

Bonner Studien zur Wirtschaftssoziologie

Bonner Studien zur Wirtschaftssoziologie

Band 30

Herausgeber:

Prof. Dr. Thomas Kutsch

Godihald Mushinzimana

**Implementierung des staatlichen Programms zur
Urbarmachung von Feuchtgebieten in Süd-Ruanda**

Empirische Untersuchung in den Marais von Gitarama

D 98 (Diss. Universität Bonn)

Shaker Verlag
Aachen 2008

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Zugl.: Bonn, Univ., Diss., 2008

Copyright Shaker Verlag 2008

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8322-7368-2

ISSN 1864-3981

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

Godihald Mushinzimana

**Implementierung des staatlichen Programms zur Urbarmachung
von Feuchtgebieten in Süd-Ruanda**

Empirische Untersuchung in den Marais von Gitarama

Referent: Prof. Dr. Thomas Kutsch
Korreferent: Prof. Dr. Marc Janssens
Tag der mündlichen Prüfung: 06. Juni 2008
Erscheinungsjahr: 2008

Für:

Amelie, Ariane und Annaise

Danksagung

Die vorliegende Forschungsarbeit ist während meiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Lebensmittel- und Ressourcenökonomik entstanden. Diesbezüglich gilt zunächst mein besonderer Dank meinem Doktorvater Prof. Dr. Thomas Kutsch für die fachliche Begleitung und Betreuung sowie für die Gewährung von Gestaltungsspielraum im Rahmen meiner wissenschaftlichen Tätigkeit am Institut.

Herrn Prof. Dr. Marc Janssens danke ich an dieser Stelle für die freundliche Übernahme des Korreferats und die fachliche Unterstützung. Ebenso verdanke ich Prof. Jörg Grunert vom geographischen Institut der Universität Mainz das Zustandkommen des Forschungsvorhabens und zahlreiche Gutachten. Herrn Prof. Dr. Eberhard Mayer (†) vom geographischen Institut der Universität Bonn danke ich sehr für seine Unterstützung in allen Lebenslagen. Herrn Dr. Ralf Nolten möchte ich für die fachliche Betreuung und tatkräftige Unterstützung in allen Phasen des Vorhabens danken, die wesentlich zum Abschluss der vorliegenden Arbeit beigetragen haben. Kollegiale Unterstützung erfuhr ich seitens aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Lehrstühle für Wirtschaftssoziologie und Welternährungswissenschaft (letzterer bereits aufgelöst), insbesondere Yvonne Hilgers, die mir ein angenehmes Arbeitsklima ermöglicht hat, bin ich zu Dank verpflichtet.

Dank schulde ich den Bewirtschaftern der Untersuchungsgebiete Base und Rugeramigozi, die über ihre Bewirtschaftungsweise und Lebensverhältnisse Auskunft gaben. Ebenso gilt mein Dank den ruandischen und deutschen Mitarbeitern der Welthungerhilfe in der Provinz Gitarama. Nicht zuletzt bin ich auch Frau Providence Nyirabagenzi für ihre Mitarbeit bei der Datenerhebung und Literatursuche zu großem Dank verpflichtet. Familie Jean Baptiste Baganintwali danke ich für ihre Gastfreundlichkeit und moralische Unterstützung während meiner Feldforschung. Besonderen Dank gilt Herrn Cassien Nsabimana, der mir während meines Forschungsaufenthalts seinen Pick-up zur Verfügung gestellt hat.

Ebenfalls zu Dank verpflichtet bin ich meinen Korrekturlesern und -leserinnen, Christoph Stumm, Dr. Ernst Vickermann, Dr. Axel Wolz, Dr. Marion Schopp, Dorothee Hohle, Andrea Ludwig, Michael Griesen, Sandra Greiten, Sophia Wittmann und Marc Gasber, die mir in der heißen Endphase mit zahlreichen Kommentaren und Verbesserungsvorschlägen sehr geholfen haben. Sehr großer Dank gebührt meiner Frau Veneranda und meinen Töchtern Amelie, Ariane und Annaise, die mir den Freiraum und die moralische Unterstützung für die Umsetzung des Vorhabens geschaffen haben.

Kurzfassung

Landknappheit durch ein starkes Bevölkerungswachstum und eine hohe Bevölkerungsdichte sowie die Subsistenzwirtschaft auf einem extensiven Produktionsniveau haben die ruandische Regierung in der Vergangenheit gezwungen, versumpfte Talböden als verbliebene Landreserve zu erschließen. Als Nebenziel des Staatsprogramms soll unter ökologischen Gesichtspunkten die Bewirtschaftung marginaler, stark erosionsgefährdeter Hanglagen vermieden werden. Ziel der vorliegenden Forschungsarbeit ist es, die politischen Rahmenbedingungen, die Umsetzung des Staatsprogramms sowie deren Auswirkungen auf die sozio-ökonomische Situation der Bevölkerung in den Untersuchungsregionen zu analysieren. Basierend auf dem soziologischen Ansatz der Implementierungsforschung wird die Programmausstattung beschrieben, die Programmumsetzung analysiert und der Entscheidungsrahmen der Landwirte untersucht. Die Anbindung der Wirkungsforschung erfolgt durch die Beurteilung der ökonomischen, ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit des staatlichen Programms. Die Forschung ist als eine vergleichende Studie zweier urbaremachter Feuchtgebiete angelegt. Es wurden in den Sumpfgebieten Rugeramigozi und Base in jeweils etwa 70 Haushalten stark strukturierte mündliche Interviews, acht Gruppendiskussionen und 15 leitfadengestützte Experteninterviews durchgeführt, die zusammengefasst zu folgenden Ergebnissen kommen:

- Die Nahrungsversorgung und das Haushaltseinkommen der Programmadressaten haben sich in beiden Untersuchungsgebieten im Zusammenhang mit dem staatlichen Programm verbessert. Trotz der Verbesserung bleiben aber die Nahrungssicherung und das Monatseinkommen der Betriebshaushalte weiterhin unzureichend und kritisch. Die Mehrheit der Adressaten kann ihre Familien nicht mit ausreichenden Nahrungsmitteln versorgen und die gestiegene Marktbelieferung geschieht oftmals auf Kosten der Eigenversorgung.
- Zu den wichtigsten Implementeuren, die direkt oder indirekt an der Verwirklichung der Programmziele beteiligt sind, zählen die öffentlichen Verwaltungseinheiten, die Programmadressaten, die Bauernorganisationen und die internationalen Nichtregierungsorganisationen, die sowohl vertikal als auch horizontal durch ein differenziertes Akteursystem gekennzeichnet sind. Zur Lenkung und Beeinflussung des Adressatenverhaltens werden vermehrt nichtfiskalische Instrumente eingesetzt, wobei imperative Formen die häufigsten Instrumente darstellen.
- Bei der Charakterisierung der Betriebe und der Analyse der Sozialstruktur der Adressaten stellt sich heraus, dass die Marktanbindung in der Region durch den schlechten Zustand bzw. das Fehlen der physischen Infrastruktur verhindert wird. Die Feuchtgebiete sind reines Staatseigentum und dürfen nur nach staatlicher Genehmigung in Genossenschaften bewirtschaftet werden. Die häufigsten angebauten Kulturen sind Mais, Reis und Süßkartoffeln. Die Tierhaltung umfasst überwiegend Hühner, Schweine und Kühe. Die Gesundheitsdienste sind unterentwickelt und der Schulbesuch wird durch das obligatorische Schulgeld verhindert. Die traditionellen gegenseitigen Hilfsleistungen und die genossenschaftlichen Gruppierungen tragen zur Zielverwirklichung bei.
- Aufgrund der geringen Düngerzufuhr und der intensiven Sumpfbewirtschaftung liegt der Nährstoffentzug über dem Nährstoffzugang, was langfristig zur Unterdeckung der Nährstoffbilanz und zu kontinuierlichen Ertragseinbußen führt. Die Untersuchungsergebnisse machen deutlich, dass die Adressaten geringe Kenntnisse über Umweltprobleme und ihre Lösungsstrategien besitzen. Zur Konfliktlösung und zum Informationsaustausch leistet die genossenschaftliche Zusammenarbeit einen wesentlichen Beitrag.

Die Terrassierung unmittelbar an die Sumpfgebiete angrenzender Hanglagen und die Flächenzusammenlegung bzw. der Flächenaustausch würden durch genossenschaftliche Zusammenarbeit zur Produktivitätssteigerung beitragen. Eine Verbesserung der Marktorganisation und Preisregulierungen würden den Bauern mehr Anreize zur Produktionssteigerung geben. Die Verbesserung und Bereitstellung der physischen Infrastruktur würde den Gesamtwohlstand der Bevölkerung verbessern. Zur Festlegung der Adressaten sollen bestimmte Profilmomente wie das Monatseinkommen, die Familiengröße und der Landbesitz der einzelnen Landwirte als Auswahlkriterien berücksichtigt werden. Dadurch kann die Anzahl der Adressaten reduziert und die zugewiesene Ackerfläche aufgestockt werden.

Abstract

Land scarcity caused by high population growth in rural areas that resulted in encroachment of subsistence agriculture into new areas, has compelled the Rwandan government to demarcate its lowlands as "land-reserve". In addition to this, the government has also pursued a policy of reducing the exploitation of marginal land, particularly some of the erosion-threatened hillsides. The aim of this research is first to assess the level of success in the implementation of these programs and second to analyse some of their far-reaching implications on the socio-political situation of people. Bearing in mind that such programs normally cut across various socio-economic aspects of people's life, the study attempts to closely examine the impacts on different layers, such as on the social, political and administrative arena. By so doing the study aims at putting in perspective the relevance and importance of this program into the country's current development strides. The study mainly employs a sociological approach towards investigating the implementing the Program. The study will follow two steps: first it describes the development and characteristics of the program, and then analyses the decision framework to test if the program goals are realised. By closely examining the impacts, the research will help to determine the economic, ecological and social sustainability of the state program. The research project is designed as a comparative study of two reclaimed marshlands in the Rugeramigozi and Base marsh districts. Structured oral interviews were carried out in 70 households of both districts. In addition, 15 guided expert interviews and 8 group discussions were also held with selected members of the two communities.

- The food supply and household income of the target group in both research-areas in relation to the state program had improved. Despite the improvement the state of food security and monthly income of the households remain both inadequate and uncertain. A large majority of the target groups appear to have suppressed their domestic demand in favour of supplying their produce to the market as surplus. As a result, marketable supply has increased at the expense of families' consumption.
- The most important actors, who directly or indirectly were part of supporting the realisation of the program goals, including administration units, target groups, farmers' organisations, and international and non-governmental organisations, who are either vertically or horizontally labelled through differentiated actor systems. Non fiscal instruments were frequently used to steer and influence the target group attitude, although imperative forms were the most often used.
- The analysis into the characteristics of the undertakings and the social structure of the target groups discloses that the market connection in the region was hindered through the unsatisfactory conditions or non-existent physical infrastructure. The marshlands are purely state property and are only allowed to be cultivated by associations through state authorization. The most frequently cultivated crops are maize, rice, and sweet potatoes. Animal husbandry mainly includes poultry, cattle and pig rearing. Health service is underdeveloped and school attendance, amongst others is hindered based on the obligation to pay school fees. The traditional system of assisting each other through co-operative unions supports the attainment of these goals.
- In view of the irregular supply of dung for intensive marshland cultivation which in turn affects nutrient supply, there is often a long term low nutrient balance which has led to continual losses of harvest. The research results clearly show that the target group possess lack the know-how regarding environmental problems and mitigation measures. Community cooperation goes a long way to support information exchange and conflict resolution processes.

The terracing around developed Marshlands and surface exchange could directly contribute (on co-operative basis) to an increase in productivity. An improvement of the market organization and price adjustments would give farmers more incentives for production increase. The improvement and supply of physical infrastructure would improve the total prosperity of the population. For choosing the target group certain criteria have to be considered; such as the monthly income, family size and the landholding of the individual farmers. Thus by strictly applying the criteria the pressure on the land can be reduced and those already enrolled into the program will have sufficient land.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
2 Geographische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen	5
2.1 Geographische Determinanten	5
2.1.1 Geographische Lage	5
2.1.2 Klimatische Bedingungen	7
2.1.3 Relief und Landschaft	8
2.2 Gesellschaftliche Lebensumstände	11
2.2.1 Bevölkerung und Sozialfürsorge	11
2.2.2 Wirtschaftliche Situation	14
2.2.3 Landwirtschaftliche Produktion	17
2.2.4 Aktuelle Ernährungssituation	19
2.2.5 Gesundheits- und Bildungswesen	20
2.2.6 Religion und Landessprachen	21
2.3 Nutzung von Talböden in Ruanda	22
2.3.1 Grundlagen über Talböden in Ruanda	22
2.3.2 Bisherige Nutzung von Feuchtgebieten	25
2.3.3 Beschreibung der Untersuchungsgebiete	28
2.3.4 Beschreibung des staatlichen Programms	36
3 Theoretischer Ansatz des Untersuchungskonzepts	42
3.1 Grundlagen der Programm- und Evaluationsforschung	44
3.2 Implementationstheoretische Grundlagen	50
3.2.1 Programmbeschreibung	51
3.2.2 Programmdurchführung	55
3.2.3 Programmadressaten	61
3.2.4 Anbindung der Wirkungsforschung	69
3.3 Untersuchungsprogramm und -methoden	75
3.3.1 Untersuchungsprogramm	75
3.3.2 Methoden der empirischen Untersuchung	78
4 Analyse der Implementierung des staatlichen Programms	85
4.1 Programmausgestaltung	85
4.1.1 Programmziele	85
4.1.1.1 Ernährungssicherung	85
4.1.1.2 Produktivitätssteigerung	90

4.1.1.3	Marktorientierung.....	92
4.1.1.4	Einkommensverbesserung	94
4.1.1.5	Umweltschutz	96
4.1.2	Auswahl der Adressaten	100
4.1.3	Programmmaßnahmen	101
4.1.3.1	Boden	102
4.1.3.2	Wasser	104
4.1.3.3	Kapital.....	106
4.1.3.4	Infrastruktur	110
4.1.3.5	Beratung.....	112
4.1.4	Umsetzungsrahmen und Auswahl der Programmgebiete.....	114
4.2	Strukturen und Instrumente	118
4.2.1	Implementationsstruktur	118
4.2.2	Implementationsfeld.....	121
4.2.3	Steuerungsmechanismen	125
4.2.3.1	Fiskalische Instrumente.....	126
4.2.3.2	Nichtfiskalische Instrumente.....	127
4.3	Entscheidungsrahmen der Landwirte	130
4.3.1	Charakterisierung der Betriebsstruktur	130
4.3.1.1	Agrarverfassung	130
4.3.1.2	Kriterien des Betriebssystems	143
4.3.2	Analyse der Sozialstruktur	152
4.3.2.1	Gesellschaftliche Sozialstruktur.....	152
4.3.2.2	Individuelle Sozialstruktur.....	160
4.3.3	Charakterisierung des Sozialkapitals	168
4.3.3.1	Traditionelle Solidarhilfe	169
4.3.3.2	Genossenschaftliche Gruppierungen	171
4.4	Analyse der nachhaltigen Sumpfbgebietsnutzung	174
4.4.1	Ökonomische Nachhaltigkeit	174
4.4.2	Ökologische Nachhaltigkeit.....	177
4.4.3	Soziale Nachhaltigkeit	180
4.4.4	Übertragung der gewonnenen Kenntnisse auf Hanglagen	183
5	Schlussbetrachtung und Handlungsempfehlungen	188
6	Quellenverzeichnis	202

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Wichtige Wirtschaftsinformationen Ruandas im Jahr 2002.....	15
Tabelle 2: Verzehrhäufigkeit und Lebensmittelzusammensetzung.....	88
Tabelle 3: Marktorientierung.....	93
Tabelle 4: Administrationszuständigkeit in den Feuchtgebieten.....	119
Tabelle 5: Gesamtmonatseinkommen landwirtschaftlicher Haushaltsbetriebe.....	150
Tabelle 6: Bildungsniveau der Untersuchungsteilnehmer (Prozentzahlen)	166

Schaubilderverzeichnis

Abbildung 1: Karte Afrikas.....	5
Abbildung 2: Karte der Republik Ruanda	6
Abbildung 3: Land der tausend Hügel	9
Abbildung 4: Bevölkerungswachstum Ruandas zwischen 1930 und 2003.....	12
Abbildung 5: Bevölkerungsentwicklung und Entwicklung der Nahrungsproduktion in Ruanda 1980-2001 (Indexbasis 1990 = 100%)	19
Abbildung 6: Verteilung der Sumpfflächen auf die Provinzen Ruandas	29
Abbildung 7: Vogelwelt in den Untersuchungsgebieten	32
Abbildung 8: Meliorationsarbeiten in den Untersuchungsgebieten.....	33
Abbildung 9: Reisanbau in den Untersuchungsgebieten.....	35
Abbildung 10: Programmforschung	43
Abbildung 11: Programmbeschreibung	53
Abbildung 12: Struktur und Instrumente einer Programmdurchführung	56
Abbildung 13: Betrieb-Haushalt-Komplex.....	62
Abbildung 14: Drei Determinanten einer Nachhaltigkeitsanalyse.....	71
Abbildung 15: Strukturierungsgrad der angewandten Befragungsformen	79
Abbildung 16: Anzahl der Mahlzeiten/Tag.....	86
Abbildung 17: Nahrungsversorgung	87
Abbildung 18: Einkommensentwicklung durch Feuchtgebietenutzung	95
Abbildung 19: Terrassierungsmaßnahmen im Untersuchungsgebiet Base.....	99
Abbildung 20: Wasserkanalisation in den Untersuchungsgebieten	105
Abbildung 21: Mögliche Herkünfte des Fremdkapitals	108
Abbildung 22: Fremdkapitalkosten	109
Abbildung 23: Straßeninfrastruktur in den Untersuchungsgebieten	111

Abbildung 24: Entfernung zur Beratungsstelle	113
Abbildung 25: Motivation für die Projektteilnahme.....	116
Abbildung 26: Beteiligte internationale Nichtregierungsorganisationen.....	122
Abbildung 27: Angewandte fiskalische Instrumente	126
Abbildung 28: Angewandte nichtfiskalische Instrumente.....	129
Abbildung 29: Marktorientierungsgrad.....	144
Abbildung 30: Versorgungsdauer der Betriebshaushalte in Monaten.....	145
Abbildung 31: Hauptkulturen in den Untersuchungsgebieten.....	146
Abbildung 32: Kleinviehhaltung in den Untersuchungsgebieten.....	148
Abbildung 33: Krankentransport.....	153
Abbildung 34: Entfernung Wohnstandort - Krankenhaus in Base.....	154
Abbildung 35: Landwirtschaftliche Betriebsgröße.....	161
Abbildung 36: Trinkwasseraufbereitung	164
Abbildung 37: Drei-Steine-Kochstelle.....	165
Abbildung 38: Schulabschluss der Befragten	167
Abbildung 39: Sparquote des Einkommens	175

Abkürzungsverzeichnis

Abb.:	Abbildung
BSP:	Bruttonationalprodukt
bzw.:	beziehungsweise
C:	Celsius
ca.:	circa
d.h.:	das heißt
DSE:	Deutsche Stiftung für internationale Entwicklung
DSW:	Deutsche Stiftung für Weltbevölkerung
DWHH:	Deutsche Welthungerhilfe
etc.:	et cetera
FAO:	Food and Agriculture Organization
FIDA:	Fond International pour le Développement de l' Agriculture
Frw.:	Franc rwandais (ruandische nationale Währung)
ha:	Hektar
HDI:	Human Development Index
Hrsg.:	Herausgeber
IBRD	Weltbank
Kap.:	Kapitel
LLC:	Land Locked Countries
LLDC:	Least Developed Countries
m:	Meter
MINAGRI:	Landwirtschaftsministerium
MINERENA:	Ministerium Energie, Wasser und natürliche Ressourcen
MINITERE:	Ministerium für Bodennutzung und Umwelt
mm:	Millimeter
MSAC:	Most Serious Affected Countries
n:	Gesamtstichprobe
NGO:	Non Government Organisation
NN:	Normalnull
ÖFSE:	Österreichische Forschungsstiftung für Entwicklungshilfe
OMS:	Weltgesundheitsorganisation
PAM:	Programme pour l' Alimentation Mondiale
PASI:	Projet Agricole et Social Interuniversitaire

s.:	siehe
Tab.:	Tabelle
u.a.:	unter anderem
UNDP:	United Nations Development Programme
US:	United States
usw.:	und so weiter
v.a.:	vor allem
z.B.:	zum Beispiel