

## Mare



In ariden Zonen sind alle Bodensenken (französisch *mares*) wirtschaftlich besonders interessant, in denen sich während der Regenzeit das Wasser sammelt und dort bis weit in die Trockenzeit stehen bleibt, um dann allmählich zu verdunsten. Mit diesem Wasser wird das Vieh getränkt, werden die Lehmziegel produziert und die verbleibende Bodenfeuchtigkeit erlaubt den Anbau von Getreide und Gemüse als Nachflutkultur.

In der Trockenzone gibt es Regenwassermare (*mares pluviales*) unterschiedlichster Ausdehnung, meist jedoch von eher bescheidenen Ausmaßen und begrenztem landwirtschaftlichen Nutzen. Auf die Niederschläge ist eben kein Verlass. Den Ausbau solcher Mare hat das Programm Mali-Nord nach den ersten Jahren eingestellt.

Anders die flussnahen Mare (*mares fluviales*), oft frühere Flussläufe, sie werden bei Hochwasser regelmäßig überschwemmt, ihre Nutzung ist deshalb sicherer. Sie verteilen sich gleichmäßig über das gesamte Binnendelta des Niger und es gibt sie in allen Größen. Am Flusslauf des Tessakant etwa findet man kleine Senken von zehn bis zwanzig Hektar Ausdehnung; um Diré gibt es zahlreiche Mare, die fast im Flussbett des Niger oder seiner Seitenarme liegen von jeweils mehreren hundert Hektar Ausdehnung, und schließlich gibt es die großen Mare in einiger Entfernung vom Fluss mit Flächen von mehreren tausend Hektar (Beispiel: N'Gouta im Sektor Diré, 3.000 Hektar). Bei denen gibt es meist Probleme beim Zu- und Ablauf des Wassers.

In den tiefer liegenden Teilen der Mare werden Pflanzen angebaut, die im Wasser wachsen, das sind entweder *bourgou* (Wassergras) als Viehfutter oder *riz flottant* (Tiefwasserreis); in den höheren Lagen der Mare baut man Nachflutkulturen an: Hirse, Sorghum, Mais und Gemüse.

Mare lassen sich landwirtschaftlich optimal nutzen, wenn sie einmal im Jahr komplett überfluten und einmal im Jahr völlig entwässern. Nur dann kann man auf der gesamte Fläche säen (im Fall von Schwimmreis) oder repikieren (im Falle von Wassergras) und nur dann kann man sicher sein, dass keine Fische mehr im Mar sind. Die Fische im Niger, insbesondere die Barsche, ernähren sich nämlich am liebsten von den jungen Pflanzen. - Um die Mare sinnvoll bewirtschaften zu können, baut man an der günstigsten Stelle einen Damm, vertieft bei Bedarf den Zulaufkanal und reguliert die Überschwemmung (den Wasserzufluss) mit Hilfe eines in



[http://www.mali-nord.de/arbeitsfelder/\\_bewasser/\\_mare.html](http://www.mali-nord.de/arbeitsfelder/_bewasser/_mare.html)

den Damm integrierten Einlassbauwerks. In das Einlassbauwerk werden Gitter eingebaut, die verhindern, dass Fische eindringen. Für den Betrieb und die Unterhaltung dieser Einlassbauwerke sind die bäuerlichen Produktionsgemeinschaften zuständig.

Auf den Hektar gerechnet, sind die Investitionskosten gering, selten mehr als EUR 250. Die Erträge pro Hektar liegen beim Schwimmreis zwischen einer und zwei Tonnen. Der Anbau kostet den Bauern außer seiner Arbeit fast nichts, so kann er einlagern, was er erntet. Diese Erträge sichern also seine Subsistenz. Aus dieser Ernte bilden die bäuerlichen Familien ihre Reserven. Die Mare sind deshalb wirtschaftlich wie geographisch eine ideale Ergänzung zu den Bewässerungsfeldern.

Von 2000 bis 2011 hat das Programm Mali-Nord mehr als einhundert Mare mit einer Fläche von mehr als 30.000 Hektar mit Einlassbauwerken ausgestattet. Von 2000 bis 2008, so ergab eine Wirtschaftlichkeitsberechnung, überstieg der kumulierte Wert der Ernten (insgesamt 68.000 Tonnen) die Investitionskosten um das Siebenfache. Die Investition war also äußerst rentabel.