

## Bäckerei Plücker, Waldeck

**Die Bäckerei Plücker im Waldecker Ortsteil Alraft mit 27 Filialen und vier Verkaufsfahrzeugen entstammt ursprünglich einer Mühle. Anfangs wurde das Brot nur im Liefergeschäft verkauft, bevor 1989 die erste Filiale eröffnet und das Filialnetz bis heute Schritt für Schritt ausgebaut wurde.**

Christian Plücker ist in der Bäckerei Plücker für die Produktion verantwortlich. Der Bäckermeister und Betriebswirt des Handwerks hat auf den über 1.500 Quadratmetern Produktionsfläche die Zügel in der Hand, während sein Zwillingsbruder Malte als Diplom-Betriebswirt (FH) für den kaufmännischen Teil des Betriebes zuständig ist. Inhaber der Bäckerei ist der Senior Walter Plücker.

Seit Kurzem sind drei neue Stikkenöfen MIWE roll-in und ein Wagenofen MIWE thermo-static bei der Bäckerei Plücker in Betrieb. „Mich hat bisher am Sonntagmorgen noch keiner der Ofenbediener angerufen“, sagt Bäckermeister Christian Plücker. Das Backergebnis stimmt und die Bedienung ist einfach. Sie erfolgt bei allen Öfen mit der neuen Steuerung MIWE TC.

Ersetzt wurden drei Stikkenöfen, die schon fast 20 Jahre alt waren. Obwohl die Öfen noch funktionierten, wollte die Bäckerei Plücker neueste Technik einsetzen. „Weniger Energieverbrauch, eine einfachere Bedienung und die Kombination mit einer Wärmerückgewinnung sprachen für eine Ersatzbeschaffung“, zeigt Christian Plücker die Argumente auf. Mit dem Backergebnis durch den Einsatz von MIWE-Öfen war er zudem schon immer sehr zufrieden. MIWE war deshalb erste Wahl.

Brot und inzwischen auch Brötchen sind der Hauptumsatzbringer der Bäckerei. Beim Backen nutzt die Bäckerei Plücker traditionell verschiedene Ofensysteme. „Wir haben für jedes Produkt den passenden Ofentypen. Thermoöl wird für einen Durchlaufofen zur Brotherstellung genutzt.“

An die Heizkesselzentrale wurde jetzt auch der neue MIWE thermo-static angebunden. Dieser mit Thermoöl beheizte Wagenofen vereint die Vorteile eines Etagenofens und eines Stikkenofens miteinander: Backen wie auf Etage, beschicken wie beim Stikken. Gebacken werden im MIWE thermo-static vor allem Plundergebäcke, Blechkuchen und Biskuitböden. →



Bäckermeister Christian Plücker ist von der einfachen Bedienung des Stikkenofens MIWE roll-in durch die neue Steuerung Touch Control MIWE TC überzeugt.



Gleichbleibendes Bedienkonzept: drei Doppelstikkenbacköfen und die neue Wärmerückgewinnungsanlage MIWE eco:nova.

Brötchen werden zwar auch in den Filialen gebacken, doch der Grundumsatz wird am Morgen in der Alrafter Backstube hergestellt. „Unser Ziel ist es, möglichst nah am Ausliefertermin auszubacken“, zeigt Christian Plücker auf. „Da werden dann gleichzeitig auch entsprechend große Mengen benötigt.“

Deshalb hat sich die Bäckerei Plücker wieder für MIWE roll-in jumbos entschieden – Doppelstikkenöfen, die auf geringfügig größerer Stellfläche die doppelte Backfläche aufweisen.

Der MIWE roll-in ist „der“ klassische Stikkenofen schlechthin, seit 40 Jahren auf dem Markt und seitdem technisch immer weiter entwickelt worden. Christian Plücker ist mit dem Backergebnis der Öfen aus Arnstein zufrieden: „Sie backen gleichmäßig und sind sehr effizient.“ Gebacken wird in den Stikkenöfen das Brötchen- und Spezialbrötchensortiment sowie Butterkuchen. „Der MIWE roll-in kann für jedes Produkt die optimalen Backbedingungen erzeugen.“

Möglich wird dies mit MIWE aircontrol. Das System steuert die Menge der umgewälzten Heißluft in der Backkammer. Ein Dosiergitter ist dabei zwischen Heizregister und Backkammer eingebaut. Dessen Öffnungsquerschnitt lässt sich von „geschlossen“ bis „offen“ in zehn Stufen einstellen und auf diese Weise kann für jedes Produkt das Luftmengenprofil genau definiert werden.

In diesem Zusammenhang zeigt Christian Plücker noch einen weiteren Vorteil auf: „Wir backen in den neuen Backöfen im Schnitt um 30 °C niedriger.“ Auch hierfür liegen die



Schnelles aufheizen, einfache Bedienung: Da wird backen Schuss auf Schuss zum Kinderspiel.

Gründe in der verbesserten Technik, wie etwa dem hohen Wirkungsgrad der Wärmetauscher. Es liegt aber auch an der MIWE aircontrol, weil Luftumwälzung und Backtemperatur im Verhältnis zueinander stehen. Deshalb kann bei höherer Luftumwälzung – innerhalb gewisser backtechnischer Grenzen – mit geringeren Temperaturen oder mit verkürzten Backzeiten gearbeitet werden.

Wenn Bäckermeister Plücker von gleichmäßig spricht, dann meint er auch, dass selbst bei Teilbelegungen die Backwaren gleich backen. Möglich wird dies durch die „Zaubertaste“, wie Christian Plücker sagt. In der Regel sind Backprogramme für eine Vollbelegung der Öfen ausgelegt. Bei einer Teilbelegung kommt es zwangsläufig zu verfälschten Ergebnissen, sprich das Backgut kann sogar verbrennen. Das ist eigentlich logisch, da die zugeführte Heizenergie für die verringerte Backgutmenge entscheidend zu groß ist.

Um dies zu verhindern, hat sich MIWE einen einfachen, jedoch genialen Trick einfallen lassen: Hier wird die Temperatur in der Backkammer nicht über die getaktete Brennerleistung gesteuert. Vielmehr vergleicht die Steuerung die Ist-Temperatur im Backofen kontinuierlich mit einer Soll-Kurve. Diese Soll-Kurve hat sich die Steuerung aus einem „Lerndurchgang“ geholt.

Dazu muss man das Backprogramm lediglich einmal bei Vollbelegung im „Lern-Modus“ ablaufen lassen. In der Summe sind durch MIWE aircontrol und die selbst lernende Mengenautomatik reproduzierbare, immer gleichmäßige Backergebnisse möglich.

Was er unter effizient im Zusammenhang mit dem MIWE roll-in versteht, das erklärt Bäckermeister Plücker etwas ausführlicher: „Wir können Schuss auf Schuss backen, weil die Öfen schnell wieder aufheizen. Die Beschickung mit den Stikkenwagen ist schnell und die Bedienung ist einfach.“

Einfach ist die Bedienung deshalb, weil sich MIWE wieder etwas Neues hat einfallen lassen. Die Bedienung der heutigen Ofengeneration erfolgt mit TC-Steuerungen. Festprogrammsteuerungen wie MIWE FP oder Computersteuerungen wie MIWE CS sind bereits einfach zu bedienen und bringen die gewünschten Backergebnisse. Doch mit der TC-Steuerung geht man völlig neue Wege. TC steht dabei für Touch Control.

Das große Touchscreen-Farbdisplay ist auch das Erste, was bei der Betrachtung der Öfen auffällt. Absolut plan- und feuchtigkeitsgeschützt kommt es bereits baulich den Hygieneanforderungen in der Backstube entgegen. „Ein Vorteil im Vergleich zu Tasten und Drehreglern“, sagt Christian Plücker

Doch der Hygienevorteil der neuen TC-Steuerung ist bei genauerer Betrachtung nur der kleinste Aspekt. „Am wichtigsten war uns, dass jeder Ofenmitarbeiter den Ofen leicht bedienen kann“, argumentiert Christian Plücker. Neben festen Mitarbeitern an den Öfen gibt es eine Reihe von Bäckern, die am Wochenende dort arbeiten. „Wenn einer unserer Mitarbeiter mal fünf Wochen nicht gebacken hat, dann hat er natürlich das ein oder andere vergessen.“

Bei der MIWE TC Steuerung ist dies kein Problem. „15 Minuten Einweisung genüigten“, blickt Malte Plücker zurück. „Die gesamte Bedienung erfolgt sehr intuitiv und mit grafischen Elementen.“ So wird das richtige Programm einfach anhand

eines Produktbildes ausgewählt. MIWE liefert bereits eine Reihe von Produktbildern mit Ofen und Steuerung aus. Jederzeit können auch eigene Produktbilder oder das Firmenlogo mit eingefügt werden.

Zwei Bedienervarianten können über die MIWE TC abgerufen werden. Im Profi-Modus werden Backprogramme erstellt und angepasst. Bis zu 250 Backprogramme können hinterlegt und in maximal acht Backschritten definiert werden. „Funktioniert sehr gut. Unnötige Menüverästelungen gibt es nicht“, zeigt Christian Plücker seine Erfahrungen auf. In grafischer Form ist der gesamte Backverlauf auf einen Blick sichtbar. Die Einstellungen ändern kann jedoch nicht jedermann, da der Zugang passwortgeschützt ist.

Für den Ofenbediener reicht der Easy-Modus vollkommen aus. Ganz bewusst haben sich die MIWE-Ingenieure hier auf das Wesentliche konzentriert: Programm auswählen und Start drücken. Wobei man den Startknopf eigentlich gar nicht drücken muss. Bereits auf Distanz ist die Start-Stopp-Taste berührungssensitiv. „Nur kurz die Hand davor halten“, erklärt einer der Bäcker von Plücker. Auf dem Bildschirm ist im Easy-Modus das Backprogramm, die Soll- und Ist-Temperatur sowie die Restbackzeit zu sehen.

Produktbilder oder auch die Backprogramme kommen in der Bäckerei Plücker über einen USB-Port in die Steuerung. Die Backöfen haben jeweils zwei davon; einen direkt an der Frontseite bei der Steuerung. „Uns reicht das“, so Christian Plücker. Möglich wäre auch der Anschluss über eine Netzwerkschnittstelle (Ethernet), optional sogar über Bluetooth-Anbindung oder WLAN, also ein Funknetzwerk.

Diese Anbindung ist besonders dann interessant, wenn Betriebszustände abgefragt oder auch Backverläufe →



Konfektion der frischen Ware erfolgt noch in der Backstube.



Backen wie auf Etage, beschicken wie beim Stikken: Der Thermoölbackofen MIWE thermo-static vereint die Vorteile beider Welten.





Brot und Brötchen sind der Hauptumsatzbringer der Bäckerei Plücker.



Auch die Wärmerückgewinnungsanlage MIWE eco:nova wird mittels Touch Control MIWE TC gesteuert.

protokolliert und im Rahmen der Qualitätssicherung ausgewertet werden sollen. Christian Plücker: „Wir sind täglich in der Backstube und wissen, was wie gebacken wird.“ Er nutzt diese deshalb heute noch nicht, sieht es allerdings als Option im Rahmen einer vernetzten Produktion.

Mittelpunkt rücken“, argumentiert Malte Plücker. Zusammen mit den neuen Backöfen wurde die Energierückgewinnungsanlage MIWE eco:nova eingebaut. Wärmetauscher entnehmen die Energie der Abluft und den Schwadendämpfen der neuen Backöfen.

Denn die beiden Plücker-Brüder und ihre Eltern denken langfristig. Deshalb haben sie die Neuanschaffung der Backöfen auch unter dem Gesichtspunkt der Energieeffizienz betrachtet. „Die Energiekosten sind schon heute ein Thema. Der Umweltschutz wird sicherlich noch mehr in den

13.000 Liter heißes Wasser werden in zwei Pufferspeichern gesammelt, bevor sie zur Gebäudeheizung und zur Wasseraufheizung der Kistenwaschanlage genutzt werden. Auch die MIWE eco:nova wird mit Touch Control MIWE TC gesteuert.

## Bäckerei Plücker im Kurzportrait

Inhaber: Walter Plücker, Bäckermeister  
 Zur Rittermühle 8  
 34513 Waldeck, OT Alraft

Filialen:	27
Mobiler Verkauf:	4

### Mitarbeiter

Produktion:	32, davon 3 Auszubildende
Verkauf:	120, davon 15 Auszubildende
Versand/Logistik:	15
Verwaltung:	4

### Umsatzaufteilung:

Verkauf über eigene Filialen:	85%
Liefergeschäft:	15%

### Preisbeispiele:

Kaiserbrötchen	0,26 EUR
Spezialbrötchen	0,36-0,46 EUR
Alrafter Landbrot 1250 g	2,80 EUR
Spezialbrot 500 g	2,55 EUR