

Universität Hohenheim
Institut für landwirtschaftliche
Betriebslehre

Prof. Dr. Dr. Jürgen Zeddies

Betreuerin
Dr. Beate Zimmermann

Diplomarbeit

Struktur und Wirtschaftlichkeit
der Zuckerproduktion in Indien

Vorgelegt von

Jochen Fritz
Haldenstraße 1
73760 Ostfildern

Diese Arbeit wurde aus Mitteln der Eiselen-Stiftung der
Universität Hohenheim gefördert

Hohenheim im April 2001

8 Zusammenfassung

In dieser Arbeit wird die Struktur und Wirtschaftlichkeit der Zuckerproduktion in Indien untersucht. Indien gehört mit einer jährlichen Zuckererzeugung von 17 Mio. Tonnen, neben der EU und Brasilien, zu den drei größten Produzenten von Zucker weltweit. Es ist trotz eines niedrigen Pro-Kopf-Verbrauch von 15,7 kg Zucker, mit 15,1 Mio. Tonnen im Jahr 1998, weltweit größter Konsument von Zucker. Wobei hier die Wachstumschancen enorm sind, da die Zunahme des Einkommens und der Bevölkerung eine steigende Nachfrage verspricht. Der Selbstversorgungsgrad der letzten Jahre liegt bei über 100 Prozent, doch lieferte die indische Zuckerindustrie bisher noch keinen Zucker auf den Weltmarkt.

Indien, das als Ursprungsland des Zuckerrohrs gilt, weist sehr gute natürliche Bedingungen auf, um Zuckerrohr zu kultivieren. Man unterscheidet zwei Anbaugebiete. Das traditionelle subtropische Anbaugebiet des Nordens und das tropische Anbaugebiet des Südens, in das sich die Produktion immer deutlicher verlagert. Die Bewirtschaftungsintensität ist in den südlichen Bundesstaaten auch weitaus höher, als in den Staaten des Nordens Indiens. Doch ist der Zuckerrohranbau im gesamten Land sehr kleinstrukturiert und wird semi-manuell und mit hohem Arbeitseinsatz durchgeführt. Es wird ein durchschnittlicher Rohrertrag von 72,6 t/ha erzielt, was bei einer Zuckerausbeute von 10% 7,26 t/ha Zucker ergibt.

Der Anteil der Zuckerrohrproduzenten an den Zuckererlösen liegt mit über 50% weltweit am höchsten und dient der Förderung der indischen Bauern. Auf der anderen Seite ist dieser hohe Rohstoffkostenanteil verantwortlich dafür, dass 75% der indischen Zuckerfabriken nicht im Gewinnbereich wirtschaften, da die Zuckerrohrkosten nahezu 80% der gesamten Produktionskosten ausmachen. Die indischen Zuckerfabriken haben im weltweiten Vergleich sehr kleine Kapazitäten und sind staatlich sehr stark reglementiert. Hierbei werden die Zuckerrohr- sowie die Zuckerpreise staatlich festgelegt. Weiter müssen 30 Prozent des produzierten Zuckers zu Produktionskostenpreisen abgegeben werden, um über das Public Distribution System (PDS) günstige Lebensmittel an die Bevölkerung unterhalb der Armutsgrenze zur Verfügung zu stellen. Der indische Zuckerproduktionsprozess zeichnet sich durch eine schlechte Arbeitsproduktivität aus, die aber durch niedrige Löhne und geringe

Lohnnebenkosten überkompensiert wird. Auch die realen Energiekosten sind günstig, da die benötigte Energie durch das Verbrennen des Abfallprodukts der Zuckerindustrie, Bagasse, erzeugt wird. Des weiteren sind die Umweltstandards für den Bereich Abwasser und Abluft auf internationalem Standard und werden durch die Fabriken auch weitgehend eingehalten.

Auch die arbeitsrechtlichen Bestimmungen in der Zuckerindustrie schützen die Arbeiterschaft umfassend und garantieren ihr einen im indischen Vergleich guten Mindestlohn. Die Gewerkschaften sind sehr uneinheitlich und unorganisiert sowie an politische Parteien angegliedert. Zukünftig wird auch die Verwertung der Nebenprodukte der Zuckerproduktion an wirtschaftlicher Bedeutung gewinnen. So wird z.B. in einigen Fabriken die Stromgewinnung aus überschüssiger Bagasse eingeführt, da der Strommarkt in Indien enorme Wachstumsraten verspricht.

Im internationalen Vergleich kann Indien bei den ständig fallenden Weltmarktpreisen derzeit nicht konkurrieren, da die Produktionskosten einer Dezitonne Zucker in den untersuchten Betrieben mit durchschnittlich 68,05 DM weit über dem langfristigen durchschnittlichen Weltmarktpreis für Rohzucker von 40 DM/dt liegt. Doch wäre durch die Liberalisierung des Weltmarktes und der damit verbundenen Senkung der Subventionen der Zuckerproduktion, speziell im europäischen und nordamerikanischen Raum, mit einem steigenden Weltmarktpreis zu rechnen. So könnte dies dazu führen, dass die indische Zuckerindustrie die vorhandenen Potenziale nutzt und ihre Produktion auch auf den Export ausrichtet. Doch vorrangig wird für die indische Zuckerindustrie die Belieferung des indischen Marktes bleiben, wobei auch hier für eine zukünftig gesichere wirtschaftliche Entwicklung eine Liberalisierung des inländischen Zuckermarktes von Nöten ist.