



Eisgekühlte Vielfalt im Fürstentum

Im LAK Liechtenstein wurde auf zentrale Speiseversorgung umgestellt. Cook & Chill, ein intelligentes Kühlsystem und ein für Neuerungen aufgeschlossener Küchenleiter überzeugen mit Geschmack und Vielfalt.



Der Proveno Combi-Kessel mit integrierter Rückkühltechnik

Mitten im Herzen Europas liegt das kleine Fürstentum Liechtenstein. Um säumt von den massiven Alpen teilen sich knapp 32.000 Einwohner eine Fläche von 160km². Um das Wohl der Betagten, Kranken und Hilfsbedürftigen kümmert sich unter anderem die Stiftung Liechtensteinische Alters- und Krankenhilfe (LAK), getragen vom Land Liechtenstein und dessen elf Gemeinden. Emmerich Hermann, ambitionierter Skifahrer und Jäger, feierte dieses Jahr sein 25-jähriges Jubiläum als Leiter der Küche. Mit der von ihm angeregten Umstellung des Produktionskonzepts auf Cook & Chill hat er bei knapp 700 Essen täglich zugleich auch ein kleines Wunderwerk an Effektivität und Vielfalt in die Wege geleitet.

Neues Verpflegungskonzept

Wurde noch vor acht Jahren mittels „Cook & Serve“ oder „Cook & Hold“ produziert, änderte sich die Verfahrensweise mit der Umstellung auf eine Zen-

tralküche grundlegend. Mit Cook & Chill werden die warmen Speisekomponenten nach dem Garen möglichst schnell auf unter 3°C abgekühlt. Danach kann die Speise theoretisch mehrere Tage gelagert werden, um vor der Ausgabe die erforderliche Verzehrtemperatur zu erhalten. Diese Vorteile überzeugten Emmerich Hermann recht schnell: Bessere Planbarkeit, Sparpotential und gestiegene Qualität der Speisen verweisen Cook & Hold auf die Plätze. Produktion und Ausgabe sind nicht mehr zeitlich voneinander abhängig: „Noch mehr als zuvor erreichen wir nun optimale Qualität und Kundenzufriedenheit“. Der Weg zum Ziel erwies sich jedoch strapazierter als gedacht, da das Konzept erst den liechtensteinischen Landtag passieren musste. Emmerich Hermann: „Dort verstanden die Volksvertreter nur ‚Tiefkühlkost‘ und lehnten ab, denn so etwas bräuche in Liechtenstein keiner.“ Der agile Küchenleiter startete einen zweiten Anlauf, betrieb Aufklärungsarbeit und nannte „Cook & Chill“ nun „Neues Verpflegungskonzept“. Dieser An-

trag kam durch. Im Industriegebiet von Schaan wurden zwei Etagen einer Maschinenfabrik angemietet – Neubau ist in Liechtenstein wegen geringer Platzkapazität fast unbezahlbar – und die Zentralküche für fünf Einrichtungen (einschl. Gefängnis mit 20 Essen) etabliert.

AUSSTATTER:

- Bandspülmaschine:** Meiko, Offenburg
- Granulatspülmaschine:** Granuldisc, Malmö/S
- Combi-Dämpfer:** Convothem, Eglfing
- Druckgarbraisieren:** Elro, Bremgarten/CH
- Kühlschränke:** Gram, Sarstedt/Sigma, Assamstadt
- Combi-Kessel:** Metos/Sigma, Assamstadt
- Kühlzellen:** Celltherm, Gronau-Epe/Sigma, Assamstadt
- Speisenverteilung:** Blanco, Oberderdingen
- Speisenportionierband gekühlt:** Blanco, Oberderdingen
- Smart Ice Anlage, Schnellrückkühler, Schnelltiefkühler:** Sigma, Assamstadt
- Geschirr:** Bauscher, Weiden



Was der Kunde wünscht

Das Konzept geht nun trotz komplett verändertem Produktionsablauf hundertprozentig auf. „Fast täglich wird frische Ware angeliefert, die wir meist schon am gleichen Tag weiterverarbeiten“, erläutert Emmerich Hermann. Mittels Schnellkühlung reduzieren sich die Nährstoffverluste und der sensorische Eindruck beim Kunden ist besser als zuvor. Dazu wird zweimal täglich gekocht, heruntergekühlt und mittels Speisentransportwagen induktiv vor Ort erwärmt. Die landläufige Meinung, dass bei Cook & Chill keine individuellen Wünsche möglich sind und nur „Einheitsbrei“ produziert werde, lässt sich mit täglich über 140 Speisekomponenten und gut einem Dutzend Menüs einschließlich Sonderwünsche widerlegen.

Eis in Gummileitungen

Ein aktuelles Thema ist die Kühlung: Diese wurde vor acht Monaten auf Eis umgestellt. Nichts Ungewöhnliches, da Eis das natürlichste Kältemittel der Welt ist. Bereits in der Frühzeit der menschlichen Entwicklung wurde mit Eis gekühlt, um Speisen länger haltbar zu machen. Sigma Smart Ice Systeme aus Assamstadt hat sich dieser Erkenntnis angenommen. Die gelieferte Kühlung arbeitet mit einem Eis-Ethanol-Gemisch, das mit einem Anteil von 7,5 % reinem Alkohol an den Wänden gefriert. Im Inneren des Erzeugers wird das Eis mechanisch abgeschabt und es entsteht ein Eisparfait, das Smart Ice. Dieses hat exakt die richtige Konsistenz, um problemlos durch die Gummileitungen befördert zu werden. Bei reiner Flüssigkeit würde die Kälteleistung nicht lange anhalten; erst bei einem höherem Festigkeitsanteil und dem verbundenen Abschmelzen des Eises entsteht auch eine höhere Kälteleistung. Vorteil bei der Eiskühlung ist die konstante Kühlleistung: Sobald Eis abschmilzt sorgen die Kühlsysteme von Sigma für Eis-Nachschub. Die gewünschte Temperatur wird dadurch gehalten. Gleichzeitig kann eine Abküh-



Der technisch interessierte Küchenleiter Emmerich Hermann setzte Cook & Chill mit viel Engagement für das Fürstentum durch.

lung auf die angestrebte Temperatur sehr schnell erfolgen. Anfrieren, Austrocknen etc. entfällt, da höhere Verdampfungstemperaturen das verhindern.

Stromspitzen umgangen

Bei der Energieersparnis bietet das Smart Ice System einen weiteren Vorteil. Wird mit herkömmlichen Systemen Energie während der Produktion erzeugt, also tagsüber zu Zeiten in denen der Strom teurer ist, kann die Eiserzeugung im Niedrigpreisbereich erfolgen. Je mehr

Kälteenergie nachts produziert wird, desto günstiger wird das System. Bei den Schnellkühlern können mit unterschiedlichen Speisen und Beladungsmengen, die gewünschten kurzen Abkühlungszeiten für alle Komponenten erreicht werden. Bei Betreten der Kühlräume fällt auf, dass die Luft, nicht wie sonst üblich, trocken ist. Desserts und Kältschalen lagern hier ohne Abdeckung bis zum Transport zum Kunden. Überrascht zeigte sich der Küchenleiter über das schnelle Abkühlen der Speisen



Die Eiserzeugung findet im Verborgenen statt.

beim Proveno Combi-Kessel, mit Climatic-Rührwerk und der Rückkühltechnik von metos. Das integrierte Schnellkühlssystem kühlt auf Knopfdruck überraschend schnell auf unter 3 °C. Das Küchenteam war überzeugt. Und die Patienten bzw. Kunden? Seit der Umstellung sind sie begeistert. Traditionelle Liechtensteinische Küche findet sich genauso auf dem Speiseplan wie Diätkost in verschiedenen Variationen. Wie das Produktionsverfahren nun heißt, ist auf alle Fälle zweitrangig. Ion



Gut für die Mitarbeiter: Mit dem umluftgekühlten Speisenverteillband kann die Portionierung bei angenehmer Raumtemperatur erfolgen. Auf Kälteschutzkleidung kann verzichtet werden.