

Bewässerung in Entwicklungsländern – Modernisierung dringend erforderlich

Von Peter Wolff *)

Wasser wird heute als ein wesentlicher Input-Faktor zur Steigerung der Nahrungsmittelproduktion in den Ländern der Dritten Welt angesehen. Denn erst mit Hilfe der Bewässerung sind unter ariden und semiariden Standortverhältnissen, die einen Großteil der Entwicklungsländer kennzeichnen, nachhaltig hohe Produktionsleistungen zu erzielen. Wie zahlreiche Beispiele lehren, ist die Bewässerung jedoch kein einfach zu handhabendes und unproblematisches Produktionsmittel. Die einmal geschaffenen Bewässerungseinrichtungen erfordern laufend relativ hohe Investitionen zur Unterhaltung und Modernisierung der Anlagen. Denn die Bewässerungslandwirte sind nur dann in der Lage ein hohes Produktionsniveau zu erreichen und langfristig zu halten, wenn ihnen funktionsfähige Anlagen zur Verfügung stehen, die entsprechend den Erfordernissen der Landwirtschaft laufend technisch weiterentwickelt werden.

Viele der Bewässerungseinrichtungen in den Entwicklungsländern entsprechen nicht mehr den derzeitigen Erfordernissen, enttäuschend gering sind dementsprechend oft auch die Produktionsleistungen der Bewässerungsgebiete in jenen Ländern. Nach Angaben der FAO sind von den 93 Millionen ha bewässertem Ackerland der Entwicklungsländer annähernd die Hälfte meliorationsbedürftig. Ein großer Teil der Bewässerungsflächen ist unzureichend planiert und erlaubt damit keine gleichmäßige Wasserverteilung. Ferner sind oft die Entwässerungseinrichtungen unzureichend ausgebaut und die angewandten Bewässerungstechniken entsprechen nicht mehr den Erfordernissen. Die Folgen sind eine geringe Effektivität der Wassernutzung, ein geringes Ertragsniveau, zunehmende Bodenvernässung und -versalzung u.a.m.

Da durch entsprechende Meliorations- und Modernisierungsmaßnahmen kurzfristig die Produktionsleistung der bestehenden Bewässerungsgebiete nachhaltig zu verbessern ist und damit relativ schnell die Nahrungsmittelproduktion gesteigert werden kann, erscheint es sinnvoll, diesen Maßnahmen stärkere Beachtung zu widmen als dies bisher der Fall war. Diesen Maßnahmen sollte auch Vorrang vor Entwicklungsmaßnahmen

*) Prof. Dr. Peter Wolff, Diplolandwirt, Ing. agr. trop., Hochschullehrer für Kulturtechnik und Wasserwirtschaft an der Gesamthochschule Kassel in Witzenhausen.

Anschrift: Heiligenstädter Weg 5, D 3430 Witzenhausen

eingerräumt werden, deren Ziel die Schaffung neuer Bewässerungsgebiete ist. Zumal die Erfahrung lehrt, daß es oft sehr lange dauert, bis neue Bewässerungsgebiete einen wirksamen Beitrag zur Nahrungsmittelversorgung des betreffenden Landes leisten können. Damit soll nicht bestritten werden, daß es im Rahmen einer langfristigen Entwicklungsplanung auch notwendig sein kann, neue Bewässerungsvorhaben zu planen und in Angriff zu nehmen.

Die Notwendigkeit zur Durchführung von Modernisierungsmaßnahmen in den Bewässerungsgebieten ergibt sich neben dem Zwang zur Steigerung der Nahrungsmittelproduktion auch aus privatökonomischen Gründen. Die starke Ausweitung der Bewässerungsflächen bei unverändertem Wasserdargebot und die steigenden Wasseransprüche der konkurrierenden Wirtschaftszweige zwingen zu einer effektiveren Wassernutzung, da Wasser immer knapper und oft auch immer teurer wird. Ferner ergibt sich aus der zunehmenden Anbaufläche von Hohertragsorten (z. B. mexikanischer Weizen) und der mit deren Anbau verbundenen hohen Aufwendungen für Saatgut, Bodenbearbeitung, Düngung, Pflanzenschutz und sonstige Pflegemaßnahmen ein Zwang zur optimaleren Wasserversorgung, da diese hohen Aufwendungen einen hohen und sicheren Ertrag zwingend notwendig machen. Nicht zuletzt zwingt heute auch in vielen Entwicklungsländern die Verknappung und Verteuerung der Arbeitskraft zu Rationalisierungsmaßnahmen, die wie die effektivere Wassernutzung und die optimalere Wasserversorgung der Kulturpflanzen nur zu realisieren sind, wenn seitens der Bewässerungstechnik die entsprechenden Voraussetzungen geschaffen wurden.

Welche Möglichkeiten zur Modernisierung der Bewässerungstechniken heute gegeben und welche Entwicklungstendenzen zu beobachten sind, soll in dieser und in weiteren Ausgaben unserer Fachzeitschrift aufgezeigt werden. Die ersten sechs Artikel dieses Heftes widmen sich dem Thema „Bewässerungsverfahren“.

Diskussionsbeiträge und weitere Arbeiten zum Themenbereich „Entwicklungsmöglichkeiten der Bewässerungstechniken“ sind willkommen. Nicht zuletzt möchte DER TROPENLANDWIRT mit dieser Artikelserie Anregungen zu einem wirkungsvolleren Einsatz der Bewässerung geben und damit einen Beitrag zur Verbesserung der Ernährungslage in den Ländern der Dritten Welt leisten.