

Bäckerei Treiber, Steinenbronn

Dauerhaft sicher

„Einen Ausfall können wir uns nicht leisten“, sagt Wolfgang Treiber sehr pragmatisch. Dabei spricht er von der Kältetechnik in seinem Betrieb. Bereits als die neue Produktionsstätte 2013 gebaut wurde, ist in allen Bereichen modernste hochwertige Technik eingesetzt worden. Die gesamten Backöfen und Kälteanlagen sind von MIWE. „Dennoch ist man vor Störungen nicht gefeit“, zeigt Treiber seine Erfahrungen auf. Insbesondere der Kältebereich sei in seine Bedeutung zentral für die betrieblichen Abläufe.

MIWE lässt die Bäckerei Treiber hier allerdings nie alleine. Mit MIWE remote steht eine permanente Überwachung und Analyse der Kälteanlagen zur Verfügung. Fehler werden sofort gemeldet und es können geeignete Maßnahmen eingeleitet werden. „Das ist für uns natürlich eine große Erleichterung“, wirft Harald Greißl, Leiter der Haustechnik bei Treiber, ein.

Er ist es, der jetzt auch für die Kältetechnik zuständig ist. Für die Bäckerei ist ein großer Kälteanlagenblock an einer der Längsseiten der Produktionshalle reserviert. Von der Halle

aus können Schockzellen und Gärvollautomaten direkt bedient werden. Dahinter sind große Tiefkühlzellen platziert. Von einer der Stirnseiten des Anlagenblocks aus, werden Laugenbrezeln-Teiglinge direkt zugeführt.

„Laugenbrezeln sind eines unserer A-Produkte“, sagt Wolfgang Treiber. Der weitaus größte Teil von ihnen wird frisch in den Filialen gebacken. Dafür werden die Laugenbrezeln-Teiglinge nach der Aufarbeitung auf Gare gestellt, dann „angesteift“ um sie belaugen zu können, bevor sie mit Hilfe eines MIWE Schockfrosters tiefgekühlt werden. Das Ansteifen, also leichtes Verhärten, erfolgt im Gärvollautomaten, der mit einer Entfeuchtungseinrichtung ausgerüstet ist. Kommissioniert in Folienbeutel gehen die Laugenbrezeln dann ihren Weg in die Filialen.

Ebenfalls über die Tiefkühlung werden Plunderschnecken geführt. Die Bäckerei Treiber bietet ihren Kunden regelmäßig neue Sorten an. „Wir wollen unseren Stammkunden immer wieder was Neues bieten und richten unser Sortiment stark saisonal aus“, erklärt Produktionsleiter Florian Schlink. Der gelernte Konditormeister verantwortet den gesamten Feinbackbereich bei Treiber. →



Harald Greißl, der Leiter der Haustechnik bei Treiber, hat dank MIWE remote die gesamte Kältetechnik immer im Blick.



Die Kälteanlagen bei Treiber sind als Verbundanlagen konzipiert, was technisch einen gewissen Aufwand bedeutet, allerdings energetisch sinnvoll ist.



Zurück gewonnene Wärme aus Backöfen und Kälteanlagen wird der Warmwasserversorgung des Gebäudes zugeführt.

Florian Schlink zeigt auch gleich auf den zweiten Kälteanlagenblock, der sich auf der anderen Hallenseite befindet. Etwas kleiner ist dieser für die speziellen Bedürfnisse von Konditoreiprodukten vorgesehen. Auch Fertigprodukte wie etwa Sahneschnitten werden hier gelagert, bis sie in die Filialen transportiert werden.

Anlagen im Verbund

Beide Kälteanlagenblöcke sind jeweils als Verbundanlagen konstruiert. Dies heißt, dass es zwar verschiedene Leistungsabnehmer wie etwa Schockfroster, Tiefkühl- und Kühlzellen oder auch Gärvollautomaten gibt, diese jedoch an einem Kältesystem angeschlossen sind. Bei Einzelanlagen hat jede Kältezelle ihre eigene Kältemaschine. Technisch ist das sehr einfach zu lösen. Energetisch ist es allerdings sehr unbefriedigend, denn jede Kältemaschine muss auf eine potentielle Maximallast ausgelegt sein.

Sehr gut ist dies beispielsweise bei einem Gärvollautomaten erkennbar. Er zieht nur die Maximallast bei Frosten, während bei Gären oder beim Absteifen immer nur ein Bruchteil der zur Verfügung stehenden Last benötigt wird. Trotzdem hat er einen hohen Anschlusswert! Ähnlich - wenn auch nicht ganz so extrem - ist es bei Tiefkühlzellen. Sind die Zellen mal gefüllt und die Ware abgekühlt, dann wird nur noch wenig Energie benötigt, um die Temperatur zu halten. Dennoch muss genügend Leistung vorgehalten werden, um die Ware abzukühlen bzw. zu gefrieren.

In Summer ist ein hoher Anschlusswert nötig, was sich natürlich auf die Energiekosten auswirkt. Die Kältemaschine läuft zudem aber nur sehr kurz. „Jedoch bedeutet jeder Start vermehrten Verschleiß, egal wie lange die Kältemaschine anschließend läuft“, weiß Haustechniker Harald Greißl. Ein erster Schritt dem entgegen zu wirken, ist die Kälteabnehmer an einer zentralen Kälteversorgung anzuschließen. Damit können erste positive Resultate erzielt werden, wie etwa ein geringerer Platzbedarf, geringerer Investitionsbedarf und eine längere Laufzeit der Maschine, da der beschriebenen Verschleiß reduzieren würde. Am Anschlusswert würde es allerdings noch nichts ändern.

Diesen kann man erst reduzieren, wenn die Lastkurven der einzelnen Kälteanlagen näher betrachtet werden. Aufgrund der analysierten Bedarfsmengen konnte ein maßgeschneidertes Kälteverbundsystem konzipiert werden, damit die benötigte Kältemenge bedarfsgerecht für die jeweiligen Kältezellen zur Verfügung steht. Natürlich werden auch genügend große Leistungsreserven vorgehalten.

Durch dieses System musste nur ein Plattenwärmetauscher nach dem Verdichter installiert werden. Die Abwärme wird an das Verbundsystem geleitet und wird bei Treiber für die Warmwasserversorgung genutzt.

Man könnte jetzt befürchten ein solches Verbundsystem sei besonders störungsanfällig! „Nein“, sagt Harald Greißl, „denn ein technischer Defekt setzt nicht die ganze Anlage

außer Betrieb.“ Und auch Wolfgang Treiber sieht es sehr gelassen, da sämtliche Anlagenwerte immer kontrolliert werden. Immer, das heißt 24 Stunden am Tag und sieben Tage in der Woche. Selbst an Feiertagen wie Weihnachten werden die Systeme überwacht.

Alles im Griff

Nur von Fernüberwachung zu sprechen wäre zu wenig. MIWE remote überwacht nicht nur, sondern lenkt bei Bedarf das ganze System. „Wenn ich eine Störungsmeldung auf mein Handy bekomme, arbeitet MIWE bereits parallel an der Analyse des Problems“, erklärt Harald Greißl.

Bei Treibers Kälteanlagenblöcken sind jeweils drei Verdichter verbaut. „Kommt es bei einem der Verdichter zu einer Störung, kann MIWE remote die Störquelle deaktivieren“, erklärt Harald Greißl. Die Veränderung der Leistungsverteilung wird von den Mitarbeitern gar nicht bemerkt. Greißl selbst muss dafür auch nicht in den Betrieb fahren.

Da im MIWE-Leitstand sämtliche Anlagendaten zu einer Historie auflaufen, werden Trends bzw. negative Entwicklungen frühzeitig erkannt. Damit kann schon vor einer Fehlermeldung gegen gelenkt werden. „Einen Totalausfall darf es nicht geben, aber auch die Servicekosten müssen überschaubar sein“, fordert Wolfgang Treiber mit Blick auf seine Kälteanlagen.

MIWE remote hilft dabei, da in der Regel schon vom Leitstand aus Probleme genau analysiert werden können. „Manche Sachverhalte können wir selbst regeln, ohne dass der Service von MIWE kommen muss“, berichtet Harald Greißl. Gerade in der Anfangszeit seien noch Bedienerfehler der Backstubenmitarbeiter aufgetreten, die schnell mittels remote beseitigt werden konnten.

Wird der MIWE-Servicetechniker dennoch benötigt, weiß dieser schon sehr präzise was für ein Aufgabe ansteht. Das spart Arbeitszeit. Der Techniker kann gleich die richtigen Ersatzteile vorhalten und ggf. vorbeugende Arbeiten ausführen, die durch die Fehleranalyse von MIWE remote erkannt wurden.

Backtechnische Herausforderungen

Die Unterstützung von MIWE remote beschränkt sich aber nicht nur auf den rein technischen Anlagenteil. „Als Backbetrieb haben wir ganz spezielle Anforderungen an die Kältekurven und Klimaparameter in den Kälteanlagen“,



Detailansicht der Kälteanlage mit den Plattenwärmetauschern.

erklärt Wolfgang Treiber mit Blick auf die Gärvollautomaten. Sie werden für alle Produkte genutzt, die anschließend in den Stikkenöfen gebacken werden.

Um Gebäcke wie Tafelwecken oder Laugenbrötchen auf eine gleichmäßige Temperatur zu bringen, werden sie kurz angeschockt. Anschließend werden sie bei -6° Celsius in den Gärvollautomaten eingebracht und reifen dort bis zu zwölf Stunden. Mit der MIWE TC-Steuerung können hier vielfältige Parameter eingestellt und sehr genau reproduziert werden.

Werden neue Produkte eingeführt oder gilt es auf Qualitätsschwankungen der Rohstoffen zu reagieren, müssen die Einstellungen angepasst werden. Die MIWE Experten kennen nicht nur die Technik, sie wissen auch wie auf backtechnische Herausforderungen reagiert werden kann.

„Wir hatten beispielsweise das Problem, dass Teiglinge verhauteten“, erklärt Wolfgang Treiber. Die MIWE Experten haben über remote die Lüfter-Drehzahl der Anlage entsprechend reguliert und die Kältekurve optimiert. Das alles Online, ohne dass jemand vor Ort sein musste. →



Fehlermeldungen bekommt Harald Greißl komfortabel auf sein Handy gemeldet.



In großen Tiefkühlzellen werden Teiglinge wie etwa verschiedene Plunderschnecken oder die Teiglinge für die Filialen gelagert.

MIWE remote garantiert nicht nur die Betriebssicherheit, sondern hilft auch die hohe Produktqualität von Treibers Backwaren sicher zu stellen.

Bäckerei Treiber im Kurzportrait

Inhaber: Evelyn und Wolfgang Treiber, sowie Katharina Fischer, geb. Treiber

Filialen:	29
-----------	----

Mitarbeiter:

Produktion:	85
Verkauf:	ca. 400
Versand/ Logistik:	18
Verwaltung:	8

Preisbeispiele:

Filderwecken	0,40 Euro
Dinkelseelen	1,00 Euro
Hausbrot 2.000 g	6,50 Euro
Spezialbrote 750 g	zwischen 3,00 und 4,00 Euro
Plunder	ab 1,35 Euro