

Universität Hohenheim

Institut für Landwirtschaftliche Betriebslehre

Prof. Dr. Dr. h.c. Jürgen Zeddies

**Struktur und Wirtschaftlichkeit der Zuckererzeugung  
in Thailand und Australien**

von

**Holger Afflerbach**

Diese Arbeit wurde aus Mitteln der  
Vater und Sohn Eiselen – Stiftung, Ulm gefördert .

Hohenheim, März 2000

### 6.5. Zusammenfassung und Ausblick

Die vergleichende Auswertung der Wirtschaftlichkeit der Zuckerrohrproduktion zeigt, daß die Betriebssysteme in den beiden Ländern Thailand und Australien mit positiven kalkulatorischen Betriebsgewinnen wirtschaften. Wesentliche Unterschiede bestehen jedoch in der Zusammensetzung der Erlöse und Kosten.

Die Flächenproduktivität der thailändischen Betriebe liegt weit unterhalb der untersuchten australischen Betriebe. Im Vergleich wird der geringere Erlös pro Hektar Zuckerrohrfläche im wesentlichen durch die günstigeren Produktionsfaktoren Arbeit und Fläche, sowie durch die weniger intensive Verwendung von Inputs wie Bewässerung, Pflanzenschutzmittel und Mineraldünger gegenüber den australischen Betrieben ausgeglichen. Der Preis von Mineraldüngern liegt ebenfalls unterhalb der Preise in Australien und Bewässerungswasser kann gebührenfrei genutzt werden.

Die zukünftige Entwicklung der Zuckerrohrproduktion in Thailand hängt von der Verfügbarkeit günstiger Arbeitskräfte ab. Trotz der sogenannten Asienkrise zeichnet sich Thailand durch ein relativ stabiles und positives Wirtschaftswachstum aus. Es erscheint eher zweifelhaft, daß langfristig Arbeitskosten auf dem vorhanden niedrigen Niveau stehen bleiben. Dies würde zu einer Umstrukturierung der Produktionsmethoden, mit einhergehender Substitution von Arbeit durch Kapital, führen. Die derzeit bestehende Struktur der Betriebe bezüglich Betriebsfläche sowie die Größe und Beschaffenheit der Schläge wirken dieser Entwicklung eher entgegen. Die Mechanisierung der Erntearbeiten verlangt sicherlich nach einer überbetrieblichen Lösung, wie sie von der verarbeitenden Industrie angestrebt wird.

Die zwei wichtigsten ertragslimitierenden Faktoren sind in der Verwendung von Bewässerung und verbessertem Pflanzenmaterial zu sehen. Von einzelbetrieblichen Investitionen in Brunnen abgesehen, müßten weitere Bewässerungskapazitäten durch überbetrieblich finanzierte Projekte geschaffen werden.

Die Ergebnisse zur Zuckerausbeute im Vergleich der beiden Länder zeigen deutlich, daß in verbesserten Pflanzenzuchtprogrammen ein großes Potential für Ertragssteigerungen liegt. Die Züchtung verbesserten Sorten ist jedoch kein schneller Prozeß. Überdurchschnittliche Ertragsteigerungen sind in naher Zukunft in Thailand nicht zu erwarten.

Auf dem hohen Ertragsniveau der australischen Zuckerrohranbauer ist die Wirtschaftlichkeit der zukünftigen Produktion weniger in weiteren Ertragsteigerungen zu suchen, als vielmehr in der Minimierung der Produktionskosten. In vielen Bereichen läßt sich eine Entwicklung in diese Richtung beobachten.

Die Produktionsfläche der australischen Betriebe wird auch in Zukunft weiter steigen. Betriebe der neu entstehenden Anbaugelände in Westaustralien und den Atherton Tablelands liegen weit über dem Landesdurchschnitt und in den traditionellen Anbaugeländen werden die Betriebe zunehmend größer.

Die größeren Betriebe Australiens können den hohen Kapitaleinsatz effizienter mit zunehmender Kapitalproduktivität nutzen. Ein anderer Aspekt dieser Entwicklung ist die zunehmende Vergabe zentraler Arbeitsschritte an Lohnunternehmer. Erntearbeiten werden bereits heute weitgehend an Lohnunternehmer übernommen. In Zukunft werden aber auch vermehrt Pflanzarbeiten, Pflanzenschutzmittel- und Düngerapplikationen durch Lohnunternehmer erledigt werden.

In den letzten zehn Jahren ist der Anteil des sogenannten „burnt cane“ drastisch gesunken. An seine Stelle ist die „grüne Ernte“ ohne das Brennen der Bestände getreten. Mit dieser Entwicklung ging eine starke Reduzierung der Kultivierungsmaßnahmen („minimum tillage“) einher. Auch diese Entwicklung wird sich weiter fortsetzen und auf eine Minimierung der Produktionskosten wirken.

Die laufenden Programme in der Pflanzenzüchtung (BSES, 1999) richten sich vor allem auf die Entwicklung krankheitsresistenter, bzw. toleranter Sorten. Dadurch könnte die Nutzungsdauer, sprich die Anzahl der Ernten je Pflanzung erhöht werden. Der Ratoonbestand verursacht weitaus weniger Kosten als eine neue Pflanzung.

Letzendlich wird die Wirtschaftlichkeit der Zuckerindustrie nicht allein auf der Ebene des landwirtschaftlichen Betriebes entschieden.

Für die verarbeitende Industrie in Thailand gelten gleiche Bedingungen bezüglich der Entwicklung der Arbeitskosten wie sie für die Landwirtschaft dargestellt wurden. Zwei wesentliche Punkte, die entscheidend für die zukünftige Wirtschaftlichkeit der Zuckerfabriken sein werden, sind die Verbesserung der Kapazitätsauslastung und der Zuckerausbeute.

Das Potential zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit der gesamten Zuckerindustrie in Thailand liegt in der Organisation des Transport des Zuckerrohrs zur verarbeitenden Fabrik. Ein zentraler Aspekt spielt hierbei der Modus der Zuckerrohrbezahlung. In Thailand gibt es kein Bezahlungssystem nach relativem CCS wie in Australien. Als Folge sehen sich die Landwirte gezwungen, zum Zeitpunkt des höchsten CCS-Gehaltes und Biomasseertrages zu ernten. Dadurch kommt es in den Erntespitzen zu langen Wartezeiten an den Fabriken, in der sich die Qualität des Zuckerrohrs zunehmend verschlechtert und damit der Auszahlungspreis für die Landwirte, als auch die Zuckerausbeute der Fabriken negativ beeinflusst werden. Durch die Wartezeiten kommt es weiterhin zu Fehlallokationen in Transportmitteln.

Der Weltmarktpreis für Zucker stellt letztlich eine Variable dar, die die Entwicklung der Zuckerindustrie beider Länder entscheidend bestimmt.

Am 27. Februar 2000 unterschritt der Weltmarktpreis für Rohzucker nach der Notierung des New York No.11 die Marke von 0,05 US\$ lb<sup>-1</sup>. Die Baisse des Zuckerpreises begann Ende 1997 bei Preisen von rund 0,125 US\$ lb<sup>-1</sup>. Das Preistief ist auf Produktionsüberschüsse zurückzuführen, die sich in naher Zukunft nicht abbauen werden. Um vorhandene Kapazitäten zu nutzen und weiterhin wettbewerbsfähig zu bleiben, wird Thailand gezwungen sein, die Produktion weiter auszubauen. Des weiteren hat sich Kuba auf den Weltmarkt zurückgemeldet und Mexiko tritt erstmals mit größeren Erntemengen auf. Beide Länder haben angekündigt die Produktion und den Export weiter auszudehnen.

Auf der Nachfrageseite richteten sich die Hoffnungen unverändert auf Russland. Die tatsächliche Produktion der letzten und die geschätzte Produktion der kommenden Saison könnten diese Hoffnungen jedoch enttäuschen.

In einem der weltweit größten Verbraucherländer, in Indien wurden die Einfuhrzölle von 40 auf 60 % ad valorem erhöht. Diese Politik soll das Land zur vollen Selbstversorgung führen und wird nicht dazu beitragen den Weltmarktpreis zu entlasten (FAZ, 28.02.2000).