

Erfolgreiche Inbetriebnahme einer Infrarotlichtanlage von KREYENBORG bei *Ziegler Organic* erweitert das Dienstleistungsangebot und bietet ein Plus an Lebensmittelsicherheit!

Der europäische Anbieter von Bio-Rohstoffen, *Ziegler Organic*, bringt als Beschaffungsspezialist und Verarbeiter Bio-Landwirtschaft aus eigenem Vertragsanbau und Lebensmittelhersteller aus Industrie und Handel zusammen. Als zuverlässiger Verarbeiter spezialisiert sich *Ziegler Organic* auf das Verarbeiten, das Verpacken, die Logistik sowie den Verkauf von Lebensmittelrohstoffen. Am Unternehmensstandort in Wunsiedel werden Getreide, Saaten, Hülsenfrüchte und Cerealien aus ökologischem Landbau verarbeitet. Ob als Korn, Mehl, Instantmehl, gepufft, gekeimt oder als Rösterzeugnis, das vielfältige Angebot erfüllt dabei selbstverständlich höchste Qualitätsstandards.

Mit dem Erwerb einer Infrarotlichtanlage aus dem Hause KREYENBORG gelingt es *Ziegler Organic*, das weitreichende Dienstleistungsangebot erfolgreich zu erweitern: Das Entkeimen und Rösten von Bio-Rohstoffen kann nun - neben dem bereits etablierten Reinigen, Entwesen, Mahlen, Mischen und Verpacken - zusätzlich angeboten werden.

Getreide, Hülsenfrüchte, Cerealien und Saaten aus ökologischem Anbau müssen, um europäische Auflagen hinsichtlich Lebensmittelsicherheit einzuhalten, im Hinblick auf pathogene Keime und daraus resultierende wesentliche gesundheitliche Risiken, die es auszuschließen gilt, behandelt werden. Ziel ist es, Keimbelastungen und andere Qualitätsbeeinträchtigungen sicher zu reduzieren und zu entfernen, um so eine gleichbleibend hohe Qualität und Produktsicherheit zu garantieren.

Schonend entkeimen und rösten mit Infrarot

Das Familienunternehmen KREYENBORG aus dem Münsterland baut Maschinen für das Entkeimen bzw. Sterilisieren, Pasteurisieren, Rösten, Trocknen, Coaten und den Vorratsschutz von Lebensmitteln wie Getreide, Cerealien, Saaten, Gewürzen, Nüssen und vielem mehr.

Im patentierten *FoodSafety-IRD* (Infrared Rotary Drum = Infrarotdrehrohr) werden Getreide oder aber auch Saaten wie z. B. Sesam, Sonnenblumenkerne oder Kürbiskerne mittels Infrarotlicht von Keimbelastungen (Mikroorganismen wie Salmonellen, *E. coli*- und anderen Enterobakterien, Schimmelpilzen oder Hefepilzen) befreit. Die Keimreduzierung entspricht einer in der Mikrobiologie üblichen Log5-Validierung. Im Nachgang kann das zu behandelnde Produkt mit Hilfe des thermischen



Verfahrens auch geröstet werden. Ein Vorteil ist, dass das *FoodSafety-IRD* auf verschiedene Rösttemperaturen eingestellt werden kann.

Genau diese Tatsache ist für *Ziegler Organic* prozesstechnisch besonders interessant: Das Rösten in verschiedenen Einstellungen erlaubt die schonende Veredelung verschiedenster Saaten und daher die Erzeugung unterschiedlichster Geschmacksrichtungen. Kunden des Bio-Herstellers - z. B. aus dem Segment Backwarenherstellung – können somit unterschiedlichste Rezepte z. B. für neue und innovative Körnerbrötchenvarianten erzeugen!

Im Food Technikum von KREYENBORG wurden umfangreiche Versuche gefahren, um die Flexibilität und Qualität der Infrarotlichtanlage hinsichtlich Entkeimung und Röstung der verschiedenen Bio-Rohstoffe von *Ziegler Organic* unter Beweis zu stellen. Die Analysen und Ergebnisse aus diesen Versuchen zeigten, dass das *FoodSafety-IRD* die richtigen Entkeimungs- und Rösteigenschaften für die Aufgabenstellung des Bio-Herstellers besaß.

Bereits im Sommer 2021 hat *Ziegler Organic* die neue Anlage auf Basis von Infrarotlicht am Unternehmensstandort in Wunsiedel installiert: für sichere Keimfreiheit, schonende Röstung und ein ausgewogenes Geschmackserlebnis. Die produzierte Ware wird ab Lager verkauft. Alternativ können mit dem *FoodSafety-IRD* Lohnaufträge ab 5 Tonnen abgewickelt werden.

„Mit dieser Investition gehen wir mit dem Trend der Zeit. Prozesstechnisch konnten wir unser Dienstleistungsangebot erfolgreich erweitern. Wir behandeln eine große Bandbreite an Saaten und haben gute Entkeimungswerte. Außerdem bekommen wir mehr und mehr Anfragen auch für das Rösten von unterschiedlichsten Saaten, die wir nun erfüllen können“, sagt Christof Götz, Geschäftsführer von *Ziegler Organic*.

CO₂-Neutralität möglich

Nicht nur in Bezug auf die Produkteigenschaften, sondern auch unter energetischen Gesichtspunkten liegt das *FoodSafety-IRD* von KREYENBORG am Puls der Zeit. Das *FoodSafety-IRD* basiert zu 100% auf elektrischer Energie, die wiederum aus erneuerbaren Energiequellen gewonnen werden kann. Da viele Unternehmen heute schon über alternative Energieerzeuger, wie Sonnenkollektoren, verfügen oder aber durch den Stromversorger grünen Strom beziehen, lässt sich das *FoodSafety-IRD* CO₂-neutral betreiben. Die Verwendung von Infrarotlicht ist somit auch aus nachhaltiger und CO₂-neutraler Sicht vorteilhaft!



Anlagenaufbau in Wunsiedel

Eine weitere Aufgabenstellung von *Ziegler Organic* war, die Infrarotanlage in ihrer Gesamtheit bedienerfreundlich und gemäß den betrieblichen Vorgaben zu konfigurieren. Dazu gehörte unter anderem die Einhaltung der Behördlichen Emissionswerte. Auch musste die Infrarotlichtanlage bei *Ziegler Organic* in den bereits vorhandenen Platz eingebettet werden.

Die nötige Ausarbeitung der Aufstellung unter Berücksichtigung aller Gegebenheiten und Transportwege wurde gemeinsam durchgeführt, um das möglichst beste Ergebnis zu erzielen: Der Aufbau der Anlage startet mit der Aufgabe aus Big-Bags und Sackware über eine Dosierung ins *FoodSafety-IRD*. Die Anlage wurde über 2 Etagen aufgebaut, um möglichst wenig Hallenraum zu besetzen. Gleichzeitig wurde der Lagerplatz für die Rohware erhalten. Durch die Baukastenweise der KREYENBORG Anlage konnte dies gut bewerkstelligt werden.

Die heißen Produkte werden nach Behandlung im Infrarotdrehrohr im Kühler, der zu der Anlage von KREYENBORG gehört, mittels kalter Luft auf Raumtemperatur gebracht. Dieser Prozess ist nötig, damit die Ware gelagert werden kann, ohne zu schimmeln. Die verwogenen Big-Bags können im Anschluss sicher in das Zwischenlager gefahren werden, um nachher in die verschiedenen Produktionsbereiche zur Weiterverarbeitung - z. B. zur Verpackungsanlage - gebracht zu werden.

Da es gelungen ist, mithilfe der Infrarotlichtanlage von KREYENBORG den Ansprüchen von *Ziegler Organic* an Bearbeitungsspektrum und Qualität zu entsprechen, kann die von *Ziegler Organic* produzierte Ware selbstverständlich beruhigt weiterhin unter dem Bio-Siegel vertrieben werden. Herr Scharf, Produktionsleiter bei *Ziegler Organic*, zeigt sich zufrieden: „Die Anlage von KREYENBORG arbeitet sowohl effizient als auch schonend und ist leicht zu bedienen.“

Das Unternehmen KREYENBORG bietet seinen Kunden an, im Food Technikum am Firmenstandort in Senden (NRW) die Verarbeitung verschiedenster Produkte mitzuerleben und auch Prozessdaten für neue Produkte auszuarbeiten.

Kontakt KREYENBORG:

food@kreyenborg.com

www.kreyenborg.com

Kontakt *Ziegler Organic*:

info@ziegler-organic.de

<https://ziegler-organic.de/>

