazu zählen verzehrfertige Produkte: „zum unmittelbaren menschlichen Verzehr bestimmt“, ohne „Erhitzung oder eine sonstige Verarbeitung“, Beispiele: Räucherwaren, Feinkostsalate und Marinaden. Der Nachweis von pathogenen



**Forscherteam vom EU-Projekt
„Desinfektionsmittel aus Pflanzenabfällen“
zur erhöhten hygienischen Lebensmittel-
sicherheit: Ralf Ohlmann, Matthias Ullrich
und Doktorant James Ziehma (v.l.).**



**Die Aufgabenstellungen
einer sicheren wie
einfach umzusetzenden
Produkthygiene werden
in der Fischverarbei-
tung, aber auch in allen
anderen Bereichen der
Lebensmittelherstellung
immer wichtiger. Hier
eine Untersuchung
auf Oberflächenkeime.**

Keimen führt zur Bewertung als unsicheres Lebens-
mittel. Dies gilt bei Nachweis von *Listeria monocyto-*
genes mit vorgegebenem Grenzwert von 100 KBE/g.
Dabei liegt die Beweislast, dass der Grenzwert bis zum
Ende des Mindesthaltbarkeitsdatums nicht überschrit-
ten wird, beim Hersteller. Kategorisierung des Produk-
tes in Lebensmittelkategorie 1.3 (Anhang I der VO (EG)

2073/2005) und wenn möglich die Umwidmung in ein
nicht verzehrfertiges Produkt. Empfohlen wird daher
ein kontinuierlicher Nachweis der Einhaltung der laut
Verordnung vorgegebener Grenzwerte. Der Einsatz
von mathematischen Vorhersagemodellen wäre eine
Option. Dieses auch in Kombination von mathemati-
scher Modellierung und Challenge Tests. ■

Täglich das Neueste im Netz

- ✓ Täglich aktuelle
Meldungen aus der
ganzen Fischbranche
- ✓ Über 9.000 Adressen
aus der weltweiten
Fisch-Industrie
- ✓ Stellenanzeigen
aus dem FischMagazin
online abrufbar
- ✓ Tagesaktueller
Bundesanzeiger

www.fischmagazin.de



IHR KOMPETENTER PARTNER FÜR ZUCHTAALE

ALBE-FISCHFARM GMBH & CO. KG
Alter Ortskern 33
49733 Haren-Rütenbrock

+49 (0)5934 71 20
info@albe-fischfarm.de
www.albe-fischfarm.de