

# GastroSpiegel

▶▶ Zeitschrift für Fachhandel & Planung

Melitta: Plus trotz Einbußen  
im Außer-Haus-Markt ▶ Seite 2

FCSI: Gastro digital –  
das große Thema ▶ Seite 17

Fachmesse Hoga: Endlich  
wieder Präsenz ▶ Seite 18



**EIN STARKES TEAM**  
für lange Sommertage

#### PARTY-KÜHLER SCHWARZ

TEMPERATURBEREICH: 4-15°C | AUF ROLLEN  
MIT 2 VERSTELL- UND KLAPPBAREN ABLAGEN

#### KÜHLSCHRANK MIT GLASTÜR

TÜR SCHLIESST AUTOMATISCH | ABSCHLIESSBAR  
128 LITER | 1 KLAPPTÜR | DIGITALE STEUERUNG

**GGG**

GASTRO-GROBKÜCHEN-GERÄTE

... gastronomisch gut ...

shop@g-g.de | 02932 – 93692 | www.ggg24.de

Klimaschutz / Digitalisierung

## Themenwechsel

Die Corona-Pandemie tritt immer stärker in den Hintergrund. Nun beherrschen Klimaschutz und Digitalisierung wieder den medialen Alltag.

Die aktuelle GastroSpiegel-Ausgabe ist ein Beweis dafür, dass sich derzeit ein inhaltlicher Themenwechsel vollzieht – sofern keine neue Pandemie-Welle über die Welt schwappt. Alte Themen tauchen wieder auf und neue entstehen. Eines der wichtigsten Themen ist der Klimaschutz. Wie stark davon der Außer-Haus-Markt und die Großküchen betroffen sind, zeigen einige aktuelle Berichte. So hat beispielsweise das renommierte Wuppertal Institut analysiert, welche Rolle die Außer-Haus-Verpflegung für die Ernährungswende hin zu mehr Nachhaltigkeit und Klimaschutz spielt. Zwar geht es in erster Linie um Lebensmittel und CO<sub>2</sub>-Einsparungen, aber am Ende spielt dabei auch die Großküchentechnik eine wesentliche Rolle.

Das zweite große Thema ist die Digitalisierung. Auch wenn es hier noch länger dauert, bis alle Großküchengeräte vernetzt sind und Lösungen in der Großküche angewendet werden, so ist die Digitalisierung doch die nächste große Herausforderung für Planer und Fachhändler. Das wurde auch beim FCSI-Stammtisch in Salzburg deutlich. Dort ging es darum, wie die Digitalisierung in der Gastronomie eine völlig neue Art der Zusammenarbeit ermöglichen kann. „In Zukunft wird es nicht mehr wichtig sein, viel zu wissen, sondern die Zusammenhänge zu verstehen und Abläufe entsprechend anzupassen“, unterstrich FCSI-Präsident Frank Wagner. Scheinbar herrscht bei der Digitalisierung im Bereich Großküche häufig noch finstere „Mittelalter“. rl

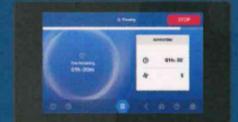
### MultiFresh® NEXT

Der klimafreundliche  
Schnellkühler

R290

Förderung bis zu 2700 € möglich.

IRINOX



Jetzt informieren  
irinox.deutsch@irinox.com  
www.irinoxprofessional.com

Elro-Werke

### Auf die Zukunft vorbereitet

Das Schweizer Großküchentechnik-Unternehmen Elro hat sich stark gewandelt und stellt den Vertrieb sowie das Produktsortiment schrittweise neu auf. Welche Rolle Fachhändler und Planer dabei spielen, hat GastroSpiegel im Exklusiv-Interview mit General Manager Silvia Witschi und Deutschland-Vertriebsleiter Tobias Brand erfahren. rl

Weiter auf Seite 4-7 ▶▶



Ihr Spezialist für

**PIZZA  
ÖFEN**

- ✓ 70 Jahre  
Markenqualität
- ✓ alles lagernd  
und „frei Haus“
- ✓ Neuheiten  
und Aktionen
- ✓ Unterlagen  
anfordern:  
info@ime.at

## Monobloc Zentralherde

Die individuelle Lösung für die Profiküche

- Robustheit, Leistungsstärke, Zuverlässigkeit
- Individuelle Kundenlösungen
- Durchgehende Hygieneabdeckung
- Kombinierbarkeit der Geräte aller ascobloc Thermik-Serien

Gastro-Gerätebau GmbH info@ascobloc.de www.ascobloc.de



**ascobloc**  
foodservice equipment

## Intelligente Lüftungssysteme

## Luft nach oben

Gute Luftqualität ist ein wichtiger Faktor im betrieblichen Gesundheitsschutz. Bei der Installation von Lüftungsanlagen in Küchen gilt es wichtige Aspekte zu beachten, damit an den Arbeitsplätzen ein gesundes Klima herrscht und die Systeme effizient arbeiten.

Studien legen nahe, dass Köche ein überdurchschnittlich hohes Risiko haben, zu erkranken. Schuld sind unter anderem schädliche Partikel in Wrasen wie polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Dämpfe und Fett-Aerosole, die beim Garen von Lebensmitteln in die Umgebungsluft abgegeben werden. Die Küchenlüftungsnorm DIN EN 16282 schreibt deshalb vor, dass Gerüche, luftfremde Stoffe und Feuchtigkeit so abgeführt werden müssen, dass die Raumluftqualität nicht negativ beeinflusst wird. Sie gilt für Lüftungsanlagen in gewerblich genutzten Küchen mit einer Gesamtanschlussleistung von mehr als 25 Kilowatt sowie für dazugehörige Bereiche und andere Installationen in der Lebensmittelverarbeitung, die für den gewerblichen Gebrauch bestimmt sind. Auch die Richtlinie 2052 des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) gibt Hinweise zur lufttechnischen Behandlung von gewerblichen Küchen sowie zur Dimensionierung und zum Aufbau raumlufttechnischer Anlagen.

Allerdings sind die Luftströmungsverhältnisse in einer Abzugshaube sehr komplex, daher gibt es unterschiedliche Lüftungsmethoden. So hat der schwäbische Hauben- und Deckenproduzent Rentschler Reven bei der Untersuchung zahlreicher Großküchen festgestellt, dass das Saugen allein nicht genügt. Es seien zusätzliche Impulse wie beispielsweise ein Stützstrahl notwendig, der die aufsteigende Abluft anzieht. „Dadurch gibt es keine Totzonen, die Kochdämpfe werden restlos erfasst und zu den Abscheidern



Der Lüftungshauben- und Lüftungsdeckenhersteller Rentschler Reven setzt bei seinen Systemen neben dem Absaugen zusätzliche Impulse wie beispielsweise einen Stützstrahl ein, der die aufsteigende Abluft anzieht.

getrieben“, erklärt Vitali Lai, Vertriebschef bei Rentschler Reven. Mit seiner Temperatur von etwa 20 bis 25 Grad, die deutlich unter der Wrasen-Temperatur mit etwa 80 Grad liegt, sorgt der Stützstrahl außerdem dafür, dass die Kondensation der Kochdämpfe im Abscheider stattfindet und nicht erst im Abluftkanal. Das hält den Kanal trocken und keimfrei und erhöht den vorbeugenden Brandschutz.

## Vorausschauend planen

Doch nicht nur die Luftqualität spielt bei der Ablufttechnik eine Rolle. Häufig gerät die Lüftung als Kostenfaktor zum Streitpunkt zwischen Planern und Investoren. Küchenexperte Thomas Mertens, Professionelles Mitglied des Planer- und Beraterverbands FCSI und Inhaber des Planungs- und Beratungsbü-

ros SAM Next, kennt die Interessenkonflikte während der Projektphase: „Alle an der Planung Beteiligten sollten langfristig denken: Ein gesunder Arbeitsplatz reduziert den überproportional hohen Krankenstand bei Küchenmitarbeitern deutlich. Es lohnt sich daher, nicht nur die gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen, sondern für ein gutes Raumklima darüber hinaus zu gehen. Nicht nur jetzt, da sich die Mitarbeiter ihren Arbeitsplatz dank hoher Nachfrage aussuchen können.“ Schließlich hilft eine unter Berücksichtigung der Auslegung nach VDI 2052 gut geplante Lüftung nicht nur, die Gesundheit der Mitarbeiter zu schützen und damit Kosten einzusparen. Auch der Effizienzfaktor der Anlagen gehört in Zeiten des Klimawandels angesichts häu-

fig knapper Raumverhältnisse und hohen Kostendrucks im laufenden Betrieb von Anfang an auf die Agenda. „Wer Kosten reduzieren will, muss zunächst mehr investieren, das gilt auch für Lüftung in Großküchen“, bestätigt Ruven Eichert, FCSI, Geschäftsführer des Planungsbüros Cucina Plan Consult. Durch den Einsatz einer bedarfsgerechten Lüftungssteuerung könne beispielsweise der tatsächliche Bedarf des Abluftventilators im Betrieb um bis zu 30 Prozent reduziert werden. „Das setzt aber voraus, dass sich der Bauherr mit dem Planer schon im Vorfeld über die Produktionszyklen in der Küche Gedanken macht, also wann wo was gekocht oder gespült wird, um so die notwendige Abluftleistung bedarfsgenau anzupassen“, fährt Eichert fort.



Die Halton Group bietet ihr bedarfsgesteuertes Lüftungssystem Halton Marvel auch als abonnierbaren Service an.



## Betriebskosten senken

Kombiniere man das mit dem Einsatz der Stützstrahltechnologie, könne bereits bei der Auslegung nach VDI 2052 die rechnerische Abluftmenge um rund zehn Prozent reduziert werden. „Diese Maßnahmen wirken sich nicht nur positiv auf die zukünftigen Betriebskosten im Bereich der Abluft aus, sondern haben auch einen direkten Einfluss auf die Zuluftbringung“, erklärt der Planer. Je weniger Volumenstrom durch das System gepresst und zuvor konditioniert werde, desto niedriger sei der Energieaufwand für die Be- und Entlüftung des Küchenbereichs. Durch den Einsatz der Stützstrahltechnologie könne beispielsweise das Abluftaggregat schon bis zu zehn Prozent kleiner ausfallen.

Planer Christian Meissner, FCSI, Geschäftsführer bei Profi-Tabel Resultants, empfiehlt die Technologie ebenfalls: „Der Stützstrahl ist entscheidend für eine optimal funktionierende Zu- und Abluft. Wir planen ihn grundsätzlich bei jedem thermischen Gerät oder Bereichen der Lüftung mit ein, um die physikalischen Kräfte und Thermik zu nutzen. Wir benötigen damit weniger Luftmengen.“ Meissner favorisiert außerdem bodennahe Zuluftströme, die für eine effizientere Abluft sorgen: „Leider gibt es hierbei oft Hygienebedenken“, bedauert der Planer. Die frühzeitige Planung der Lüftung rechne sich bei Großküchenprojekten mittelfristig immer, sind die Experten des FCSI überzeugt.

## Intelligente Sensoren

Für Alexander Hofer, FCSI, Geschäftsführer H44Team in Kaltern/Südtirol, gehört die Planung ausreichend großer Lüftungskanäle in neuen oder bestehenden Gebäuden zu den größten Herausforderungen, da häufig der Platz für eine ausreichend dimensionierte Lüftung fehle. Eine mögliche Lösung liege in moderner Sensortechnologie: „Wir können heute mit von intelligenten Sensoren bedarfsgerecht gesteuerten Systemen sehr viel effizientere Anlagen konfigurieren“, berichtet Hofer. Dabei wird die Küche in verschiedene Zonen aufgeteilt, in denen Sensoren erkennen, ob gerade gekocht wird oder nicht. Sind in einer Zone zu einem Zeitpunkt keine thermischen

Geräte im Einsatz, fährt die Lüftung dort automatisch herunter oder verlagert die Luftströme in diejenigen Zonen, in denen in diesem Moment die meiste Abluft entsteht.

„Wird in einem Lüftungssystem die zugeführte Außenluft konstant auf eine für die Mitarbeiter angenehme Temperatur erwärmt oder heruntergekühlt, frisst das jede Menge Energie“, erklärt Hofer. Er ergänzt: „Deswegen ist es immer von Vorteil, wenn möglichst wenig Luft im Umlauf ist.“ Für die bedarfsgerechte Lüftung müsse die Lüftungsdecke allerdings passgenau auf die Kücheneinrichtung und die individuellen Kochprozesse abgestimmt sein, sagt Hofer und nennt ein Beispiel: „In Care-Küchen wird oft weni-

www.rhima.de



## Wagenwaschmaschine WD-18 Green

- Zur Reinigung und Desinfizierung von allen Arten von Wägen
- Eintürig oder als Durchlaufmodell
- Ebenerdig oder in den Boden eingelassen
- Kapazität zwischen 25-30 Spülzyklen pro Stunde
- Benötigt nur ca. 4,5 qm Platz
- Mit HACCP Überwachung für optimale Hygiene und Dokumentation



Geschirrspülmaschinen und Spülssysteme



„Wir können heute mit von intelligenten Sensoren bedarfsgerecht gesteuerten Systemen sehr viel effizientere Anlagen konfigurieren“, sagt Fachplaner und FCSI-Mitglied Alexander Hofer.



Christian Meissner, Fachplaner und FCSI-Mitglied, erklärt: „Der Stützstrahl ist entscheidend für eine optimal funktionierende Zu- und Abluft. Wir planen ihn grundsätzlich bei jedem thermischen Gerät oder Bereichen der Lüftung mit ein.“



„Wer in weniger Geräten länger kocht, benötigt kleinere Lüftungsanlagen“, weiß Fachplaner Thomas Mertens, FCSI.



Fachplaner Ruven Eichert erläutert: „Je weniger Volumenstrom durch das System gepresst und zuvor konditioniert werden muss, desto niedriger ist der Energieaufwand für die Be- und Entlüftung der Küchenbereiche.“

ger fettig und durch Dämpfen und Langzeitgaren in geschlossenen Druckbehältern häufig emissionsärmer gekocht. Dann benötigt man auch weniger Lüftungskapazitäten.“

Thomas Mertens rät, schon in der Projektierungsphase Überkapazitäten zu vermeiden: „Sicherheitsreserven von zehn bis 30 Prozent kann man getrost außen vorlassen oder so gering wie möglich halten.“ Stattdessen sollten die thermische Ausstattung der Küche und die Prozessplanung bezüglich des Lüftungsbedarfs überprüft wer-

den: „Wer in weniger Geräten länger kocht, benötigt kleinere Lüftungsanlagen“, kommentiert Mertens.

#### Lüften per Abo

Für Innovationen sorgen dabei auch die Hersteller. So gilt die Halton Group mit ihrem bedarfsgesteuerten Lüftungssystem Halton Marvel als Pionier bei der Entwicklung von Lüftungstechnologien. Die hochmoderne Steuerungsplattform mit bedarfsgesteuerter Lüftung als Hauptmerkmal passt die Abluftmengen der Küchen in Echtzeit je nach

Status der Kochgeräte an. Wenn nur eine Kochzone in Betrieb ist, wird lediglich der für diese Zone erforderliche Luftstrom automatisch angepasst. Die anderen Zonen arbeiten weiterhin mit einer geringen Durchflussrate. Dabei kann eine Zone so klein wie ein Haubenabschnitt sein. Jetzt offeriert das Unternehmen das System auch als abonnierbaren Service. Das Komplettpaket Halton Marvel as a Service (MaaS) bietet gegen eine monatliche Nutzungsgebühr auch einen Care-Wartungsdienst und einen digitalen Connect-Service

mit 24/7-Fernüberwachung und Datenanalyse. Der größte Vorteil für gewerbliche Küchen, in denen laut Hersteller der auf die Fläche umgerechnete Energieverbrauch rund 2,5-mal höher ist als in anderen geschäftlich genutzten Räumen, ist eine erhebliche Reduzierung von Energiekosten. Von diesen würden in der Regel etwa 30 Prozent auf Heizung, Lüftung und Klimaanlage entfallen. „Halton Marvel ist das modernste bedarfsgesteuerte Lüftungssystem auf dem Markt und wurde speziell für gewerbliche Küchen entwickelt“,

erklärt Georges Gaspar, Direktor von Halton Foodservice. „Das System passt die Lüftung mit Hilfe moderner Sensoren und künstlicher Intelligenz automatisch optimal an die Kochtätigkeit an und spart dadurch je nach Größe und Tätigkeit bis zu 50 Prozent Energie.“

#### Stufenlos anpassen

Renschler Reven empfiehlt zur Vermeidung eines unnötig hohen Energieverbrauchs die Regelautomatik RSC, deren Mikroprozessor die Drehzahl der Zu- und Abluftventilatoren stufenlos der Kochintensität anpasst und eine zonenweise Lüftung erlaubt. Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren messen hierbei die Wrasendichte, die Regelung fährt entsprechend die Absaugleistung hoch oder herunter. Hat die Küche mehrere Kochzonen, wird jede Zone separat geregelt. „Das verlängert auch die Standzeit der Fettabscheider und ist zugleich ein Beitrag zur Digitalisierung der Küche“, unterstreicht Vitali Lai. Per BACnet IP oder Modbus IP ist die Anbindung der Lüftungsanlage an eine Gebäudeleittechnik möglich. Lai rechnet ein Beispiel vor: „Die Zentralküche eines süddeutschen Einkaufszentrums verfügt über eine Lüftungsanlage mit 20.000 Kubikmeter/Stunde Luftleistung, die Energiekosten von 60.000 Euro pro Jahr verursacht. Eine bedarfsgerechte Lüftungssteuerung der einzelnen Kochzonen würde die Kosten glatt halbieren, also jährlich rund 30.000 Euro einsparen.“

#### Effizient mit Digitalisierung

Thomas Mertens sieht auch in der Digitalisierung und Datennutzung einen großen Fortschritt für die Effizienz von Lüftungssystemen. Und nicht nur das: Auch die Steuerung von Bewegungsmustern über eine Kombination aus Boden- und Lüftungssensoren biete interessante Möglichkeiten. „Die Daten verraten mir: Wo laufen die Leute? Wo arbeiten sie? Möchte ich, dass sie dort laufen oder arbeiten? Dank der Sensoren kann ich das Verhalten meiner Mitarbeiter beeinflussen, indem ich beispielsweise einen bestimmten Arbeitsplatz durch Luftzufuhr attraktiv oder auch unattraktiv mache“, schlägt Mertens vor. Weitere Einsparpotenziale bei den Heizkosten und CO<sub>2</sub>-Emissionen ergeben sich durch die Nutzung von Wärmerückgewinnungsanlagen, die ab einem Volumen von 4.000 Kubikmetern Luftstrom pro Stunde ohnehin vom Gebäudeenergiegesetz (bisher EnEV) vorgeschrieben sind. Sie nutzen effektiv thermische Energie, die sonst verloren gehen würde. Das verhältnismäßig hohe Temperaturniveau der Abluft und die freigesetzten internen Wärmelasten machen eine Wärmerückgewinnung bei der Küchenabluft sinnvoll und

größtmögliche Anteile an lufttechnisch aktiven Flächen verbleiben. Die somit großflächige Erfassung von Brat-, Koch- und sonstigen Dämpfen sowie eine großflächige, turbulenzarme Zuluftfeinbringung garantieren ein „Wohlfühlklima“ ohne Kondensation und Zugerscheinungen. Das einzigartige Modulsystem biete höchste Transparenz und Hygiene durch einen voll reversiblen Aufbau, betont der Hersteller. Das Herzstück sind die Aktivkassetten: Sie dienen abluftseitig als Aerosolabscheider gemäß VDI 2052 und EN 16282 und bilden ein großflächiges Abluffeld.

sorgen bei entsprechenden Betriebsstunden für kurze Amortisationszeiten.

#### Stromfresser vermeiden

Auch der in die Lüftungsanlagen integrierten Beleuchtung komme eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zu: „Sie ist ein bedeutender Kostenfaktor. In tausenden Großküchen sind Abzugshauben und Lüftungsdecken mit veralteten Leuchtstoffröhren installiert“, weiß Reven-Sprecher Vitali Lai. Er fügt hinzu: „Das sind wahre Stromfresser.“ Das Unternehmen rät daher zum Austausch gegen moderne LED-Leuchten. Der Wechsel soll sich binnen zwei bis zweieinhalb Jahren amortisieren, da die Stromaufnahme um 50 bis 70 Prozent schrumpfe. Vitali Lai erklärt: „Bei einer großen Lüftungsdecke mit einigen hundert Quadratmetern Fläche sind jährliche Stromkosteneinsparungen bis zu 20.000 Euro möglich.“ Nicht zuletzt wirke es sich positiv auf die Gesundheit der Mitarbeiter aus, am Arbeitsplatz für ausreichende und angenehme Lichtverhältnisse zu sorgen: Die Arbeitsstättenverordnung schreibt für Küchen eine Lichtstärke von mindestens 500 Lux vor.

Ob aus Gründen des Gesundheitsschutzes, zur Kostenreduktion oder mit dem Anspruch, den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu verringern: Ziel einer modernen Lüftungsanlage in Großküchen sollte immer sein, bestmögliche Ergebnisse mit der geringstmöglichen Abluftmenge zu erreichen. „Das neue Gebäudeenergiegesetz verpflichtet uns zum energiesparenden Planen und Bauen“, unterstreicht Christian Meissner und betont: „Gleichzeitig sollte die Gesundheit der Mitarbeiter für alle Beteiligten oberste Priorität haben: In Büros sind gesundheitsförderliche Arbeitsplätze längst selbstverständlich. Die Mitarbeiter in der Küche verdienen dieselbe Fürsorge und Wertschätzung.“ bs



**CONVOTHERM**  
A Welbilt Brand

**maxx. just right.**

Der neue Convotherm maxx.  
Der richtige Kombidämpfer für alles, was Sie vorhaben.  
Nicht zu viel, nicht zu wenig. German Engineering zum attraktiven Preis.  
Maximieren Sie Ihre Möglichkeiten!

Mehr Information hier:  
[www.convotherm.com/maxx](http://www.convotherm.com/maxx)

Advancing Your Ambitions

**SOFORT LIEFERBAR!**

\* Ab Lager in Egfling – solange der Vorrat reicht



## Das Original.



**HACCP**  
(Hazard Analysis and Critical Control Points)  
zertifiziert

## isi Chargers Professional, Soda und Nitro



Weitere Infos und Rezepte gibt es unter:



[www.isi.com/kulinarik](http://www.isi.com/kulinarik)