

I Kokosnussproduktion und Kokosfasergewinnung der Welt

1. Die Geographie des weltweiten Kokosanbaus

Ein erfolgreicher Kokosanbau ist nur in solchen Regionen der Welt möglich, die bestimmte Grundvoraussetzungen bezüglich der geographischen Breite und ihrer Höhe über dem Meeresspiegel erfüllen.

Beste Voraussetzungen für eine gute Entwicklung der Kokospflanze sind gegeben bei einer mittleren Jahrestemperatur von 27 °C und einer Schwankung zwischen den Tag- und Nachttemperaturen, die den Betrag von 7 °C nicht übersteigt. Grundsätzlich ist ein Anbau der Kokospflanze bis zu einer Höhe von ca. 600 m ü.N.N. durchaus möglich, solange die benötigte Jahresniederschlagsmenge von 2.000 mm bei ausgeglichener Verteilung erreicht wird.

Die Hauptanbauggebiete für Kokospalmen sind zum größten Teil in einem Bereich zwischen 22° nördlicher und 22° südlicher Breite gelegen. Innerhalb dieser beiden Breitengrade reichen sowohl die jährliche Sonnenscheindauer als auch die Intensität der Sonneneinstrahlung aus, um die diesbezüglich sehr hohen Ansprüche der Kokospalmen zu befriedigen. Eine intensive tägliche Sonnenscheindauer und die oben genannten Temperaturanforderungen sind in dieser Hinsicht notwendig. Werden diese Grundbedingungen nicht erfüllt, wie dies jenseits 22° nördlicher und südlicher Breite der Fall ist, dann muss mit Kleinfruchtigkeit, geringeren Kokosnusszahlen pro Palme und damit letztendlich weit geringeren Gesamterträgen pro Hektar gerechnet werden.

Ein erfolgreicher Kokosanbau ist eindeutig mit der oben genannten geographischen Breite und Meereshöhe korreliert. In Ländern, die diese Charakteristika aufweisen, kann die intensive kommerzielle Kokosproduktion eine große wirtschaftliche Bedeutung erlangen. Umgekehrt ist der Anbau von Kokos in den Ländern außerhalb dieser Gebiete zumeist nur von untergeordneter Bedeutung, da die ökologischen Voraussetzungen fehlen.

Dennoch sind die Verhältnisse, unter denen Kokospalmen angebaut werden, sehr unterschiedlich. In Tansania zum Beispiel wird noch in über 900 m ü.N.N. Kokosproduktion betrieben. Die Kokosanbauregion Kandy in Sri Lanka bietet auf 520 m ü.N.N. und 7° nördlicher Breite zumindest noch begrenzte Möglichkeiten, Kokospalmen in Plantagen anzubauen, während im indischen Bangalore auf 13° nördlicher Breite und 900 m Meereshöhe geradezu optimale Bedingungen herrschen (Rehm, 1989).

Unter günstigen Bedingungen erreicht die Kokospalme im Alter von 4-5 Jahren ihre volle Ertragskraft. Diese Voraussetzungen werden zwar am besten in den Küstenregionen erfüllt, jedoch sind für den Kokosanbau auch andere Gebiete durchaus geeignet, solange dort Bodenarten mit einer hohen Wasseraufnahmefähigkeit vorherrschen. Diese Vorgabe wird von Alluvial- und Lehmböden besonders gut erfüllt, da sie eine lockere Bodenstruktur mit einem hohen Nährstoff- und Wasseraufnahmevermögen besitzen und damit auch positive Eigenschaften bzgl. Bodenfeuchte und Wasserdrainage aufweisen. Um den hohen Wasserbedarf der Kokospflanze ausreichend zu befriedigen, sollte der Grundwasserspiegel in einer Tiefe von maximal 3 m liegen. Andererseits

muss aufgrund der Empfindlichkeit der Kokospalme gegenüber Staunässe aber gleichzeitig auch eine ausreichende Dränage des Bodens gegeben sein.

Nachteilig hingegen ist eine hohe Luftfeuchtigkeit während der Trockenzeit, die eine Störung der Nährstoffaufnahme bewirkt und damit die Widerstandsfähigkeit der Kokospalme gegen Krankheiten und Schädlinge negativ beeinflusst.

Die asiatischen Kokosanbaugebiete umfassen in Südasien die Länder Indien, Sri Lanka, Bangladesh und die Malediven, in Südostasien die Philippinen, Indonesien, Malaysia und Vietnam. Von geringerer Bedeutung sind einige Länder in Südasien, Südostasien, Mikronesien und im Pazifischen Ozean. In Afrika umfassen die Kerngebiete des Kokosanbaus die Staaten Tansania, Somalia, Mosambik, Madagaskar und Nigeria. Außerdem werden auf den Karibischen Inseln und in den mittelamerikanischen Staaten Kokospalmen in bedeutendem Umfang angebaut.

Trotz der Vielzahl der Länder, in denen mehr oder weniger intensiv Kokosproduktion betrieben wird, werden doch 90 % der Weltkokosnussernte in Indien, Sri Lanka, Malaysia, Thailand, den Philippinen und Indonesien erzeugt (FAO 2000).

2. Die wichtigsten und klassischen Kokosanbauländer der Welt

Der Kokosnussanbau stellt einen sehr wichtigen Zweig der landwirtschaftlichen Produktion tropischer und subtropischer Staaten dar. Bei einer näheren Betrachtung der weltweiten Produktionsziffern wird deutlich, wie die Erntemenge im Verlaufe der vergangenen zwanzig Jahre permanent angestiegen ist und sich dieser Trend auch zukünftig fortzusetzen scheint. Nicht zuletzt aufgrund der noch weiter wachsenden Bevölkerung der Erde ist die Nachfrage nach Produkten auf Kokosbasis ungebrochen und nimmt weiter zu.

So weist insbesondere der Verbrauch von aus Kopra hergestellten Ölen, Fetten und Kokosflocken bei der menschlichen Ernährung überdurchschnittliche Steigerungsraten auf. Ähnliches gilt für Palmölprodukte der Genussmittel- und Kosmetikindustrie für Verbraucher aus den westlichen Industrieländern.

Bezeichnenderweise hat sich daher die Anbaufläche für Kokos in den Jahren zwischen 1961 und 2001 von 5.234.813 ha auf 11.557.283 ha mehr als verdoppelt (FAO Statistik 2002).

Indien ist mit 22 % der Anbaufläche das drittgrößte kokosproduzierende Land der Welt. Der größte Anteil an Kokosnuss wird in der Provinz Kerala in Süd-Indien und ein kleinerer in anderen Provinzen wie West-Bengalen produziert. Ein gut organisierter Kokosanbau in ganz Indien bzw. eine Intensivierung des derzeitigen Kokosanbaues würde zugleich die Kokosfasergewinnung und Koprproduktion des Landes stärken. Indien ist mit über 70 % der führende Granfaser- bzw. Weißfaserhersteller der Welt; beide sind sehr begehrte und teure Fasern, da sie vorrangig für die industrielle Verwertung bei Teppichen, Matten, Läufern etc. verwendet werden. Indien beginnt auch langsam, Braunfasern für den Weltmarkt herzustellen, diese haben aber bislang einen begrenzten Absatzmarkt. Der Kokosfaserverbrauch im Inland Indiens ist von 125.000 t in 1981 auf 275.000 t in 2001 gestiegen, weil Indien sich nicht nur auf den Kokosfaserexport konzentriert, sondern einen großen Anteil an Kokosfaserprodukten für die westlichen Industrienationen herstellt.

Sri Lanka, als das klassische Anbauland für Kokospalmen, hat bereits ab dem Jahre 1950 angefangen, mit der Einführung moderner Hohertragsorten und mit der Unterstützung durch westliche Spezialisten, eine Intensivierung des nationalen Kokosanbaues einzuleiten.

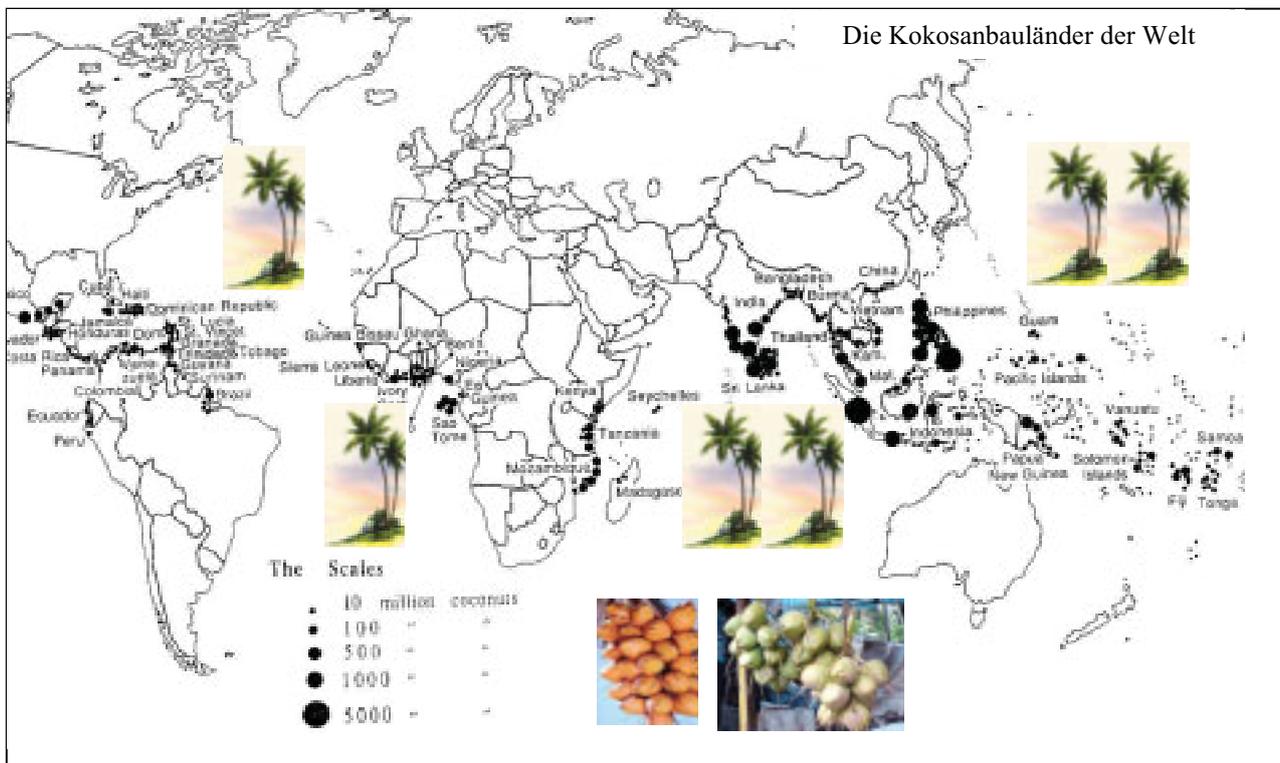


Abb. 1: Die Kokosanbauländer der Welt

Quelle: Karunaratne, 1995 (S. 46)

Die westlichen Industriestaaten hatten nach dem Ende des zweiten Weltkrieges erkannt, welches enorme wirtschaftliche Potential in der Kokosfaser und ihrer industriellen Verwertung verborgen lag. Erst durch ihr Engagement, vor allem auf dem Gebiet der Züchtung und der permanenten Verbesserung des genetischen Materials, wurden überhaupt die Grundlagen dafür geschaffen, dass die heutige Führungsposition auf dem Gebiet der Kokosfaserproduktion erreicht werden konnte. So ist in Sri Lanka bereits seit dem Jahre 1961 ein steter Zuwachs beim Gesamtkokosnussertrag zu verzeichnen, der im Zeitraum von 1994 bis 2001 von 1.997.000 t auf dann 2.353.000 t signifikant gesteigert werden konnte (FAO 2001).

Mit diesen Mengen scheint heute jedoch die Grenze des Möglichen erreicht. Die Intensität des Kokosanbaues hat in nahezu allen Regionen des Landes schon ein vergleichsweise hohes Niveau erreicht, so dass eine weitere Intensitätssteigerung als sehr unwahrscheinlich gelten kann. Auch eine nochmalige Ausdehnung der Anbauflächen ist eher unrealistisch, will man nicht den für die Ernährung der Bevölkerung unverzichtbaren Reisanbau stark gefährden.

Auf den Philippinen bestehen aufgrund der bevorzugten naturräumlichen Gegebenheiten beste Voraussetzungen für einen erfolgreichen Anbau von Kokospalmen. Dies zeigt sich auch in den einschlägigen Statistiken (FAO 2001), die für den Zeitraum zwischen 1961 und 2001 eine Verdoppelung sowohl der Kokosanbaufläche als auch der gesamten Erntemenge ausweisen. Die Kokosproduktion stellt somit einen nicht unbedeutenden Faktor für die Volkswirtschaft des Landes dar. Um so bedauerlicher ist deshalb, dass die Kokosnuss bisher ausschließlich als Rohstoff für die

Kopragewinnung Verwendung findet. Das Potential, das in der Verwertung der anderen ebenso wertvollen Bestandteile, wie Faserhaube und Schale steckt, bleibt bisher leider weitgehend ungenutzt.

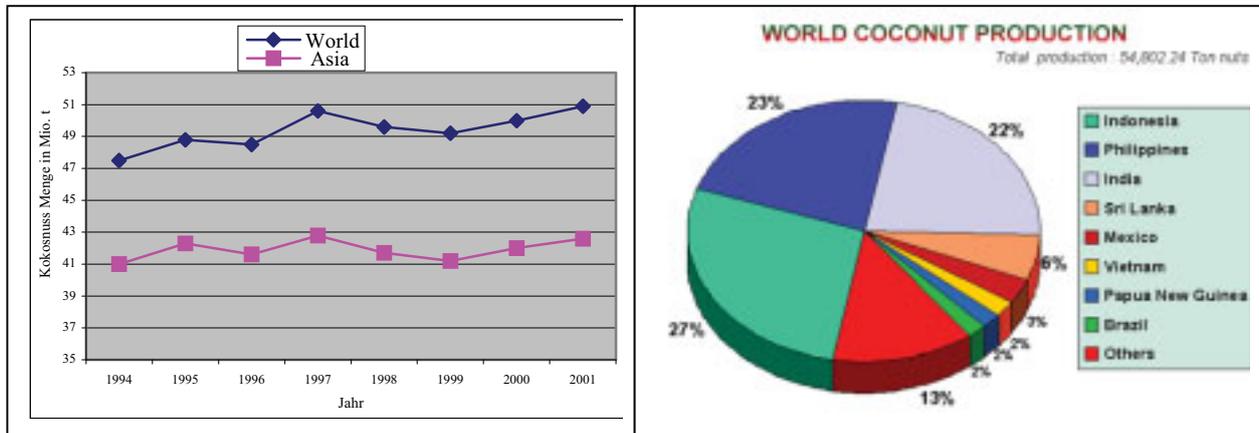


Abb. 2: Kokosnussproduktion Asiens und der Welt ab 1994

Quelle: FAO 2001

Anstatt die Faserhauben einer Fasergewinnung zuzuführen und die Kokosshalen als Rohstoff für die Herstellung von Aktivkohle zu nutzen, werden diese Nebenprodukte als Brennstoff in der Kopratrocknung vergeudet. Sowohl staatliche Institutionen wie auch die Privatwirtschaft haben es bisher versäumt, entsprechende Verarbeitungskapazitäten zu schaffen. Erst in jüngster Zeit werden zaghafte Versuche unternommen, auf dem Kokosfasermarkt Fuß zu fassen. Mangelndes Fachwissen und Erfahrung, logistische Schwierigkeiten und Zurückhaltung seitens der westlichen Importeure und Verarbeiter verhindern jedoch einen durchschlagenden Erfolg.

Im weltweiten Maßstab gesehen ist Indonesien das Land mit dem bedeutendsten Kokosanbau: vor allem in Mischkultur kombiniert mit anderen Kulturen, wie zum Beispiel Mais, Betelnuss oder Zuckerrohr. Aus den geernteten Kokosnüssen wird als Hauptprodukt in erster Linie Kopro gewonnen, die überwiegend nach Japan, Europa und in die USA exportiert wird. Dort stellt die Kopro einen begehrten Rohstoff in der Nahrungs-, Genussmittel- und pharmazeutischen Industrie dar, um daraus hochwertige kosmetische Öle und Kokosflocken herzustellen. Da Kopro als das vorherrschende Produktionsziel gilt, wird weit überwiegend die vollreife, 11 bis 13 Monate alte Nuss geerntet, die allgemein die größte Masse an Kokosfleisch liefert (Grimmwood, 1975).

Die in großer Zahl als Nebenprodukt anfallenden Kokosfaserhauben werden von den indonesischen Produzenten kaum zur Fasergewinnung verwendet. Vielmehr verkennt man das hierin liegende Potential und verheizt den wertvollen Faserrohstoff bei der Kopratrocknung.

Indonesien hat sich ausschließlich der Kopragewinnung verschrieben und betreibt daher keine geordnete Faserproduktion. Ganz anders hingegen Sri Lanka, wo man sich in gleichem Maße sowohl der Kopro- wie auch der Kokosfaserproduktion widmet. Würde das indonesische Produktionspotential für Faserrohstoff genutzt werden, dann hätte dies wahrscheinlich einen starken stabilisierenden Einfluss auf den internationalen Fasermarkt, womit gleichzeitig Engpässe in der Faserversorgung vermieden und die Faserpreise auf dem Weltmarkt sinken würden.