DEUTSCHES INSTITUT FÜR ENTWICKLUNGSPOLITIK

Armutsmindernde Wirkungen des Ressourcenmanagementprojekts PATECORE in Burkina Faso

Susanne Neubert Eva Dick Frank Höllinger Reinhard Palm Gita Swamy Claire de Valon

Berichte und Gutachten 3/2000



Deutsches Institut für Entwicklungspolitik
Hallerstr. 3 · D-10587 Berlin
Telefon (030) 390 73-0 · Telefax (030) 390 73-130
DIE-Berlin@die-gdi.de
http://www.die-gdi.de

ISBN 3-88985-215-7

Vorwort

Der vorliegende Bericht beruht auf der Forschungstätigkeit einer Länderarbeitsgruppe des Deutschen Instituts für Entwicklungspolitik (November 1998 – Mai 1999) in Burkina Faso. Thema der Untersuchung ist die soziale Wirkungsanalyse am Beispiel des Ressourcenmanagementprojekts PATECORE in Burkina Faso. Die Studie verfolgt zwei Ziele:

- (1) die Wirkungsanalyse des PATECORE-Projekts,
- (2) die Erprobung und Weiterentwicklung eines neuen Systems zur Wirkungsanalyse armuts-orientierter Projekte (MAPP[©])¹.

Die Studie richtet sich deshalb sowohl an Fachleute und Interessierte für den Bereich Ressourcenmanagement als auch an solche, die sich mit methodischen Fragen der Wirkungsanalyse beschäftigen.

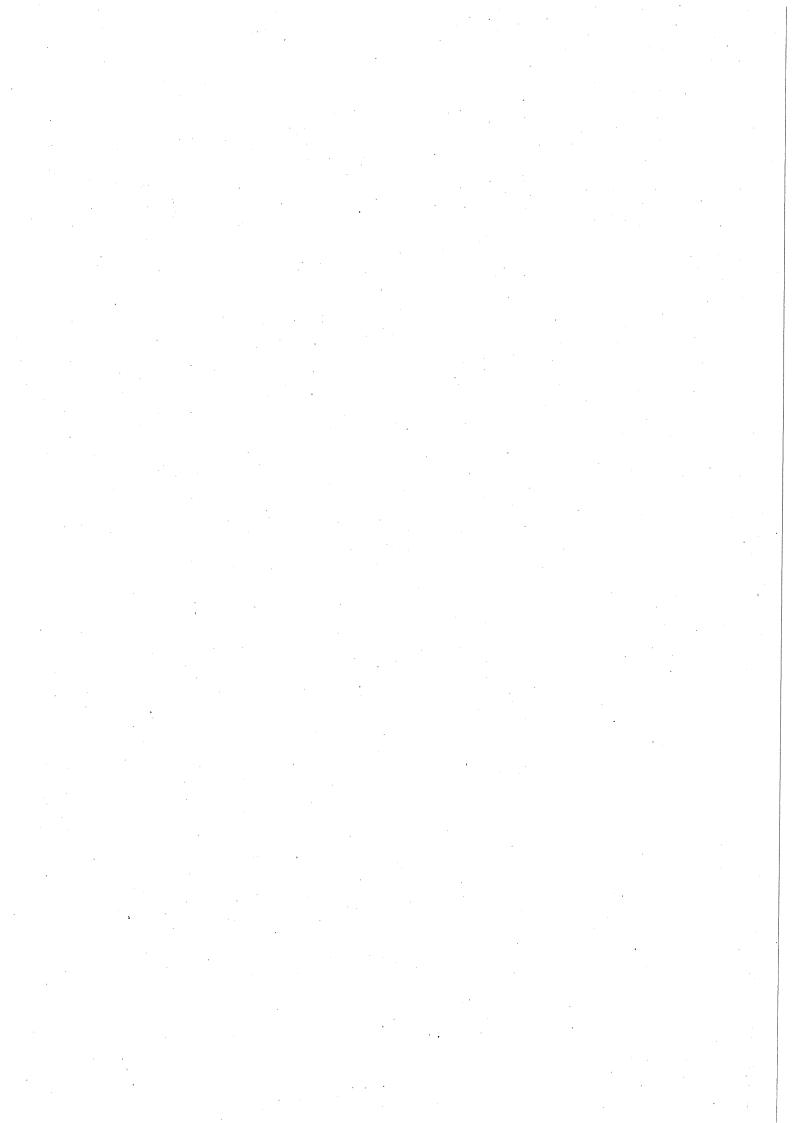
Daß unser Vorhaben in dieser Weise stattfinden konnte, verdanken wir den Projektleitern des PATECORE, Herrn Mahama Zoungrana, Herrn Wolfgang von Reitzenstein und Herrn Karl-Peter Kirsch-Jung. Die wichtigsten Informationsquellen in Burkina Faso bildeten unsere Dorfbesuche und die für MAPP® charakteristischen Gruppendiskussionen und Ortsbegehungen. Der offenen und uneingeschränkten Kooperation der Dorfbevölkerung verdanken wir daher den größten Teil der hier vorliegenden Ergebnisse. Darüber hinaus konnten wir unsere inhaltlichen und methodischen Erkenntnisse durch Gespräche mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des PATECORE erweitern.

Die freundliche Kooperation des PATECORE ermöglichte uns ebenfalls den für uns essentiellen Zugang zu projekt- und regionalbezogener Sekundärliteratur und anderem Arbeitsmaterial. Nur durch die Leistung unserer Übersetzer wurde die Kommunikation mit der Dorfbevölkerung und damit die Durchführung dieser partizipativen impact-Studie möglich. Die Besuche des "Projet Sahel Burkinabé (PSB)" und anderer Projekte in Burkina Faso ermöglichten uns den Blick über den eigenen Horizont hinaus. Der Kochkunst und dem häuslichen Engagement von "Bukaré" haben wir den Erhalt unserer Lebensgeister zu verdanken. All diesen Personen möchten wir unseren herzlichen Dank für ihre Unterstützung aussprechen. Für die kritische Redigierung des Textes und die wichtigen inputs zur Erstellung der Endfassung gilt unserer besonderer Dank Herrn Karl-Peter Kirsch-Jung.

Im vorliegenden Band werden die Ergebnisse aus sämtlichen Matrizes, die die Zielgruppen während der Evaluierungssitzungen selbst erstellt haben, synoptisch dargestellt. Beispielhaft werden in der Studie auch einige Matrizes aus einzelnen Dörfern gezeigt. Wer sich darüber hinaus Einblicke in die Ausgangsmaterialien dieser Studie verschaffen möchte, kann dies mit einer direkten Bestellung der Materialien über das DIE mit Angabe der Autorennamen gerne tun.

^{1 &}quot;Method for Impact Assessment of Programmes and Projects" (ehemals SWAP: System zur Wirkungsanalyse armutsorientierter Projekte);

MAPP[©] ist eine Evaluierungsmethode, die von Frau Dr. Susanne Neubert im Rahmen ihrer Beschäftigung am Deutschen Institut für Entwicklungspolitik entwickelt wurde. Susanne Neubert bietet in Zusammenarbeit mit denkmodell[®] Dialog Design, Berlin, eine Ausbildung zum zertifizierten MAPP[©]-Gutachter an. Für weitere Informationen siehe www.denkmodell.de.



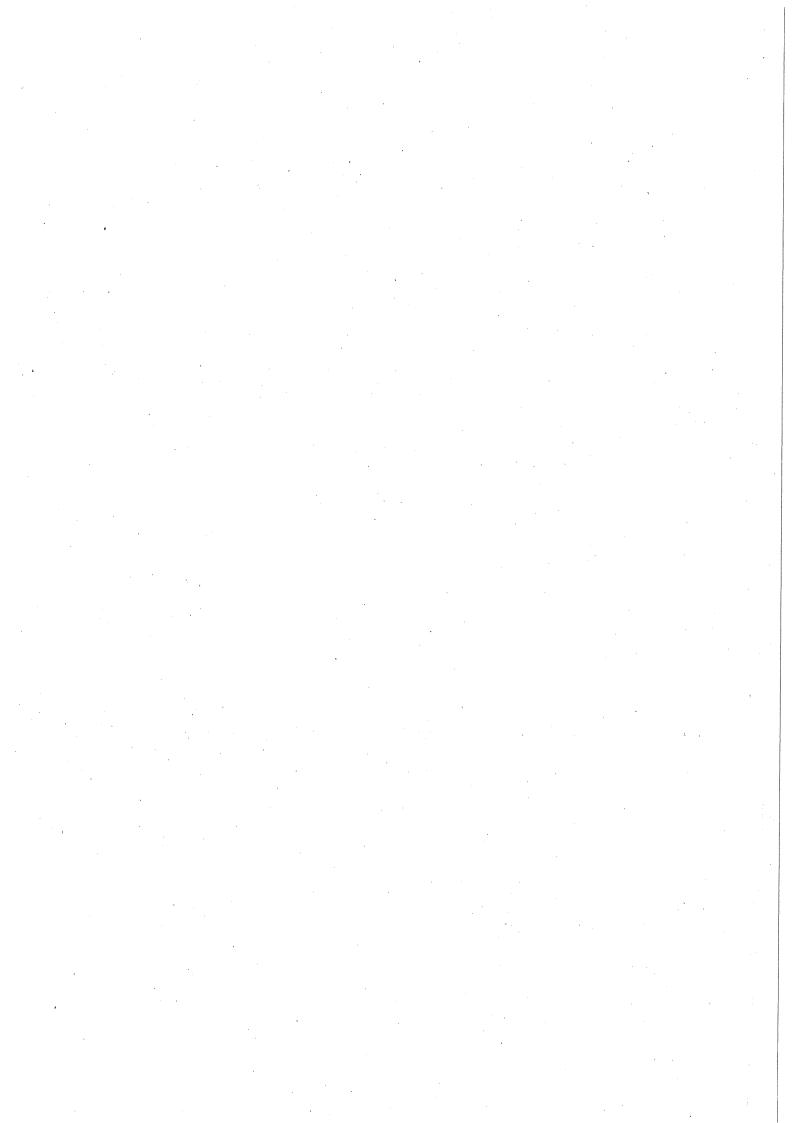
Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

Zusammenfassung			
1	Einleitung und Aufbau der Studie	1	
2	Armutsdefinitionen und die Analyse von Armut und Entwicklung	1	
2.1	Das Entwicklungskonzept der Handlungsmöglichkeiten	2	
2.2	Folgerungen aus dem Ansatz der Handlungsmöglichkeiten zur Messung des Wohler	3	
	des Wohler	gehens 4	
3	Die Rolle der Ressourcen bei der Armutsbekämpfung		
3.1	Zugangsrechte zu Ressourcen und Ansprüche auf Einkommen	5	
3.2	Vulnerabilität	5	
3.3	Die Interaktion von Umwelt und Armut	7	
		8	
4	Die Projektregion und das PATECORE		
4.1	Die nationalen Rahmenbedingungen	10	
4.1.1	Soziale Indikatoren	10	
4.1.2	Wirtschaftsstruktur	10	
4.2	Die regionalen Rahmenbedingungen des PATECORE am Beispiel der Provinz Bam	11	
4.2.1	Saphische Entwicklung und soziale Heterogenität in der Brand	12	
4.2.2	Klima, Standortbedingungen und Entwicklung der Anbausysteme	12	
4.2.3	Charakteristika der Betriebs-Haushalts-Systeme	13	
4.2.4	Der Desertifikationsprozeß auf dem Zentralplateau	. 16	
4.2.5	Bodenrecht und Bodennutzung	17	
4.2.5.1	Das traditionelle und das moderne Bodenrecht	19	
4.2.5.2	Wandel im Zuge der Verknappung von Boden	19	
4.2.5.3	Bodenzugang und bodenverbessernde Maßnahmen	20	
4.3	Das PATECORE	21	
4.3.1	Ziele, Interventionsprinzip und bisherige Leistungen	22	
4.3.2	BWK-Maßnahmen und Agroforst	22	
4.3.3	Förderung der Bodenfruchtbarkeit	23	
4.3.4	Ausbildung, Ressourcenmanagement und Landnutzungsplanung	24	
4.3.5	Wirkungsbeobachtung innerhalb des PATECORE	25	
	C GOSTATECUKE	27	

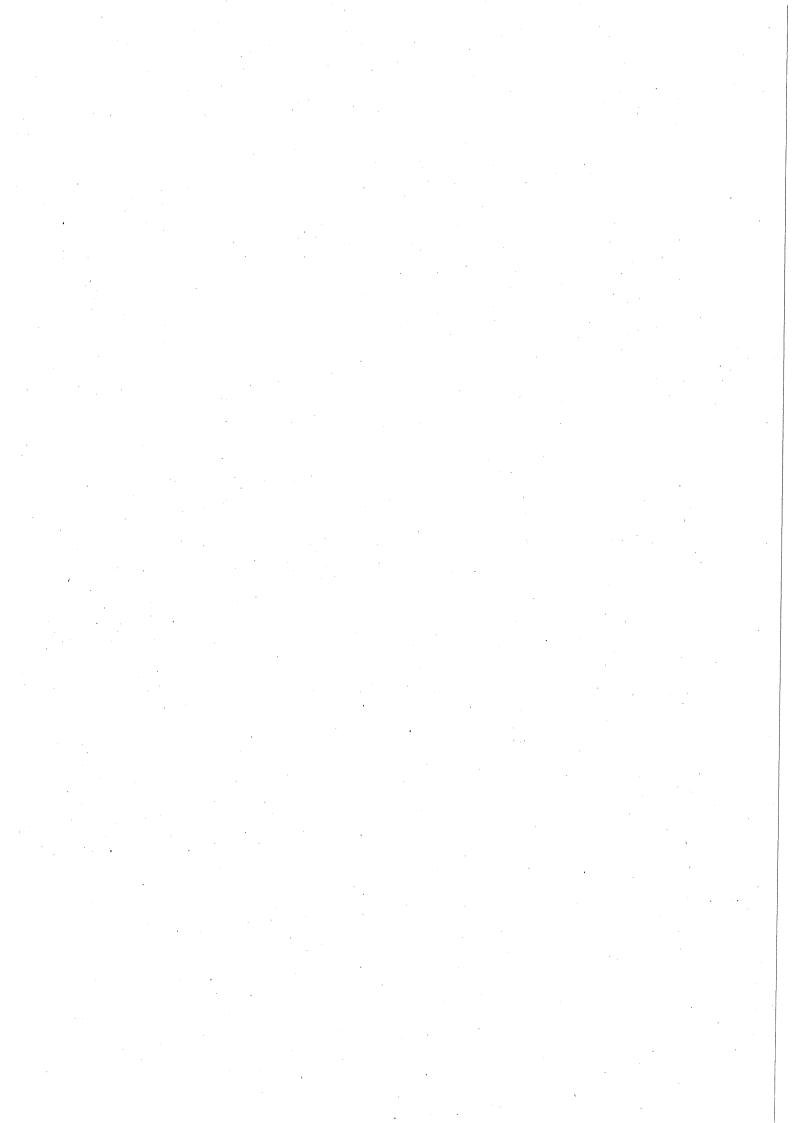
4.4	Fragen und Hypothesen zu den Maßnahmen des PATECORE	27
5	Zur Analyse von Projektwirkungen	
5.1	Ziele der Wirkungsanalyse	28
5.2	Methodische Probleme der Wirkungsanalyse	28
5.3	Die Veränderung des Evaluationsverständnisses am Beispiel der GTZ	30
5.4	Der Bedarf an einer partizipativen Wirkungsanalyse	31
	partizipativen wirkungsanalyse	32
6	MAPP [©] : Methode zur Wirkungsanalyse von Programmen und Projekten	
6.1	Konzeptionelle Grundlagen von MAPP [©]	34
6.2	Darstellung des Analyserahmens	34
6.3	Methodik der Datenerhebung und Datenauswertung	35
6.4	Nachbereitende Auswertung der Wirkungsanalyse	36
6.5	Hypothesen zur Anwendung von MAPP®	38
		38
7	Dorfauswahl und Bildung der Untergruppen	
7.1	Kriterien der Dorfauswahl	39
7.2	Untergruppenbildung und zeitlicher Verlauf der Untersuchung	39
4.	of the such and	41
8	Wirkungen des PATECORE und der Ressourcenschutzmaßnahmen auf die soziale Entwicklung in Bam	
8.1	Die Minimumfaktoren des Lebens – Ergebnisse aus den Lebenslauflinien	41
8.2	Vergleich der Lebenslauflinien mit Niederschlagsdaten	41
8.3	Soziale Entwicklungstrends in den Dörfern	44
8.3.1	Ergebnisse aus den Trendanalysen und Organisationsmatrizes	47
8.3.1.1	Lebensstandard und Zugang zu Ressourcen	47
8.3.1.2	Gesundheit und Sicherheit	48
8.3.1.3	Bildung und Organisationsfähigkeit	50
8.3.1.4	Zusammenfassung und Schlußfolgerungen	52
8.3.2	Bedeutung der PATECORE-Maßnahmen – Auswertung des Aktivitätenprofils	53
8.3.2.1	Tätige Organisationen und Kooperationsbereiche	54
8.3.2.2	Wichtigkeit der Aktivitäten für die Zielgruppen und Gi	54
8.3.2.3	Wichtigkeit der Aktivitäten für die Zielgruppen und Signifikanz innerhalb der Dörfer Interne Effizienz der Maßnahmen	56
8.3.3		57
8.4	Effizienz und Ertragswirkungen der Steinwälle im Vergleich zu Daten aus der Literatur Armutsmindernde Einflüsse – Auswertung der Einflußmatrix	58
8.4.1	Schlüsselaktivitäten für die soziele Entri 11	61
	Schlüsselaktivitäten für die soziale Entwicklung in den Dörfern	61

8.4.2 8.4.3	Der Einfluß projektexterner Faktoren auf die soziale Entwicklung in den Dörfern Die beeinflußten sozialen Kriterien	,
8.5		63 64
8.5.1	Vergleich von Ergebnissen und anderen Datenquellen	65
8.5.2	Funktionsfähigkeit der Projektmaßnahmen – Auswertung der Transekte	65
8.5.2.1	Das Verständnis von Landnutzungsplanung	66
8.5.2.2	Zandmuzungsplanung aus der Perspektive der PATECOPE Mit	67
8.5.2.3	Die Danditutzungsplanung aus der Perspektive der Dorfbevölkerung	67
8.5.3	and a second of the second of	68
8.6	Einschätzung zur Signifikanz und Verteilung der BWK-Maßnahmen	
8.7	Die Entwicklungs- und Wirkungsprofile der Dörfer	68
6.7	Schlußfolgerungen und Empfehlungen	69 77
9	Ergebnisse aus methodischer Sicht – Überlegungen zur richtigen Anwendung von	7.7
9.1	Repräsentativität der Ergebnisse: Auswahl der Dörfer und Partizipation	82
9.2	Gemeinsames Lernen und Moderation	82
.9.3	Validität der Ergebnisse: Strategisches Antwerterel 1	83
9.4	Validität der Ergebnisse: Strategisches Antwortverhalten, Punktvergabe und Triangulation Induktives versus deduktives Vorgehen: Zur Erhebung der sozialen Kriterien für Entwicklung	85
9.5	Die Logik der Matrizes	87
	Die kontextbezogenen Instrumente von MAPP [©]	89
9.5.2	Die projektbezogenen Instrumente von MAPP©	89
9.6	Weiterentwicklung von MAPP [©]	90
	Zur Kombination qualitativer und quantitativer Ansätze	92
9.6.2 N	MAPP [©] als Monitoring-Instrument	92
	S AMOUNT OF THE PROPERTY OF TH	. 93
Anhang Tabelle A1	: Daten zur Bevölkerungsentwicklung in den untersuchten Dörfern und in der Region Bam	95
Tabelle A2:	Einzelbetriebliche Erfolgszahlen der Haushalte nach Ethnien	97
Tabelle A3:	Entwicklung der Niederschläge der D	97
Übersicht A	Entwicklung der Niederschläge der Provinz Bam in den Jahren 1927 – 1994 1: Beisniel einer Trendenstere (P.	98
Übersicht A	Tolidanaryse (Pogoro-Mossi)	99
	1 Samsationsmatrix (Pogoro-Mossi)	100
Thereight A	3: Beispiel einer Aktivitätenliste (Pogoro-Mossi)	
Octsient A	1: Beispiel einer Einflußmatrix (Pogoro-Mossi)	102
Literaturver	zeichnis	103
		104



Tabellen	und	Übersichten	im	Text
----------	-----	-------------	----	------

Tabelle 1:	Niederschlagsdaten der Region Bam von 1940 - 1998	
Tabelle 2:	Soziale Entwicklung in den Projektdörfern aus Sicht der Zielgruppen	
	aus Sicht der Zielgruppen	47
Übersicht 1:	Analytischer Rahmen für Umwelt und Armut	
Übersicht 2:		9
Übersicht 3:	Entwicklung der Niederschlagsmengen in der Provinz Bam von 1940 - 1998	15
Übersicht 4:	and Triederschlagstage pro Jahr in der Provinz Bam von 1945 - 1908	15
Übersicht 5:	Hypothetischer Ertragsverlauf meliorierter Flächen	24
Übersicht 6:	Das Wirkungsmodell des Teams "Interne Evaluierung" der GTZ	29
	Charakteristika der für MAPP [©] ausgewählten Dörfer	40
Übersicht 7:	Beispiel einer typischen Lebenslauflinie (Pogoro-Mossi)	
Übersicht 8:	Lebenslauflinie von Sanrgho	45
Übersicht 9:	Angaben über den Erwerb praktischer Kenntnisse, Fortbildungsthemen und Beratungsinhalte in den Dörfern	46
Übersicht 10:	Synopse aus den Aktivitätenlisten aller untersuchten Dörfer	53
Übersicht 11:	Wahrnehmung der Ertragssteigerungen der L. G.	55
	Wahrnehmung der Ertragssteigerungen durch Steinwälle auf Hirsefeldern mit und ohne Verwendung organischen Düngers in Yalka	· 4.
Übersicht 12:	Einflußstärke der PATECORE-Aktivitäten auf Lebensqualität	59
Übersicht 13:	Entwicklungs- und Wirkungsprofil 1 der Region Bam – Gesamtprofil aller untersuchten Dörfer	60
Übersicht 14:		71
-t.	Entwicklungs- und Wirkungsprofil 2 der Region Bam – Mossi-Dörfer	73
coergicut 12;	Entwicklungs- und Wirkungsprofil 3 der Region Bam – Peulh-Dörfer	75 75
		13



Abkürzungsverzeichnis

(Enthält auch Abkürzungen, die in den Materialien zur Studie verwendet werden.)

AJN Association Jeunesse Nature

AK Arbeitskraft

ASIDIS Association Solidarité Internationale pour le Développement Intégré du Sahel **AZN**

Association Zodo Nona BIP Bruttoinlandsprodukt

BMZ Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung **BWK**

Boden- und wasserkonservierende Maßnahmen

CAST Cellule Aménagement et Suivi Technique **CGTV** Cellule Gestion des Terroirs Villageois DAAD Deutscher Akademischer Austauschdienst

DED Deutscher Entwicklungsdienst **DPS** Direction Provinciale de la Santé DRM Dörfliches Ressourcenmanagement EΖ

Entwicklungszusammenarbeit

FAARF Fonds d'Appui aux Achoités Rémunératrices des Femmes **FCFA**

Franc de la Communauté Financière Africaine

FEER Fonds de l'Eau et l'Equipement Rural

FZFinanzielle Zusammenarbeit GT Gestion de Terroir (siehe LNP)

GTZ Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit ha

Hektar

HDI Human Development Index HPI **Human Poverty Index**

HWWA Hamburger Weltwirtschaftliches Archiv

IBG Ingenieurbüro Gauff

INA Institut National d'Alphabétisation **IWF** Internationaler Währungsfonds KfW Kreditanstalt für Wiederaufbau LDC (LLDC) **Least Developed Countries**

LNP Landnutzungsplanung (siehe GT) M&E

Monitoring und Evaluierung

MAPP[©] Method for Impact Assessment of Programmes and Projects (ehemals: SWAP) **NRO**

Nichtregierungsorganisation **ODA** Official Development Assistance OED Operations Evaluation Department **ONG** Organisation Non-Gouvernementale PLT Projet Logistique de Transport

PSP Poste Sanitaire Primaire PAGIFS Plan d'Action pour la Gestion Intégrée de la Fertilité des Sols

PATECORE Projet Aménagement des Terroirs et Conservation des Ressources

PKE Pro-Kopf-Einkommen

PPI Plan Parrainage International
PRA Participatory Rural Appraisal

PSB Projet Sahel Burkinabé

SAP Strukturanpassungsprogramm

SPEF Service Provincial des Ressources Forestières
SPRA Service Provincial des Ressources Animales

SV Selbstversorgung

SWAP System zur Wirkungsanalyse Armutsorientierter Projekte (heute: MAPP[©])

TZ Technische Zusammenarbeit
UBT Unité Bovine Tropicale

UNCTAD United Nations Conference on Trade and Development

UNDP United Nations Development Programme

UNESCO United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

UNFPA United Nations Population Fund

UNRISD United Nations Research Institute for Social Development

UNSD United Nations Statistics Division
ZOPP Zielorientierte Projektplanung

Zusammenfassung

Ziel der Studie

Die vorliegende Studie enthält eine Wirkungsanalyse des Ressourcenmanagementprojekts PATE-CORE auf dem Zentralplateau in Burkina Faso. Hierfür wurde ein neues System zur Wirkungsanalyse von Programmen und Projekten (MAPP[©])², das zuvor von Neubert (1998) entwikkelt worden war, erprobt und weiterentwickelt. Die Studie richtet sich somit gleichermaßen an Fachleute und Interessierte für den Bereich Ressourcenmanagement und an solche, die sich mit methodischen Fragen der Wirkungsanalyse beschäftigen.

MAPP[©] ist eine Methode zur Oberzielevaluierung, mit der multidimensionale Konzepte wie Armutsminderung, Demokratisierung, Friedenssicherung etc. operationalisiert werden können. Im vorliegenden Fall geht es um die Abschätzung armutsmindernder Wirkungen, die durch ein nachhaltiges Ressourcenmanagement erreicht werden sollen.

Der Armutsbegriff und seine Operationalisierung in MAPP[©]

Gemäß der multidimensionalen Armutsdefinition von Sen beziehen sich die Autoren dieser Studie auf den Ansatz der "Handlungsmöglichkeiten (capabilities)". Sen stellt den Menschen in den Mittelpunkt des Entwicklungsprozesses und will ausgehend von dessen Vorstellungen über das "Gute Leben" den gesellschaftlichen Entwicklungsprozeß bewerten. Die erste Schlußfolgerung ist demnach, daß ein partizipatives Vorgehen wichtig ist, denn die genaue Definition der Entwicklungsziele kann nur durch die Zielgruppen selbst bestimmt werden.

Menschen werden nicht nur als Akteure, also als Mittel im Entwicklungsprozeß verstanden, sie sind immer auch das Ziel. Materielle Prozesse sind demnach nur als Entwicklungsfortschritt zu werten, wenn sie einen Beitrag zum Wohlergehen des Menschen erbringen.

Das Wohlergehen eines Menschen läßt sich an den Lebenselementen messen, die konstitutiv für das "Gute Leben" im Sinne Aristoteles' sind. Das Erreichen dieser Lebenselemente sind die Ziele (ends) von gesellschaftlicher Entwicklung. Der Zugang zu Gütern wie Einkommen, Nahrung, Kleidung oder auch Bildung sind dagegen die Mittel (means) zur Zielerreichung. Ends zeichnen sich häufig dadurch aus, daß sie im Gegensatz zu means eher immaterieller Natur sind. Wohlergehen bzw. Entwicklung richtet sich daran aus, wie groß die Handlungsmöglichkeiten sind, um bestimmte Zustände zu erreichen. Eine Stärkung der menschlichen Entwicklung wird vor allem durch die Erweiterung der Wahlmöglichkeiten angestrebt, so wie es UNDP in dem Slogan "enlarging people's choices" bekannt gemacht hat.

Bei MAPP[©] werden die sozialen Kernkriterien zunächst von der Bevölkerung selbst genannt. Dabei sind auch Indikatoren zugelassen, die auf der *means*-Ebene liegen, wie es z.B. der Zugang zu natürlichen Ressourcen ist, da diese Kriterien konkret faßbar sind und aus Sicht der Bevölkerung ihre Ziele am besten beschreiben. Nach mehreren MAPP[©]-Durchgängen wird auf Grundlage der erhobenen Kriterien ein Set von Kernkriterien für die Analyse in den Folgedörfern gebildet.

Die Zugangsrechte zu Ressourcen und Einkommensquellen determinieren die Handlungsmöglichkeiten von Bevölkerungsgruppen, denn um ein großes Handlungsfeld zu haben, sollte man auf möglichst viele Mittel zugreifen können. Der Zugang zu produktiven Ressourcen ist zwar nur ein Mittel zum Zweck, allerdings sind besonders im Kontext eines Lebensraums, in dem der Kampf um das Überleben dominiert, diese Zugangsrechte der entscheidende Einflußfaktor für das Wohlergehen.

Dabei gilt es zu fragen, wie sich die Ausstattung mit Ressourcen insbesondere über den Markt in andere Güter umsetzen läßt. Hunger wird vermie-

² Ehemals wurde MAPP[©] als SWAP bezeichnet: System zur Wirkungsanalyse armutsorientierter Projekte.

den, wenn die Person ein tauschfähiges "Bündel" zur Verfügung hat, das u.a. ausreichend Nahrung enthält. Armut kann entstehen, weil entweder die Ausstattung sinkt oder dieses "Bündel" sich in seinen Austauschbeziehungen so verändert, daß nicht mehr genug Nahrung gekauft werden kann. Obwohl im Sahel für große Teile der Bevölkerung der Bodenzugang in erster Linie aufgrund ökologischer und nicht politischer Gründe begrenzt ist, spielen auch in dieser Region Zugangsrechte und Ansprüche eine wichtige Rolle. Dies gilt auch im Hinblick auf außerlandwirtschaftliche Einkommen, Bildung, Familienplanung etc.

Vulnerabilität als Dimension von Armut

Vulnerabilität bezeichnet das Gegenteil von Sicherheit und umfaßt politische Machtlosigkeit sowie das Fehlen jeglicher Absicherungen, mit deren Hilfe externe Schocks und Krisen abgefedert werden könnten. Dabei umfaßt Vulnerabilität zwei Aspekte: erstens das Vorkommen externer Schocks und Krisen, wie z.B. Naturkatastrophen, Ernteausfall etc., und zweitens die Fähigkeit und die Möglichkeiten der Menschen, mit diesen Schocks umzugehen. Ein wichtiger Ansatz zur Verminderung von Vulnerabilität ist der Aufbau komplexer und diversifizierter Einkommenssysteme. Diese sollen die Abhängigkeit von nur einer Einkommensquelle reduzieren und damit das Angewiesensein auf natürliche Ressourcen abschwächen.

Um der Dimension der Vulnerabilität Rechnung zu tragen, wurde die "Organsationsmatrix" als neues Instrument von MAPP[©] hinzugefügt. Hier wird gefragt, wie sich die Fähigkeiten der Bevölkerung, mit Krisen umzugehen, im Laufe der letzten Jahre entwickelt haben. Der Umgang mit Krisen ist gegliedert in die Prävention von und die Reaktion auf Krisen.

Zur Interaktion zwischen Umwelt und Armut

Zur Veranschaulichung der Interaktionen zwischen Umwelt und Armut haben Leach und Me-

arns ein Modell erarbeitet. Sogenannte Umweltentitlements beeinflussen somit die Entscheidungen von Armen, die wiederum der dynamischen
Veränderung durch Umweltpraktiken und Umweltveränderung unterworfen sind und zudem den
Rahmenbedingungen auf der Makroebene unterliegen. Die Umwelt-entitlements der Bevölkerung
sind somit auch das vermittelnde Moment bei der
Bekämpfung der Armut. Ressourcenmanagementprojekte müßten folglich mit Maßnahmen zur
Diversifizierung der Einkommensquellen und mit
veränderten Umwelt-entitlements verknüpft sein,
um eine längerfristige Senkung der Vulnerabilität
zu erreichen.

Die ökologischen Voraussetzungen in der Projektregion Bam

Die Provinz Bam, der wichtigste Teil der Projektregion, ist auf dem Zentralplateau Burkina Fasos gelegen und hat insgesamt eine Bevölkerung von 175.000 Menschen, die zumeist auf dem Lande und zum kleinen Teil in der Provinzhauptstadt Kongoussi leben. 70 - 80 % der Bevölkerung Bams gehören den Mossi an, die vornehmlich Ackerbau betreiben, und rd. 10 % zählen zur Volksgruppe der Peulh, die traditionell Viehhalter sind. Die frühere Symbiose zwischen den Peulhund den Mossi-Gesellschaften, die auf der Abhängigkeit beider Produktionsrichtungen voneinander beruhte, hat sich im Laufe der letzten Jahrzehnte immer mehr in eine Überschneidung und Konkurrenz, aber auch in eine zunehmende Integration beider Bereiche für beide Ethnien entwikkelt. Inzwischen können die Menschen beider Gesellschaften als Agro-Viehhalter bezeichnet werden, allerdings mit deutlichen Produktionsschwerpunkten.

Die sozioökonomische und ökologische Situation in der Provinz ist prekär und die Region weist große, vollständig degradierte Areale auf. Trotz hoher Migrationsraten kann von einem faktischen Bevölkerungswachstum von 3,2 % ausgegangen werden und die Niederschlagsmengen und -tage pro Jahr nehmen seit 1940 in der Region sukzessive ab. Diese beiden Faktoren, die erosionsfördernde Topographie des Zentralplateaus sowie die

nichtangepaßten Landbewirtschaftungssysteme der Mossi und weitere Faktoren sind Ursachen dieser Desertifikation. Interaktionsmuster zwischen Armut und Umweltbedingungen, wie sie Leach und Mearns beschreiben, führen dazu, daß die Bevölkerung diesen Prozeß noch weiter verstärkt.

Die Provinz Bam gehört zu den Nahrungsmitteldefizitregionen Burkina Fasos, und der Selbstversorgungsgrad der Haushalte liegt vermutlich unter 30 %. Jede Flächenausdehnung für den Ackerbau geht in der Region auf Kosten von Flächen, die aktuell als Weide genutzt werden. Die Tragfähigkeitsgrenze der Weiden für die Provinz ist jedoch bereits erreicht. Ein landwirtschaftlicher Mossi-Haushalt verfügt im Durchschnitt über 4,7 ha Ackerland, Peulh-Haushalte haben durchschnittlich 2,4 ha für den Ackerbau zur Verfügung. Die Hauptkulturarten sind Sorghum und Kolbenhirse, Mais und Erdnüsse als Subsistenzkulturen und vereinzelt Baumwolle als cash crop sowie Gemüse, das während der Trockenzeit entlang des Bam-Sees angebaut wird. Während der feldarbeitsarmen Trockenzeit werden neben den Erosionsschutzmaßnahmen Handwerk, Handel, Goldabbau, Gemüseanbau u.a. ausgeübt. In dieser Zeit bestehen zudem freie Arbeitszeitkapazitäten. Die Flächenerträge in der Region betragen nach Daten des PATECORE etwa 330 kg/ha bei Sorghum und 185 kg/ha bei Hirse, wenn keine Meliorationsmaßnahmen durchgeführt wurden.

Das traditionelle Bodenrecht

Im traditionellen Bodenrecht der Mossi verfügt jedes Dorf über eine klar definierte Dorfgemarkung. Die erste Inbesitznahme des Bodens erfolgt in Form eines dauerhaften Nutzungsrechts, das innerhalb der Großfamilie vererbt wird. Frauen können Boden nur als Leihgabe, meist von ihren Männern, erhalten. Insgesamt hat in den letzten Jahrzehnten jedoch eine Individualisierung des Bodenrechts stattgefunden.

Die strukturellen Schwächen traditioneller Regelungsmechanismen liegen darin, daß ihre Funktionsfähigkeit von der allseitigen Akzeptanz abhängig ist. Innerhalb des Dorfes werden Konflikte meistens durch einen Schiedsspruch des Erdherrn beigelegt. Wenn diese Instanzen jedoch, wie im Falle städtischer Investoren, von der auswärtigen Konfliktpartei nicht anerkannt werden, versagen sie als Regelungsmechanismen.

Entgegen weit verbreiteten Einschätzungen sind die traditionellen Landnutzungssysteme nicht statischer Natur, sondern sie passen sich mit bemerkenswerter Flexibilität der Entwicklung der Produktionssysteme an. Nach neuen Untersuchungen stellt das traditionelle Bodenrecht auch für den Bau von Erosionsschutzwällen kein Hindernis dar. Dabei spielt es auch keine entscheidende Rolle, ob es sich um Frauen- oder Männerfelder, lang- oder kurzfristige Leihgaben handelt. Es überwiegen Investitionen in langfristige Leihgaben, und kurzfristige Leihgaben sind heute nur noch Ausnahmefälle.

Trotz der im Zuge der Bodenreform von 1984 erfolgten Verstaatlichung des Bodens hat sich im Bewußtsein der Bevölkerung die traditionelle Struktur des Bodenrechts erhalten. Es entstanden zwei parallele Rechtssysteme, die sich gegenseitig schwächten und Konflikte eher verstärkten. Als pragmatischer Lösungsansatz wird heute eine Komplementärstrategie zwischen staatlicher Regelung und lokaler Selbstverwaltung diskutiert, die auch im Rahmen von Landnutzungsplanung (LNP) im PATECORE angestrebt wird. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, daß die bestehenden Konflikte nicht in erster Linie aus den bodenrechtlichen Praktiken, sondern aus der Dynamik der Produktionssysteme selbst resultieren.

Ursächlich für Konflikte ist im Falle des Zentralplateaus die Expansion des Ackerbaus der Mossi auf Grenzstandorte, wodurch die Weideflächen der Viehhalter und die dort hinführenden Viehwege eingeschränkt wurden. Diese Benachteiligung der Viehzüchter wird durch das auf Ackerbau gerichtete staatliche Rechtssystem und die allgemeine, auch in Projekten vorherrschende Orientierung auf landwirtschaftlich genutzte Flächen noch verstärkt.

Das PATECORE

Das Oberziel des Projekts "Ressourcenschonende Bewirtschaftung auf dem Zentralplateau, PATECORE" besteht darin, die Grundversorgung der ländlichen Zielbevölkerung mit Getreide, Wasser und Holz zu erreichen. Ziel der laufenden Projektphase ist es, die Managementfähigkeiten der ländlichen Bevölkerung in bezug auf ressourcenschonende Bewirtschaftung zu stärken und die Anwendung der Techniken zur Rehabilitierung und nachhaltigen Nutzung sicherzustellen. Das Projekt besteht seit 1988 und der Projektträger ist das burkinische Landwirtschaftsministerium. Das PATECORE interveniert in den drei Provinzen Bam, Oubritenga und Kourewéogo. Es arbeitet mit mehr als 200 Dörfern zusammen und hat bereits 85 % der Zielbevölkerung erreicht.

Die Angebote des PATECORE bestehen zum einen in der Unterstützung baulicher BWK-Maßnahmen zum Erosionsschutz in Form von Steinkonturwällen und Filterdämmen. Seit sieben Jahren hält sich die sehr hohe Nachfrage der Zielgruppen nach der Unterstützung zur Durchführung von Erosionschutzmaßnahmen auf einem konstanten Niveau von durchschnittlich 2.700 ha meliorierter Fläche pro Jahr. Es wird davon ausgegangen, daß im Jahr 2006 der Gesamtbedarf von 35.000 ha Fläche mit Steinwällen melioriert ist, wenn das Leistungsangebot des Projekts aufrechterhalten bleibt. Die BWK-Maßnahmen sind mittlerweile zum festen Bestandteil des bäuerlichen Aktivitätenkalenders geworden. Die Erosionsschutzmaßnahmen führen zu deutlichen Ertragssteigerungen, die allerdings ohne biologische Begleitmaßnahmen nicht erhalten bleiben, sondern wieder absinken. Ab welchem Jahr und wie weit diese Absenkung stattfindet, ist noch eine offene Frage, zu der es gegensätzliche Meinungen gibt.

Ergänzend zu den baulichen Maßnahmen sind biologische Maßnahmen Beratungsinhalt des Projekts. Hierzu gehören die Bepflanzung der Steinbauwerke sowie Aufforstung und das Betreiben von Baumschulen. Die Kompostierung und Düngung sowie die traditionelle Pflanzlochtechnik Zay und das Mulchen gehören ebenfalls zum Beratungsangebot.

Die wichtigste Aktivität zur Qualitätssicherung der physischen Maßnahmen ist die Ausbildungskomponente des Projekts. Daneben soll mit dem dörflichen Ressourcenmanagement (DRM) in Form von Landnutzungsplanung (LNP) die Organisationskapazität der Bevölkerung gesteigert werden. In der aktuellen Projektphase steht das überdörfliche Ressourcenmanagement im Vordergrund, bei dem verbindliche Nutzungsregeln für Anrainerdörfer von Waldflächen gemeinschaftlich festgelegt werden.

Methodische Probleme der Wirkungsanalyse

Versucht man, Projektwirkungen zu betrachten und mögliche externe Einflüsse zu berücksichtigen, treten erhebliche Probleme der Meßbarkeit auf. Diese methodischen Probleme bilden einen Hauptgrund für die bisherigen Mängel in der Durchführung von Wirkungsanalysen in der EZ.

Zunächst besteht das Problem der Zuordnungslücke, wobei Lösungsansätze in der Praxis auf enge Grenzen stoßen. Entweder besteht das Problem zu geringer Fallzahlen oder die Dynamik von Rahmenbedingungen geht nicht mit in die Evaluierung ein, wie es zum Beispiel in Vorher-Nachher-Vergleichen der Fall ist. Hieraus ergibt sich, daß die Herstellung realistischer Ursache-Wirkungszusammenhänge am besten über höchstmögliche Plausibilisierung erfolgt und daß der wissenschaftliche Anspruch auf den Kausalitätsbeweis in der Praxis aufgegeben werden sollte.

Insbesondere in der GTZ ist das Feedback des Partners und der Zielgruppen zentral für das Qualitätsmanagement. Für eine partizipative Evaluierungsmethode spricht auch, daß die von Projektmaßnahmen betroffenen Menschen wahrscheinlich am besten den Nutzen (oder Schaden) dieser Maßnahmen beurteilen können. Partizipative Wirkungsanalysen helfen zudem, die einseitige Perspektive der ausländischen Projektmitarbeiter zu überwinden. Schließlich geht man davon aus, daß

durch die Beteiligung der Zielgruppen bei der Bewertung der Projektwirkungen das *ownership* bezüglich des Projekts erhöht wird.

MAPP[©]: Eine neue Methode zur Wirkungsanalyse von Programmen und Projekten

MAPP[©] zeichnet sich dadurch aus, daß zunächst die Entwicklung und die sozialen Veränderungen in einer Projektregion evaluiert werden und erst im zweiten Schritt diese Veränderungen auf Projektmaßnahmen oder projektexterne Faktoren zurückgeführt werden. Damit ergänzt MAPP[©] projektbezogene Evaluierungen um die Sicht der Zielgruppen in ihrem Lebenskontext. Dieser kontextbezogene Ansatz ermöglicht es, neben intendierten auch nichtintendierte Wirkungen zu erkennen. Charakteristisch für MAPP[©] ist auch die Prozeßorientierung, d.h. es werden nicht Zustände evaluiert, sondern Entwicklungstrends festgestellt und analysiert.

MAPP[©] ist eine partizipative Methode, bei der die Zielgruppen im Rahmen von Gruppendiskussionen die Evaluierung selbst durchführen und anhand eines Fünf-Punkte-Systems Bewertungen abgeben. Der qualitative Ansatz enthält somit einen Quantifizierungsschritt, der die Erhebungen untereinander vergleichbar und aggregierbar macht. In den Dörfern wird eine feste Abfolge von Instrumenten eingesetzt, die der Methodenfamilie des Participatory Rural Appraisal (PRA) zugerechnet werden können. Das im Rahmen dieser Studie weiterentwickelte Set besteht aus drei Instrumenten, die sich auf die Entwicklungstrends in der Region beziehen (Lebenslauflinie, Trendanalyse, Organisationsmatrix), und zwei Instrumenten, die vorrangig die Projekte betrachten (Transekt, Aktivitätenliste). Mit einem letzten Instrument, der Einflußmatrix, wird die Verbindung zwischen sozialer Entwicklung und Projektmaßnahmen hergestellt, und die Schlüsselaktivitäten der sozialen Entwicklung werden identifiziert.

In Entwicklungs- und Wirkungsprofilen können nun anhand von Profillinien Entwicklungstrends aufgezeigt werden. Die Profile enthalten darüber hinaus Angaben zu den Haupteinflüssen, die zur jeweiligen Entwicklung beigetragen haben, und benennen die Organisationen oder die Bedingungen, die einen Beitrag zu dieser Entwicklung geleistet haben.

Für die Studie wurden zwölf Dörfer für die Analyse ausgewählt, die in bezug auf ethnische Zusammensetzung, Kooperationsdauer und Art der Zusammenarbeit mit dem PATECORE sowie weitere Kriterien variierten. Innerhalb der Dörfer wurden genderspezifische Untergruppen gebildet. Die Gesamtzahl der durchgeführten MAPP©-Analysen belief sich auf 19.

Ergebnisse der Evaluierung: Soziale Entwicklungstrends in Bam und Ursachen

Das hervorstechende Charakteristikum der von den Zielgruppen erstellten Lebenslauflinien in Bam besteht in den großen jährlichen Schwankungen der Lebensqualität. Die Determinanten dieser Lebensqualität sind in den meisten Fällen die Faktoren "Niederschlag", "Gesundheit" und "Ernteerträge", wobei die Ernteerträge als direkte Funktion der Niederschläge angesehen werden. Die Lebenslauflinien verdeutlichen die hohe Abhängigkeit der Bevölkerung von den klimabedingten Rahmenbedingungen und ihren niedrigen Lebensstandard, der fast ausschließlich von Überlebenskriterien bestimmt wird.

In der Trendanalyse und Organisationsmatrix werden die Entwicklungstrends von 17 sozialen Kriterien aufgezeigt, die den Bereichen "Lebensstandard", "Zugang zu natürlichen Ressourcen", "Gesundheit" und "Sicherheit" sowie "Bildung" und "Organisationsfähigkeit" zugeordnet werden können. Dabei hat sich der Großteil der Aspekte der sozialen Entwicklung innerhalb der letzten Jahre positiv entwickelt und diese Bewertung ist in bezug auf die unterschiedlichen Dörfer sehr einheitlich. Der positive Trend wird allerdings bedroht durch die negative bis sehr negative Entwicklung der verfügbaren Nahrungsmittel pro Person und des Ressourcenzugangs in bezug auf Holz, Weide und fruchtbaren Boden. Leicht nega-

tiv hat sich zudem die Konfliktregulation in den Dörfern entwickelt.

In den länger mit dem PATECORE kooperierenden Dörfern ist die Verschlechterung der Nahrungsmittelversorgung jedoch deutlich weniger ausgeprägt als in den Dörfern, die erst kürzer kooperieren. Dies weist auf eine Bremswirkung des PATECORE im Hinblick auf den Gesamttrend hin. Insgesamt beschreiben die Peulh-Dörfer eine noch deutlich stärkere Verschlechterung der Nahrungsmittelversorgung als die Mossi-Dörfer.

Die außerlandwirtschaftlichen Einkommen haben sich heterogen entwickelt und bei den Bevölkerungsgruppen leicht verbessert, die ihre Erwerbsquellen stärker diversifizierten und die verbesserten Transportbedingungen nutzen können. Signifikant haben hierbei die Einkommenschancen für Frauen zugenommen. Für die Peulh-Dörfer bestehen wegen der geringeren Diversifizierung insgesamt geringere Einkommen als für die Mossi-Bevölkerung.

Der negative Trend in bezug auf den Zugang zu natürlichen Ressourcen ist bei Holz- und Weideflächen am ausgeprägtesten. Der Rückgang von Holz wird besonders in Dörfern beklagt, die nah an der Provinzhauptstadt liegen, da die Städter über den Erwerb von Lizenzen Holz aus den Dorfgemarkungen entnehmen.

Der erschwerte Zugang zu Weide ist für die Peulh-Bevölkerung noch gravierender als für die Mossi-Bevölkerung. Demgegenüber schätzen die Mossi die Verschlechterung des Zugangs zu fruchtbarem Boden negativer ein als die Peulh. Diese etwas verschiedenen Blickwinkel sind aufgrund der Produktionsschwerpunkte beider Gesellschaften leicht erklärbar. Eine positive Ausnahme im Hinblick auf den Ressourcenzugang stellt die Verfügbarkeit von Trinkwasser dar. In fast allen untersuchten Dörfern existiert eine ausreichende Anzahl funktionierender Brunnen, deren Bau zu einem hohen Anteil von der KfW als Begleitkomponente des PATECORE finanziert wurde.

Die Bevölkerung begründet die insgesamt gesehen negative Entwicklung des Ressourcenzugangs mit projektexternen Einflüssen, insbesondere mit der Abnahme der Niederschläge und mit dem hohen Bevölkerungswachstum. Niederschlagsdaten und Bevölkerungszahlen aus der Region zeigen in der Tat Trends, die mit den Wahrnehmungen der Zielgruppen korrespondieren.

In bezug auf die Prävention von Mißernten und die Reaktion auf Dürren sind zwar auf den ersten Blick leichte Verbesserungen festzustellen, allerdings beruhen sie nach Angaben der Bevölkerung neben dem Betreiben von Getreidebanken auf Notmaßnahmen wie der strengeren Rationierung des Getreides innerhalb des Haushalts, der Migration oder dem Empfang von Lebensmittelhilfe. Diese Maßnahmen können somit nicht als Verringerung von Vulnerabilität im eigentlichen Sinne interpretiert werden. Der Bau von Steinwällen wurde nur in drei Dörfern als Instrument zur Krisenprävention angesehen.

Auch wenn die Untersuchung zeigt, daß Nutzungskonflikte zwischen den Mossi und Peulh innerhalb der letzten Jahre leicht zugenommen haben, wird die Situation bis heute von den Zielgruppen als "mittel" bewertet. Es dominiert eine moderate Grundstimmung nach dem Motto: "Wir leben nah zusammen und wir verstehen uns eben." Diese Stimmung kann sich jedoch verschlechtern, wie der Trend bereits andeutet, wenn die Nutzungskonflikte zunehmen und Mittel zur Konfliktschlichtung fehlen.

Für die Kriterien der Bereiche Bildung und Organisationsfähigkeit konnte eine sehr positive Entwicklung innerhalb der letzten Jahre festgestellt werden. Die Fortbildungsangebote unterschiedlicher Projekte, insbesondere auch die Vermittlung praktischer Kenntnisse durch die vom PATE-CORE ausgebildeten technischen Dorfberater, treffen auf eine sehr hohe Wertschätzung und einen weitergehenden Bedarf. In den meisten Dörfern haben sich zudem Entscheidungsprozesse deutlich demokratisiert, und der Organisationsgrad hat innerhalb der letzten Jahre sehr stark zugenommen.

Wie die Aktivitätenlisten zeigen, sind in den Dörfern zusammengenommen über dreißig unterschiedliche Organisationen tätig. Neben dem PATECORE spielen *Plan Parrainage International* (PPI), die Kirchen und der burkinische Staat die größte Rolle.

Die Steinwälle weisen eine sehr hohe Signifikanz innerhalb der Dörfer auf, d.h. heute verfügen alle Haushalte mindestens über ein meliorisiertes Feld. Im Unterschied dazu sind die biologischen Maßnahmen wie Zay und die Kompostierung nur durch eine mittlere bis niedrige Signifikanz gekennzeichnet, und auch die Landnutzungsplanung hat bisher eine niedrige Signifikanz. Auf der Grundlage des Aufwand-Nutzen-Vergleichs dorfinterner input- und Nutzenangaben läßt sich von allen Projektmaßnahmen für die Steinwälle die höchste Effizienz ermitteln. Der Arbeitsinput der Bevölkerung zur Errichtung der Steinwälle ist zwar sehr hoch, jedoch sind der finanzielle Einsatz und der Unterhaltungsaufwand sehr niedrig, bei einer gleichzeitig hohen Nutzenerfahrung. Die hohen Effizienzwerte lassen auf eine hohe Nachhaltigkeit der Steinwälle im Sinne der Instandhaltung ohne Projektbegleitung hoffen. Allerdings ist der Bau neuer Steinwälle ohne externe Finanzierung nicht denkbar.

Die Ertragswirkungen von Steinwällen und deren Nachhaltigkeit

Die von den Bauern angegebene Höhe und Nachhaltigkeit der Ertragswirkungen von Steinwällen sind deutlich höher, als dies bisherige Schätzungen erwarten ließen. Die Angaben der Bauern weisen darauf hin, daß die Ertragssteigerungen stark von der Ausgangslage abhängen und um so höher sind, je degradierter der Ausgangsacker ist. Dies würde die Bevorzugung degradierter Flächen für die Meliorationsmaßnahmen, die Kunze erwähnt, erklären. Nach Aussagen der Bauern erfolgen die Ertragssteigerungen nicht schlagartig, wie allgemein erwartet wird, sondern sukzessive bis etwa zum sechsten Jahr und sinken erst dann wieder ab, falls keine Düngemaßnahmen durchgeführt werden.

Die Wirkungen der Ressourcenschutzmaßnahmen auf die soziale Entwicklung

Eine Synopse aus allen erstellten Einflußmatrizes zeigt, daß die Anlage von Steinwällen die Schlüsselaktivität darstellt, also von allen Aktivitäten die sozialen Kriterien am stärksten beeinflußt. Der Einfluß der biologischen Maßnahmen (Zay, Kompostierung) ist demgegenüber weniger stark ausgeprägt. Dörfer, die längere Zeit mit dem PATECORE kooperieren, bewerten den Einfluß der biologischen Maßnahmen jedoch stärker als kürzer kooperierende Dörfer. In den lange kooperierenden Dörfern bestehen inzwischen mehr Erfahrungen mit der Notwendigkeit der Flankierung der baulichen mit biologischen Maßnahmen. In den Dörfern mit überdörflichem Ressourcenmanagement wird hingegen die Landnutzungsplanung (LNP) als Schlüsselmaßnahme identifiziert. Die Art des Einflusses von LNP ist vielfältig und betrifft sowohl Bildungs-, Konfliktregelungssowie Organisations- und Sicherheitskriterien als auch den Zugang zu natürlichen Ressourcen. Diese Effekte werden damit begründet, daß durch eine gelungene LNP Allokationsentscheidungen zur Melioration bestimmter Flächen optimiert werden können. Allerdings besteht bei den Zielgruppen auch das Bewußtsein darüber, daß eine Regelung des Ressourcenzugangs nicht immer nur mit Vorteilen verknüpft ist. Dennoch ergibt sich in der Gesamtbilanz eine deutlich positive Beurteilung in diesen Dörfern. Dies weist auf ein hohes Maß an Problembewußtsein bei der Bevölkerung hin.

In mehreren Dörfern wurde neben dem Einfluß der Projektaktivitäten auch der Einfluß einiger projektexterner Faktoren auf die Lebensqualität evaluiert. Neben der Menge und Verteilung der Niederschläge, die – wie zu erwarten war – den größten Einfluß auf die Lebensqualität überhaupt haben, werden zudem die Migration und die Nähe zur nächsten Stadt als wichtige externe Einflußfaktoren angesehen. Hierbei hat die Migration aus Sicht der Zielgruppen einen insgesamt deutlich positiven Einfluß auf die Überlebenschancen der Bleibenden. Neben dem Einkommen, das durch Geldüberweisungen der Migranten stabilisiert wird, kann durch Migration die Verringerung des

Nahrungsdargebots zum kleinen Teil kompensiert werden.

Die Beobachtungen während des Transekts ergaben, daß die Angaben und Bewertungen der Zielgruppen insgesamt nachvollzogen werden können. Allerdings gehen die Zielgruppen noch großzügig mit der Punktevergabe um, ein Phänomen, das innerhalb der PRA-Methodik bekannt ist. Dies bedeutet, daß Fortschritte aus der Perspektive des Teams häufig als kleiner wahrgenommen werden, als es von den Zielgruppen angegeben wird. Der europäische Anspruch an Veränderungsgeschwindigkeit kontrastiert hier mit wesentlich bescheideneren Lebensansprüchen und anderen zeitlichen Erwartungen der burkinischen Bevölkerung.

Die Wirkungs- und Entwicklungsprofile zeigen eine Synopse aus den Ergebnissen der gesamten Erhebung. Demnach gibt es kaum signifikante Unterschiede in den Bewertungen zwischen Männern und Frauen, aber sehr wohl zwischen den Mossi- und Peulh-Gesellschaften. In den Mossi-Dörfern haben die PATECORE-Maßnahmen zu einer Verlangsamung der negativen Trends bezüglich der natürlichen Ressourcen geführt, während dies bei den Peulh-Dörfern nicht sichtbar ist.

Die Gründe, warum bei den natürlichen Ressourcen insgesamt noch keine Trendwende erreicht wurde, sind nach MAPP[©]-Ergebnissen folgende: Die positiven Effekte der BWK-Maßnahmen werden in erster Linie durch die ungünstige Entwicklung der Niederschläge und das Bevölkerungswachstum sowie durch die Bevorteilung der Städter bedroht.

Im Hinblick auf die Ressourcenverknappung ist der Holzverbrauch noch kritischer zu bewerten als die Weideverknappung, denn zu Holz gibt es keine Alternativen. Die Aufforstungsbemühungen sind schwach, die Aufwuchsgeschwindigkeiten von Setzlingen sind standortgemäß sehr gering, und damit sind auch die tatsächlichen und potentiellen Effekte der Aufforstungsprojekte wesentlich schwächer, als notwendig wäre, um die Verfügbarkeit von Holz zu stabilisieren. Die deutlich gestiegene Verfügbarkeit von Trinkwasser ist zwar sehr positiv, kann aber natürlich keinerlei

Ausgleich hierfür darstellen. Demgegenüber haben sich die weichen Kriterien im Bereich der Humankapazität stark verbessert. Diese erhöhte Humankapazität stellt die Chance für die Wiederherstellung eines erträglichen ländlichen Lebens auf dem Zentralplateau dar.

Es werden deshalb folgende Empfehlungen ausgesprochen: Die Unterstützung zur Durchführung baulicher BWK-Maßnahmen sollte gemäß der Nachfrage aufrechterhalten werden. Gleichzeitig sollten die Anreize zur Durchführung der biologischen Maßnahmen erhöht werden, um das Aufwand-Nutzen-Verhältnis zur Umsetzung dieser Maßnahmen günstiger zu gestalten und damit zu erreichen, daß die Wirkungen der baulichen Maßnahmen auf Dauer erhalten bleiben können. Dies kann sowohl mit einer Maßnahme zur Steigerung des Nutzens (z.B. Verwendung von Burkinaphosphat) als auch mit Maßnahmen zur Arbeitserleichterung realisiert werden. Es wird außerdem dafür plädiert, die Komponente der Landnutzungsplanung des PATECORE zu verstärken und sich deren Schlüsselfunktion zur Konfliktprävention und -regulation stärker bewußtzumachen. Die Chance für Verständigung zwischen den Nutzergruppen in Bam wird auch für die Zukunft als hoch angesehen, wenn dieses Instrument partizipativ und konsequent eingesetzt wird.

Bei Nutzungsvereinbarungen sollten alle absoluten Weideflächen als solche erhalten bleiben. Ohne Festlegung von absoluten Weideflächen durch LNP würde aufgrund des großen Anreizes zum Bau von Steinwällen die Gefahr bestehen, daß sich die Ackerflächen weiterhin invasiv ausdehnen. Dies wäre nicht zuletzt auch der erwünschten Integration beider Produktionsrichtungen abträglich. Ein vielversprechender Ansatz wäre, die Weideflächen ihrerseits zu meliorieren, doch müßte dieser Ansatz zunächst näher konkretisiert und auf seine potentielle Rentabilität hin überprüft werden.

Die Übermacht der projektexternen Faktoren Niederschlagsmangel und Bevölkerungswachstum stellt die Bevölkerung und auch das Projekt vor ein schwieriges Problem. Hier wird die Position vertreten, daß das Leise-Ausklingenlassen von

Projektangeboten, insbesondere auch der LNP-Maßnahmen, einer Aufgabe der Region gleichkommt. Alle bisherigen Anstrengungen würden zunichte gemacht und es würde eine unkontrollierte Migrationswelle in Richtung Süden einsetzen. Da aber die Partizipation und Motivation der Bevölkerung in Bam als sehr hoch eingeschätzt werden kann und der beschrittene Weg des PATECORE im Prinzip der richtige ist, wird hier angeraten, das Projekt mit unvermindertem Einsatz und langsamer Verschiebung der Schwerpunkte weiterzuführen.

Solange der Gesamttrend nicht umgedreht werden kann, sollte die Migration aus Bam in den ländlichen Süden z.B. durch Aufklärung über Perspektiven, die Fluchtziele bieten können, und durch Maßnahmen zur Konfliktprävention an den Zielorten eher vorsichtig gefördert als gebremst werden. Ziel sollte dabei insbesondere aber auch sein, dazu beizutragen, daß sich der Degradationsprozeß an den Zielorten durch unangepaßte Landbewirtschaftung nicht wiederholt.

Ergebnisse aus methodischer Sicht – Überlegungen zur richtigen Anwendung von MAPP[©]

Im folgenden werden die Ergebnisse der Lernprozesse aus der Anwendung von MAPP© zusammengefaßt und Empfehlungen abgeleitet.

Die Ergebnisse von MAPP[©] und deren Validität werden unter anderem durch die Auswahl der Dörfer und die Partizipation der Bevölkerung an den Gruppendiskussionen beeinflußt. Zudem kommt der Überwindung sprachlicher und soziokultureller Barrieren große Bedeutung zu.

In Zukunft sollte die Auswahl der Dörfer möglichst flexibel gestaltet und die Anzahl der geplanten MAPP[©]-Evaluierungen zugunsten tiefergehender Analysen eingeschränkt werden. Die hierdurch gewonnene Zeit sollte einer gemeinsamen Auswertung der Ergebnisse mit den Zielgruppen zugute kommen. Das Spannungsfeld zwischen Breite und Tiefe, das in jeder MAPP[©]-Evaluierung entsteht, sollte demnach zugunsten

der Tiefe und des "gemeinsamen Lernprozesses" aufgelöst werden.

Vor der Bildung von Untergruppen ist zunächst der erwartete zusätzliche Informationswert gegenüber dem zusätzlichen Aufwand abzuwägen. Ist man sich nicht sicher, ob die Untergruppenbildung zur Aufdeckung von Divergenzen notwendig ist, erscheint zunächst die Arbeit in gemischten Gruppen sinnvoller. Dort kann versucht werden, die aktive Beteiligung benachteiligter Gruppen über eine gute Moderation zu erreichen. Nur wenn dies nicht gelingt, sollten Untergruppen gebildet werden.

Neben dem Versuch, eine aktive Partizipation möglichst vieler Teilnehmer über gute Moderation zu erreichen, ist es für den guten Verlauf eines Evaluierungsprozesses ebenfalls wichtig, Grenzen anzuerkennen, die durch die Diskussionsteilnehmer selbst gesetzt werden. Hierzu kann auch gehören zu akzeptieren, daß nicht alle Informationen immer und jederzeit zur Verfügung gestellt werden. Es kommt letztlich darauf an, mit einem unvollkommenen Set von Informationen richtig umzugehen.

Gemeinsames Lernen und Moderation

Es ist von unschätzbarem Vorteil, wenn die Moderatoren, d.h. die einzelnen Mitglieder des Evaluierungsteams, professionelle Erfahrung mitbringen, denn sie sind zuständig für die Qualität des Diskussionsprozesses, für dessen Zuspitzung und letztlich auch für die Qualität der Ergebnisse. Zur Überwindung sprachlicher und kultureller Barrieren sollten zukünftige MAPP[©]-Evaluierungen nur noch in kulturell gemischten Evaluierungsteams durchgeführt werden. Solche Teams erhöhen die Validität der Ergebnisse, so daß der gesamte Evaluierungsprozeß an Qualität gewinnt. Für das Gelingen der MAPP[©]-Evaluierung spielen zudem die Übersetzer eine wichtige Rolle. Wie die Erfahrungen zeigen, sollten die Übersetzer während des gesamten Evaluierungsprozesses möglichst einbezogen werden. Übersetzungsbedingte Verzerrungen können auf diese Weise minimiert werden.

Im Vorfeld der Evaluierung wurde mit einem strategischen Antwortverhalten der Zielgruppen gerechnet. Es konnte jedoch in den Dörfern kein Verhalten festgestellt werden, das sich als strategisch interpretieren ließ. Neben der Offenheit des Evaluierungsteams wird die Authentizität der Angaben dann begünstigt, wenn die Zielbevölkerung die Evaluierung als eine Gelegenheit ansieht, über die Entwicklung in ihren Dörfern und die Entwicklungsursachen zu reflektieren. Dies ist bei der Durchführung von MAPP[©] bisher immer der Fall gewesen.

Die Logik der Matrizes und Weiterentwicklung von MAPP®

Zwar entsprechen die Matrizes von MAPP[©] einer mathematisch formulierbaren Logik, doch ist aufgrund des geschlossenen Punktesystems, das in den Matrizes Verwendung findet, und aufgrund der Tatsache, daß die Einflußmatrix aus Praktikabilitätsgründen immer nur einen Ausschnitt aus allen theoretisch möglichen Einflußfaktoren enthält, eine exakte Quantifizierung der Beiträge bestimmter Einflußfaktoren zu bestimmten Entwicklungstrends nicht sinnvoll. Mit den Ergebnissen aus den Matrizes sollte nicht schematisch, sondern in erster Linie qualitativ umgegangen werden. Bei MAPP[©] wie auch bei partizipativen Planungsverfahren, die Matrizes verwenden, werden diese als Hilfsmittel verstanden, um Zusammenhänge zu plausibilisieren und zu visualisieren sowie diese vergleichend und transparent darzustellen. Dabei ist die Kombination aus Punktebewertung und Begründung jeweils die ergiebigste Form der Aussage, die mit MAPP® ermöglicht wird.

Die Funktion von MAPP[©] und mögliche Abwandlungen

MAPP[©] ist eine Evaluierungsmethode, die ursprünglich für den Einsatz nach größeren Projektabschnitten entwickelt wurde. Mit MAPP[©] wird das Erreichen von Oberzielen aus Sicht der Zielgruppen überprüft und festgestellt, ob die

Projektwirkungen mit diesem Oberziel korrespondieren.

Da MAPP[®] nicht nur ein Projekt betrachtet, sondern alle Projekte, die in einer bestimmten Region wirksam sind, wobei die Fokussierung dann beliebig auf ein bestimmtes Projekt ausgerichtet werden kann, ist die Methode nicht nur für den Einsatz auf der Mikroebene geeignet, sondern auch auf der Mesoebene, etwa auf Provinzniveau. Hierbei könnte MAPP[®] in leicht abgewandelter Form auch als *ex ante*-Instrument eingesetzt werden, etwa um neue Felder für Projekte in einer Region zu evaluieren.

Es stellt sich aber auch die Frage, inwieweit MAPP[©] neben seiner bisherigen Funktion als ergänzendes Steuerungs- und Planungsinstrument verwendet werden könnte. Dies wäre mit Hilfe einiger Modifikationen insbesondere auf der Ebene der festzulegenden Kriterien bezüglich der Einflußmatrix denkbar. Die meisten Instrumente müßten nur einmal in vollem Umfang eingesetzt werden und in den Folgejahren müßte man sie nur fortschreiben. Der Aufwand von MAPP[©] als Monitoring-Instrument wäre somit vertretbar und es wäre gesichert, daß die Ergebnisse in einen konstanten Bewertungs- und Planungsprozeß einfließen und somit der Dorfbevölkerung direkt zugute kämen.