

Eine blaue Revolution zur Armutsbekämpfung in Afrika? Bundesregierung unterstützt Aquakulturprogramme

22.03.2007 - (idw) Beratungsgruppe Entwicklungsorientierte Agrarforschung (BEAF) / Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ)

Die Weltmeere sind hoffnungslos überfischt und es mangelt an einem funktionierenden globalen Kontrollsystem, den noch verbliebenen Fischbestand zu schützen. Wenn Fisch auf unseren Speisekarten immer rarer wird, so ist das zwar bedauerlich, für Millionen in Afrika und Asien ist der drastische Rückgang der Fischbestände aber lebensbedrohlich, denn für sie ist Fisch oftmals die einzige tierische Proteinquelle. Ist Aquakultur eine Lösung? Umweltschützer und Entwicklungspolitiker befinden sich beim Thema Fisch in einem tiefen Konflikt: die Umweltschützer wollen möglichst einen vollständigen Fangstopp erreichen; die Entwicklungspolitiker haben das Millenniums-Entwicklungsziel vor Augen, die Zahl der unter extremer Armut und Hunger Leidenden zu halbieren.

In einem Beitrag der BBC News vom Dezember 2006 forderte der Generaldirektor des WorldFish Centers, Stephen Hall, ein radikales Umdenken: Fisch muss nicht mehr aus den Weltmeeren gefangen werden, sondern kann in Aquakultursystemen kontrolliert in Seen, Teichen oder in Küstengebieten produziert werden. Das WorldFish Center in Penang/Malaysia ist eines von 15 Forschungszentren die von der Beratungsgruppe für Internationale Agrarforschung (Consultative Group on International Agricultural Research - CGIAR) unterstützt werden. Die Bundesregierung leistet über das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) jährlich einen Beitrag von rund 16 Millionen Euro zur CGIAR. Dieser Beitrag wird von der Beratungsgruppe Entwicklungsorientierte Agrarforschung (BEAF) der Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH im Auftrag des BMZ umgesetzt.

Allein in Afrika steht Fisch auf dem Speiseplan von über 200 Millionen Menschen. Im Trockenjahr 2005 konnte die Aquakultur in den Teichen der Kleinbauern im südöstlichen Afrika verhindern, dass diese Menschen der Nahrungsmittelhilfe bedurften. Zusätzlich zum Fisch wurde auch Einkommen erzielt durch Gemüse, das auf den noch feuchten Böden der saisonal leeren Fischteiche angebaut wurde. Stephen Hall sieht in der Aquakultur ein enormes Potential: Im Jahr 1970 stammten lediglich 6 Prozent des Fischverzehr aus der Aquakultur; 2006 waren es bereits 30 Prozent. Nach einer gemeinsamen Studie des WorldFish Center und dem International Food Policy Research Institute (ebenefalls ein CGIAR Institut), wird bis zum Jahr 2020 bis zu 50 Prozent des weltweit konsumierten Fisches aus der Aquakultur stammen, davon 90 Prozent aus Entwicklungsländern.

Für den afrikanischen Kontinent erhofft sich das WorldFish Center aus dem jüngst aufgelegten "Sustainable African Aquaculture Programme" bei einer Investitionssumme in Höhe von 23 Millionen Euro einen Anstoß zur Ausweitung der Fischproduktion in den nächsten 15 Jahren um 10 Prozent, was einer Produktionssteigerung von bis zu 3 Millionen Tonnen Fisch gleichkäme. Das entspricht einem zusätzlichen Einkommen von bis zu 1,54 Milliarden Euro; der Arbeitsmarkt könnte bis zum Jahr 2020 rund 5 Millionen Menschen zusätzlich aufnehmen. Fischexporte aus Afrika könnten bis 2020 eine Größenordnung von bis zu 77 Millionen Euro erreichen. Ist dies der Beginn einer "Blauen Revolution" in Afrika?

Das integrierte Aquakulturprogramm im Malawi - mit deutscher Förderung. Die Fischproduktion in integrierten Systemen (Landwirtschaft-Teichwirtschaft) oder die so genannte "Integrierte Agri-Aquakultur" (IAA) entwickelt sich zu einem wichtigen Bestandteil der Ernährungssicherung in Malawi - einem kleinen aber extrem dicht besiedelten Land im südlichen Afrika. Seit 2006 unterstützt der Staatspräsident von Malawi die Verbreitung dieses Produktionssystems im Rahmen einer Regierungsinitiative.

Fisch ist ein wichtiges Nahrungsmittel in Malawi. Allerdings ist durch die stark gewachsene Bevölkerung und durch einen Rückgang der Fänge aus den malawischen Seen der Konsum von Fisch von 14 Kilogramm im Jahr 1970 auf 4,2 Kilogramm pro Einwohner im Jahr 2005 zurückgegangen. Dieser Rückgang trägt erheblich zur schlechten Nahrungsmittelversorgung der malawischen Bevölkerung bei. 66 Prozent der Bevölkerung leben von weniger als 2200 Kalorien, 49 Prozent der Kinder unter 5 Jahren weisen deutliche Merkmale von Mangelernährung, wie zum Beispiel Kleinwüchsigkeit, auf. Seit Mitte 1980 unterstützt die deutsche Bundesregierung ein Projekt der malawischen Regierung und des WorldFish Centers, bei malawischen Bauern Aquakultur in einem integrierten System einzufüh-

ren. Das Grundprinzip beruht darauf, dass Teichwirtschaft in die landwirtschaftliche Produktion integriert wird und eine "Kreislaufwirtschaft" entsteht, indem zum einen durch die Abfallverwertung aus der Landwirtschaft die Fischproduktion gesteigert wird und zum anderen mit dem nährstoffreichen Wasser aus den Teichen die Getreide- und Gemüsegelder bewässert und gedüngt werden können. Ein Nachteil dieses integrierten Agri-Aquakultur-Systems ist die für Kleinbauern hohe Anfangsinvestition; ein Grund, weshalb eine raschere Verbreitung im Land bisher ausblieb. Ein weiterer Nachteil ist die vergleichsweise höhere Komplexität und Variabilität des IAA Systems, das eine gewisse Lernbereitschaft seitens der Bauern erfordert. Viele Fischteiche sind entstanden, und dann wieder wegen fehlenden Wissens aufgegeben worden. Die Präsidenteninitiative soll eine stärkere Verbreitung unterstützen. Eine Studie des WorldFish Centers aus dem Jahr 2004 in Malawi unterstreicht den großen ökonomischen und sozialen Nutzen, aber auch den Umweltnutzen eines integrierten Agri- Aquakultur Produktionssystems: Die Getreideerträge (in der Regel Mais) sind in einem integrierten System mit bis zu 6 Tonnen pro Hektar dreimal höher als in einem rein landwirtschaftlichen Produktionssystem, die Fischerträge belaufen sich auf bis zu 1 800 Kilogramm pro Hektar gegenüber 800 Kilogramm in reinen Teichwirtschaften. In einem Land, in dem über eine Million Menschen unterhalb der erforderlichen Mindestkalorienaufnahme von 2200 Kilokalorien leben, haben diese Ergebnisse eine geradezu lebenswichtigen Bedeutung.

In einer Studie in Zusammenarbeit mit der Universität Hohenheim wird jetzt untersucht, welche Faktoren zur Ablehnung bzw. Akzeptanz der integrierten Agri-Aquakultur bei Kleinbauern führen. Die Ergebnisse sind ermutigend für eine weitere Verbreitung dieses integrierten Systems, nicht nur in Malawi, sondern auch in anderen afrikanischen Ländern.

Weitere Informationen:

<http://www.cgiar.org>

<http://www.worldfishcenter.org>