

Brehm, K.-P., (Bundesanstalt für Milchforschung, Kiel)

Ökonomische Aspekte verschiedener Butterherstellungsverfahren

Neben dem bekannten Verfahren zur Herstellung von Sauerrahmbutter (**Sauerrahm-Verfahren**) ist ein neues Butterungsverfahren (**NIZO-Verfahren**) entwickelt worden, bei dem Butter aus Süßrahm hergestellt wird, der spezielle Säureweckerkulturen und ein Kulturkonzentrat (Säureweckerpermeat) zugesetzt werden. Beim NIZO-Verfahren wird Butter mit den Qualitätsmerkmalen der traditionellen Sauerrahmbutter und süße Buttermilch als Kuppelprodukt gewonnen.

Zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der beiden Verfahren sind Modellkalkulationen und Verwertungsrechnungen erstellt worden. — Die Kostenanalysen wurden an 2 Butterabteilungen mit gleicher Kapazitätsgröße (Butterungsmaschine: 1350 kg Butter/h) vorgenommen. Die Kosten der Butterabteilung umfassen jeweils die Produktionskosten für ungesalzene Markenbutter in den Unterabteilungen

- beim Sauerrahm-Verfahren: Rahmreifung (einschl. Säureweckerbereitung), Butterherstellung und Butterabpackung
- beim NIZO-Verfahren: Rahmreifung, Kulturbereitung, Butterherstellung und Butterabpackung.

Bei unterschiedlichen Kapazitätsauslastungsgraden durch Variation der Produktionsmengen bei 360 (252) Produktionstagen/Jahr ergeben sich **Stückkosten der Butterabteilung in Pf/kg Butter (250-g-Stücke in Alufolie):**

— Stand Januar 1979 —		
Kapazitätsauslastungsgrad	Sauerrahm-Verfahren (1)	NIZO-Verfahren (2)
66,6 % = 6 900 t/Jahr	26,49	30,18
50,0 % = 5 200 t/Jahr	27,89 (27,53)	31,74 (31,19)
33,3 % = 3 500 t/Jahr	30,88 (30,18)	35,04 (34,07)
25,0 % = 2 600 t/Jahr	33,87 (32,93)	38,34 (37,05)

Die o. a. Kostensätze beinhalten auch Kosten zur Verbesserung der Schnittfestigkeit durch das sog. Kalt-Warm-Verfahren in Höhe von 0,22–0,34 Pf/kg (1) bzw. 0,34–0,46 Pf/kg (2). — Die höheren Produktionskosten beim NIZO-Verfahren resultieren fast ausschließlich aus dem Einsatz der teuren NIZO-Kulturen (4/25; Fr 19) und dem Kulturkonzentrat sowie aus der Verwendung von hemmstofffreiem Instant-Magermilchpulver bei der Kulturbereitung.

Eine Aussage über die relative Vorzüglichkeit des NIZO-Verfahrens gegenüber dem Sauerrahm-Verfahren erlaubt jedoch erst ein Verwertungsvergleich, der nicht nur die Kosten, sondern auch die Ausbeuteverbesserungen durch die Erhöhung der fettfreien Trockenmasse in der NIZO-Butter und die günstigeren Verwertungsmöglichkeiten der süßen Buttermilch einbezieht.