



Nordmilch-Werk Nordhackstedt



Der Abpack- und Umpackprozess der Blöcke erfolgt automatisch mittels Robotertechnologie

# Neue Mozzarella-Anlage in Nordhackstedt

## Nordmilch bündelt Kompetenzen

Ho – Neben dem Standort Edewecht hat die Nordmilch ihr Werk in Nordhackstedt systematisch zu einem Zentrum der Käseproduktion ausgebaut. Letzte Erweiterungsmaßnahme hier war die Installation einer neuen Mozzarella-Anlage, die im November 2006 in Betrieb genommen und innerhalb von acht Monaten von 10.000 t auf die maximale Produktionskapazität von 25.000 t jährlich hochgefahren wurde. Zuvor wurde Mozzarella in Edewecht produziert; aufgrund der

**Die Horden werden vollautomatisch befüllt**

dortigen Erweiterung auf Schnittkäse entschied sich die Nordmilch für eine Verlagerung nach Nordhackstedt. „Damit haben wir unsere Kompetenzen an den jeweiligen Standorten gebündelt“, so Rainer Andresen, Werksleiter Nordhackstedt. Die Planungsentscheidung fiel im Februar 2006, die Inbetriebnahme erfolgte am 15. November 2006. Andresen dazu: „Wir hatten einen recht engen Zeitplan, da in Edewecht die Umbaumaßnahmen pünktlich starten sollten. Um eine lückenlose Belieferung unserer Kunden zu gewährleisten, durfte die Produktion nicht unterbrochen werden.“

### Das Projekt

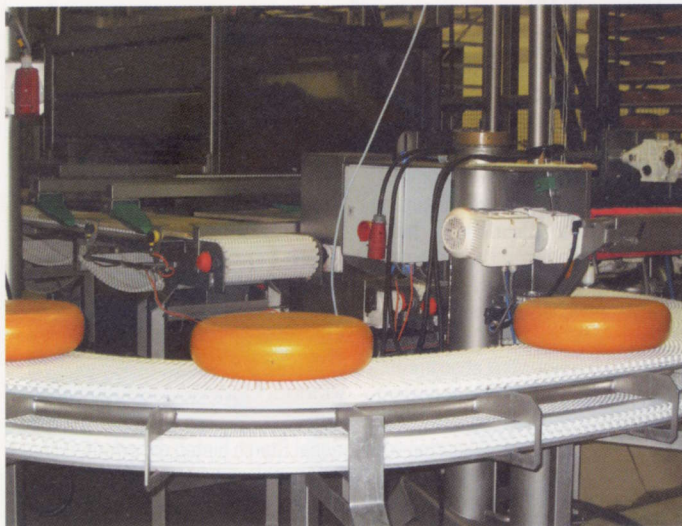
Geplant und umgesetzt wurde die 14,5 Mio.-Euro-Investition im Zusammenspiel von Werk (Projektteam), Partnern (Anlagenbau) und dem zentralen Projekt- und Planungsteam der Nordmilch. Bei der Installation der neuen Mozzarella-Anlage konnten zum Großteil die vorhandenen Gebäude

genutzt werden. Neu gebaut wurde ein Verpackungsmateriallager mit 1.650 Palettenstellplätzen

**„Wir hatten einen recht engen Zeitplan, da in Edewecht die Umbaumaßnahmen pünktlich starten sollten. Um eine lückenlose Belieferung unserer Kunden zu gewährleisten, durfte die Produktion nicht unterbrochen werden,“** so Werksleiter Rainer Andresen

zen sowie eine vollautomatische Milchannahme, die jetzt über drei Spuren verfügt. Das Tanklager wurde von 1,8 Mio. l auf eine Kapazität von 3 Mio. l ausgebaut. Entsprechend wurde die Milcherhitzungskapazität auf 1,8 Mio. l verdoppelt. Im Betriebsraum befindet sich jetzt neben der Milchlinie für Schnittkäse eine zusätzliche für Mozzarella. Neu sind ebenfalls vier Tanks à 400.000 l, die für die Reifung der Käsermilch dienen. Das vorhandene Milchlager wurde umgebaut für Mozzarellamilch und Molke, ein





In Nordhackstedt wird neben Mozzarella noch foliengereifter Schnittkäse und naturgereifter Schnittkäse produziert

Tank dient für die Wärmespeicherung. Bei Letzterem wird die Wärme aus der warmen Molke, die aus der Produktion kommt, mit der kalten Milch ausgetauscht.

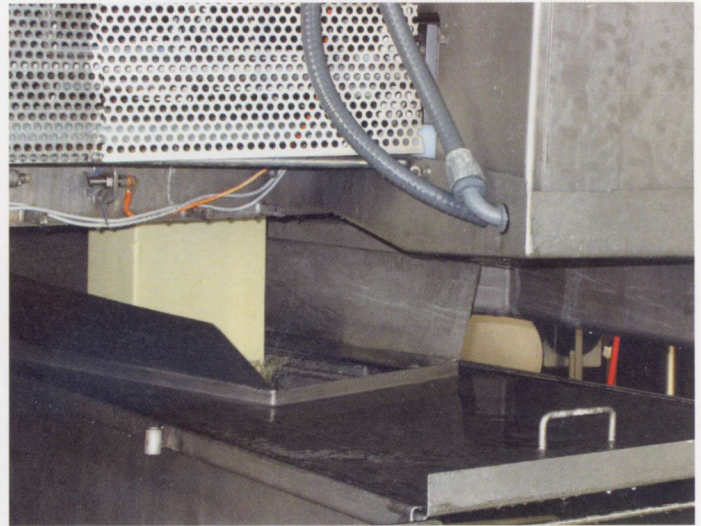
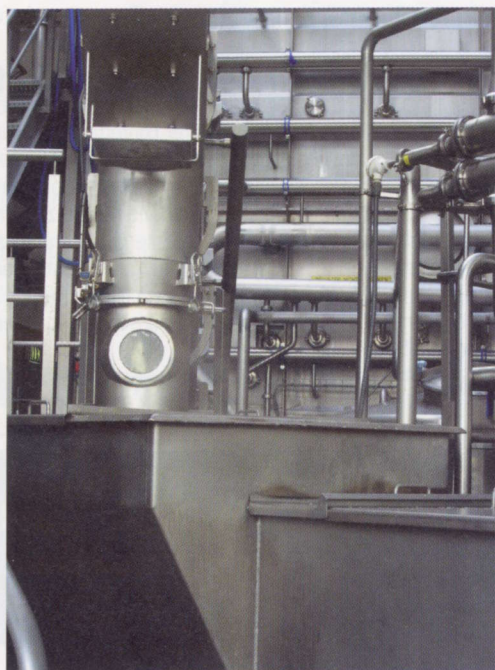
In den sechs Käsefertigmern wird die Mozzarellamilch mit Spezialkulturen beimpft und eingelabt. Im Anschluss geht es in die Tetra Tebel Alfomatic, wo der Bruch entmolkt wird und die eigentliche Reifung des Mozzarellas erfolgt. Im anschließenden Kocher wird der Mozzarella geschmolzen, ge-

knetet und gezogen. Danach wird der Mozzarellastrang in Form gepresst und in 15 kg-Formen gefüllt. „Unser Fokus war von Anfang an eine hohe Wirtschaftlichkeit und ein Produkt, das den Markterfordernissen entspricht.

Aufgrund des sehr schonenden Prozesses im Kocher wird die Ausbeute erhöht und der Verlust an Inhaltsstoffen minimiert“, so Andresen. Ein weiterer Vorteil liegt in der optimierten Textur im Käse und dem daraus resultierenden idealen Schmelzverhalten. Andre-

**Für die Mozzarella-  
produktion stehen  
sechs Käsefertiger  
zur Verfügung**

**Im Kocher wird der Mozzarella geschmolzen,  
geknetet und gezogen**



Die geformten Mozzarella-Blöcke fallen automatisch in eine Salzlake-Straße

sen: „Die funktionellen Eigenschaften für die Weiterverarbeitung sind somit optimal. Ein wichtiger Faktor für unsere Industriekunden, denn diese haben ein sehr hohes Niveau bei der Verarbeitungstechnik und benötigen ein standardisiertes Produkt, damit die Prozesse sauber ablaufen können.“

Die geformten Mozzarella-Blöcke fallen automatisch in eine Salzlake-Straße, werden vereinzelt, vollautomatisch in Horden gefüllt und in das neu installierte Salzbad (de Klokslag) gefördert.

Nach dem Salzbad werden die Blöcke automatisch über ein Laufband zur Folienverpackungsanlage gefördert. Auf dem Weg zur Verpackungsanlage besteht die Möglichkeit, die 15 kg-Käse-

blöcke je nach weiterem Verwendungszweck in kleinere Einheiten zu schneiden. Die in Folie verpackten Käseblöcke werden anschließend kartoniert (für den Export) oder für die Lagerung in Kisten ver- und danach auf Paletten umgepackt.

Der Abpack- und Umpackprozess erfolgt automatisch mittels Roboter. Die Mozzarella-Blöcke können übrigens auch – je nach Kundenwunsch – geraspelt und in 200 g bis fünf kg Einheiten verpackt werden. Die entsprechenden Konfektionierungsanlagen waren bereits vorhanden. Denn in Nordhackstedt wird neben Mozzarella noch foliengereifter Schnittkäse und naturgereifter Schnittkäse produziert.

Die anfallende Molke wird geklärt, entrahmt, auf 60 %



**Kaasproductiesystemen  
Cheeseproduction systems  
Käsereianlagen  
Systemes de fromagerie**

**Engineering und Herstellung von Käsereianlagen**

- Bruchdosiersysteme
- Käsereianlagen mit CIP-fähigen Pressen
- Salzbadanlagen in mehreren Ausführungen
- Käselagereinrichtungen und Käsebehandlung

**de KLOKSLAG**  
Engineering BV

Postfach 7  
Hichtumerweg 7  
Telefon: 0031-515-576523  
Telefax: 0031-515-572575

NL-8700 AA Bolsward  
NL-8701 PG Bolsward  
E-mail: klokslag@klokslag.nl  
Internet: www.klokslag.nl



In der Tetra Tebel Alfomatic wird der Bruch entmolkt. Hier erfolgt die eigentliche Reifung des Mozzarellas

Trockenmasse eingedampft und anschließend in den Nordmilch-Werken Schleswig oder Ede- wecht verarbeitet.

### Neue Märkte im Visier

Hauptabnehmer des Mozzarellas sind Industriekunden. 20 Prozent der Produktion gehen in den Export, insbesondere in die GUS und nach Asien. Wobei Andersen nicht zuletzt in Asien aufgrund der Verwestlichung der dortigen

Lebenskultur und steigender Einkommen einen weiteren Wachstumsmarkt sieht. „Insgesamt wollen wir den Exportanteil weiter ausbauen“, so Andersen. Produktionsseitig sieht er sein Werk gut aufgestellt: „Der Standort ist jetzt in der Auslastung optimiert und Kostensynergien können so wirksam werden. Insgesamt kommt das Werk Nordhackstedt jetzt auf eine Jahreskapazität an Käse von 55.000 bis 60.000 t.“

Die vollautomatische Milchannahme wurde erneuert und verfügt jetzt über drei Spuren



## National Starch eröffnet Entwicklungszentrum

National Starch Food Innovation, Lieferant von Lebensmittelzutaten und Texturlösungen, hat in Hamburg das Food Creation Centre eingerichtet. Dort bündelt das Unternehmen die Entwicklung neuer Produkte. Das Zentrum umfasst eine Küche und Einrichtungen zur sensorischen Beurteilung neuer Lebensmittelkonzepte. Diese neue Einrichtung wurde neben dem bereits bestehenden europäischen Technikum errichtet und bietet den Herstellern von Lebensmitteln die Möglichkeit, Neuproduktentwicklung praktisch mitzerleben.



Fachleute und Texturexperten von National Starch bieten die erforderliche Unterstützung, damit diese neue Lebensmittel und Getränke entwickeln und an den industriellen Maßstab anpassen können. Das Food Creation Centre bildet eine Einheit mit dem Texture Centre of Excellence, das in diesem Jahr in den USA die Arbeit aufnimmt.

## Grundfos ist einer von „Deutschlands Besten Arbeitgebern 2008“

Die deutsche Vertriebsgesellschaft des Pumpenherstellers Grundfos hat beim Wettbewerb „Deutschlands Beste Arbeitgeber 2008“ des Great Place to Work Instituts nach 2005 und 2006 zum dritten Mal sehr gut abgeschnitten. Das Unternehmen erreichte unter über 250 Kandidaten eine Platzierung unter den Top 25. Dem Wettbewerb liegt die umfangreichste Mitarbeiterbefragung zugrunde, die es in Deutschland gibt. Diese Umfrage ermittelt das Vertrauen und die Qualität der Beziehungen zwischen den Mitarbeitern und dem Management. Die Mitarbeiter bewerteten ihren Arbeitgeber nach fünf Zufriedenheitskriterien: Stolz, Glaubwürdigkeit, Respekt, Fairness und Teamorientierung des Unternehmens.

## Arla und Tine kooperieren bei WPC

Arla Foods und die norwegische Tine Molkerei kooperieren bei der Herstellung von WPC. Bisher hat Tine die Molke als Futtermittel verkauft, die Genossenschaft wird nun 30 Mio. Euro in eine WPC-Produktion investieren. Arla berät Tine beim Bau und wird den Vertrieb außerhalb Europas übernehmen. Die für den Verkauf verfügbare WPC-Menge steigt für Arla durch die Übernahme der Tine-Produktion um zehn Prozent.

## Fonterra kann Börsenpläne nicht umsetzen

Die neuseeländische Großmolkerei Fonterra kann wegen Widerstandes der Bauern die geplante Teilung des Unternehmens in das operative Geschäft und eine Kerngenossenschaft nicht vornehmen. Dieser Schritt sollte Fonterra an die Börse bringen. Die Milcherzeuger fürchten nun aber den Verlust von Kontrolle über das Unternehmen und zweifeln daran, dass ein börsennotiertes Unternehmen die gewünschte Orientierung auf eine höchstmögliche Auszahlung behalten wird. Eine an sich für Mai vorgesehene Abstimmung der Genossenschaftmitglieder wurde auf 2010 verschoben.

# The Stabiliser People

Die Spezialisten für maßgeschneiderte Stabilisierungssysteme  
Milchprodukte • Feinkost • Fertiggerichte • Fleischwaren

Hydrosol, Kurt-Fischer-Straße 55, D-22926 Ahrensburg, Tel.: + 49 (0) 41 02/202-003

www.hydrosol.de

**hydrosol**  
THE STABILISER PEOPLE