universität wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit:

Goldabbau und Entwicklung – Ein Antagonismus?

Die Auswirkungen des Goldabbaus und die daraus folgenden Implikationen für nachhaltige Entwicklung und Armutsreduktion in Ghana.

Verfasserin:

Katharina Wuppinger

angestrebter akademischer Grad:

Magistra der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, Oktober 2009

Studienkennzahl lt. Studienblatt:	A 300
Studienrichtung lt. Studienblatt:	Politikwissenschaft
Betreuer:	Univ.-Prof. Dr. Peter Gerlich

Mein Dank gilt den Mitarbeiter/-innen von WACAM und FIAN für ihre Unterstützung in Ghana, sowie den Gesprächspartner/-innen in den Dörfern rund um Tarkwa für die zahlreichen Interviews und Gespräche, in denen sie versucht haben, mir die Auswirkungen des Goldabbaus näherzubringen. Besonderer Dank gebührt auch Univ.-Prof. Dr. Peter Gerlich für die Betreuung meiner Diplomarbeit.

Inhaltsverzeichnis

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS ..... **VII**

ABBILDUNGSVERZEICHNIS ..... **IX**

TABELLENVERZEICHNIS ..... **XI**

ZUSAMMENFASSUNG ..... **XIII**

ABSTRACT ..... **XIV**

1 EINLEITUNG **1**

1.1 Untersuchungsgegenstand 1
1.2 Problemstellung 2
1.3 Erkenntnisinteresse 3
1.4 Forschungsfragen und Hypothesen 4
1.5 Methoden und Stand der Forschung 5

2 KONZEPT DER NACHHALTIGEN ENTWICKLUNG **6**

2.1 Versuch einer Begriffsdefinition 6
2.1.1 Zum Begriff Nachhaltigkeit 6
2.1.2 Definition von nachhaltiger Entwicklung im Bergbau 8
2.2 Zur Historie nachhaltiger Entwicklung **9**
2.2.1 *Grenzen des Wachstums* 9
2.2.2 Ökologiebewegungen und erste internationale Umweltkonferenz 11
2.2.3 *Unsere gemeinsame Zukunft* – Brundtland-Bericht 1987 12
2.2.4 Globale Nachhaltigkeitspolitik – Rio-Konferenz von 1992 13
2.2.5 Fünf Jahre nach Rio – eine Bestandsaufnahme 15
2.2.6 Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg 16
2.3 Grundlegende Kontroversen in der Nachhaltigkeitsdebatte **17**
2.3.1 Formulierung von Zielvorgaben und Leitlinien 17
2.3.2 Entwicklung gesellschaftlicher Zielvorstellungen über den Umweltzustand 18
2.3.3 Substitution und die verschiedenen Formen von Nachhaltigkeit 19
2.3.4 Inter- und intragenerative Gerechtigkeit 21
2.3.5 Konzepte zur Operationalisierung nachhaltiger Entwicklung 21
2.4 „Seven Questions to Sustainability“ **24**
2.4.1 Konzeptionelle Grundlagen des 7QS-Ansatzes 25
2.4.2 Der 7QS-Ansatz 26
2.4.3 Umstrittene Themenbereiche 27
2.4.3.1 Gerechtigkeit 28
2.4.3.2 „Trade-offs“ 28
2.4.3.3 Notwendigkeit und Alternativen 28
2.4.3.4 Gesamtperspektive 29
2.4.3.5 Unsicherheiten, Vorsorgeprinzip und anpassungsfähige Maßnahmen 29
2.4.3.6 Zuordnungsproblem und „Cumulative Impact Assessments“ 29

3 GOLDABBAU IN GHANA **31**

3.1 Zur Historie des Goldabbaus in Ghana **31**
3.1.1 Vorkolonialer Goldhandel 31
3.1.1.1 Transsahara-Handel 31
3.1.1.2 Methoden des traditionellen Goldabbaus 32
3.1.2 Kolonialer Goldhandel 34
3.1.2.1 Goldabbau während portugiesischer Besetzung 34

3.1.2.2 Expansion des britischen und holländischen Goldhandels ... 35
3.1.2.3 Erste Bergbauunternehmen in der britischen Kronkolonie ... 36
3.1.3 Goldabbau in Ghana von 1957 bis 1986 ... 38
3.2 Goldabbau in Ghana nach 1986 ... 42
3.2.1 Strukturanpassung unter IWF und Weltbank ... 42
3.2.2 Reform des Bergbausektors ... 43
3.3 Struktur der Bergbauindustrie ... 47
3.3.1 Internationale Bergbaukonzerne in Ghana ... 47
3.3.1.1 *AngloGold Ashanti* (GHA/RSA) ... 48
3.3.1.2 *Goldfields Ghana Ltd.* (Goldfields Ltd. RSA) ... 49
3.3.1.3 Bogoso Goldfields/Prestea Sankofa Gold Ltd. (Golden Star Resources Ltd., USA) ... 50
3.3.1.4 *Newmont Mining Corporation* (USA) ... 51
3.3.2 Kleinschürfertätigkeiten ... 52
3.3.2.1 Registrierte „small-scale miners“ ... 52
3.3.2.2 Galamsey Mining ... 53

4 FORSCHUNGSDESIGN ... 55
4.1 Forschungsfrage ... 55
4.2 Methodendesign ... 55
4.2.1 Feldbeschreibung ... 55
4.2.1.1 Lage, Topographie, Vegetation und Geologie ... 56
4.2.1.2 Demographie ... 58
4.2.1.3 Ökonomische Aktivitäten ... 58
4.2.2 Wahl der Forschungsgegend und Herstellung des Feldkontaktes ... 59
4.2.3 Erhebungsmethoden ... 60
4.2.3.1 Interviewtechniken ... 60
4.2.3.2 Auswahl der Dörfer sowie Interviewpartner/-innen ... 63
4.2.3.3 Interviewleitfaden ... 64
4.2.3.4 Durchführung der Interviews ... 64
4.2.3.5 Aufbereitungsverfahren und Auswertung der Interviews ... 65
4.3 Forschungsreflexion ... 66

5 ANALYSE DER NACHHALTIGKEIT DES GOLDABBAUS IN GHANA ... 68
5.1 Dialog und Einbindung in Entscheidungsprozesse ... 68
5.1.1 Partizipation der *Communities* ... 68
5.1.2 Konfliktmanagement ... 73
5.2 Gesellschaft ... 75
5.2.1 Organisation und Kompetenzen der *Communities* ... 76
5.2.2 Soziale und kulturelle Integrität ... 78
5.2.3 Gesundheit ... 79
5.2.4 Aus- und Weiterbildung ... 82
5.2.5 Beschäftigung, Einkommen und Armut ... 83
5.2.5.1 Direkte und indirekte Beschäftigung ... 83
5.2.5.2 „Alternative Livelihood Strategies“ ... 86
5.2.5.3 Lebenserhaltungskosten ... 88
5.2.6 Sicherheit, Kriminalität und Veränderungen im Sozialverhalten ... 89
5.2.7 Infrastrukturinvestitionen ... 91
5.2.8 Sozialer/kultureller Stress und Wiederherstellung ... 93
5.3 Ökologie ... 94
5.3.1 Land und Funktionen des Ökosystems, Resilienz ... 94
5.3.2 Wasser- und Luftqualität sowie Umweltstress ... 96
5.3.2.1 Verfügbarkeit von Wasser und Wasserqualität ... 96
5.3.2.2 Luftverschmutzung ... 98

5.4 Ökonomie ... 99
5.4.1 Nationale, regionale und lokale Beiträge zur Ökonomie ... 99
5.4.2 Regierungseinnahmen ... 101
5.5 Traditionelle und nicht-marktorientierte Aktivitäten ... 106
5.5.1 Traditionelle bzw. nicht-marktorientierte Aktivitäten ... 106
5.5.2 Traditionelle/kulturelle Merkmale ... 107
5.6 Institutionelle Einrichtungen und Governance ... 107
5.6.1 Gesetzliche Regeln, Marktanreize und freiwillige Initiativen ... 108
5.6.1.1 Gesetzliche Grundlagen ... 108
5.6.1.2 Extractive Industries Transparency Initiative ... 110
5.6.1.3 Maßnahmen zur Sicherung der Integrität von Ökosystemen ... 110
5.7 Synthese und kontinuierliches Lernen ... 112
5.7.1 Strategische und projektbezogene Alternativen ... 112
5.7.2 Gesamtsynthese und kontinuierlicher Lernprozess ... 113

6 SCHLUSSFOLGERUNG UND AUSBLICK ... 115

7 LITERATURVERZEICHNIS ... 121

8 ANHANG ... 131

Abkürzungsverzeichnis

7QS	Seven Questions to Sustainability
Act 123	Minerals Act
Act 703	Minerals and Mining Act 2006
AFRC	Armed Forces Revolutionary Council
AGC	AshantiGoldfields Corporation
BGL	Bogoso Gold Limited
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMLFUW	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
bzw.	beziehungsweise
CAP	Community Action Plan
CCC	Community Consultative Committee
CDP	Community Development Plan
CePIL	Center for Public Interest Law
CLG	Community Liasion Group
d.h.	das heißt
EAP	Environmental Action Plan
ECA	Economic Commission for Africa
EIA	Environmental Impact Assessment
EIR	Extractive Industries Review
EITI	Extractive Industries Transparency Initiative
EMP	Environmental Management Plan
EPA	Environmental Protection Agency
EPC	Environmental Protection Council
ERP	Economic Recovery Programme
FIAN	FoodFirst Information Action Network
IDA	International Development Association
IFC	International Finance Corporation

IISD	International Institute for Sustainable Development
IRS	Internal Revenue Service
IWF	Internationaler Währungsfond
MAG	Monitoring Advisory Group
MC	Minerals Commission
MMSD	Mining, Minderals and Sustainable Development
Mrd.	Milliarden
NEAP	National Environmental Action Plan
NEP	National Environmental Policy
NGO	Non Governmental Organisation
NLC	National Liberation Council
NRC	National Redemption Council
ÖGUT	Österreichsche Gesellschaft für Umwelt und Technik
PAYE	Pay as you earn
PGR	Prestea Gold Resources
PMMC	Precious Mining Marketing Corporation
PNDC	Provisional National Defense Council
PNDCL	Mining and Minerals Law 1986
SEAP	Stakeholder Engagement Action Plan
SGMC	State Gold Mining Corporation
SMC	Supreme Military Council
u.a.	und andere
u.v.m.	und vieles mehr
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development
UNEP	United Nations Environmental Programme
vgl.	vergleiche
WACAM	Wassa Association of Communities Affected by Mining
WCED	World Commission on Environment and Development
zB	zum Beispiel

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ein-Säulen-Modell versus Drei-Säulen-Modell 22
Abb. 2: Drei-Säulen-Modell der Nachhaltigkeit 23
Abb. 3: The Seven Questions to Sustainability 27
Abb. 4: Produktion von Mineralien, 1925 bis 1957 37
Abb. 5: Produktion von Mineralien, 1958 bis 1986 41
Abb. 6: Produktion von Mineralien, 1987 bis 1998 46
Abb. 7: Goldminen von AngloGold Ashanti 48
Abb. 8: Goldminen von Goldfields Ghana Ltd. 49
Abb. 9: Goldminen von Golden Star Resources 50
Abb. 10: Goldabbauminen von Newmont 51
Abb. 11: Feldforschung in der Bergbauregion rund um Tarkwa, Wassa West District 56
Abb. 12: Bezirke der Western Region 57
Abb. 13: Beschäftigungsentwicklung sowie Vergleich zwischen ausländischen und lokalen Beschäftigten in Ghanas Bergbausektor (1994-2006) 84
Abb. 14: Verteilung der Royalties aus dem Bergbau 103

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Verschiedene Kapitalarten 19
Tab. 2: Ghanas Goldproduktion in Unzen, 1958 bis 1986 41
Tab. 3: Ghanas Goldproduktion in Unzen, seit 1983 46
Tab. 4: Mineralienproduktion durch den “Small Scale” Bergbausektor, 1989 bis 1998 53
Tab. 5: Begriffsbestimmung qualitativ orientierter Interviewformen 61
Tab. 6: Auflistung der Dörfer und den dort operierenden Bergbauunternehmen 63
Tab. 7: Beiträge des Bergbaus zu den Steuereinnahmen des IRS (1990 – 2005), in Millionen Cedis 102
Tab. 8: Beiträge des Bergbausektors zum Bruttoexportwert (1984 – 2005) 105
Tab. 9: Vergleich der Bergbaugesetzgebung von 1986 und 2006 109

Zusammenfassung

Die Diplomarbeit versucht anhand einer beispielhaften empirischen Forschung im *Wassa West District* in Ghana die Auswirkungen des Goldabbaus auf die Bevölkerung in den ländlichen Bergbauregionen zu analysieren. Im Zuge der umfassenden Reformen Mitte der 1980er Jahre wurde versucht, den damals brachliegenden Bergbausektor zu rehabilitieren und profitabel zu gestalten. Der Regierung ist es tatsächlich gelungen, ein attraktives Investitionsklima für internationale Bergbaukonzerne zu schaffen und entsprechende Investitionen anzuziehen. Doch der Erfolg des Bergbausektors bzw. eines Bergbauprojektes kann nicht lediglich an ökonomischen Faktoren gemessen werden. Anhand des aus einer Bergbauinitiative entstandenen 7QS-Ansatzes wird versucht, die Auswirkungen der zunehmenden Bergbautätigkeiten auf lokale Bevölkerung zu analysieren und vor allem die positiven Beiträge des Goldabbaus zur nachhaltigen Entwicklung herauszuarbeiten, da davon ausgegangen wird, dass der Goldabbau das Potential besitzt, die Armut zu verringern und die Entwicklung eines Landes bzw. einer Region voranzutreiben. Die Analyse der sieben Schlüsselfragen zeigt jedoch, dass die Regierung ihre Rolle in erster Linie darin sieht, ein attraktives Investitionsklima für internationale Bergbaukonzerne zu schaffen, wohingegen die Förderung des Umweltschutzes und der Menschenrechte jedoch keine entsprechende Berücksichtigung finden. Der Beitrag des Goldabbaus zu einer nachhaltigen Entwicklung, d.h. zur Aufrechterhaltung bzw. Verbesserung des Wohlbefindens der Menschen und der Umweltzustands in Ghana, ist demzufolge verschwindend gering.

Abstract

The Diploma thesis tries to analyse the impacts of gold mining on the people living in the rural mining areas of the *Wassa West District* in Ghana by means of exemplary empirical research. In the course of comprehensive reforms during the 1980s, it was attempted to rehabilitate the then uninvested mining sector and make it profitable. As a matter of fact, the government succeeded in creating an attractive investment climate for international mining companies as well as attracting relevant investments. But the success of the mining sector or a mining project cannot solely be measured by economic factors. On the basis of the 7QS approach, developed by a mining initiative, the impacts of the increasing mining activities on the local population were analysed. Special attention was being paid to highlighting the positive contributions of gold mining with regard to sustainable development because gold mining is expected to have the potential to reduce poverty and further the development of a country or a region. However, the analysis of the seven key questions shows that the government sees itself in the role of creating attractive investment climates for international mining companies rather than to boost environmental compliance or to protect human rights. Therefore, the contribution of gold mining to sustainable development, i.e. the maintenance or improvement of human and environmental well-being in Ghana, is unfortunately vanishingly small.

1 Einleitung

1.1 Untersuchungsgegenstand

Steigendes Ungleichgewicht hinsichtlich der Entwicklung zwischen verschiedenen Ländern – oft vereinfachend als Norden und Süden dargestellt – aber auch innerhalb einzelner Länder, Zunahme der Armut und des Bevölkerungswachstums, unaufhaltbarer Ressourcenschwund durch erhöhten Konsum und daraus resultierende Umweltverschmutzung sowie forcierte Globalisierung – das sind nur einige der Herausforderungen unserer Zeit, mit denen wir tagtäglich konfrontiert werden. Die Besorgnis der Menschen über diese Trends führte in den letzten Jahrzehnten zusehends zu der Erkenntnis, dass ökonomische Entwicklung – werden ökologische und soziale Aspekte ignoriert – unbeabsichtigte und unerwünschte Folgen mit sich bringen kann. Die internationale Staatengemeinschaft einigte sich schließlich nach jahrelangen Diskussionen auf das Ziel der nachhaltigen Entwicklung – ein Konzept, das die Staaten vor viele Herausforderungen, vor allem hinsichtlich dessen Implementierung, stellt, aber auch unzählige Handlungsspielräume und Möglichkeiten einräumt.

In den letzten Jahren wird nachhaltige Entwicklung auch vermehrt im Zusammenhang mit dem Rohstoff- und Bergbausektor diskutiert. Viele Länder und *Communities* sind von der Rohstoffproduktion als Einkommensquelle und Motor für Entwicklung abhängig. Durch die zunehmende Handelsliberalisierung und Privatisierung fließen immer mehr Investitionen zur Rohstofferkundung und –produktion in so genannte Entwicklungs- bzw. Transformationsländer. Bergbau spielt in 51 Entwicklungsländern mit insgesamt 3,5 Milliarden Menschen (davon leben ungefähr 1,5 Milliarden von weniger als US$ 2 pro Tag) eine wichtige Rolle (IISD 2002:17).

Wie viele andere Entwicklungsländer, die mit einem Reichtum an natürlichen Ressourcen gesegnet sind, vertraut Ghana schon jahrzehntelang auf die Investitionen in den Bergbausektor als Quelle des Wohlstands und des ökonomischen Wachstums. In Ghana ist es vor allem Gold, eines der ersten und wertvollsten Metalle, das von Menschen gewonnen und verarbeitet wurde und das besondere Aufmerksamkeit erfährt. Seine schöne Farbe, sein Glanz und die chemische Beständigkeit weckten schon frühzeitig das Interesse der Menschen. Auch in Ghana wurde schon vor Ankunft der Europäer mit Gold gehandelt, welcher sich über die Jahrhunderte hinweg mit den verschiedenen europäischen Mächten fortsetzte. Erst mit der Unabhängigkeit und den darauffolgenden politischen Instabilitäten und der exzessiven staatlichen Kontrolle der Industrie, kam es erstmals zu einer dauerhaften Stagnation der Goldproduktion.

Zu Beginn der 1980er Jahre befand sich das Land daher in einer kritischen ökonomischen Situation und die Goldproduktion auf ihrem absoluten Tiefststand. Erst durch umfassende Liberalisierungen und die Rückkehr zur Marktwirtschaft sowie struktureller Reformen im Rahmen des *Economic Recovery Programme* (ERP) und des Bergbaugesetzes von 1986 war es möglich, den Sektor zu reaktivieren und für ausländische Investoren zu öffnen. Dies hatte zur Folge, dass seither mehr als US$ 6 Mrd. in den Bergbausektor investiert wurden und sich im selben Zeitraum die Goldproduktion verfünffacht hat. Gold ist heute das Rückgrat der ghanaischen Wirtschaft und der wichtigste Devisenbringer des Landes. Darüber hinaus sind Steuerleistungen, Lizenzgebühren und Einnahmen aus den Anteilen an den Goldminen sowie die Schaffung von Arbeitsplätzen wichtige Gründe, warum der Goldabbau seitens der Regierung und der Internationalen Finanzinstitutionen gefördert wird. Die Aussichten für die Goldproduktion stehen derzeit – auch hinsichtlich des hohen Goldpreises – besonders gut und so wird Gold auch weiterhin den Bergbausektor anführen.

1.2 Problemstellung

Seit der Implementierung des ERP, der umfangreichen Reformen im Bergbausektor und der damit in Zusammenhang stehenden wirtschaftlichen Erfolge wird der Bergbau als Entwicklungsmotor betrachtet. Abgesehen vom viel diskutierten Fluch der Ressourcen (auf den hier in dieser Arbeit nicht eingegangen wird) haben Bodenschätze durchaus das Potential die Armut der Bevölkerung zu reduzieren und den Wohlstand der Menschen zu steigern. Die Entwicklung bzw. der Ausbau dieser Sektoren bietet viele Möglichkeiten und Chancen für die jeweiligen Länder, wie beispielsweise Beschäftigungsmöglichkeiten, Technologie- und Wissenstransfer, Entwicklung von lokaler Infrastruktur und Dienstleistungen, u.v.m., doch oftmals zeigt sich ein anderes Bild, nämlich unakzeptable, mit dem Abbauprozess in Zusammenhang stehende, soziale und ökologische Kosten sowie ein Ungleichgewicht von Chancen und Problemen.

In Ghana wurden bereits für 13 Prozent der gesamten Landesfläche Konzessionen für die Suche und damit mittelfristig für den Abbau von Gold vergeben. Dieser Prozentsatz liegt im *Wassa West Dist*rict in der *Western Region*, welcher die höchste Konzentration an Minen in ganz Afrika aufweist, sogar bei 70 Prozent, wodurch es immer wieder zu Zwangsumsiedlungen und gewaltsamen Vertreibungen der dort ansässigen Bevölkerung kommt. Die Landlosigkeit in dieser Region hat mittlerweile erschreckende Ausmaße angenommen und es sind soziale Konflikte im Vormarsch. Die Macht der Bergbauindustrie, die auf dem Niveau von multinationalen Unternehmen von einigen wenigen kontrolliert wird, verschlimmert das empfundene oder reale Ungleichgewicht.

Dem viel versprechenden Reichtum an Ressourcen und den Potentialen, die der Bergbau mit sich bringt, steht aber auch die Verpflichtung gegenüber, einen sorgfältigen und nachhaltigen Umgang mit den nicht erneuerbaren Ressourcen zu pflegen.

Bestehenden Institutionen fehlt es oft an Kompetenzen und ausreichenden Kapazitäten, sowie an klar definierten Rollenverteilungen und Verantwortungen, um die Chancen und Möglichkeiten, die dieser Sektor bietet, zu nutzen und die Investitionen in Entwicklung zu verwandeln sowie Probleme effektiv zu managen. Die Herausforderung besteht somit darin, einerseits die negativen Auswirkungen des Bergbaus zu reduzieren und andererseits den Wohlstand der jetzt lebenden Menschen zu erhöhen, ohne dabei das Potential für die Entwicklung der zukünftigen Generationen zu minimieren. Vor allem sollte sichergestellt werden, dass die lokalen Dorfgemeinschaften von der Rohstoffproduktion profitieren, denn Goldabbau soll nicht nur für die Ökonomie des Landes von Bedeutung sein, sondern ebenso einen Beitrag für die Entwicklung der ländlichen Regionen leisten. Um die Möglichkeiten, die die Globalisierung bringt, zu aktivieren, muss der Reichtum und die Macht des privaten Sektors genutzt und bewusst in eine Richtung gesteuert werden, die sozialen Bedürfnisse und ökologische Grenzen respektiert und so gesehen zu einer nachhaltigen Entwicklung beiträgt.

1.3 Erkenntnisinteresse

Im Zentrum des Interesses stehen die (positiven wie auch negativen) Auswirkungen des Goldabbaus auf die betroffene Bevölkerung. In dieser Arbeit wird, ungeachtet des viel diskutierten Ressourcenfluchs, davon ausgegangen, dass Goldabbau das Potential besitzt, die Armut eines Landes zu verringern, den Wohlstand der Bevölkerung zu erhöhen und die Entwicklung eines Landes bzw. einer Region voranzutreiben. Deshalb soll verstärkt versucht werden, die positiven Beiträge des Goldabbaus zur nachhaltigen Entwicklung herauszuarbeiten, ohne jedoch dabei die negativen Begleiterscheinungen und Folgewirkungen außer Acht zu lassen. Außerdem soll analysiert werden, ob diese positiven Beiträge – gemessen an ökonomischen, sozialen und ökologischen Aspekten – auch tatsächlich nachhaltig sind.

Obwohl Goldabbau in vielen Ländern der Welt betrieben wird, wurde Ghana für die hier vorliegende Arbeit ausgewählt, da es als vormalige „Goldküste“ eine sehr lange Tradition im Goldabbau besitzt und der gesamte Bergbausektor in einer Zeit zunehmender Globalisierung und steigendem Umweltbewusstsein mit Unterstützung von den Internationalen Finanzinstitutionen rehabilitiert und gefördert wurde. Innerhalb von Ghana liegt der Fokus auf dem *Wassa West District*, da dieser die höchste Konzentration an

Minen in ganz Afrika aufweist und dort die Auswirkungen des Goldabbaus sehr deutlich sichtbar sind.

Gerade aufgrund der langen Geschichte des Goldabbaus in Ghana war es notwendig, sich zeitlich einzuschränken. Der Schwerpunkt dieser Arbeit bezieht sich daher auf die Zeit nach dem Jahr 1986, denn mit der Implementierung des ERP, der zahlreichen Bergbaureformen und dem neuen Bergbaugesetz wurde der gesamte Sektor transformiert und wieder profitträchtig gemacht. Andererseits sind damit auch die Einflüsse auf Mensch und Natur gestiegen, zu einer Zeit, in der Umweltbewusstsein großgeschrieben wird und das Konzept der nachhaltigen Entwicklung auf internationaler Ebene konkrete Formen annimmt. Es ist daher besonders spannend, mitzuverfolgen, inwiefern Ghana diese Richtlinien und Konventionen auf nationaler Ebene – und vor allem im Zusammenhang mit der Förderung des Goldabbaus – umzusetzen versucht. Da die positiven, wie auch negativen Auswirkungen des Goldabbaus sehr vielfältig sind, konzentriert sich die Arbeit in erster Linie auf die Sichtweise der lokalen Bevölkerung in den Bergbauregionen des *Wassa West Districts*.

1.4 Forschungsfragen und Hypothesen

Aus dem bereits angeführten Erkenntnisinteresse und den Schwerpunkten der vorliegenden Arbeit ergibt sich die zentrale Forschungsfrage, die wie folgt lautet:

Welchen Beitrag leistet der Goldabbau nach den umfangreichen Reformen der vergangenen 23 Jahre zur Armutsreduzierung und nachhaltigen Entwicklung der ländlichen Bergbauregionen im Wassa West District in der Western Region in Ghana?

Daraus ergeben sich folgende Hypothesen:

- Wenn die Kosten und Nutzen des Goldabbaus aus der Sicht der lokalen Bevölkerung in den Bergbauregionen gegenübergestellt werden, dann überwiegen die Kosten und Nachteile des Goldabbaus und leistet der Goldabbau keine oder nur geringfügige Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung der ländlichen Bergbauregionen.
- Wenn der Goldabbau einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung in Ghana leisten soll, dann darf sich die Regierung nicht ausschließlich auf die Schaffung eines attraktiven Investitionsklimas konzentrieren, sondern muss die Gesetzgebung dahingehend anpassen, dass sie Regelungen zum Schutz der Menschen vor Menschenrechts-verletzungen und der Umwelt vor den negativen Auswirkungen des Goldabbaus beinhaltet, und dass diese auch entsprechend umgesetzt werden.

1.5 Methoden und Stand der Forschung

Die vorliegende Forschungsarbeit basiert auf der Analyse und Auswertung von Primär- und Sekundärquellen sowie auf einer empirischen, beispielhaften Datenerhebung, welche im Jahr 2006 in Ghana durchgeführt wurde. Zu der verwendeten Sekundärliteratur zählen einschlägige Monographien, Artikel in Sammelbänden sowie wissenschaftliche Artikel, diverse Forschungsberichte von internationalen Organisationen und Nichtregierungsorganisationen (NGOs), Präsentationen verschiedenster Konferenzen und relevante Internetquellen.

Es gibt eine Reihe von Sekundärliteratur zum Thema Goldabbau im Allgemeinen, aber auch konkret zu Ghana und hier mit besonderem Fokus auf den *Wassa West District,* vor allem vereinzelte Forschungsarbeiten und wissenschaftliche Artikel, die von ghanaischen Forschern publiziert wurden und deren Publikationen in den Bibliotheken der *London School of Economics* sowie am *Institute for Development Studies* an der *University of Sussex* aufzufinden waren. Während die beiden Dörfer Teberebie und Prestea immer wieder als Fallbeispiele in der Literatur zu finden sind, werden die anderen drei der insgesamt fünf Dörfer (Atuabo/Akontansi, Amuanda East und Brakwa-Line), die im Zuge der Feldforschung besucht wurden, selten bis gar nicht erwähnt. Hiezu findet man auch kaum Zeitungsartikel oder anderweitige Informationen und basieren die Angaben zu den letztgenannten Dörfern ausschließlich auf den Erhebungen der Feldforschung. Weitere Informationen zum Forschungsdesign der empirischen Datenerhebung finden sich im Kapitel 4. Darüber hinaus war das Studium von Primärliteratur (Gesetzestexten, Informationen von Ministerien und Behörden, Jahresberichte von Bergbaukonzernen, Entwicklungs- und Aktionspläne, Deklarationen, etc.) notwendig, um ein klares und vor allem möglichst aktuelles Bild (es gibt kaum wissenschaftliche Arbeiten ab dem Jahr 2000 und noch weniger seit der letzten Gesetzesänderung im Jahr 2006) von der Situation zu bekommen.

2 Konzept der nachhaltigen Entwicklung

"Sustainable development is development that meets the needs of the present without comprising the ability of future generations to meet their own needs."
(World Commission 1987:43f)

Das folgende Kapitel dient dazu, das Konzept der nachhaltigen Entwicklung und die damit einhergehende Debatte in groben Zügen zu skizzieren. Zu Beginn steht der Versuch einer Begriffsdefinition (Kapitel 2.1), gefolgt von einer überblicksmäßigen Darstellung der Nachhaltigkeitsdebatte (Kapitel 2.2) und die damit in Zusammenhang stehenden Kontroversen, die die Staatengemeinschaft beschäftigen (Kapitel 2.3).

2.1 Versuch einer Begriffsdefinition

2.1.1 Zum Begriff Nachhaltigkeit

Im angelsächsischen Raum sind erste Hinweise auf die Begriffe „sustainability" oder „sustain" – wortwörtlich „aufrechterhalten" – bereits im 13. Jahrhundert zu finden. Im deutschen Sprachgebrauch hingegen, wo diese Begriffe zumeist mit „Nachhaltigkeit" bzw. „nachhaltig" übersetzt[1] werden, gehen die Wurzeln auf das Jahr 1713 zurück, als der sächsische Berghauptmann Hans Carl von Carlowitz in einer Publikation über die Ökonomie der Waldkultur von der „*nachhaltenden Nutzung*" (Weimann 2003:34) der Wälder schrieb. Dabei verwies er auf das notwendige Gleichgewicht zwischen Abholzung und Wiederaufforstung der Wälder, um die dauerhafte Bereitstellung von Holz in ausreichenden Mengen für den Silberbergbau sicherzustellen. Dieser Erhaltungs- und Bewirtschaftungsgrundsatz wurde gegen Ende des 18. Jahrhunderts in der Forstwirtschaft verankert, doch hatte er vorerst keinen bedeutsamen Einfluss auf andere Wirtschaftsbereiche (vgl. Kraemer 2008:15ff; Weimann 2003:34ff).

Erst 200 Jahre später sollte dieser Ansatz wieder aufgegriffen werden, getrieben von der Besorgnis um die zunehmende Verschmutzung und Zerstörung der Umwelt in den Industrieländern. Auf der ersten Umweltkonferenz der Vereinten Nationen im Jahr 1972 formulierte der damalige Direktor des *United Nations Environmental Programme* (UNEP), Maurice Strong, ein grundlegendes Entwicklungskonzept unter dem Leitbegriff „Ecodevelopment". Dieses Konzept war ein Kompromiss zwischen umweltfreundlichen Maßnahmen einerseits und einer gerechten sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung

[1] Weitere Übersetzungen, die sich in der Literatur wiederfinden, umfassen folgende Begriffe bzw. Formulierungen: *„dauerhaft umweltgerechte Entwicklung", „umweltgerechte Entwicklung", „ökologisch-dauerhafte Entwicklung", „zukunftsverträgliche Entwicklung", „nachhaltig zukunftsverträgliche Entwicklung" oder „zukunftsfähige Entwicklung"* (vgl. Lexikon der Nachhaltigkeit).

andererseits, der in seinem Kern bereits erste nachhaltige Aspekte aufwies. So konzentrierte sich die Staatengemeinschaft zunächst auf die umweltschonende Modernisierung agrarischer Regionen in den Entwicklungsländern zur Sicherstellung menschlicher Bedürfnisbefriedigung (vgl. Dyck 2000:8f), doch wurde schon bald offensichtlich, dass die ländliche Unterentwicklung nicht lediglich als endogenes und von den externen Einflüssen des Welthandels unabhängiges Problem interpretiert werden kann (vgl. Sebaldt 2003:63).

Der Begriff der „Nachhaltigkeit“ fand erst im Zuge der *World Conservation Strategy* im Jahr 1980 Eingang in einen etwas größeren, noch vorwiegend wissenschaftlichen Kreis (vgl. Hopwood et al. 2005:39; Jörissen et al. 1999:14ff). Mit der Etablierung der *World Commission on Environment and Development* (WCED) im Jahr 1983 und der Veröffentlichung des Brundtland-Berichts *Our Common Future* im Jahr 1987, der die entwicklungspolitischen Standards, welche bis heute die Debatte prägen, definiert, wurde der Begriff erstmals einer breiten, auch nicht-wissenschaftlichen Öffentlichkeit näher gebracht (vgl. Jörissen u.a. 1999:16ff; Sebaldt 2003:63f). Die Definition der Kommission ist jene Definition, auf die in der Literatur am häufigsten verwiesen wird. Nachhaltige Entwicklung wird hier wie folgt definiert:

> *„Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.” (WCED 1987:43)*

Die Brundtland-Kommission brachte mit dieser Forderung eine ethische Perspektive in die Nachhaltigkeitsdebatte und bezieht eine klar anthropozentrische Position, indem sie die menschlichen Bedürfnisse gegenwärtiger als auch künftiger Generationen in den Mittelpunkt stellt (vgl. Kopfmüller u.a. 2001).

Aufgrund des ziemlich geringen und (deswegen) weitestgehend zustimmungsfähigen Konkretisierungsniveaus hatte der Grundgedanke der Nachhaltigkeit weltweit Akzeptanz gefunden, aber auch zur Folge, dass aufgrund der offenen Definition von Nachhaltigkeit im Brundtland-Bericht ein breites Spektrum unterschiedlicher Interpretationen und Positionen entstand. Vielfach wird der Zugang auch über die Negativ-Definition versucht (Was ist nicht nachhaltig?) um der Definition von Nachhaltigkeit näher zu kommen. Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass ein allgemeiner Konsensus darüber besteht, dass es – abgesehen von der bereits erwähnten und sehr breiten Definition der Brundtland-Kommission – keine allgemein akzeptierte Definition des Begriffs „Nachhaltigkeit“ gibt.

Zusätzlich zum bereits erwähnten Nachhaltigkeitsbegriff wird in der Literatur häufig der Begriff der „nachhaltigen Entwicklung" als Synonym für Nachhaltigkeit verwendet. Die Problematik besteht hier in der oft gesehenen Dichotomie der beiden Elemente „Nachhaltigkeit" und „Entwicklung". Wie Jörissen u.a. feststellen, werden

> *„mit dem Nachhaltigkeitsbegriff […] von Anfang an Aspekte der Stabilität (von zB ökologischen Systemen) und der Erhaltung (von Funktionen – etwa von Systemen –, Potentialen oder Handlungsspielräumen) verknüpft. Demgegenüber verbergen sich hinter dem Entwicklungs-Begriff überwiegend die Elemente Veränderung, Dynamik und Wachstum, bezogen auf die wesentlichen Kenngrößen des Modernisierungsprozesses (insbesondere auf das Bruttosozialprodukt) sowie auf deren Verteilung". (Jörissen u.a. 1999:23)*

Der Brundtland-Bericht sowie die nachfolgenden Rio-Dokumente fordern, die beiden Elemente „Nachhaltigkeit" und „Entwicklung" zu verknüpfen und nicht als Dichotomie zu behandeln, wie dies in der Nachhaltigkeitsdebatte vielfach der Fall ist.

2.1.2 Definition von nachhaltiger Entwicklung im Bergbau

In den letzten Jahren wird Nachhaltigkeit vermehrt im Zusammenhang mit dem Bergbau, vor allem hinsichtlich der Nutzung von Ressourcen, diskutiert. Herman Daly (1994) gibt hier einen sehr nützlichen Einblick in die Nachhaltigkeit von Ressourcen, wenn er folgendes beobachtet:

> *„Sustainable society must be based on using renewable resources at rates that do not exceed their capacity to renew themselves; using non-renewable resources at rates that do not exceed our capacity to substitute for them; and using no resources at rates that exceed the capacity of the natural world to assimilate or process the wastes associated with their use". (Daly 1994)*

Hinsichtlich nicht-erneuerbarer Ressourcen ist festzustellen, dass deren Nutzung per se nicht nachhaltig sein kann, da Ressourcen mit ihrem Abbau unwiederbringlich vermindert werden. Deshalb wird versucht nicht-erneuerbare Ressourcen in irgendeiner Form zu substituieren bzw. eine andere Art der Re-Investition zu leisten (vgl. Mikesell 1994:83ff). Hodge stellt daher fest, dass *„the success of a mine (or any human activity) should be judged in terms of its contribution to human and ecosystem well being together"* (Hodge 2004:179). Diese sehr einfach gehaltene Definition von Nachhaltigkeit bzw. nachhaltiger Entwicklung geht zurück auf eine aus dem Bergbausektor stammende Initiative, die in Kapitel 2.4 näher erläutert wird.

2.2 Zur Historie nachhaltiger Entwicklung

Bei der Nachhaltigkeitsdebatte handelt es sich keineswegs um ein kurzweiliges Phänomen des 20. bzw. 21. Jahrhunderts, denn Zuteilung und Substitution von natürlichen Ressourcen bildeten bereits in der klassischen Nationalökonomie des 18. Jahrhunderts wichtige Überlegungsansätze. Auch in der wirtschaftlichen Praxis wurde die Wichtigkeit einer nachhaltigen Nutzung von Ressourcen schon früh erkannt (vgl. Sebaldt 2003:59f). Die traditionelle Phase des Naturschutzes, in der die Naturzerstörung nicht als existentielles Problem der Menschheit gesehen wurde, sondern eher als eine räumlich begrenzte Angelegenheit, wird mit dem Ende des 19. bzw. Beginn des 20. Jahrhunderts festgesetzt. Gekennzeichnet war diese Periode durch ein sich intensivierendes Gefühl der Besorgnis über die fortschreitende Zerstörung der Naturräume angesichts der zunehmenden Industrialisierung und Urbanisierung in Europa und in den USA. Dem Naturschutz wurde jedoch anfänglich politisch und in der öffentlichen Diskussion wenig Beachtung geschenkt und wurde versucht, den aufkeimenden Bedenken mit selektivem Artenschutz und der Schaffung von Naturreservaten zu begegnen (vgl. Rucht 1994:235ff). Doch angesichts der vielfältigen Umweltbelastungen der 1950er und 1960er Jahre in den industrialisierten Ländern des Nordens (Großstadtsmog, Quecksilberverunreinigungen, Tankerunglücke, etc.) und des unwiderlegbaren ökologischen Ressourcenschwundes, wurde die Debatte um den Naturschutz von den in den Industrieländern entstandenen Basisgruppen neuerlich aufgegriffen und intensiviert mit dem Ziel diese Themen auf die politische Agenda zu bringen (vgl. Born 2008).

2.2.1 *Grenzen des Wachstums*

Der schnelle ökonomisch-technologische Wachstumsschub der Nachkriegszeit äußerte sich in den darauf folgenden Jahrzehnten in einer anhaltenden Umweltzerstörung und dem Entstehen unzähliger Ökologiebewegungen unterschiedlicher Größe und Relevanz, die allesamt ein verändertes Umweltbewusstsein zum Ausdruck brachten (vgl. Littig/Grießler 2004:6). Im April 1968 traf sich auf Einladung vom italienischen Industriellen Aurelio Peccei und dem schottischen Wissenschaftler Alexander King eine kleine Gruppe von Fachleuten aus den Bereichen Diplomatie, Industrie, Wissenschaft und Zivilgesellschaft in Rom um einen globalen Gedankenaustausch zu verschiedenen internationalen politischen Fragen zu fördern. Aus diesem Treffen entstand in Folge der *Club of Rome*, eine nichtkommerzielle, unabhängige sowie multinationale Organisation, deren Mitglieder sich verpflichteten, private und öffentliche Entscheidungsträger/-innen auf die globalen Probleme, welche in zunehmendem Maße die Menschheit bedrohten, aufmerksam zu machen und sie zum unverzüglichen Handeln in diesen Bereichen

aufzufordern (vgl. Club of Rome).

Auf dem ersten offiziellen Treffen des *Club of Rome* im Jahr 1970 machte Professor Jay Wright Forrester vom *Massachusetts Institute of Technology* nach längeren, zum Teil ergebnislosen Diskussionen den Vorschlag, seine als „Dynamik industrieller Systeme“ bekannte Technik, die erfolgreich komplexe industrielle Probleme simuliert, auf die Dynamiken der Weltentwicklung anzupassen. Das daraufhin entwickelte Modell der „Dynamik komplexer Systeme“ berücksichtigte – unter Zugrundelegung einer homogenen Welt – fünf globale Trends: Bevölkerungswachstum, Unterernährung, Industrialisierung, Zerstörung von Lebensraum und die Ausbeutung von Rohstoffreserven. Die verschiedenen Sachverhalte wurden sodann kausaltypisch kombiniert und mittels Computersimulation zu einem Entwicklungsmodell verdichtet (vgl. Lexikon der Nachhaltigkeit).

Beim jährlichen Treffen des *Club in Rome* im Jahr 1972 präsentierte das verantwortliche Forscherteam Dennis und Donella Meadows die zentralen Ergebnisse der Studie *Grenzen des Wachstums*:

> *„Wenn die gegenwärtige Zunahme der Weltbevölkerung, der Industrialisierung, der Umweltverschmutzung, der Nahrungsmittelproduktion und der Ausbeutung von natürlichen Rohstoffen unverändert anhält, werden die absoluten Wachstumsgrenzen auf der Erde im Laufe der nächsten hundert Jahre erreicht.“ (Meadows u.a. 1972)*

Die Studie versuchte einerseits die Endlichkeit von Ressourcen darzulegen und andererseits auf die Tatsache hinzuweisen, dass die Menschheit bei einem unkontrollierten Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum aufgrund der Begrenztheit der Ressourcen und Kapazitäten der Umwelt unausweichlich mit einem ökologischen Kollaps konfrontiert wäre. Die Untersuchungen zeigten auch, dass die zunehmende Reduktion von natürlichen Ressourcen in keinster Weise durch Gegenmaßnahmen wie beispielsweise Aufforstung, Entwicklung von Substituten, etc. hintangehalten werden könne. Stattdessen würde die Bevölkerungszahl wie auch die industrielle Kapazität bei Erreichen der absoluten Wachstumsgrenzen unaufhaltbar absinken. Die zentrale Forderung des Berichts war daher die Herstellung eines, auch in der Zukunft haltbaren, ökologischen und ökonomischen Gleichgewichtszustandes. Der Bericht erlangte durch das zeitlich eher zufällige Zusammentreffen mit der Ölkrise im Jahr 1973 zusätzlich an Bedeutung (vgl. Grunwald/Kopfmüller 2006:16f; Kramer u.a. 2003:66; Meadows u.a. 1972; Sebaldt 2003:61).

Nach der Veröffentlichung des Berichts *Grenzen des Wachstums* kam es auch zu vielseitigen kontroversen Reaktionen, denn der Bericht war methodisch und konzeptionell leicht angreifbar, lag der Studie doch ein stark vereinfachter Ansatz zugrunde, der die Welt als Ganzes betrachtete ohne die verschiedenen Regionen oder Länder gesondert zu behandeln. Die Studie hatte jedoch nicht das Ziel, verlässliche Prognosen zukünftiger Entwicklungen zu konzipieren, sondern sollten damit lediglich die grundsätzlichen Verhaltensweisen des Systems aufgezeigt und verschiedene Szenarien veranschaulicht werden, die – vorausgesetzt das Verhalten der Menschen würde sich nicht grundlegend verändern – in Zukunft eintreten könnten (vgl. Grundwald/Kopfmüller 2006:16f; Lexikon der Nachhaltigkeit).

2.2.2 Ökologiebewegungen und erste internationale Umweltkonferenz

Mit Anfang der 1970er bis Ende der 1980er Jahre kann die zweite Phase des *Environmentalismus* festgesetzt werden – eine Zeit, die ein verändertes Umweltbewusstsein zum Ausdruck brachte und eine „*langfristige Sicherung menschlicher Existenzgrundlagen*“ (Sebaldt 2003:61) in den Mittelpunkt der Diskussionen rückte. Kennzeichnend für diese Periode war auch die stetig steigende Anzahl ökologischer Bewegungen in den westlichen Staaten und die Institutionalisierung von Umweltpolitik als speziellen Politikbereich (vgl. Littig/Grießler 2004:5ff).

Auf internationaler Ebene fand im Juni 1972 die erste internationale Umweltkonferenz der Vereinten Nationen in Stockholm statt und kennzeichnete damit den eigentlichen Beginn internationaler Umweltpolitik. Im Rahmen der Stockholm-Konferenz wurden die unterschiedlichen Interessenslagen der internationalen Staatengemeinschaft offensichtlich: Das Hauptanliegen der Industrieländer war die Festsetzung von Maßnahmen zur Begrenzung der industriellen Umweltverschmutzung und zum Schutz der Ökosysteme um eine drohende Umweltkatastrophe abzuwenden. Im starken Kontrast dazu standen die Interessen der Entwicklungsländer, nämlich Armutsbekämpfung, Auf- und Ausbau von Schul- und Bildungssystemen sowie medizinischer Versorgungseinrichtungen, Zugang zu sauberem Trinkwasser, etc. Der forcierte Umweltschutz der Industrieländer wurde von Seiten der Entwicklungsländer sogar als Versuch abgetan, die Entwicklung und Industrialisierung dieser Länder verhindern/erschweren zu wollen (vgl. Born 2008; Grunwald/Kopfmüller 2006:17ff). Auf der Stockholm-Konferenz kam es dennoch zu einer ersten Annäherung der unterschiedlichen Positionen und Anerkennung der Tatsache, dass Umweltschutz und Entwicklung nicht im Widerspruch zueinander stehen. Vielmehr können sowohl Über- als auch Unterentwicklung negative Auswirkungen für die Umwelt zur Folge haben, die jedoch mit der Anwendung von wissenschaftlichem

Wissen und technologischen Know-how beseitigt werden könnten (vgl. Baker 2006:54; IISD 2002:19).

Während der Stockholm-Konferenz wurde ein neues Entwicklungskonzept des „Ecodevelopment“ formuliert, welches einen Kompromiss zwischen umweltfreundlichen Maßnahmen einerseits und einer gerechten sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung andererseits darstellt (vgl. Dyck 2000:8f). Des Weiteren bekennt sich die internationale Staatengemeinschaft in der Stockholm-Deklaration erstmals zum globalen Ausmaß von Umweltproblemen und der dadurch notwendig gewordenen grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Umweltschutz. Dies machte die Etablierung von internationalen Strukturen und Organisationen notwendig – die wichtigste davon ist die Gründung des *United Nations Environment Programme* (UNEP) mit Sitz in Nairobi, das für die Implementierung der auf der Stockholm-Konferenz getroffenen Vereinbarungen verantwortlich ist. Auf nationaler Ebene wurden in mehr als 100 Ländern Umweltministerien und –behörden ins Leben gerufen Umweltgesetze formuliert und konnte ein explosiver Anstieg von Umweltorganisationen, die auf die Akteursfläche drängten, verzeichnet werden (vgl. Baker 2006:54). Nichtsdestotrotz war die Nachfrage nach Wirtschaftswachstum stärker als die Rufe nach Umweltschutz und nahm die Bedeutung der ökonomischen Imperative in den frühen 1980er Jahren noch weiter zu. Die Reagan und Thatcher Administration gaben auf internationaler Ebene einen neuen Ton an, gefolgt von Weltbank und IWF, die den in finanzielle Not geratenen Entwicklungsländern Deregulierung, ökonomische Liberalisierung und Wirtschaftswachstum durch Exporte vorschrieben (vgl. IISD 2002:19).

2.2.3 *Unsere gemeinsame Zukunft* – Brundtland-Bericht 1987

Im Jahr 1983 gründeten die Vereinten Nationen die *World Commission on Environment and Development* (WCED), die mit dem Auftrag betraut wurde, entwicklungspolitische Kernprobleme zu definieren, die bislang nachhaltige Entwicklung verhinderten bzw. unmöglich machten. Darüber hinaus sollte die Kommission unter Vorsitz der damaligen Ministerpräsidentin von Norwegen Gro Harlem Brundtland Lösungsvorschläge für eine langfristig tragfähige und umweltschonende Entwicklung im globalen Maßstab, der den Zeitraum bis zum Jahr 2000 und darüber hinaus umfasst, formulieren (vgl. Hauff 1987:1ff; Sebaldt 2003:63ff).

Im Jahr 1987 veröffentlichte die Brundtland-Kommission sodann den Zukunftsbericht *Our Common Future*, der die internationale Debatte über Entwicklungs- und Umweltpolitik maßgeblich beeinflusste und den Begriff der nachhaltigen Entwicklung nicht nur einer

breiteren, nicht-wissenschaftlichen Öffentlichkeit näher brachte, sondern ihn wieder auf die politische Agenda holte. Die Mitglieder der Kommission waren sich einig, dass „Fortschritt“ („progress“) nicht alleine nach dem Wirtschaftswachstum beurteilt werden sollte (vgl. Grundwald/Kopfmüller 2006:20ff; IISD 2002:19). Die Kommission definitierte den Begriff der nachhaltigen Entwicklung daher als Entwicklung, „*that meets the needs of the present without comprising the ability of future generations to meet their own needs“ (WCED 1987:43).*

Der Bericht versuchte die oft gegensätzlichen Aspekte der Entwicklungsdebatte zu einer globalen und integrativen Perspektive zu vereinen und formulierte anhand einer Problemanalyse vier grundlegende globale Herausforderungen für die internationale Staatengemeinschaft: Erstens den zunehmenden Raubbau an natürlichen Lebensgrundlagen, zweitens die steigende Ungleichheit in der Verteilung von Einkommen und Vermögen sowie drittens die wachsende Anzahl von Menschen, die in absoluter Armut leben und viertens die Bedrohung von Sicherheit und Frieden. Ausgehend von diesen Kernproblemen lassen sich drei normative Prinzipien für die Implementierung von nachhaltiger Entwicklung ableiten. Genannt werden neben der Bewahrung der Umwelt als Lebensgrundlage der Menschen, soziale Gerechtigkeit und politische Partizipation (vgl. Grundwald/Kopfmüller 2006:21).

Zur Verwirklichung und Konkretisierung dieser Prinzipien fordert die Kommission beispielsweise – gemäß modernisierungstheoretischem Credo, dass sich hier noch einmal niedergeschlagen hat – die Beseitigung von Armut sowie die Sicherung materieller Grundbedürfnisbefriedigung durch höheres Wirtschaftswachstum und Pro-Kopf-Einkommen in den Entwicklungs- aber auch in den Industrieländern, um ökonomische Zwänge zum Raubbau an der Natur und zur Ausbeutung der Ressourcen zu verringern. Kritiker hingegen betrachteten die Erwartungen hinsichtlich des damals zu erwartenden Wirtschaftswachstums als weit überzogen und bezweifelten außerdem/darüber hinaus, dass die Lebensweisen und das Konsumverhalten der Industrieländer auf die gesamte derzeitige und künftige Weltbevölkerung übertragen werden könne, ohne die ökologischen Grenzen der Erde zu sprengen, wenngleich natürlich die Bedürfnisse und legitimen Wünsche der Menschen – nicht nur in den Industrieländern - befriedigt werden sollen/müssen (vgl. Sebaldt 2003:63ff).

2.2.4 Globale Nachhaltigkeitspolitik – Rio-Konferenz von 1992

Der Bericht der Brundtland-Kommission hatte auf den dringenden Handlungsbedarf der internationalen Völkergemeinschaft hingewiesen. Um die im Bericht erhobenen

Forderungen und Vorschläge umzusetzen, war es notwendig international verbindliche Verträge und Konventionen auszuhandeln, wofür im Juni 1992 die *United Nations Conference on Environment and Development* (UNCED) in Rio de Janeiro dienen sollte.

Die Rio-Konferenz konzentrierte sich auf zwei Kernthemen: Einerseits standen neben den umweltpolitischen Problemen auch drängende Entwicklungsprobleme auf der Agenda, andererseits ging es um praktische Maßnahmen zur Förderung und Umsetzung des Konzepts der nachhaltigen Entwicklung. Trotz einer Vielzahl von Interessensgegensätzen bei den verschiedensten Themen, wurden in Rio zwei internationale Abkommen, zwei Grundsatzerklärungen und ein Aktionsprogramm für eine weltweite nachhaltige Entwicklung beschlossen, welche von vielen Seiten als ein erfolgreicher Schritt für eine globale Partnerschaft für Umwelt und Entwicklung gedeutet wurde: Deklaration von Rio über Umwelt und Entwicklung, Klimaschutz-Konvention, Artenschutz-Konvention, Walddeklaration und Agenda 21 (vgl. Baker 2006:55ff).

In der Rio-Deklaration zu Umwelt und Entwicklung wurde den Entwicklungsländern erstmals das Recht auf Entwicklung zugestanden und die Industriestaaten als Hauptverursacher der Umweltprobleme angeprangert. Neben den unterschiedlich gewichteten Verpflichtungen der Staatengemeinschaft wurden auch Prinzipien der Gerechtigkeit, nämlich die inter- und intragenerative Gerechtigkeit, angesprochen. Des Weiteren umfasst die Deklaration zahlreiche Grundsätze zu „good governance“, wie beispielsweise das Vorsorge- und Verursacherprinzip, etc. (vgl. Baker 2006:55ff; Grunwald/Kopfmüller 2006:23).

Auf der Rio-Konferenz wurde deutlich, dass es für die Implementierung einer nachhaltigen Entwicklung eines weltweiten Aktionsprogramms bedarf, in dem detaillierte Handlungsaufträge vorgegeben sind. Im Zuge dessen wurde die Agenda 21, die von den Industrie- wie Entwicklungsländern gemeinsam erarbeitet wurde und aus insgesamt 40 Kapiteln, einem Aktionsplan für verschiedene Themenbereiche besteht und die Wichtigkeit eines „Bottom-up“-Ansatzes betont, beschlossen. Das Programm kann von den einzelnen Staaten (nationale Umweltpläne) bis hin zu den Kommunalverwaltungen (Lokale Agenden 21) je nach ihren Möglichkeiten, Gegebenheiten und Prioritäten selbst ausgestaltet werden (vgl. Baker 2006:55ff; Grunwald/Kopfmüller 2006:23).

Kritik an der Rio-Konferenz gab es aufgrund der Tatsache, dass keines der verabschiedeten Dokumente die Vertragsstaaten zu Maßnahmen verpflichtete, die anschließend überprüft werden könnten. Vor allem die Rio-Deklaration wie auch die Agenda 21 blieben gänzlich ohne völkerrechtliche Verbindlichkeit. Außerdem erfuhr die

dritte Säule der nachhaltigen Entwicklung – „social development“ – zu wenig Beachtung. Trotz aller Unzulänglichkeiten gingen von der Rio-Konferenz wichtige Impulse zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele – auf politischer und gesellschaftlicher Ebene – aus. Nach 1992 veränderte sich auch die Rolle der Staaten. Ursprünglich als Akteure angesehen, die durch gemeinsames Vorhaben die Welt zu retten vermögen, bestand ihre Aufgabe nunmehr darin, ein förderliches Umfeld für Märkte und Zivilgesellschaft aufzubauen und die drei Säulen der ökonomischen Effizienz, sozialen Gerechtigkeit und ökologischen Qualität zu vereinen (vgl. Grundwald/Kopfmüller 2006:24; IISD 2002:19).

2.2.5 Fünf Jahre nach Rio – eine Bestandsaufnahme

Im Juni 1997 fand in New York der Erdgipfel „Rio + 5“ statt um eine Bestandsaufnahme und Bewertung der Implementierung der Agenda 21 und anderer Übereinkommen, die bei der Rio-Konferenz im Jahr 1992 verabschiedet wurden, durchzuführen. Dabei wurde ein düsteres Bild vom Zustand der Natur gezeichnet und eine Verschlechterung der Situation seit dem Rio-Gipfel - trotz guter Vorsätze - diagnostiziert. Obwohl in einzelnen Sektoren vorzeigbare Fortschritte erzielt wurden, wie beispielsweise bei der Klimaveränderung, den Waldverlusten oder den knappen Süßwasserreserven, etc., schritt die Zerstörung der Umwelt in anderen Bereichen weiter voran. Probleme zeichneten sich insbesondere bei der Zunahme der Treibhausgasemissionen und bei der Freisetzung toxischer Stoffe und fester Abfälle ab. Darüber hinaus sind führende Regierungsmitglieder übereingekommen, dass weitere Maßnahmen – vor allem in den Bereichen sauberes Trinkwasser, Energie und Transport – notwendig seien (vgl. Lexikon der Nachhaltigkeit).

Das Schlussdokument des Erdgipfels im Jahr 1997, das *Programme for the further Implementation of Agenda 21*, das von 165 Ländern verabschiedet wurde, war eher enttäuschend. Mangelnde Vorbereitung und fehlende öffentliche Aufmerksamkeit waren der Grund, warum der Druck und letztendlich der politische Wille für stärkere Verpflichtungen fehlten. Am Ende fanden sich – mit einigen wenigen Ausnahmen – nur wenige konkrete Maßnahmen im Schlussdokument wieder und wurde lediglich den Zielen der Agenda 21 neue Geltung verschaffen. Auch im Hinblick auf die globale Finanzierung nachhaltiger Entwicklung konnte kein Durchbruch erzielt werden (vgl. Lexikon der Nachhaltigkeit). Positiv anzumerken ist, dass erstmals in der Geschichte der Vereinten Nationen Vertreter/-innen der so genannten Hauptgruppen („Major Groups“), wie sie in der Agenda 21 definiert sind (zB Vertreter/-innen von Umwelt- und Dritte-Welt-, Frauen-, Indigenen-, Jugendgruppen, Bauern, Gewerkschaften, Wissenschaftler/-innen, lokale Behörden und Privatpersonen) in der Vollversammlung der Vereinten Nationen ihre Anliegen vorbringen konnten (vgl. Baker 2006:61ff).

2.2.6 Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg

Zehn Jahre nach der bedeutenden Rio-Konferenz im Jahr 1992 konnten beachtliche Fortschritte in einigen Bereichen erzielt werden, aber ebenso wurden zahlreiche besorgniserregende Trends festgestellt: In vielen Entwicklungsländern herrscht nach wie vor extreme Armut, der anhaltende Ausstoß von Treibhausgasen treibt den Klimawandel weiter voran, Tropenwälder werden abgeholzt und die Biodiversität nimmt weltweit rapide ab, etc.

Der im Jahr 2002 stattfindende Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg diente der Revision und Evaluierung der Fortschritte seit dem Rio-Gipfel im Jahr 1992 und der Neubelebung des globalen Bekenntnisses zur nachhaltigen Entwicklung. Die zentrale Frage am Weltgipfel lautete, wie das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung, auf das sich die Staats- und Regierungschefs in Rio geeinigt hatten, in Zeiten der Globalisierung und des rasanten technologischen Fortschritts in die Praxis umgesetzt werden kann. Die Beschlüsse des Gipfels sollten die Implementierung bestehender internationaler Abkommen und Vereinbarungen weiter vorantreiben und den seit Rio neu entstandenen Herausforderungen Rechnung tragen (vgl. Baker 2006:64ff; Lexikon der Nachhaltigkeit).

Der Weltgipfel brachte zwei Dokumente hervor, einerseits die *Political Declaration*, welche die Verpflichtung für die Implementierung von nachhaltiger Entwicklung erneut zum Ausdruck bringt und andererseits einen *Plan of Implementation*, der die Aktivitäten der Regierungen im nächsten Jahrzehnt leiten solle. Beide Dokumente wurden dahingehend kritisiert, dass sie keine neuen Verpflichtungen, Ziele oder Finanzierungsvorgaben für die Umsetzung bereitstellten (vgl. Sebaldt 2003:73ff). Es wurden auch so genannte *Partnership Initiatives* initiiert – eine freiwillige und nicht bindende Zusammenarbeit verschiedener Akteure (Regierungen, Privatsektor, Zivilgesellschaft, etc.) für konkrete Projekte – die einerseits eine breite Partizipation sicherstellen, andererseits aber dafür kritisiert werden, dass durch die Involvierung des privaten Sektors die Gefahr der zunehmenden Kommodifizierung der Natur wächst und dass staatliche Einrichtungen die Kontrolle über ihre nachhaltigen Entwicklungspolitiken und –programme verlieren könnten, was zusätzlich durch politische Korruption, Mangel an demokratischer Transparenz und Rechenschaftspflicht gefördert würde (vgl. Baker 2006: 66f).

Die am Weltgipfel verabschiedeten Dokumente bestätigen im Vergleich zu den Rio-Dokumenten aus dem Jahr 1992 in ausdrücklicherer Form die Verbindung zwischen Armutsreduktion und Umweltschutz. Doch, dass Armutsreduktion an die Spitze des Gipfels gestellt wurde, war Kritikern ein Dorn im Auge, wurde damit doch

Wirtschaftswachstum als wichtigste Strategie zur Reduzierung von Armut institutionalisiert und die daraus resultierenden und allseits bekannten Empfehlungen wie Marktliberalisierung, ausländische Direktinvestitionen, öffentlich-private Partnerschaften, etc. als Nachhaltigkeitsstrategien neu definiert.[2]

So fielen die Bewertungen des Weltgipfels in Johannesburg durchaus unterschiedlich aus: Viele sprachen von einem Meilenstein im Kampf um eine nachhaltige Entwicklung, wohingegen andere den Sinngehalt solcher Veranstaltungen anzweifeln. Tatsächlich sind der anfängliche Optimismus und die Aufbruchsstimmung des Rio-Gipfels im Jahr 1992 einer gewissen Ernüchterung gewichen, da nunmehr die grundlegenden Probleme der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Konkretisierung von nachhaltiger Entwicklung sichtbar werden. Es wird sich in den kommenden Jahren zeigen, welche Ziele erreicht bzw. nicht erreicht werden, wenn im Jahr 2015 die Erreichung der Millenniumsentwicklungsziele evaluiert und im Jahr 2017 eine Bestandsaufnahme „25 Jahre nach Rio“ erfolgen wird (vgl. Baker 2006: 75f; Grundwald/Kopfmüller 2006:26).

2.3 Grundlegende Kontroversen in der Nachhaltigkeitsdebatte

Die Nachhaltigkeitsdebatte ist von unterschiedlichen Kontroversen geprägt, die vor allem konzeptioneller und analytischer Natur sind und in deren Zentrum die Frage nach dem grundsätzlichen Verständnis von nachhaltiger Entwicklung und seiner Realisierbarkeit steht. Je intensiver versucht wird, das normative Leitbild, das durch die Wertvorstellungen, Interessen und ethischen Grundhaltungen der verschiedenen Akteur/-innen bestimmt wird, zu konkretisieren und zu implementieren, umso deutlicher kommen die verschiedenen Kontroversen zum Vorschein, die letztlich zu den unterschiedlichen Positionen in der Debatte führen (vgl. Amelung u.a. 2008:11; Jörissen u.a. 1999:20ff).

2.3.1 Formulierung von Zielvorgaben und Leitlinien

Eine erste grundsätzliche Kontroverse resultiert aus der Frage, ob Zielvorgaben und generelle Leitlinien für den gesellschaftlichen Entwicklungsprozess aus „*übergeordneten, konsensualen Handlungsprinzipien analytisch-deduktiv abzuleiten*“ (Jörissen u.a. 1999:21) sind oder einheitliche gesellschaftliche Orientierungsvorgaben ohnehin aufgrund einer fehlenden moralisch legitimierten Instanz ohne Wirkung bleiben. Hier schließt sich auch gleich die Frage nach der generellen Umsetzung bzw. Umsetzbarkeit solcher Vorgaben an. Während einige Vertreter/-innen davon ausgehen, dass kein Weg an der Formulierung und Konkretisierung von Zielen und Leitlinien und der Festsetzung von darauf

[2] Vgl. http://www.worldsummit2002.org/

abgestimmten Handlungsstrategien vorbei führt, sind die Einschätzungen anderer angesichts gegenwärtiger gesellschaftlicher Entwicklungstendenzen weniger positiv. Die Realisierung und Steuerung solle gemäß Vertreter/-innen dieser Position vor allem den Marktkräften überlassen werden (vgl. ebd. 1999:20ff).

2.3.2 Entwicklung gesellschaftlicher Zielvorstellungen über den Umweltzustand

Dass der Schutz von Ressourcen im Interesse der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlage der Menschen unverzichtbar sei, ist unbestritten, doch welches natürliche Erbe kommenden Generationen zu hinterlassen ist und wie es strukturiert sein sollte, darüber gibt es keine Einigung (vgl. ebd. 1999:57ff). Ökologische Faktoren allein können diese Frage nicht beantworten. Es bedarf der Entwicklung von gesellschaftlichen Zielvorstellungen über den anzustrebenden Umweltzustand, doch solche Zielvorstellungen sind nach wie vor höchst umstritten (vgl. SRU 1994:129ff).

Die Definition der Brundtland-Kommission, der ein anthropozentrischer Ansatz, bei dem der Mensch sich selbst als Mittelpunkt der weltlichen Realität versteht, zugrunde liegt, kann die Frage nach der Struktur des ökologischen Erbes nicht eindeutig beantworten.

> *„Geht es nur darum, die essentiellen ökologischen Funktionen zu erhalten, die das Überleben der menschlichen Spezies garantieren, oder geht es darum, einen zufrieden stellenden Lebensstandard' für eine möglichst große Zahl von Menschen über einen möglichst langen Zeitraum sicherzustellen?" (vgl. Tisdell 1983; Daly 1999).*

Des Weiteren stellt sich die Frage nach dem Wert der Natur und wie Güter und Leistungen, die von der Natur bezogen werden können, bewertet werden sollen. Ökonomen beziffern den Gesamtwert der Natur anhand der Kompensationsforderungen, wobei eine totale Zerstörung der Biosphäre jeglichem menschlichen Leben die Grundlage entziehen würde, die durch nichts zu kompensieren wäre (vgl. Randall 1997). Deshalb wäre der Gesamtwert der Natur unendlich, was in diesem Zusammenhang jedoch nicht sonderlich hilfreich wäre. Es wäre deshalb sinnvoller, die Frage umzukehren und nach dem Wertverlust zu fragen, der sich durch qualitative oder quantitative Veränderungen in den ökologischen Leistungen ergibt. Im Zuge der Bewertung der Natur entstand eine weitere Kontroverse, nämlich die Frage nach der Durchführbarkeit, dem Sinngehalt und der ethischen Vertretbarkeit monetärer Bewertungen von Veränderungen der Natur (vgl. Jörissen u.a. 1999:57ff).

2.3.3 Substitution und die verschiedenen Formen von Nachhaltigkeit

Umstritten ist ebenfalls die Frage, ob für bestimmte ökologische Güter und Leistungen, d.h. für einen natürlichen Kapitalstock, ein Ersatz vorstellbar ist (vgl. ebd. 1999:57ff). Der natürliche Kapitalstock, der jeder Generation zur Verfügung steht, besteht aus verschiedenen Faktoren, die wie folgt unterschieden werden:

Naturkapital	Güter, Leistungen, Informationen
Kultiviertes Naturkapital	Viehherden, Lachsfarmen, Wälder, Plantagen, etc.
Sachkapital	Maschinen, Anlagen, Geräte, Infrastruktur
Humankapital	Personengebundene Fähigkeiten und Kenntnisse
Wissenskapital	Nicht personengebundenes ökonomisch relevantes Wissen
Sozialkapital	Soziale Strukturen, Normen, Sanktionen, Traditionen

Tab. 1: Verschiedene Kapitalarten
Quelle: vgl. Jamieson 1998; Mohr 1997; Ott 1999, Serageldin/Steer 1994

Nachhaltige Entwicklung fordert die möglichst unversehrte Weitergabe von vorhandenem Kapital von einer Generation an die nachfolgende, wobei hier zwei grundsätzlich verschiedene Standpunkte vertreten werden, die unter dem Begriff der schwachen bzw. starken Nachhaltigkeit in die Literatur Einzug gefunden haben. Die schwache Nachhaltigkeit verlangt, dass der aggregierte Wert des künstlichen und natürlichen Kapitals konstant gehalten wird, unterstellt damit aber gleichzeitig, dass natürliches Kapital nahezu vollständig durch künstliches Kapital substituierbar wäre, sofern das Niveau des Gemeinwohls über die Zeit konstant bleibt. Das würde eine Verminderung des Naturbestandes und eine damit einhergehende Reduzierung der Wohlfahrt bei gleichzeitiger Vermehrung von Kapitalgütern menschlichen Ursprungs rechtfertigen. Vertreter/-innen dieser Position betrachten somit die physische Zusammensetzung des ererbten Kapitalbestandes der an die nächste Generation vererbt wird, als nebensächlich (vgl. ebd. 1999:57ff).

Die starke Nachhaltigkeit hingegen fordert, dass jede einzelne Kapitalform für sich konstant gehalten werden muss, was im Übrigen auch für die Zusammensetzung des natürlichen Kapitalstocks gleichermaßen gilt. Vertreter/-innen der starken Nachhaltigkeit gehen davon aus, dass künstliches und natürliches Kapital grundsätzlich in komplementärer Beziehung zueinander stehen und daher ein Austausch nur begrenzt durch eine andere Kapitalart bzw. am ehesten innerhalb einzelner Kapitalarten möglich ist. Dies würde beispielsweise bedeuten, dass die Rodung eines Waldgebietes durch die Wiederaufforstung in einer anderen Region kompensiert werden könnte (vgl. Daly 1999;

Jörissen u.a. 1999:57ff). Extreme Vertreter/-innen der starken Nachhaltigkeit (zB „Deep Ecologists“) lehnen auch diese Art der Substitution vehement ab. Es sollen lediglich erneuerbaren Ressourcen genützt werden, wohingegen die Nutzung nicht erneuerbarer Ressourcen grundsätzlich abzulehnen ist (vgl. Jörissen u.a. 1999:57ff).

Beide Extrempositionen sind aufgrund ihrer impliziten Beschränkungen nicht haltbar und Grund dafür, dass eine mittlere Position von den Ökonom/-innen vorgeschlagen wurde. Seregalding und Steer (1994) bezeichneten diesen Mittelweg als „sensible sustainability“. Diese Form der Nachhaltigkeit unterscheidet sich von den Extrempositionen insofern,

> *„dass das gesellschaftliche Produktivkapital als Summe aller Elemente natürlichen und menschlichen Ursprungs nicht verringert werden darf, wobei jedoch auch der Zusammensetzung der Hinterlassenschaft eine gewisse Bedeutung beigemessen wird. Die Vertreter dieser Position halten eine begrenzte Substitution von Naturkapital durch künstliches Kapital für zulässig, sofern die grundlegenden Funktionen der Natur (auch die immateriellen) erhalten bleiben“ (vgl. Jörissen u.a. 1999:64f).*

Ob eine Substitution zwischen einzelnen Komponenten des Natur-, Sach- und Humankapitals zulässig ist, hängt von den Umständen des konkreten Einzelfalls ab und kann ihrer Meinung nach nicht vorab entschieden werden (vgl. ebd. 1999:57ff). Die „sensitive sustainability“ geht davon aus, dass zwischen den Elementen des künstlichen und des natürlichen Kapitals zum Teil komplementäre und zum Teil substitutive Beziehungen bestehen (vgl. Knaus/Renn 1998:52). Ressourcen, die nicht ersetzt werden können, weil ohne sie der Mensch nicht überlebensfähig wäre (zB Atemluft, Trinkwasser), werden als komplementär angesehen und sind jedenfalls zu erhalten. Bei anderen Gütern stellt sich die Frage nach den möglichen Nutzeneinbußen für künftige Generationen, die durch den Ge- oder Verbrauch der Ressource entstehen. Nutzeneinbußen sind vor allem dann zu konstatieren, wenn Elemente des natürlichen Kapitalstocks unwiederbringlich zerstört werden oder gravierende Eingriffe in die Natur erfolgen, die nicht wieder rückgängig zu machen sind und einen irreversiblen Verlust für die kommenden Generationen darstellen und deren Handlungsmöglichkeiten einschränken (vgl. Jörissen u.a. 1999:57ff).

In diesen Fällen fordern die Vertreter/-innen der „sensible sustainability“ eine „kritische Grenze“, die für jede einzelne Kapitalformen definiert werden sollte und die nicht unterschritten werden darf, unabhängig davon, wie hoch die Akkumulation bei anderen Kapitalarten ist. Solange eine genaue Bestimmung dieser Grenzwerte nicht möglich ist,

fordern sie die Anwendung des Vorsorgeprinzips[3], das zur Zurückhaltung bei der Ausbeutung der besagten Ressourcen auffordert (vgl. ebd. 1999:57ff).

2.3.4 Inter- und intragenerative Gerechtigkeit

Kontroverselle Debatten finden sich auch hinsichtlich der Gerechtigkeitsthematik. Auf der einen Seite finden sich Vertreter/-innen der intergenerativen Gerechtigkeit, welche die Gerechtigkeit zwischen den heutigen und künftigen Generationen stärker betonen und die den Standpunkt vertreten, dass sowohl die heute lebenden Menschen als auch die künftigen Generationen das gleiche Recht auf eine autonome Lebensgestaltung und die gleichen Chancen zu Befriedigung ihrer Bedürfnisse haben sollten (vgl. Amelung u.a. 2008:8f). Damit einher geht die Verpflichtung einer jeden Generation, die zur Verfügung stehenden Ressourcen in einem solchen Maße zu nutzen, dass sie in einem intakten Zustand an die nächste Generation übergeben werden können.

Auf der anderen Seite steht der im Brundtland-Bericht und in der Rio-Deklaration verankerte intragenerative Gleichheitsgrundsatz, der sich mit der gleichberechtigten Nutzung von natürlichen Lebensgrundlagen und Ressourcen innerhalb einer Generation befasst. Da alle Menschen als gleichberechtigt gelten und denselben Anspruch auf die Erfüllung ihrer Bedürfnisse hinsichtlich Entwicklung und einer intakten Natur haben, ist ein gleichberechtigtes Nutzungsverhältnis – gerade aufgrund der Begrenztheit der natürlichen Lebensgrundlagen und Ressourcen – notwendig. Augrund des Grundsatzes der intergenerativen Gerechtigkeit, bei dem zukünftige Generationen das Recht auf Zugang zu Ressourcen gesichert wird, kann dieses Recht jedoch jetzigen Generationen nicht verweigert werden (vgl. Kopfmüller u.a. 2001:130ff). Es wurden daher eine Reihe von internationalen Deklarationen und Abkommen verabschiedet sowie Vereinbarungen getroffen, die Armutsbekämpfung und soziale Gerechtigkeit als unverzichtbare inhaltliche Notwendigkeit von nachhaltiger Entwicklung zu betrachten und rechtlich festzuhalten (vgl. Bartholomäi 1998:251ff).

2.3.5 Konzepte zur Operationalisierung nachhaltiger Entwicklung

Das Konzept der nachhaltigen Entwicklung basiert auf abstrakten Ideen und normativen Vorstellungen, die in einem nächsten Schritt konkretisiert und ausformuliert werden müssen. Hinsichtlich der Operationalisierung des Konzepts konkurrieren zwei verschiedene konzeptionelle Ansätze: Die themenspezifische Dimensionen einerseits und

[3] Keine Generation besitzt das Recht, Ressourcen in einem solchen Maß zu nützen, dass Risiken für zukünftige Generationen entstehen.

die integrativen Ansätze andererseits (vgl. Amelung u.a. 2008:9ff).

Hinsichtlich der Operationalisierung in Form von themenspezifischen Dimensionen werden so genannte Ein- bzw. Drei-Säulen-Modelle unterschieden. Grundsätzlich beinhalten all diese Modelle die Dimensionen Ökologie, Soziales und Ökonomie, doch räumen so genannte Ein-Säulen-Modelle der Ökologie eine Vorrangstellung gegenüber den sozialen und ökonomischen Aspekten ein, ganz im Gegensatz zu den Drei-Säulen-Modellen, bei denen die verschiedenen Aspekte eine gleichwertige Berücksichtigung erfahren (siehe Abb. 1) (vgl. Grunwald/Kopfmüller 2006:41ff).

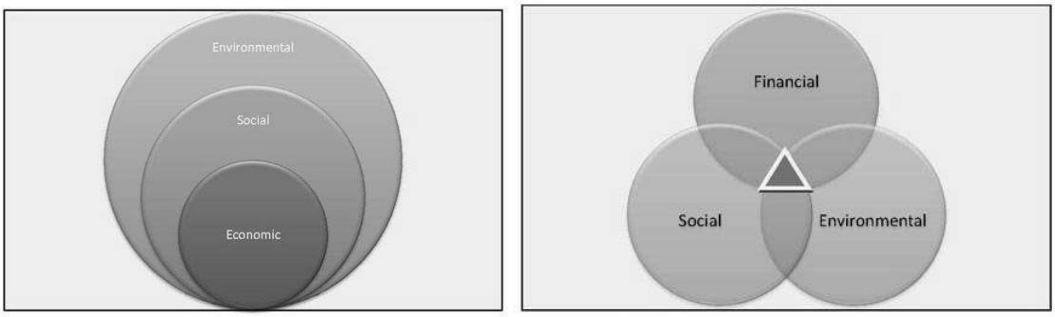

Abb. 1: Ein-Säulen-Modell versus Drei-Säulen-Modell
Quelle: Olive Leaf Foundation, www.olf.org.za

Das Primat der Ökologie beim Ein-Säulen-Modell ist darauf zurückzuführen, dass nachhaltige Entwicklung sich in erster Linie mit dem ökologischen Aspekt befassen sollte, da die Natur die Grundvoraussetzung für die beiden anderen Dimensionen sei und ihr daher ein prioritärer Status zugestanden werden sollte (vgl. ebd. 2006:41ff). Wenngleich das Konzept der Nachhaltigkeit ursprünglich aus einem gewissen *Environmentalismus* heraus entstanden ist, hat nachhaltige Entwicklung immer auch die anderen Aspekte inkludiert. Wie schon Sir Edmund Hilary, der erste Mensch, der den Mount Everest bestiegen hat, meinte: *„Environmental problems are really social problems anyway. (...) They begin with people as the cause and end with people as the victims“* (Strange/Bayley 2008:33). Deshalb soll eine Ökologisierung gesellschaftlicher Entwicklung auch immer wirtschafts- und sozialverträglich sein (vgl. Grunwald/Kopfmüller 2006:41ff).

Ökologische Nachhaltigkeit versucht daher die Natur nicht über ihre Regenerationsfähigkeit hinaus zu beanspruchen, den Ressourcenverbrauch zu minimieren und Umweltbelastung und –zerstörung weitestgehend zu reduzieren um die Lebens- und Wirtschaftsgrundlage unter Berücksichtigung der Generationengerechtigkeit aufrechtzuerhalten und um die Befriedigung der menschlichen Bedürfnisse – heutiger wie auch zukünftiger Generationen – sicherzustellen (vgl. ebd. 2006:41ff).

Weiter verbreitet als das Ein-Säulen-Modell ist das Drei-Säulen-Modell (auch „magisches Dreieck der Nachhaltigkeit“ oder „triple bottom line“ genannt), welches die Beziehung zwischen wirtschaftlicher Entwicklung, ökologischer Qualität und sozialer Gerechtigkeit untersucht (siehe Abb. 2) (vgl. ebd. 2006:47; Rogers u.a. 2008:42ff). Das Konzept geht von der Vorstellung aus, dass die genannten Aspekte von Nachhaltigkeit in gegenseitigen Wechselbeziehungen und Abhängigkeiten stehen.

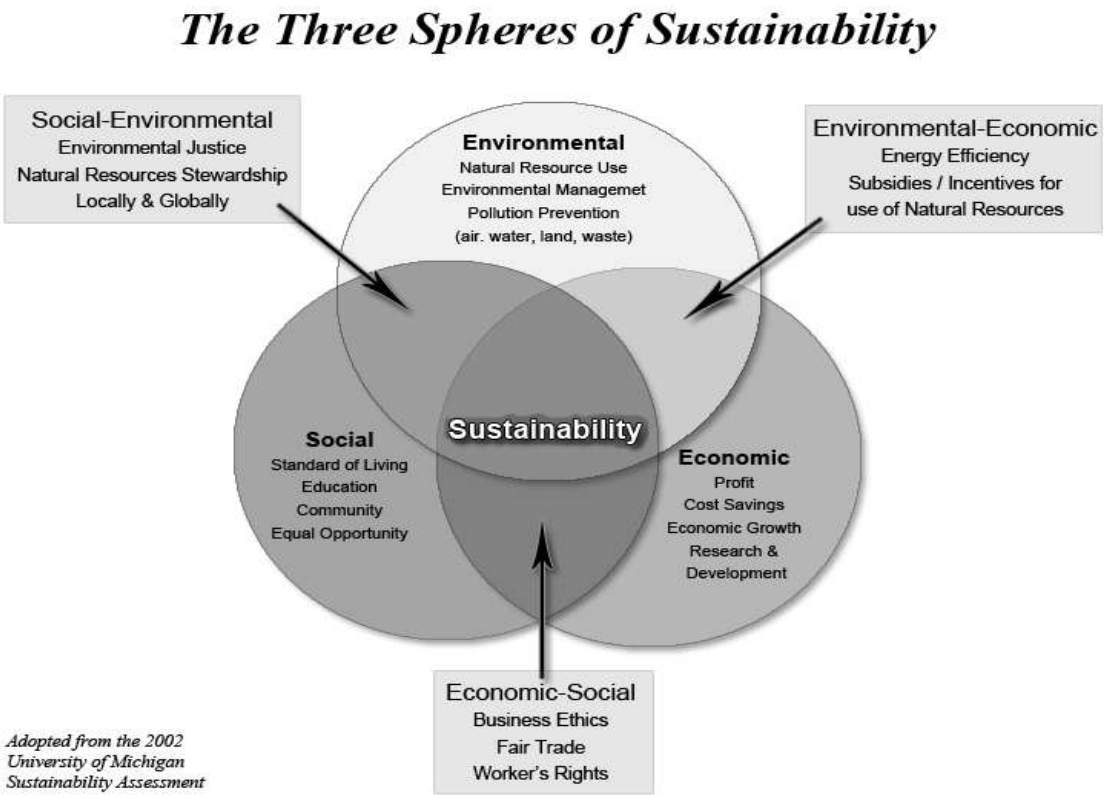

Abb. 2: Drei-Säulen-Modell der Nachhaltigkeit
Quelle: www.vanderbilt.edu

Neben dem klassischen Drei-Säulen-Modell finden sich häufig auch so genannte Mehr-Säulen-Modelle, die weitere Dimensionen wie beispielsweise die politische, die institutionelle oder die kulturelle, etc. zu integrieren versuchen. Für die Berücksichtigung der politischen Dimension spricht die Relevanz von Interessens- und Machtfragen in gesellschaftlichen Systemen, da es bei der Operationalisierung der Nachhaltigkeitsidee letztlich auch auf die Möglichkeiten der Einflussnahme auf den Entscheidungsfindungsprozess ankommt. Die institutionelle Dimension ist für die Ausgestaltung der politischen Rahmenbedingungen zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung verantwortlich, wohingegen die kulturelle Dimension vor allem der Berücksichtigung der kulturell variierenden Bedürfnisse der Menschen dienen soll (vgl. Amelung u.a. 2008:10).

Mehr-Säulen-Modelle erheben den Anspruch durch die Einbeziehung der verschiedenen Dimensionen gesellschaftlicher Entwicklung der Forderung nach Gerechtigkeit und Verantwortung gerecht zu werden. Darüber hinaus kann die ethische Frage des Erbes zukünftiger Generationen nicht rein ökologisch beantwortet werden, da die Bedürfnisbefriedigung auch immer auf ökonomischen, sozialen und kulturellen Werten basiert (vgl. Grunwald/Kopfmüller 2006:46ff). Andererseits wird dadurch der Eindruck vermittelt, die Gesellschaft ließe sich in verschiedene Teilbereiche untergliedern, die isoliert nebeneinander existieren und die unabhängig voneinander verwirklicht werden könnten, wodurch die Integration zu einer drei- oder mehrdimensionalen Perspektive auf der Strecke bleibt und Systemzusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Dimensionen vernachlässigt werden (vgl. Amelung u.a. 2008:10; Grunwald/Kopfmüller 2006:52f; Kopfmüller u.a. 2001:50). Mit der Integration von zusätzlichen Dimensionen besteht jedoch auch die Gefahr der Überladung des Leitbilds und bleibt oft unklar, wie nachhaltige Entwicklung im Zusammenwirken der verschiedenen Dimensionen verstanden und realisiert werden kann (vgl. Grundwald/Kopfmüller 2006:52f).

Angesichts dieser Kritik entstanden in den letzten Jahren vermehrt integrative Konzepte der Nachhaltigkeit, die eine ganzheitliche und dimensionenübergreifende Perspektive wählen und dabei versuchen, die einzelnen Dimensionen durch die Formulierung übergeordneter Ziele zu integrieren. Das integrative Konzept von Kopfmüller et al. umfasst beispielsweise drei dimensionenübergreifende Ziele: „*Sicherung der menschlichen Existenz, Erhaltung des gesellschaftlichen Produktivpotentials, Bewahrung der Entwicklungs- und Handlungsmöglichkeiten der Gesellschaft*“ (Kopfmüller u.a. 2001). Diese Ziele werden in weiterer Folge durch 15 Nachhaltigkeitsregeln konkretisiert um die Mindestanforderung für eine globale nachhaltige Entwicklung wiederzugeben (vgl. Kopfmüller u.a. 2001).

2.4 „*Seven Questions to Sustainability*“

Erst vor wenigen Jahren entstand innerhalb der Bergbauindustrie eine Initiative, die globale Bergbauaktivitäten im Hinblick auf die veränderten gesellschaftlichen Werte und Aspekte der Nachhaltigkeit hin überprüften. Das daraus entstandene Projekt *Mining, Minerals and Sustainable Development* (MMSD), unter der Leitung des *International Institute for Sustainable Development* (IISD) London verfolgte dabei unter anderem die Ziele, globale Bergbauaktivitäten und die Verwendung von Ressourcen auf Nachhaltigkeitsaspekte hin zu analysieren und festzustellen, ob und vor allem wie diese Tätigkeiten in Zukunft im Einklang mit Nachhaltigkeitsprinzipien durchgeführt werden

können. Im Zuge dieses Projekts wurde das Konzept der *Seven Questions to Sustainability* (7QS) entwickelt (vgl. Hodge 2004:177; IISD 2002:vii).

2.4.1 Konzeptionelle Grundlagen des 7QS-Ansatzes

Während Werte innerhalb und zwischen Kulturen stark variieren, verwendete die Arbeitsgruppe des MMSD Projekts den grundlegenden, unveränderlichen Wert des „*parallel care and respect for the ecosystems and for the people within*“ (ebd. 2002:7) als Ausgangsbasis für weitere Überlegungen. Daraus wurde in weiterer Folge das Ziel der Nachhaltigkeit abgeleitet, nämlich „*to achieve human and ecosystem well-being together*“ (ebd. 2002:7). Für die Arbeitsgruppe ist daher der Erfolg eines Bergbauprojekts (oder anderer menschlicher Aktivitäten) anhand der Errungenschaften bzw. Beiträge hinsichtlich des Wohlbefindens von Mensch und Umwelt zu beurteilen (vgl. ebd. 2002:7).

So gesehen bedeutet Nachhaltigkeit weit mehr als nur Umweltschutz. Im Mittelpunkt steht hier der Nettonutzen für Mensch und Umwelt, der durch ein bestimmtes Projekt erreicht werden sollte, oder aber, wenn dieser nicht erreicht werden kann, zumindest die Aufrechterhaltung des Wohlbefindens der Menschen und des derzeitigen Umweltzustands. Bergbauaktivitäten sollen jedoch keine negativen Folgen für Mensch und Umwelt nach sich ziehen. Natürlich können letztere nicht immer zur Gänze vermieden werden und müssen oftmals gewisse „Trade-offs“ und Kompromisse berücksichtigt werden, doch lässt das Konzept von Nachhaltigkeit nicht zu, dass einer der beiden Aspekte auf Kosten des anderen aufrechterhalten bzw. verbessert wird, denn diese Vorgehensweise würde die Zerstörung der Lebensgrundlage zur Folge haben (vgl. Hodge 2004:179; IISD 2002:7).

Der 7QS-Ansatz analysiert in erster Linie Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung, will jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass Mensch und Umwelt häufig mit negativen Auswirkungen des Bergbaus konfrontiert und die bergbaubezogenen Aktivitäten oftmals Auslöser permanenten sozialen und ökologischen Wandels in der jeweiligen Region sind. Der Ansatz versucht positive und negative Aspekte in gleichem Maße miteinzubeziehen, um am Ende eines Projektlebenszyklusses festzustellen, ob ein positiver Nettonutzen für Mensch und Umwelt realisiert werden und somit das Projekt einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten konnte und wodurch es eine gewisse Legitimierung erfahren würde (vgl. IISD 2002:7).

Nachdem in diesem Zusammenhang Nachhaltigkeit nun als Aufrechterhaltung bzw. Verbesserung von notwendigen bzw. wünschenswerten Charakteristiken von Gesellschaft und/oder Ökologie definiert wurde, muss festgelegt werden, *was* überhaupt notwendig

bzw. wünschenswert ist. Solche Entscheidungen basieren auf verschiedenen Werten, die davon abhängig sind, *wer* die Entscheidungen trifft. Bei Interessens- bzw. Wertekonflikten muss ein entsprechender Ausgleich vorgenommen werden. Hinsichtlich der Umsetzung der Nachhaltigkeitsprinzipien ist der Prozess der Anwendung (das „wie“) genauso kritisch zu betrachten wie die Substanz der Anwendung (das „was“). Bergbau ist von Natur aus nicht nachhaltig, sondern hat einen Anfang und ein Ende. Er selbst kann deshalb nicht als Ziel betrachtet werden, sondern lediglich als Mittel zur Erreichung langfristig gesetzter Ziele (vgl. Hodge 2004:179).

2.4.2 Der 7QS-Ansatz

Im Zuge des MMSD Projekts wurde ein Ansatz entwickelt, der sich für die Analyse einzelner Bergbauprojekte bzw. verschiedener bergbauspezifischer Aktivitäten innerhalb einer Region in Bezug auf nachhaltige Aspekte eignet. Der Ansatz fragt dabei weniger nach der Nachhaltigkeit von Bergbauprojekten – da Bergbau selbst nicht unbegrenzt durchführbar ist – sondern danach, welchen Beitrag ein Bergbauprojekt zur Nachhaltigkeit bzw. zur nachhaltigen Entwicklung leistet. Dies zeigt die veränderte Sichtweise von der ursprünglichen Analyse und Verminderung von (negativen) Auswirkungen und Folgen („impacts“) hin zu der Identifizierung und Förderung von (positiven) Beiträgen („contributions“). Der Ansatz berücksichtigt dabei besonders lokale Werte und standortspezifische Bedingungen und stellt eine sehr pragmatische und allgemein anwendbare Definition von Nachhaltigkeit zur Verfügung (vgl. Hodge 2004:177).

Nach langen Überlegungen und Diskussionen entschied sich die Arbeitsgruppe des Projekts für sieben grundlegende Teilbereiche, die in einer Nachhaltigkeitsanalyse berücksichtigt werden müssen. Für jeden Bereich gibt es eine zugrunde liegende Frage, die zusammen den Ansatz der so genannten *Seven Questions to Sustainability* (7QS) bilden (siehe Abb. 3).

Der 7QS-Ansatz kann gemäß Hodge (2004:179f) in vier Kategorien unterteilt werden, die Einsicht geben in:

- <u>Beziehungen:</u> Frage 1 („Engagement“) behandelt die Beziehungen der verschiedenen Akteure, die für das jeweilige Projekt von Bedeutung sind. Ein Kernproblem vieler Projekte ist die teils unfaire Verteilung von Kosten, Nutzen und Risiken. Wenngleich die Vorgehensweisen von Fall zu Fall verschieden sind, fordert der 7QS-Ansatz, dass diese Probleme frühzeitig angesprochen werden, um durch eine gerechte Verteilung von Kosten, Nutzen und Risiken über den gesamten Lebenszyklus eines Projektes hinweg konstruktive Beziehungen zu fördern.

Abb. 3: The Seven Questions to Sustainability
Quelle: IISD 2002

- Ziele: Frage 2 („People") und 3 („Environment") konzentrieren sich auf die Ziele – „*human and ecosystem well being over the long-term*" (Hodge 2004:180) – die am Ende eines jeden Projekts erreicht werden sollten und anhand derer der Erfolg der jeweiligen Tätigkeiten gemessen wird.
- Mittel zur Erreichung der Ziele: Frage 4 („Economy"), 5 („Traditional and non-market activities") und 6 („Institutional Arrangements and Governance") umfassen jene Mittel, anhand derer das Wohlbefinden der Menschen und der Zustand der Ökosysteme erhalten bzw. verbessert werden soll.
- Feedback: Schlussendlich stellt Frage 7 („Synthesis and Continuous Learning") einen Feedbackmechanismus zur Verfügung, der es den Beteiligten einerseits erlaubt aus den unumgänglichen Fehlern zu lernen und andererseits die erzielten Erfolge zu zelebrieren.

2.4.3 Umstrittene Themenbereiche

Auf einige Themenbereiche konnte sich die MMSD Arbeitsgruppe zwar im Grunde einigen, jedoch nicht hinsichtlich der spezifischen bzw. praktischen Anwendung. Diese Themen müssen daher bei der Anwendung des 7QS-Ansatzes gesondert betrachtet und diskutiert werden.

2.4.3.1 Gerechtigkeit

Gerechtigkeit bei der Verteilung von Kosten, Nutzen und Risiken ist ein zentraler Punkt, der immer wieder in der Nachhaltigkeitsdebatte angesprochen wird, jedoch verschiedenste praktische Herausforderungen aufwirft. Es ist schwierig, die Kosten, Nutzen und Risiken hinsichtlich der ökologischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Aspekte – aufgrund deren Komplexität und Interdependenzen – zu identifizieren und zu analysieren. Oft stehen einer solchen umfassenden und transparenten Analyse aber auch die Interessen von Unternehmen, Regierungen oder der Öffentlichkeit im Wege bzw. ist keiner der Akteure im Besitz aller, für eine solche Analyse notwendigen Daten. Obwohl die Regierung am ehesten dazu im Stande wäre, eine derartige Analyse durchzuführen, verfügt sie hiefür meistens nicht über das notwendige Mandat. Zu guter Letzt fehlt es an einer anerkannten Methode, wie eine solche Gerechtigkeitsanalyse überhaupt durchzuführen wäre (vgl. IISD 2002:21f).

2.4.3.2 „Trade-offs“

Nachhaltigkeit umfasst die Aufrechterhaltung von verschiedenen notwendigen bzw. wünschenswerten Charakteristiken der Gesellschaft und/oder der Umwelt. Die Entscheidung davon, was notwendig bzw. wünschenswert ist, wird in einem Prozess der Wertefestlegung entschieden, der von jenen bestimmt wird, die die Entscheidungen treffen. Idealerweise umfasst eine effektive und gerechte Beurteilung von „Trade-offs“ die Artikulation von allgemeinen Prinzipien, die den Entscheidungsfindungsprozess leiten sowie die Entwicklung von spezifischen Regeln, welche die „Trade-offs“ bei verschiedenen Anwendungen regulieren. Darüber hinaus besteht die Notwendigkeit der Schaffung und Implementierung eines gerechten Prozesses des Interessensausgleichs und wer bei der Bestimmung von „Trade-offs“ involviert ist/sein sollte (vgl. ebd. 2002:22).

2.4.3.3 Notwendigkeit und Alternativen

In diesem Zusammenhang stellt sich häufig die Frage, ob die Gesellschaften bzw. die internationale Staatengemeinschaft auf die jeweiligen Projekte tatsächlich angewiesen sind? Die Frage nach der Notwendigkeit von Projekten stellt sich deshalb, weil aufgrund menschlicher Aktivitäten häufig die Lebensgrundlage sowie die Möglichkeiten der Bedürfnisbefriedigung zukünftiger Generationen zerstört wird und dies dadurch verhindert werden könnte, dass diverse Projekte erst gar nicht durchgeführt werden. Es stellt sich daher die Frage, wie in der Praxis Bedarfsanalysen durchgeführt werden und wessen Bedürfnisse (lokaler Dorfgemeinschaften, Unternehmen, Regierungsinstitutionen, lokale, regionale oder nationale Ökonomie, Umwelt, etc.) der Analysen zugrunde liegen sollen,

sowie wer darüber entscheidet? Eine zusätzliche Komponente, die die Debatte um die Bedürfnisse erschwert, ist die Tatsache, dass die Bedürfnisse gegenwärtiger Generationen mit großer Wahrscheinlichkeit nicht den Bedürfnissen künftiger Generationen entsprechen und hiezu auch keine Vorhersagen gemacht werden können (vgl. ebd. 2002:22f).

2.4.3.4 Gesamtperspektive

Individuen, Gemeinschaften, Gesellschaft im Allgemeinen und deren Aktivitäten sind in das sie umgebende Ökosystem eingebettet. Mensch und Umwelt sind untrennbar miteinander verbunden und voneinander abhängig. Wichtig sind daher nicht die einzelnen Teilaspekte sondern das Gesamtsystem, das außerordentlich komplex ist und mehr als nur die Summe seiner Teile darstellt. Spannungen entstehen vor allem dann, wenn der komplexen Realität mit einfachen, transparenten und praktischen Implementierungsmöglichkeiten begegnet werden soll. Die Herausforderung liegt daher darin, einen Ansatz zu finden, der in Bezug auf die Implementierung einfach umzusetzen ist und doch die Komplexität nicht außer Acht lässt (vgl. ebd. 2002:23).

2.4.3.5 Unsicherheiten, Vorsorgeprinzip und anpassungsfähige Maßnahmen

Angesichts der Vielzahl von Bedenken und Unsicherheiten, die durch die Nachhaltigkeitsdebatte ans Tageslicht kommen, ist es oftmals einfacher zu wissen, dass die falsche Richtung eingeschlagen wurde, als umgekehrt. Nichtsdestotrotz müssen in der Realität – auch trotz großer Unsicherheiten – Entscheidungen getroffen werden. In diesem Zusammenhang ist es dann umso wichtiger, dass bestimmte Grundsätze wie beispielsweise die Verwendung von anpassungsfähigen Maßnahmen und die Beachtung des Vorsorgeprinzips, etc. beachtet werden, um eine schnelle Reaktion auf etwaige unerwartete Vorfälle gewährleisten zu können (vgl. ebd. 2002:23f).

2.4.3.6 Zuordnungsproblem und „Cumulative Impact Assessments“

Aus der Perspektive eines Bergbauprojekts besteht die Notwendigkeit einer Bilanzierung von (positiven wie auch negativen) Auswirkungen. Diese müssen jedoch von anderen menschlichen Aktivitäten in der Region oder von unabhängigen ökologischen Ereignissen abgegrenzt werden, was insofern schwierig ist, weil soziale, kulturelle, ökonomische und ökologische Bedingungen in einer Region meistens von verschiedenen Faktoren beeinflusst werden. Ein weiteres Problem ist die Notwendigkeit, das gesamte System zu verstehen, denn Ökologen weisen beispielsweise regelmäßig darauf hin, dass die Überschreitung eines Grenzwertes bzw. einer Schwelle in einem Teilbereich zum Kollaps

des gesamten Systems führen könnte. Diese Sichtweise verlangt nach Techniken der so genannten „cumulative impacts assessments“ sowie der Betonung des Vorsorgeprinzips. Ein Projekt muss daher in einem größeren Kontext betrachtet und verstanden werden, was jedoch Unternehmen häufig an die Grenzen ihrer Expertise, direkten Kontrolle und Verantwortung bringt. Dieses Dilemma kann daher nur unter Einbeziehung verschiedenster Akteure gelöst werden (vgl. ebd. 2002:24).

3 Goldabbau in Ghana

Ich bitte um Leben.
Möge diese Nation gedeihen.
Mögen die Frauen Kinder gebären.
Mögen die Jäger Fleisch erjagen.
Wir, die wir nach Gold graben, laß uns Gold finden und
sichere, dass ich davon etwas für das
Aufrechterhalten meines Königreiches erhalte.
(Opfergebet des Ashanti-Königs, 18.Jhdt.)

3.1 Zur Historie des Goldabbaus in Ghana

Goldabbau in Westafrika ist kein neues Phänomen – im Gegenteil. Für Jahrhunderte gehörte Westafrika zu den wichtigsten Goldabbauregionen der Welt und kann das Land auf eine über tausendjährige Geschichte zurückblicken. Im Folgenden soll die Geschichte des Goldabbaus in Ghana kurz skizziert werden, beginnend beim vorkolonialen Transsahara-Handel (Kapitel 3.1.1), der mitunter zahlreichen teils hochentwickelten Gesellschaften Westafrikas zu Wohlstand verholfen hat, gefolgt vom kolonialen Goldhandel mit europäischen Mächten (Kapitel 3.1.2) und schließlich der unaufhaltsamen Stagnation der Goldproduktion aufgrund von exzessiver staatlicher Kontrolle der Industrie in den Folgejahren der Unabhängigkeit bis zum Jahr 1986 (Kapitel 3.1.3).

3.1.1 Vorkolonialer Goldhandel

3.1.1.1 Transsahara-Handel

Im Gegensatz zu mediterranen Gesellschaften waren afrikanische Gesellschaften nicht vom Bronze- und Kupferzeitalter geprägt, sondern erfolgte ein direkter Übergang vom Stein- zum Eisenzeitalter. Gekennzeichnet von einer ineffizienten Landwirtschaft, niedrigem Bevölkerungswachstum und ökonomischer Spezialisierung führten die technischen Fortschritte des Eisenzeitalters zu umwälzenden kulturellen Veränderungen und zur Verdrängung von grundlegenden Dorf- und Familienstrukturen durch komplexe soziale und politische Strukturen, welche eine Reihe von teils hochentwickelten Gesellschaften und Handelsnetzwerken in Afrika hervorbrachten. Diese Strukturen waren nicht Folge des Goldhandels, wohl aber brachte er den Gesellschaften zunehmenden Reichtum, der die grundlegende Säule der alten Reiche (zB Gana, Mali und Songhai) bildete (vgl. Agbodeka 1992:9ff; Botchway 1995:299f; Hilson 2002:14ff).

Eines dieser florierenden Reiche war das alte *Gana*, das seine Bedeutung seiner geographischen Lage zu verdanken hat, die ihm die Kontrolle über den Transsahara-Handel mit arabischen Völkern in den nördlichen Regionen Afrikas und jenen Händlern südlich der Sahara auferlegte. Die wichtigsten Handelsgüter waren Salz, Eisen und Gold, letzteres war vor allem wegen seiner unterschiedlichen Verwendungsmöglichkeiten von Bedeutung. Feingold war und ist nach wie vor ein Statussymbol in traditionellen Gesellschaften und determiniert – je nach Menge – Ehre und Prestige des Besitzers. Goldstaub diente als Tausch- bzw. Zahlungsmittel für viele Gesellschaften in Westafrika mit dem Steuern und Abgaben bezahlt wurden (vgl. Botchway 1995:299ff).

Stellte die Sahara ursprünglich ein schwer zu überwindendes Hindernis dar, begann der Handel mit der arabischen Welt mit der Entdeckung der Kamele als Lastentiere zu florieren und wurden in Folge die arabisch-afrikanischen Handelsrouten ausgeweitet (vgl. Hilson 2002:14ff). Ab dem neunten Jahrhundert hatten die alten Königreiche von Westafrika das Monopol auf den Goldhandel mit der arabischen Welt, wobei die einzelnen Reiche über Jahrhunderte um diese Handelsrechte kämpften. Die arabische Welt stellte in den folgenden 700 Jahren den einzigen externen Einfluss in Westafrika dar (vgl. ebd. 2002:14ff).

Ein anderer Aspekt des vorkolonialen Goldhandels war der Benin-Mina Handel. Im 15. Jahrhundert hatte sich Elmina in einen wichtigen Handelsstützpunkt verwandelt, nachdem es zwischen Mina und Benin zum Austausch von Gold und Sklaven kam. Letztere stellten aufgrund der schnell wachsenden Ökonomie dringend benötigte Arbeitskraft dar, dessen Nachfrage nicht alleine durch das steigende Bevölkerungswachstum gestillt werden konnte und deshalb Arbeitskräfte aus Benin „importiert“ werden mussten. So gesehen war die Zunahme mitunter eine Folge des sich erweiternden Handels, ebenso wie Spezialisierung der Bevölkerung auf verschiedene Handwerke und Industrien, wie beispielsweise die Fischerei und Salz-Gewinnung entlang der Küste oder der Goldabbau in den Gegenden um Wassa und Akyem (vgl. Agbodeka 1992:9ff).

3.1.1.2 Methoden des traditionellen Goldabbaus

Die Methoden des traditionellen Goldabbaus waren äußerst einfach und umfassten *„alluvial, shallow pit und deep shaft mining“* (vgl. Botchway 1995:303; Dumett 1998). Ersteres wurde durch das Vorkommen von Goldpartikeln in Flüssen und Bächen begünstigt und erforderte keine großen Anstrengungen.

„Alluvial mining involved the scooping of the alluvial ore or the sand containing the gold from the river bed or at its banks with a bucket or a calabash or such similar containers. The ore was accumulated in a bigger bowl or canoe and dumped at a spot not very far from the bank of the river or stream. It was then washed repeatedly to seperate the gold from the sand.“ (Botchway 1995:304)

Diese Methode der Goldgewinnung wurde zu vorkolonialen Zeiten ohne jegliche Chemikalien durchgeführt, wodurch keine chemischen Rückstände in den Wasserkreislauf gelangten. Das bedeutet jedoch nicht, dass es zu keinen Verunreinigungen des Wassers kam oder das Wasser nicht für die Goldgewinnung abgezweigt und somit die Lebensgrundlage von Lebewesen in den Flüssen gefährdet wurde (vgl. ebd. 1995:304).

Die zweite Form des vorkolonialen Goldabbaus ist der Tagebau, der wie die erste Form die häufigsten Erscheindungsform des Goldabbaus darstellt.

„The land surface was opened by means of small hold dug by individuals, or by means of a reasonably large excavation about 10 to 40 feet deep and eight feet wide dug by families or even whole communities working together. The excavated earth was brought to the surface, and the sand washed off the gold.“ (Botchway 1995:304)

Tagebau fand in der Nähe von Flüssen statt, da Wasser zum Waschen des Goldes benötigt wurde und von den Gewässern abgezweigt werden musste, wodurch es – wie auch bei „alluvial mining“ – immer wieder zu Verunreinigungen sowie Störungen des Wasserhaushaltes kam (vgl. ebd. 1995:305).

Der Untertagebau war eher selten zu finden, doch wurde diese Methode in verschiedenen Gegenden Ghanas angewandt.

„The ore was hauled from the pit using buckets with strings attached. After a substantial quantity of ore was accumulated, it was carried to the washing compound to be treated.“ (Botchway 1995: 305)

Diese Form des Goldabbaus war für die Arbeiter extrem gefährlich, da die Gruben oftmals ungenügend gesichert waren und einzustürzen drohten. Außerdem stieß man oft auf Grundwasser, woraufhin die Grube verbannt, jedoch oft nicht aufgefüllt wurde und somit eine Gefahr für Mensch und Tier darstellte (vgl. ebd. 1995:305f).

Nur wenig ist über die präzisen Goldabbaumethoden im alten Königreich von *Gana* bekannt, wobei die heutigen Tätigkeiten der Kleinschürfer durchaus einen Einblick

vermitteln, wie Goldabbautätigkeiten zu diesen Zeiten ausgeführt wurden (vgl. Dumett 1979): Der starke kulturelle Bezug zum Land, die Verwendung von fast identischen Techniken, die ihre Vorfahren bereits verwendet hatten, Tätigkeiten in kleinem Ausmaß, Werkzeuge, die meistens nicht über die Pickel hinausgehen, etc. Während in der Frühphase des Transsahara-Handels ländliche Bauern saisonal oder neben ihrer eigentlichen Tätigkeit Goldstaub und Goldklumpen sammelten, wurden diese aufgrund der notwendigen Steigerung der Goldproduktion, welche auf die zunehmende Nachfrage seitens arabischer Händler zurückzuführen ist, durch Vollzeitbeschäftigte mit erhöhter Spezialisierung und verbesserter Koordination innerhalb der Produktionseinheit ersetzt (vgl. Hilson 2002:16f; Reader 1997).

3.1.2 Kolonialer Goldhandel

3.1.2.1 Goldabbau während portugiesischer Besetzung

Der Niedergang der großen Reiche in Westafrika schaffte Unsicherheiten, wodurch der Transsahara-Handel zurück ging (vgl. Botchway 1995:302; Hilson 2002:17f). Darüber hinaus begann ab dem fünfzehnten Jahrhundert das europäische Interesse an westafrikanischem Gold zu steigen, da Gold in Europa knapp wurde und die Integrität der Währung bedroht war. Der erzwungenen Rückkehr zum Goldstandard im Jahr 1446 folgten zahlreiche Expeditionen nach Westafrika auf der Suche nach den vermeintlichen Goldfeldern, mit dem Ziel, direkten Zugang zu Gold zu erlangen, anstatt das Edelmetall über arabische Händler zu beschaffen (vgl. Agbodeka 1992:9ff; Hilson 2002:17f). Die Ankunft der portugiesischen Forschungsreisenden Juan de Santerem und Pedro d'Escobar (unter der Schirmherrschaft von Henry the Nagivator), welche die Küste des heutigen Ghana im Jahr 1471 erreichten, kennzeichnet den Beginn des europäischen Kontakts mit der so genannten Goldküste. Mit der Ankunft der Europäer verschoben sich der Handel und die Handelsrouten nach Süden hin zur Küste vom Golf von Guinea (vgl. Botchway 1995:302; Hilson 2002:17f). Innerhalb weniger Jahre hatten die Portugiesen die Kontrolle über den westafrikanischen Goldhandel übernommen und exportierten mindestens 567 Kilogramm Gold jährlich nach Europa (vgl. Hilson 2002:17f).

Die koloniale Goldpolitik Portugals konzentrierte sich auf die Handelsrouten der Karawanen und die Erhaltung der positiven Beziehungen zu den lokalen *Chiefs*, wobei versucht wurde territoriale und administrative Verpflichtungen auf ein Minimum zu beschränken oder aber auf einem Niveau zu halten, das ausreichend war um den Handel aufrecht zu erhalten. An strategisch günstig gelegenen Orten entlang der Handelsrouten und des Golfs von Guinea wurden Handelsstützpunkte, Burgen und Festungen errichtet,

welche als Warenhäuser für Handelszwecke dienten, aber auch um andere europäische Mächte daran zu hindern, sich am Goldhandel zu beteiligen. Dadurch sicherten sich die Portugiesen die Monopolstellung als alleinige europäische Abnehmer von Gold und Warenanbieter für Westafrika. Mehr als ein Dutzend kleiner indigener Königreiche in dieser Region kämpfte intensiv um den europäischen Handel. Viele von ihnen akzeptierten die Vormachtstellung der Portugiesen, wenngleich es auch solche gab, die versuchten die dominanten Portugiesen zu boykottieren und einen kleinräumigen Handel mit anderen europäischen Mächten zu etablieren, welcher schwer zu verhindern war (vgl. ebd. 2002:17f).

Über die Jahre hindurch hat sich die Macht innerhalb ethnischer Gruppen in Westafrika verschoben und damit natürlich auch der Goldhandel, aber es war immer ein großes Anliegen der verschiedenen Reiche, die Goldlagerstätten vor Fremden geheim zu halten um die Ausbeutung von Gold abzuwenden und ihre Bräuche und Traditionen, wovon viele in engem Zusammenhang mit Gold standen, zu bewahren. Mit dem Untergang der Königreiche konnten diese Geheimnisse nicht länger gehütet werden und die Europäer – besonders die Engländer und Holländer – konnten rasch die bedeutsamen Minen und Goldablagerungen ausfindig machen (vgl. Botchway 1995:302; Hilson 2002:17f).

3.1.2.2 Expansion des britischen und holländischen Goldhandels

Im sechzehnten Jahrhundert erfuhren die Portugiesen aufgrund von finanziellem Missmanagement, erfolgslosen Erkundungen und kolonialen Revolten sowie einer zahlenmäßig zu geringen Bevölkerung, die inadäquat gewesen wäre um die kolonialen Reichtümer zu kultivieren, einen schrittweisen Niedergang ihrer Seeherrschaft, wodurch es ihnen nicht möglich war, ihr Handelsmonopol aufrecht zu erhalten. Diese Chance ließen sich die Briten und Holländer nicht entgehen und nahmen die geschwächten portugiesischen Festungen in Westafrika ein, wobei die holländische Übernahme von Elmina im Jahr 1637 das offizielle Ende der 150-jährigen Periode portugiesischer Besetzung der Goldküste darstellte. Das ökonomische Monopol der Holländer war jedoch äußerst kurzlebig und wurde alsbald von den Engländern herausgefordert, gefolgt von einem 150 Jahre andauernden Machtkampf der beiden Großmächte mit dem Ziel die Kontrolle über den Goldhandel in Westafrika zu übernehmen (vgl. Hilson 2002:18f).

Gegen Ende des sechzehnten Jahrhunderts zog der Handel mit Sklaven, der durch die Öffnung von Zuckerrohrplantagen in der „Neuen Welt“ begünstigt wurde, Händler und Abenteurer von den verschiedensten europäischen Mächten an und löste den Kampf um die Kontrolle der „Slave Coast“ aus. In dieser Phase überstieg der Sklavenhandel die

Wichtigkeit des Goldhandels, wobei letzterer nicht ganz verbannt wurde, da er nach wie vor umfangreiche Profite einbrachte (vgl. ebd. 2002:18f). Während die Goldproduktion aufgrund des 200 Jahre andauernden Sklavenhandels für einen beträchtlichen Zeitraum stagnierte, lebte der Goldabbau in den 1870er Jahren nach dem Ende des Ashanti Krieges (1873-1874) und der Etablierung der britischen Kronkolonie Goldküste im Jahr 1874 wieder auf, vor allem als Anfang der 1880er Jahre neuer Goldreichtum um Tarkwa gefunden wurde und diese Informationen an die Öffentlichkeit gelangten. Der einsetzende Goldrausch hatte zur Folge, dass hunderte Interessenten Landkonzessionen für die Region um Tarkwa beantragten und beträchtliche Kapitalsummen investierten (vgl. ebd. 2002:20ff).

3.1.2.3 Erste Bergbauunternehmen in der britischen Kronkolonie

Der erste nennenswerte Versuch von Europäern Gold in einem größeren Ausmaß zu gewinnen, konzentrierte sich auf Tarkwa und Prestea. Unter den ersten Pionieren war der Franzose Pierre Bonnet, der oft als Vater des Goldbergbaus angesehen wird und der 1878 das erste offizielle europäische Goldbergbauunternehmen unter dem Namen „African Gold Coast Company“ in der britischen Kronkolonie errichtete (vgl. Hilson 2002:20f); aber schon bald danach, im Jahr 1886, wurde das Unternehmen wieder geschlossen ohne je in Betrieb gegangen zu sein.

Zur selben Zeit wurden noch weitere Firmen in Tarkwa gegründet, wobei von den siebzig Konzessionen, die während der vom Goldrausch gekennzeichneten Jahre 1881 und 1882 vergebenen wurden, lediglich fünf Firmen mit dem tatsächlichen Abbau von Gold begannen. Viele jener Bergbauunternehmungen, die vor der Jahrhundertwende durchgeführt wurden, sind angesichts ihrer Unerfahrenheit, ungenügendem Kapital und der rudimentären technologischen Erfahrungen im Bereich des Minenmanagements und der Durchführung gescheitert (vgl. Silver 1981). Zusätzlich kam hinzu, dass Golderschließungsvorhaben aufgrund von unverhältnismäßig hohen Transportkosten und weiten Reisen zu potentiellen Goldregionen als undurchführbar eingestuft wurden.

Ein weiterer negativer Faktor war die Entdeckung von Gold in der Transvaal Region in Südafrika im Jahr 1886, wodurch ausländische Investitionen von der britischen Kronkolonie abgezogen wurden. Potentielle Minenarbeiter aus Nachbarstaaten begannen, auf der Suche nach Lohnarbeit, um ihre Kolonialsteuern zu bezahlen, nach Südafrika zu migrieren, wodurch an der Goldküste ein Mangel an Arbeitskräften entstand (vgl. Hilson 2002:20ff).

Erst im Jahr 1895 konnte wieder eine Steigerung der Goldproduktion erreicht werden, als eine Reihe von Goldminen in Obuasi eröffnet wurden, wie beispielsweise die *Ashanti Obuasi Mine* der *Ashanti Goldfields Company* (vgl. Laffoley/Laidler 1993). Die Etablierung von *Ashanti Goldfields Ltd.* erfolgte in der Zeit des ersten „Jungle Booms“ an der Goldküste. Zwischen 1892 und 1901 investierten 400 neu gegründete Firmen GBP 40 Millionen in die Errichtung von Abbauanlagen – Unternehmungen, die jedoch aufgrund von Transport- und Sicherheitsproblemen fehlschlugen (vgl. Agbodeka 1992:106; Kesse 1985:172). Nichtsdestotrotz stieg die Goldproduktion in den Jahren 1901 und 1902 um 400 Prozent, da Goldinvestoren sich aufgrund des Burenkriegs (1899-1902) aus Südafrika zurückzuziehen begannen.

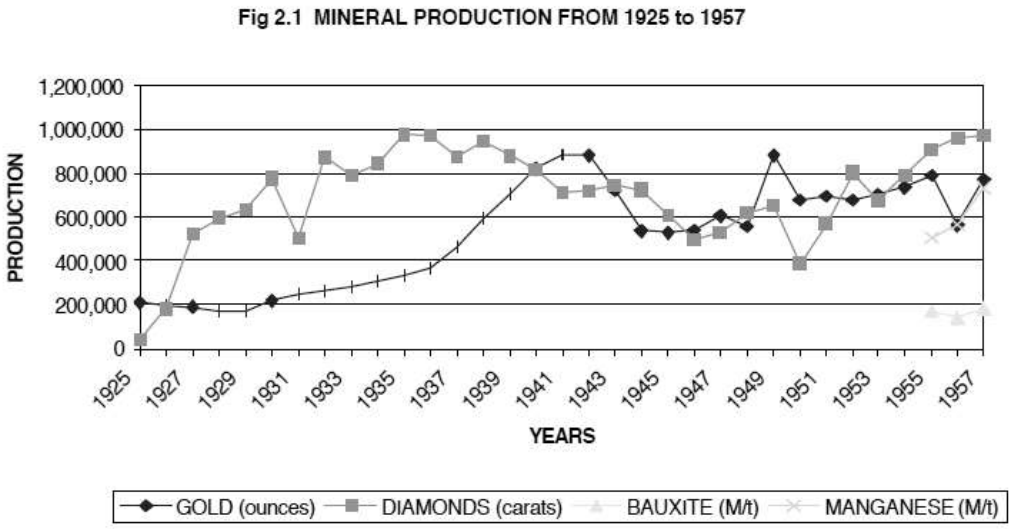

Abb. 4: Produktion von Mineralien, 1925 bis 1957
Quelle: Akabzaa/Darimani 2001:10

Nach dem ersten Weltkrieg kam es zu einem zweiten „Jungle Boom“ an der Goldküste. Nachdem die Produktion auf 167.115 Unzen in den Jahren 1928 und 1929 gesunken war und die Ghanaern in den späten 1920er und frühen 1930er Jahren vorzugsweise in ihren eigenen Minen als für die Europäer arbeiteten, sahen sich die Briten gezwungen, den *Mercury Ordinance* von 1932 zu verabschieden, wodurch der Besitz von Quecksilber für Ghanaern und somit eigene Abbautätigkeiten verboten wurden. Dies kennzeichnet die Kriminalisierung von indigenen Kleinschürferaktivitäten und den Niedergang von einheimischen Goldproduzenten bis zum Jahr 1989. In diesem Jahr wurde sodann das *Small-scale Mining Law* verabschiedet, welches den Tätigkeiten wieder legalen Status verlieh. Aufgrund der Verbannung von indigenem Goldabbau und der dadurch

freigewordenen Arbeitskraft boomte in den Folgejahren (1933-1942) die großflächige Goldproduktion, wobei mehr als 7.000 Anfragen für Landkonzessionen vorlagen. Der Anstieg in der Goldproduktion konnte bis zum Zweiten Weltkrieg gehalten werden, dem sodann ein faktischer Zusammenbruch der Industrie aufgrund der steigenden Produktionskosten, neuer bedeutsamer Abbauländer und zunehmender politischer Risiken durch den Unabhängigkeitskampf folgte (vgl. Agbodeka 1992:106ff; Akabzaa/Darimani 2001:7ff; Hilson 2002:20ff).

3.1.3 Goldabbau in Ghana von 1957 bis 1986

Zu Beginn der 1950er Jahre war der Wert des Goldertrags in der Goldküste auf zwei Drittel dessen gesunken, was er zehn Jahre zuvor wert war. Von den fünfzig Goldabbaufirmen, die in den 1930er Jahren in Ghana angesiedelt waren, standen nur noch elf in Betrieb und selbst diese Minen befanden sich entweder in einem maroden Zustand oder konnte aufgrund von ökonomischen, sicherheits- und transportbedingten Gründen nicht das volle Potential der Mine ausgeschöpft werden. Im Gegensatz dazu hatte Südafrika in den frühen 1960er Jahren seine Goldabbaukapazitäten vollends entwickelt und zog wichtige ausländische Investoren aus Europa, Australien, Vereinigten Staaten und Kanada an.

Bei der Unabhängigkeit Ghanas im Jahr 1957 war das Land durch eine bereits existierende und außerordentlich offene Marktwirtschaft gekennzeichnet. Dem Land wurde ein sehr viel versprechender Start als eines der erfolgreichsten und politisch „reifsten" Länder Afrikas südlich der Sahara prophezeit (vgl. Addy 1998:230; Agbodeka 1992:152; Hilson 2002:20ff). Doch die Jahre nach der Unabhängigkeit (1966-1981) waren von politischer Instabilität und ständig wechselnden Regierungen gekennzeichnet und wurden die glorreichen Prophezeiungen zunichte gemacht.[4]

Die politische Instabilität dieser Jahre führte unter anderem zu einer Transformation der stark marktorientierten zu einer zentral kontrollierten Wirtschaft und in weiterer Folge zu einem rasanten Rückgang der Investitionen sowie der Goldproduktion (vgl. Addy

[4] Im Februar 1966 beendete ein Militärputsch die erste Republik, woraufhin es zur Etablierung des *National Liberation Council* (NLC) kam, in dem verschiedene Militär- und Polizeioffiziere vertreten waren. Drei Jahre später übernahm eine vom Volk gewählte Zivilregierung die Macht unter Ausrufung der zweiten Republik. Doch im Jahr 1972 folgte ein neuerlicher Putsch durch Militäroffiziere, welche sodann den *National Redemption Council* (NRC) gründeten. Dieser wurde wenige Jahre später reorganisiert und vom *Supreme Military Council* (SMC) ersetzt. Im Jahr 1979 wurde die Regierung neuerlich gestürzt und übernahm der *Armed Forces Revolutionary Council* (AFRC) die Führung für die darauf folgenden vier Monate, bevor die Macht einer neuen Zivilregierung übergeben wurde, welche unter der Verfassung der dritten Republik regierte. Am 31. Dezember 1981 kam es zum letzten Sturz der Regierung durch den ehemaligen Vorsitzenden des AFRC, der sodann den *Provisional National Defence Council* (PNDC) anführte und am 7. Jänner 1993 zum Präsidenten von Ghana gewählt wurde (vgl. Tsikata 1997:9f).

1998:230; Agbodeka 1992:152; Hilson 2002:20ff). Um ihre Unternehmungen wieder wettbewerbsfähig zu machen, forderten die Unternehmen aufgrund der fehlenden Investitionen Zuschüsse und Kredite, die jedoch von Seiten der Regierung abgelehnt wurden. Die Firmen waren daraufhin gezwungen, ihre Produktionen entweder zu reduzieren oder auf Sanierung umzustellen – mit der eventuellen Option die Produktion letztendlich ganz einstellen zu müssen (vgl. Acquah 1995). Um den fortwährenden Abwärtstrend zu stoppen, kaufte die Regierung letztlich Stammaktien von jenen Bergbauunternehmen, die kurz vor der Schließung standen (vgl. Agbodeka 1992:106ff; Akabzaa/Darimani 2001:10ff; Hilson 2002:22f).

Die Entscheidung der Regierung, die Bergbauminen zu verstaatlichen und die Kontrolle über die Industrie zu übernehmen, rührt von einem Treffen im Februar 1958, als eine Kommission dazu beauftragt wurde, die Bedingungen der Abbaurechte, Rentabilität, und den Status der unerschlossenen Konzessionen zu untersuchen (vgl. Addy 1998:229; Tsikata 1997:10f). Im Jänner 1959 hat die Kommission ihre Ergebnisse vorgestellt und unter anderem folgendes empfohlen (vgl. Tsikata 1997:10f):

- Die Regierung sollte die Abbaurechte von den ansässigen Gemeinden übernehmen;
- *Royalties*, die von den Firmen bezahlt werden müssen, sollen anhand eines bestimmten Prozentsatzes des Nettogewinns berechnet werden (anstatt der Zahlung eines fixen Betrages);
- die Landbesitzer haben ein Recht auf einen gewissen gesetzlich verankerten Prozentsatz der Royalties;
- es sollen striktere Regeln hinsichtlich des Flächenausmaßes und Dauer von Abbaurechten erwirkt werden;
- eine Regierungsbehörde sollte die Macht zur Beendigung eines Abbaurechtes haben, wenn dieses Recht für eine unzulässige Zeit und ohne konkrete Aktivitäten seitens des Erwerbers beansprucht wird;
- die Regierung prüft die Zweckmäßigkeit des Erwerbs von 51 Prozent der Anteile an Bergbauunternehmen;
- die Etablierung eines Staatsmonopols für den Export von Bodenschätzen soll in Betracht gezogen werden.

Im Jahr 1961 wurde die *State Gold Mining Corporation* (SGMC), welche fünf Goldbergbauminen gegründet, die früher unter britischer Kontrolle standen, übernahm (vgl. Akabzaa/Darimani 2001:10ff; Hilson 2002:22f). Im darauf folgenden Jahr

verabschiedete die Regierung in weiterer Folge den *Minerals Act* (Act 123), welcher bestimmt, dass die Mineralien in Ghana von Rechts wegen und tatsächlich im Eigentum des Staates stehen und vom jeweiligen Präsidenten verwalten und kontrolliert werden (vgl. Hilson 2002:22f; Tsikata 1997:10f). Mit der Übernahme der Goldminen und einer zentral gesteuerten Politik wurde versucht, einerseits die Beschäftigung in diesem Sektor und andererseits den Zugang zu Fremdwährungen zu sichern, aber auch Regierungseinnahmen und die Kontrolle über Ressourcen zu erhöhen (vgl. Akabzaa/Darimani 2001:10ff; Tsikata 1997:10f).

Trotz der Bemühungen seitens der Regierung war es der Industrie nicht möglich, sich aus der fortschreitenden Abwärtsspirale zu befreien, da die Akteure oftmals politische Ziele anstatt langfristiges Wachstum verfolgten und Regierungseinnahmen aus dem Bergbau dazu verwendeten um den Konsum und den persönlichen Nutzen zu steigern, anstatt diese Einnahmen entsprechend zu investieren (vgl. Addy 1998:229). Die im Staatsbesitz stehenden Goldbergbaufirmen waren in Folge unterfinanziert und wurden aufgrund fehlenden Investments und mangelnder Instandhaltung sowie Modernisierung zusehends unrentabler und weniger wettbewerbsfähig (vgl. Akabzaa/Darimani 2001:10ff; Hilson 2002:22f). Der Rückgang der Bergbauindustrie war außerdem von der ökonomischen Verfassung des Landes gezeichnet. Die Weltbank hält in ihrem Bericht über die Strukturanpassungsprogramme von 1984 folgendes hinsichtlich der Gründe für den Rückgang im Bergbausektor während dieser Periode fest:

> *„[…] lack of foreign exchange to maintain and rehabilitate the mines; lack of capital investment for mining skills; infrastructure deterioration particularly shortages of rail capacity for managanese and bauxite; mining company financial problems due to the greatly over-valued currency and spiralling inflation; a declining grade of gold ore; the exhaustion of high grade manganese ore; the depletion of the more lucrative diamond mines in many areas; high absenteeism and low worker discipline; and pilfering, illegal panning and smuggling of gold and diamonds“. (Akabzaa/Darimani 2001:11f)*

In der Übernahme einer aktiven und regulierenden Rolle war die Regierung jedoch mit steigenden Ausgaben konfrontiert, die durch hohe Verbrauchsteuern, Exportsteuern, Einfuhrzöllen und Ertragssteuern ausgeglichen werden mussten. Das faktische Fehlen eines liberalisierten Handels und die Intensivierung der Zentralverwaltungswirtschaft führte zu einem überbewerteten Fremdwährungskurs, welcher wiederum sowohl Importe als auch Exporte entmutigte (vgl. Hilson 2002:22f).

Zwischen 1960 und 1980 wurden verschiedene Anpassungen am „mining sector code“ vorgenommen, um Privatbeteilung zu fördern, doch konnten keine umfassenden Direktinvestitionen an Land gezogen werden. Der sich in einer wirtschaftlichen Krise befindende ghanaische Bergbausektor verzeichnete in dieser Zeit einen stetigen Rückgang der Goldproduktion, sodass im Jahr 1983 beispielsweise nur noch 276.659 Unzen produziert wurden, was ungefähr ein Viertel des Ertrags aus dem Jahr 1960 (915.317 Unzen) darstellte (vgl. ebd. 2002:23f). Ghanas Bergbauindustrie stand bis zum Jahr 1986 unter staatlicher Kontrolle und war von einer stagnierenden Goldproduktion gekennzeichnet, deren Erträge rückläufig waren und verhältnismäßig wenig zum Bruttosozialprodukt beitrugen. Darüber hinaus kam es in der Zeit nach der Unabhängigkeit zu keinen nennenswerten Neuinvestitionen in Ghanas Bergbausektor (vgl. Agbodeka 1992:106ff; Akabzaa/Darimani 2001:10ff; Hilson 2002:22f).

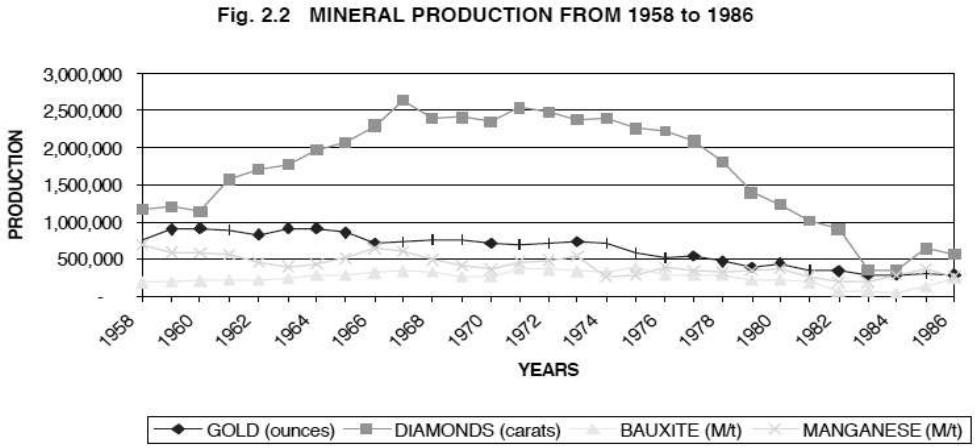

Abb. 5: Produktion von Mineralien, 1958 bis 1986
Quelle: Akabzaa/Darimani 2001

Jahr	Gold (Unzen)		Jahr	Gold (Unzen)		Jahr	Gold (Unzen)
1958	747 493		1968	757 346		1978	564 651
1959	892 113		1969	750 435		1979	387 730
1960	915 317		1970	714 442		1980	437 669
1961	878 459		1971	693 770		1981	349 870
1962	823 115		1972	710 013		1982	335 724
1963	911 663		1973	731 711		1983	276 659
1964	912 592		1974	709 550		1984	282 299
1965	851 090		1975	583 103		1985	299 615
1966	708 906		1976	515 654		1986	287 124
1967	724 134		1977	531 084			

Tab. 2: Ghanas Goldproduktion in Unzen, 1958 bis 1986
Quelle: Akabzaa/Darimani 2001:12

3.2 Goldabbau in Ghana nach 1986

3.2.1 Strukturanpassung unter IWF und Weltbank

Anfang der 1980er Jahre befand sich Ghanas Wirtschaft – wie auch dessen Bergbausektor – aufgrund des kontinuierlichen wirtschaftlichen Rückgangs in einer Krise, was aber auch teilweise auf die schlechte Wirtschaftspolitik und den Wandel von einer Marktwirtschaft zu einer Zentralverwaltungswirtschaft zurückzuführen ist (vgl. Addy 1998:230, Tsikata 1997:11). Darüber hinaus haben aber auch noch andere Faktoren, die nicht im Einflussreich der Politikverantwortlichen liegen, zum Niedergang beigetragen, wie beispielsweise der Anstieg des Ölpreises in den 1970er Jahren, fallende Weltmarktpreise von Ghanas Hauptexportgütern (Kakao, Gold und Mangan) sowie verschiedene Dürrekatastrophen Mitte der 1970er und Anfang der 1980er Jahre und die Repatriation von über einer Million Ghanaern aus Nigeria im Jahr 1983 (vgl. Addy 1998:230, Tsikata 1997:11).

Nach dem Militärputsch von Rawlings am 31. Dezember 1981 wurde der *Provisional National Defense Council* (PNDC) gegründet, der mit einem sinkenden Wirtschaftswachstum (1981 3,5 Prozent, 1982 6,9 Prozent und 1983 4,6 Prozent Verminderung) konfrontiert war (vgl. Tsikata 1994). Als Folge dieser Problematik wandte sich die Regierung alsbald an den Internationalen Währungsfond (IWF) zwecks Unterstützung bei der Konjunkturbelebung. Im Jahr 1983 wurde sodann unter Aufsicht des IWF und der Weltbank das *Economic Recovery Programme* (ERP) initiiert (vgl. Agbodeka 2002:162; Hilson 2002:23f; Tsikata 1997:11ff). Der vorrangige Zweck des ERP war die Reduktion des angehäuften Schuldenberges sowie die Verbesserung der ghanaischen Handelsposition am Weltmarkt. Dafür waren umfassende Liberalisierungsmaßnahmen und Strukturreformen notwendig, welche die Ökonomie wieder in eine Marktwirtschaft verwandeln sollten, ebenso die effektive Wiederherstellung der monetären Disziplin (vgl. Addy 1998:230; La Verle 1994; Tsikata 1997).

Das ERP wurde grob in drei Phasen durchgeführt. Zu Beginn des Jahres 1983 konzentrierte sich die Regierung auf die Reduzierung von Ausgaben und die Schaffung von Anreizen für die private Produktion. Anfängliche Sparmaßnahmen und verbesserte Steuererhebung reduzierten das Budgetdefizit von 6,3 Prozent des Bruttoinlandsprodukts im Jahr 1982 auf 0,1 Prozent im Jahr 1986, was den Druck vom Bankensystem nahm, während eine Reihe von Cedi-Abwertungen die Exportaktivitäten anheizte. Während der zweiten Phase (zwischen 1987 und 1989) verstärkte die Regierung die Privatisierung und setzte eine radikale Wechselkursreform in Gang, um den Cedi weiter abzuwerten.

Während die Privatisierung nur schleppend vor sich ging, war der Hartwährungsschwarzmarkt nach der Einführung von Wechselkursbüros im Jahr 1988 beinahe verschwunden. In der dritten Phase des ERP intensivierte die Regierung ihre Währungsreformen und reduzierte die privaten Körperschaftssteuern, um das Wachstum des Privatsektors anzukurbeln (vgl. La Verle 1994). Ende des Jahres 1991 hatten die Anstrengungen im Rahmen des ERP den finanziellen Ruf des Landes aufgrund der Fähigkeit, wieder Kreditrückzahlungen bedienen zu können, wieder verbessert. Das ERP führte jedoch zu keiner grundlegenden Transformation der Wirtschaft, welche weiterhin von einigen wenigen Rohstoffen abhängig blieb (vgl. ebd. 1994).

Zusätzlich zu seinem Fokus auf die Stabilisierung der Finanzstruktur des Landes zielte das ERP auf die Förderung der Produktion, vor allem des Exportsektors, ab. Im Jahr 1986 begann die Regierung in den Wiederaufbau der Infrastruktur, den Energieimport (Öl für Maschinenanlagen) und die Exportindustrien zu investieren. Die steigenden Importe, welche durch den IWF, der Weltbank und anderen Quellen finanziert wurden, machten die Rehabilitation und Wiederherstellung zentraler Teile der Infrastruktur möglich. Gerade weil das ERP in erster Linie auf die Wiederherstellung des internationalen ökonomischen Ansehens des Landes ausgerichtet war, ignorierte das Programm all jene, die nicht im Exportsektor involviert waren. Die Veränderungen konzentrierten sich in erster Linie auf die Kakaoproduktion und andere Sektoren, wie beispielsweise Bergbau, waren jedoch nicht auf die Nahrungsmittelproduktion ausgerichtet (vgl. ebd. 1994). Nichtsdestotrotz wurde zu Beginn der 1990er Jahre die Weiterführung des ERP beschlossen und neue Abkommen über die Fortsetzung der Kreditvereinbarungen mit der Weltbank vereinbart. Bedingung hiefür war, dass Ghana seine ökonomischen Gesetze überprüft und gegebenenfalls überarbeitet sowie die Entwicklung des Privatsektors vorantreibt (vgl. ebd. 1994).

3.2.2 Reform des Bergbausektors

Die im Jahr 1986 beginnenden Reformen im Bergbausektor waren Teil der makroökonomischen Reformen im Zuge des ERP. Der Bergbausektor als potentieller Devisenverdiener erhielt, neben anderen Sektoren, besondere Aufmerksamkeit unter dem Strukturanpassungsprogramm, mit dem Ziel, steigende Produktion und Produktivität zu gewährleisten. Der Schwerpunkt der Interventionen lag, wie vorher bereits ausgeführt, auf der Makroebene, welche Handelsliberalisierung, öffentliche Ausgaben, Reform der staatseigenen Unternehmen und das Management des öffentlichen Sektors verfolgte. Ebenfalls bedeutend für den Bergbausektor waren Maßnahmen zur Förderung der Liberalisierung von Importen und Exporten (vgl. Akabzaa/Darimani 2001:18ff).

Gemäß Songsore et al. hatten neben den makroökonomischen Reformen auch sektorenspezifische Reformen einen positiven Einfluss auf den Bergbau (vgl. Songsore u.a. 1994):

- Veränderungen in der, den Bergbau betreffenden Gesetzgebung, um den Sektor für ausländische Investitionen attraktiver zu machen;
- zunehmende steuerliche Befreiung des Sektors;
- Stärkung und Neuorientierung der „government support institutions“;
- Privatisierung der staatseigenen Minen;
- Umsetzung von Umweltgesetzen und anderen legislativen Änderungen bezogen auf den Bergbausektor.

Mit den sektorspezifischen Reformen wurde das Ziel verfolgt, ein attraktiveres Investitionsklima zu schaffen und damit die Zahl der ausländischen Investoren zu erhöhen (vgl. Antwi 1991). Um jedoch private Direktinvestitionen anzuziehen, bedarf es zusätzlich eines vielversprechenden geologischen Umfeldes, einer förderlichen Politik, legislativen und administrativen Rahmenbedingungen, die der Wirtschaft zuträglich sind und eines umfassendes Privatisierungsprogramms (vgl. Akabzaa/Darimani 2001:13ff).

Die Regierung veränderte ihre ursprüngliche Politik von staatlichen Zuschüssen und Investitionen insofern, als dass nunmehr privatwirtschaftliche Unternehmen gefördert wurden, welche das generelle Management der Minen von den Regierungen übernehmen sollten (vgl. Addy 1998:229; Akabzaa/Darimani 2001:13ff). Das reflektierte die grundlegenden Ziele, welche die Regierung für die Bergbauindustrie festgesetzt hatte, wie beispielsweise die Wiederbelebung der Produktion und Förderung der Expansion von ausländischen Investitionen (vgl. Hilson 2002:23f) und darüber hinaus

> *„to reduce the role of the state in the economy and to improve business competitiveness and efficiency; to reduce the fiscal deficit by using the proceeds from the sales to retire external and domestic debt, and to generate new cash flows through investment and tax revenues“. (Akabzaa/Darimani 2001:14)*

Die Reformen wurden schrittweise über die Jahre hinweg implementiert. Während der Anfangsjahre des Programms zielten die Bergbaupolitiken darauf ab, den Wert der bestehenden Minen durch Rehabilitation und Erweiterung zu steigern. Dies sollte durch einen erleichterten Zugang zu ausländischem Kapital ermöglicht werden. *Ashanti Goldfields* bekam während dieser Periode beträchtliche Zuschüsse für die Erweiterung

und Rehabilitierung seiner Minen. Andere Minen, wie beispielsweise *Tarkwa Gold Mine*, *Prestea Mine*, etc. wurden wiederum an verschiedene Investorengruppen unter „management contracts“ genommen um ihre Effizienz zu steigern (vgl. ebd. 2001:18ff).

Der nächste Schritt war die Privatisierung von Minen, welche auf verschiedene Wege durchgeführt wurde und verschiedene Varianten umfasste:

- Die Regierung zog sich systematisch zurück, indem sie die Anteile an den Minen an private Investoren verkaufte. Im Fall der *Ashanti Goldfields Corporations* (AGC) hat die Regierung ihren Anteil durch Verkauf von 55 Prozent im Jahr 1993 schrittweise auf 19 Prozent im Jahr 1998 reduziert (vgl. ebd. 2001:18ff).
- Des Weiteren erfolgte eine komplette Veräußerung von bisher im Staatsbesitz stehenden Minen an private Investoren, wobei die Regierung zehn Prozent der Anteile an den Minen behielt (vgl. ebd. 2001:18ff).

Die Zeit nach 1983 zeigte somit eine vollständige Umkehr jener Politiken, die von der vorhergehenden Regierung verfolgt wurde. Das Land erhielt seit der Implementierung des ERP zahlreiche Kredite und Entwicklungsgelder von Seiten der Internationalen Finanzinstitutionen (vgl. Stocks u.a. 1991). So hat beispielsweise die *International Development Association* (IDA) der Weltbank mit US$ 90 Millionen das *Mining Sector Rehabilitation Project* im Jahr 1989 unterstützt, mit dem Ziel, die damals staatseigenen Goldminen in Tarkwa, Dunkwa und Prestea zu rehabilitieren und privatisieren. Zwischen 1983 und 1998 alleine wurden geschätzte US$ 6 Milliarden in den ghanaischen Bergbausektor investiert, in erster Linie um Gold zu erkunden und die Etablierung von neuen Goldminen sowie die Expansion von bereits bestehenden Einrichtungen voranzutreiben (vgl. Ayree 2001; Hilson 2002:23f).

Die Reformen haben die gewünschten Ergebnisse hinsichtlich des Investitionsklimas und des Volumens sowie des Wertes der Rohstoffproduktion erreicht. Ghana wurde schnell zu einem Bergbauzentrum innerhalb Westafrikas. International gesehen gehört Ghana zu den wenigen afrikanischen Ländern mit einem höchst attraktiven geologischen Umwelt sowie Investitionsklima. Vergleichende geografische Rankings platzierten Ghana an dritter Stelle hinter Südafrika und Zimbabwe. Hinsichtlich des Investitionsklimas wurde Ghana hinter Botswana und Zimbabwe ebenfalls an dritter Stelle gereiht. Die Explosion an lokalen und ausländischen Bergbau- und Erkundungsfirmen in Ghana bestätigt diese Ergebnisse (vgl. Akabzaa/Darimani 2001:18ff).

Diese erneute Investitionszuversicht in Ghanas Rohstoffindustrie zeigt sich auch am gestiegenen Volumen und am Wert der Rohstoffproduktion. Goldproduktion, welche von einer Höhe von 915.317 Unzen im Jahr 1960 auf 276.659 im Jahr 1983 dahin schwand, erholte sich wieder und übertraf im Jahr 1992 mit 998.195 Unzen erstmals den ursprünglichen Höchstwert von 1960. Seit 1980 ist die Goldproduktion in Ghana über 700 Prozent gestiegen und übersteigt die Produktion seit dem Jahr 1998 die zwei Millionen Unzen Grenze (vgl. ebd. 2001:13ff). Im Jahr 1998 hat der ghanaische Goldexport Erträge in Höhe von US$ 687 Millionen erwirtschaftet, was 38 Prozent der totalen Exporte und 96 Prozent der Mineralexporte ausmacht (vgl. Ayree 2001). Die Investitionen in dieser Industrie werden auch weiterhin zunehmen, da eine steigende Anzahl von Firmen – inländische wie ausländische – Anfragen zur Erlangung von Golderkundungs- und Abbaulizenzen stellen (vgl. Hilson 2002:23f).

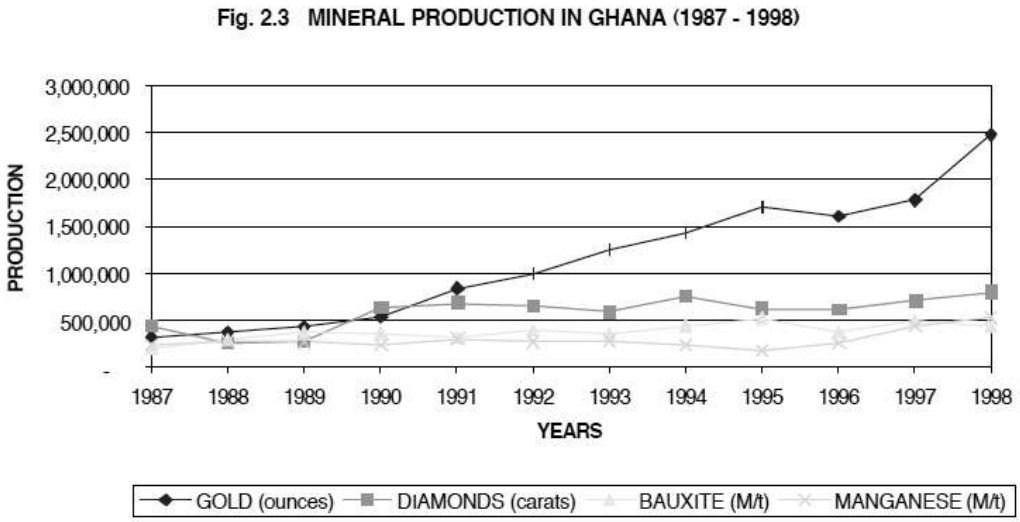

Abb. 6: Produktion von Mineralien, 1987 bis 1998
Quelle: Akabzaa/Darimani 2001

Jahr	Gold (Unzen)		Jahr	Gold (Unzen)		Jahr	Gold (Unzen)
1987	328 926		1991	845 908		1995	1 708 531
1988	373 937		1992	998 195		1996	1 606 880
1989	429 476		1993	1 261 424		1997	1 788 961
1990	541 400		1994	1 430 845		1998	2 481 635

Tab. 3: Ghanas Goldproduktion in Unzen, seit 1983
Quelle: Akabzaa/Darimani 2001:15

3.3 Struktur der Bergbauindustrie

Seit einem guten Jahrhundert ist der Bergbau im *Wassa West District* ein wichtiges Thema. Tarkwa hat die höchste Konzentration von Bergbauunternehmen im Land, aber auch innerhalb Westafrikas bzw. sogar ganz Afrikas. Die hohe Konzentration von Bergbauaktivitäten hat weitreichende Konsequenzen für die Umwelt und Gesellschaft in dieser Region, auf die in den nachfolgenden Kapiteln noch näher eingegangen wird.

3.3.1 Internationale Bergbaukonzerne in Ghana

Ghana hat einen großen Reichtum an Bodenschätzen, wie beispielsweise Kalkstein, Sand, Kaolin, Quarz, Stein und Salz, deren Nachfrage in erster Linie von ghanaischen Kleinunternehmen bedient wird. Die großen – meist ausländischen – Bergbau-unternehmen konzentrieren sich hingegen auf die weitaus wertvolleren Rohstoffe wie Gold, Diamanten, Bauxite und Mangan. Nahezu alle diese Bodenschätze dienen dem Export (vgl. Addy 1998:230). Gold nimmt unter den Rohstoffen in Ghana eine Schlüsselposition ein und trägt mehr als 90 Prozent zu den Gesamterträgen aus Mineralien bei und hat die meisten Groß- und Kleinunternehmen angezogen, die aktiv an der Erkundung von Rohstoffen involviert sind (vgl. Akabzaa/Darimani 2001:23).

Derzeit suchen in etwa 237 Firmen (154 ghanaische und 83 ausländische Firmen) in Ghana nach Gold, wobei 18 Unternehmen in Produktion stehende Goldminen vorweisen können. Während früher im Untertagebau Gold abgebaut wurden, handelt es sich bei den neuen Minen, mit Ausnahme der Obuasi Mine von AGC, bei allen um Tagebauminen (vgl. ebd. 2001:23f)

Die Förderung im Tagebau wird vor allem dann angewandt, wenn ökonomisch abbaubare Mineralien nahe an der Oberfläche vorkommen bzw. das zu fördernde Material, wie beispielsweise Kies und Sand, einen unterirdischen Abbau nicht zulässt). Die Abbaukosten in Tagebauminen liegen aufgrund der relativ einfachen Abbaumethode bzw. der Möglichkeit, Mineralien im großen Stil zu fördern, unter denen von Untertage-bauminen, womit eine Förderung von vergleichsweise niedrig gradigem Erz rentabel wird. Die Lebensdauer solcher Minen erstreckt sich von wenigen Jahren bis hin zu mehreren Jahrzehnten, abhängig von der Erschöpfung der Ressourcenvorkommen bzw. dem Verhältnis zwischen taubem Gestein und Erz („strip ratio“). Verschlechtert sich das „strip ratio“, ist ein wirtschaftlicher Abbau nicht mehr rentabel und werden die Tagebauminen

umfunktioniert (zB zu Halden für Bauschutt) bzw. außer Betrieb genommen.[5]

Während vor der Ära der Strukturanpassungsprogramme die ghanaische Regierung mindestens 55 Prozent der Anteile aller großen Goldminen hielt, änderte sich diese Struktur ab den 1980er Jahren schnell zugunsten der Privatinvestoren. Ausländische Unternehmen kontrollieren nunmehr zirka 70 Prozent der Minenanteile in Ghana. Die Regierung hält die gesetzlich verpflichtenden 10 Prozent der Anteile an jeder Mine (vgl. ebd. 2001:25).

3.3.1.1 *AngloGold Ashanti* (GHA/RSA)

Im Jahr 2004 schlossen sich nach Zustimmung des ghanaischen Parlaments der südafrikanische Goldbergbaukonzern *AngloGold* und die ghanaische *AshantiGoldfields Company* (AGC) zum zweitgrößten Goldbergbaukonzern der Welt, mit Firmensitz in Johannesburg (Südafrika), zusammen. *AngloGold Ashanti* hat einen Börsenwert von US$ 11,9 Mrd. (31. Dez. 2007) und beschäftigte im Jahr 2007 zirka 62.000 Personen weltweit. Der Wert des Zusammenschlusses wurde auf US$ 1,5 Mrd. beziffert (vgl. Coakley 2003). *AngloGold Ashanti* wird an den Börsen von Johannesburg, London, New York, Australia, Ghana und Euro Next Paris und Brüssel gehandelt (vgl. AngloGold Ashanti 2007:4).

Abb. 7: Goldminen von AngloGold Ashanti
Quelle: AngloGold Ashanti 2007

AngloGold Ashanti betreibt in Ghana zwei Minen, nämlich eine in Obuasi (Tagebau und Untertagebau) und die Iduapriem/Teberebie Mine (Tagebau), in der Nähe von Tarkwa. Die Obuasi Mine der vormaligen AGC begann mit ihren Arbeiten im Jahr 1897 und ist mit Abstand die älteste Mine des Landes (vgl. Tsikata 1997:11). Sie ist – wie bereits erwähnt – die einzige Mine in Ghana, wo Gold nach wie vor im Untertagebau (bis zu 1200m unter der Oberfläche) betrieben wird. Dort lagern geschätzte zehn Millionen Unzen abbaubares Gold in einer Tiefe von bis zu 1500m. Diese Mine liefert einen Großteil von Ghanas jährlicher Goldproduktion, wobei die Rentabilität der Mine zuletzt aufgrund der

[5] http://www.mineninfo.com/home/extraktion.html

Kostenintensität des Abbaus in diesen Tiefen gelitten hatte. Durch den Zusammenschluss wurde nicht nur ein finanzstarker Partner an Land gezogen (das Unternehmen zahlte seit diesem Merger zum ersten Mal seit sechs Jahren wieder Dividende an die Regierung in Höhe von US$ 2,3 Mio.), der angesichts des Potentials der Mine zu weiteren Investitionen bereit ist, sondern der auch über die dringend notwendige Erfahrung im technisch aufwendigen Tiefbergbau verfügt (vgl. Deutsche Botschaft 2005)

Die zweite Mine von *AngloGold Ashanti* ist die Iduapriem Mine, die aus zwei Anlagen besteht, Iduapriem und Teberebie (beide im Tarkwa Feld). Bis vor September 2007 hielt *AngloGold Ashanti* 85 Prozent, IFC 10 Prozent und die Regierung 5 Prozent der Anteile. Der Konzern hat mittlerweile diese Minderheitsanteile von IFC und Regierung erworben und besitzt somit 100 Prozent der Anteile an der Iduapriem/Teberebie Mine (vgl. AngloGold Ashanti 2007:6f; Bermúdez-Lugo 2004).

Fast die Hälfte der ghanaischen Gesamtproduktion von Gold erfolgt durch die Minen von *AngloGold Ashanti.* Die Goldreserven dieser Minen werden auf 218,2 Mio. Unzen geschätzt. Mit 8.600 Angestellten (davon 90 Prozent Ghanaern) ist der Konzern nach der ghanaischen Regierung der größte Arbeitgeber des Landes (vgl. Deutsche Botschaft, 2005).

3.3.1.2 *Goldfields Ghana Ltd.* (Goldfields Ltd. RSA)

Goldfields Ghana Ltd. ist der viertgrößte Goldproduzent der Welt und besitzt in Ghana seit dem Jahr 1993 die beiden Minen in Tarkwa und Aboso, in denen über 38 Prozent des ghanaischen Goldes abgebaut werden (Tarkwa 25,2 Prozent und Aboso 13,5 Prozent). In den vergangenen zehn Jahren wurden ca. US$ 660 Mio. in die Firmen investiert um sie zu profitablen Unternehmen umzustrukturieren. Im Jahr 2003 wurden insgesamt 556.745 Unzen an Gold abgebaut, was einer Steigerung von 6,4 Prozent gegenüber dem Vorjahr entsprach. Das Unternehmen erzielte aus dem Goldabbau Einnahmen in Höhe von US$ 347,9 Mio. und zahlte *Goldfields* im Jahr 2004 eine Dividende in Höhe von US$ 3,5 Mio. an die Regierung für deren Anteile von 10 Prozent. Insgesamt wurden seit dem Jahr 2001 US$ 6,5 Mio. Dividende an die ghanaische Regierung bezahlt (vgl. Deutsche Botschaft 2005).

Abb. 8: Goldminen von Goldfields Ghana Ltd.
Quelle: http://www.miningreview.com

3.3.1.3 *Bogoso Goldfields/Prestea Sankofa Gold Ltd.* (*Golden Star Resources Ltd.*, USA)

Golden Star Resources ist der drittgrößte Bergbaukonzern der Welt mit Projekten in Guyana, Surinam und Französisch Guyana. In Ghana verfügen sie über zwei Goldminen, einerseits die Bogoso/Prestea Goldmine und die Wassa Mine. *Golden Star Resources* hält einen 90 Prozent Anteil an der Bogoso/Prestea Mine, welche über Abbau- und Explorationsrechte entlang des „Ashanti Trend" verfügt, die restlichen 10 Prozent sind im Besitz der der ghanaischen Regierung. Insgesamt umfasst diese Goldmine eine Länge von ungefähr 85 km (vgl. Bermúdez-Lugo 2004; Deutsche Botschaft 2005; Golden Star Resources Ltd.).

Untertagebau existiert in Prestea bereits seit 1873 mit mehr als neun Millionen Unzen Gold, die während dieser 135-jährigen Geschichte abgebaut wurden. Von 1873 bis 1965 beinhaltete die heutige Prestea Konzession verschiedene Lizenzen die von verschiedenen unabhängigen Bergbaufirmen beansprucht wurden bis sie im Jahr 1965 von der Regierung fusioniert wurden. In den darauffolgenden Jahren kam es zu einem Rückgang in der Produktion aufgrund eines Investitionsmangels und die Mine schrieb Verluste. Im Jahr 1985 sicherte die Regierung mit einem Kredit von der Weltbank die Rehabilitation der Mine, aber nach weiteren drei Jahren des Verlustes wurde die Entscheidung getroffen, die Mine zu privatisieren (vgl. Golden Star Resources Ltd.).

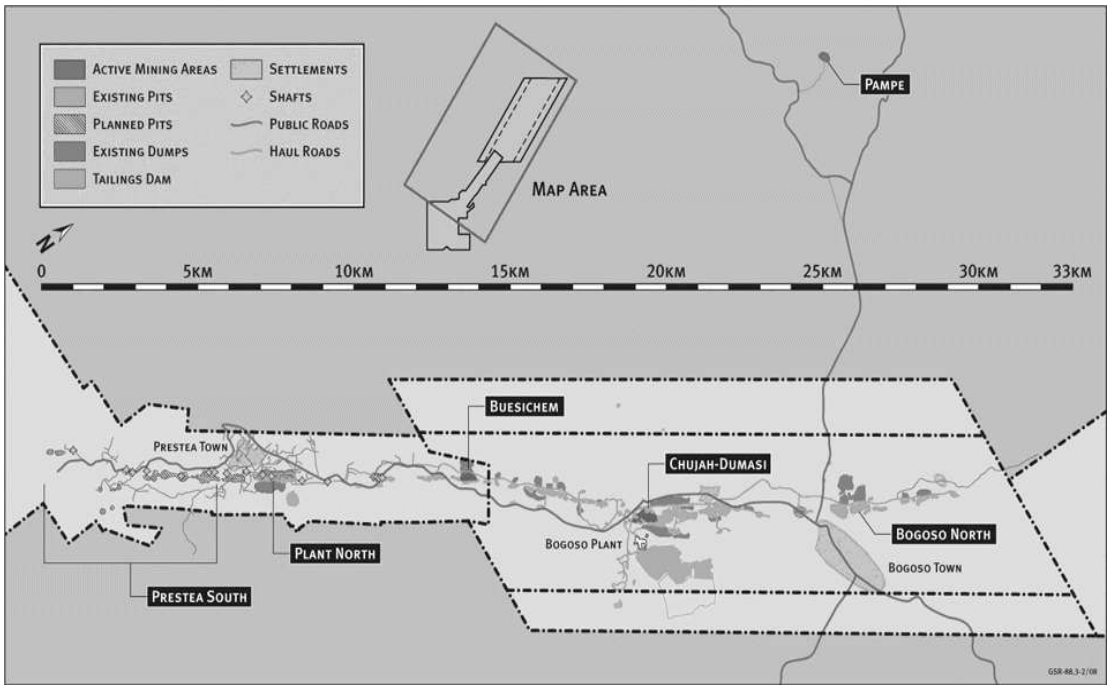

Abb. 9: Goldminen von Golden Star Resources
Quelle: http://www.gsr.com/Operations/Bogoso.asp

Im Jahr 1994 wurde die Prestea Mine sodann privatisiert und ging an *JCI Ltd. JCI Ltd.* verbesserte die Produktivität und Effizienz der Untertagebauaktivitäten und unternahm verschiedene Erschließungsprogramme und Durchführbarkeitsstudien in der Umgebung für Tagebauaktivitäten. Nichtsdestotrotz musste der Untertagebau aufgrund des fallenden Goldpreises und des kontinuierlichen finanziellen Verlustes im September 1998 geschlossen werden und begann ein Prozess, die Rechte an diesem Projekt zu verkaufen. Die Schließung der unterirdischen Mine wurde jedoch von den Arbeitern in Prestea abgelehnt, die sich daraufhin zur *Prestea Gold Resources* (PGR) formierten. Im Dezember 1998 erhielten sie daraufhin die Genehmigung von der Regierung, die Untertagebaumine weiterzuführen (vgl. Golden Star Resources Ltd.).

Im Juni 2001 gewährte die Regierung von Ghana zwei getrennte Pachtverträge für die Prestea Konzession. Ein Pachtvertrag für Tagebau ging an BGL und ein zweiter für den Untertagebau wurde an PGR gegeben. Im März 2002 erreichte BGL eine Vereinbarung über den Zusammenschluss mit PGR, unter der Führung von BGL, das Untertagepotential zu evaluieren und abzubauen (vgl. Golden Star Resources Ltd.).

3.3.1.4 *Newmont Mining Corporation* (USA)

Der weltweit zweitgrößte Goldproduzent aus Denver, Colorado, fusionierte im Jahr 2002 mit Normandy und *Franco Nevada*, wodurch der Konzern auch seine Goldproduktion von 5 Mio. Unzen im Jahr 1999 auf 7,4 Mio. im Jahr 2003 erhöhen konnte. Zur selben Zeit erhöhten sich die weltweiten Goldreserven des Unternehmens von 56 Mio. auf 91 Mio. Unzen. Durch *Normandy* erhielt *Newmont*, der bislang nicht in Afrika engagiert war, zwei fortgeschrittene Explorationsprojekte mit 11,9 Mio. Unzen an Goldreserven. Konkret geht es hier um die Projekte Ahafo (ca. 300 km nordwestlich von Accra) und Akyem (130 km nordwestlich von Accra in der Eastern Region).[6]

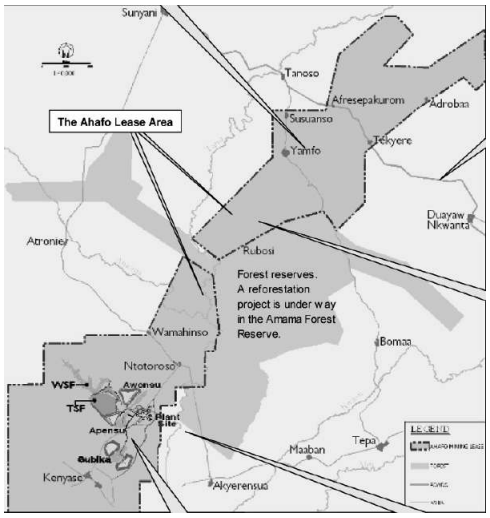

Abb. 10: Goldabbauminen von Newmont
Quelle: http://newmontghana.com

[6] http://www.miningreview.com/archive/mra_6_2004/24_1.php

Anfang des Jahres 2006 erhielt *Newmont* von der Weltbanktochter *International Finance Corporation* (IFC) einen Kredit über US$ 125 Mio. für die Goldmine Ahafo und wurde daraufhin mit dem Abbau des Goldes begonnen. Aktuell plant das Unternehmen die bestehende Mine (Ahafo South) um weitere 1.500 Hektar zu erweitern und in einer zweiten Phase (Ahafo North) das Projekt um 8.000 Hektar auszubauen. Wie schon in der ersten Phase müssten tausende Menschen umgesiedelt und entschädigt werden, wohingegen andere den Zugang zu ihrem Land verlieren würden.

Seit einigen Jahren versucht *Newmont* außerdem eine Abbaulizenz im Waldschutzgebiet Ajenjua Bepo, in der Eastern Region zu bekommen. Die Gesamtfläche der Akyem Mine würde 1,915 Hektar betragen und müsste im Waldschutzgebiet selbst eine 2,5 Kilometer lange, 900 Meter breite und 500 Meter tiefe Tagebaumine errichtet und hierfür auch 74 Hektar des Wald zerstört werden. Im Februar 2009 hat die ghanaische Umweltbehörde der Umweltverträglichkeitsprüfung zugestimmt. Die Genehmigung der Akyem Mine steht noch aus, doch ist es sehr wahrscheinlich, dass das Waldschutzgebiet gemäß Projektantrag freigegeben wird (vgl. Zisch 2004). Aus diesem Anlass erhielt Newmont Ende Jänner 2009 den Negativpreis „Public Eye Global Award“ in den Kategorien „global“ und „people“.[7]

3.3.2 Kleinschürfertätigkeiten

3.3.2.1 Registrierte „small-scale miners“

Der kleinflächige Bergbau von Eingeborenen geht auf das vierte Jahrhundert zurück und spielte immer schon eine sehr wichtige Rolle in der ghanaischen Wirtschaft, doch von 1905 bis 1989 wurden diese Aktivitäten von der Kolonialmacht für illegal erklärt. Trotz Verbot hielt die Bevölkerung an ihren Tätigkeiten als Kleinschürfer fest – wenn auch unter der ständigen Drohung von Sicherheitskräften, bis sie im Jahr 1989 wieder legalisiert und durch das *Small-scale Mining Law* geregelt wurden. Gemäß diesem Gesetz ist das *Small-scale Mining Project* – eine Abteilung der *Minerals Commission* – für die Registrierung und Überwachung der Kleinschürfer im Land verantwortlich. Bislang konnten durch diese Initiative über 600 „co-operative and individual small-scale miners“ registriert werden, wobei lediglich ghanaische Staatsbürger/-innen für Kleinschürfer-Lizenzen in Frage kommen (vgl. Addy 1998:236ff, Akabzaa/Darimani 2001:25ff). Darüber hinaus wurde eine *Precious Minerals Marketing Corporation* (PMMC) geschaffen, welche die Entwicklung von Kleinschürferbergbau und den Abbau von Diamanten fördern soll. Sie war ursprünglich die einzige Stelle, die die Erzeugnisse der Kleinschürfer ankaufen konnte, doch mittlerweile

[7] http://www.publiceye.ch

hat die Regierung den Ankauf auch für private Käufer mit Lizenz freigegeben (vgl. Addy 1998:236ff).

Die Goldproduktion von Kleinschürfern stieg von 9.272 Unzen im Jahr 1989 auf 128.335 Unzen im Jahr 1998 (vgl. Akabzaa/Darimani 2001:26f). Es wird angenommen, dass durch diese Art von Bergbau über eine Million Personen direkt und indirekt beschäftigt sind. Würde der Sektor entsprechend verwaltet werden, könnten zahlreiche Beschäftigungsmöglichkeiten für ländliche Dorfgemeinschaften entstehen ebenso wie beträchtliche Einkünfte für die Regierung. Ein weiteres Ziel dieser Legalisierung ist die Unterbindung von Schmuggel (vgl. Addy 1998:236ff; Akabzaa/Darimani 2001:25ff).

Jahr	Gold (Unzen)		Jahr	Gold (Unzen)		Jahr	Gold (Unzen)
1989	9.272		1993	33.647		1997	112.240
1990	17.234		1994	89.520		1998	128.335
1991	8.493		1995	128.534			
1992	17.866		1996	112.240			

Tab. 4: Mineralienproduktion durch den “Small Scale” Bergbausektor, 1989 bis 1998
Quelle: Akabzwaa/Darimani 2001:26f.

In den vergangen Jahren kam es zu einem wachsenden Konflikt zwischen Kleinschürfern und Bergbaukonzernen, da die großflächigen Konzessionen und Abbaugebiete der großen Unternehmen die Möglichkeiten der Kleinschürfer limitieren. Aus diesem Grunde versucht die Regierung den Kleinschürfern Gebiete zuzuteilen, die für die großen Bergbauunternehmen ohnehin zu abgelegen wären. Solche Maßnahmen bringen einerseits soziale Vorteile für die einheimische Bevölkerung und andererseits gewährleisten sie einen effizienteren Abbau der Bodenschätze. Darüber hinaus würde es den planlosen Aktivitäten dieser Minen und der dazugehörigen ökologischen Degradation und Verseuchung durch umweltschädliche Chemikalien Einhalt gebieten (vgl. Akabzaa/Darimani 2001:25ff).

3.3.2.2 Galamsey Mining

Abgesehen von der Legalisierung der Kleinschürfertätigkeiten gibt es noch unzählige, die illegal operieren. Wie bereits erwähnt verlangt das *Small-scale Mining Law* eine Registrierung bei der *Minerals Commission*, welche den Kleinschürfern daraufhin bestimmte Abbaugebiete zuteilt. Aber aufgrund zahlreicher Frustrationen auf dem Weg zur Legalisierung entscheiden sich viele jedoch nach wie vor für die Illegalität (vgl. ebd. 2001:25ff).

Der illegale Abbau von Bodenschätzen ist in Ghana unter dem Begriff „galamsey mining“ bekannt. Schätzungen zu Folge werden jährlich in etwa 4.000 kg Gold und ein überwiegender Teil der Diamanten über illegalen Kleinstabbau gefördert, der oft am Rande oder innerhalb bestehender Abbaukonzessionen betrieben wird. Die Arbeiter, aber auch häufig Frauen und Kinder sind damit schutzlos der Verfolgung durch Minenbetreiber und/oder Polizei bzw. privaten Sicherheitskräften ausgeliefert (vgl. Deutsche Botschaft 2005:11f).

Gearbeitet wird mit einfachen und nicht-mechanischen Abbaumethoden. Oftmals kommt es zu einem direkten Kontakt mit hochgiftigen Chemikalien wie Quecksilber, die nicht nur für die Gesundheit der involvierten Personen sondern auch für die Umwelt eine große Gefahr darstellen. Ein Teil der durch den Bergbau verursachten Umweltschäden sowie auch illegale Sprengungen, Erdeinbrüche, Überflutung legaler Minen durch seitliche Tunnelgänge, etc. werden den illegalen Kleinschürfern angelastet (vgl. Deutsche Botschaft 2005:11f).

Die ghanaische Regierung ist darum bemüht, diesen ineffizienten und keineswegs nachhaltigen Abbau in irgendeiner Form zu legalisieren, um auch die Defizite hinsichtlich Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz zu verringern. Seit März 2005 ist nunmehr eine Registrierung als „small-scale industrialists“ für alle „galamsey miners“ in der Western Region verpflichtend, die Bereitschaft hiezu jedoch sehr gering, denn die meisten sehen nur den schnellen Profit und scheuen die Mühen und Kosten einer Registrierung. Auch Projekte für eine alternative Existenzgrundlage wie beispielsweise landwirtschaftliche Projekte (Anbau von Maniok, etc.), welche von einigen Bergbaukonzernen angeboten werden, werden nur marginal angenommen (vgl. Deutsche Botschaft 2005:11f).

4 Forschungsdesign

Diese Diplomarbeit beinhaltet neben der theoretischen Aufarbeitung der Fachliteratur zur nachhaltigen Entwicklung (Kapitel 2) und der Darstellung des Goldabbaus in Ghana (Kapitel 3) ebenso einen empirischen Teil zu den Auswirkungen des Goldabbaus sowie dessen Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung. Im Folgenden werden nun die Forschungsfrage (Kapitel 4.1) sowie das Methodendesign (Kapitel 4.2) und die Forschungsreflexion (Kapitel 4.3) präsentiert. Im Rahmen des Forschungsdesigns wird die Forschungsgegend in Grundzügen skizziert, die Gründe für die Wahl der Forschungsgegend sowie die Herstellung des Feldkontakts dargelegt, sowie auf die Erhebungsmethoden eingegangen.

4.1 Forschungsfrage

Im Rahmen meiner empirischen Forschung bin ich ursprünglich der Frage nachgegangen, welche Auswirkungen Goldabbau auf die betroffene Bevölkerung hat und die daraus folgenden Implikationen für nachhaltige Entwicklung. Die Forschungsfrage hat sich jedoch im Laufe der Forschung verändert. Einerseits wurde die Richtung der Forschung durch die Aufarbeitung der Fachliteratur verändert und zweitens bewirkten die Interviews eine Veränderung im Forschungsfokus. Diese Abänderung der Forschungsfrage legitimiert sich durch ein offenes qualitatives Forschungsdesign.

Der Ausgangspunkt der Forschung war die Frage nach den Auswirkungen des Goldabbaus auf die lokale Bevölkerung. Im Zuge der Interviews wurden vor allem die negativen Aspekte des Goldabbaus angesprochen, wodurch sich mir die Frage nach den positiven Auswirkungen und Beiträgen des Goldabbaus zur nachhaltigen Entwicklung in der Region vermehrt aufdrängte. Es war nicht offensichtlich, ob der Goldabbau in der Region keine positiven Auswirkungen bewirkte oder ob diese im Verhältnis zu den Nachteilen für die Bevölkerung unwesentlich erschienen. Diese Tatsache veranlasste mich, meine Forschungsfrage für die hier vorliegende Arbeit dahingehend abzuändern, verstärkt nach den positiven Beiträgen bzw. dem Nutzen des Goldabbaus für die jeweiligen Dorfgemeinschaften bzw. die Region zu suchen.

4.2 Methodendesign

4.2.1 Feldbeschreibung

Um die Forschungsfrage zu beantworten, wurde eine beispielhafte Feldforschung in fünf Dörfern – Amuanda East, Brakwa-Line, New Atuabo/Akontansi, Prestea und Teberebie –

im Umkreis der Stadt Tarkwa, dem administrativen Zentrum des *Wassa West Districts,* durchgeführt (siehe Abb. 11). Im Folgenden soll eine kurze Beschreibung der Forschungsgegend erfolgen.

Abb. 11: Feldforschung in der Bergbauregion rund um Tarkwa, Wassa West District
Quelle: http://www.reisenett.no

4.2.1.1 Lage, Topographie, Vegetation und Geologie

Die *Western Region* im Südwesten von Ghana ist in dreizehn verschiedene Distrikte unterteilt. Tarkwa und die oben genannten Dörfer befinden sich im Wassa West District, der im Norden an den Wassa Amenfi (East und West) District, im Osten an den Mpohor Wassa East sowie im Süden an den Ahanta West und im Westen an den Nzema East District grenzt (siehe Abb. 12). Die gesamte Landesfläche des Districts beträgt 2.578 km².

Der Distrikt befindet sich in einer vom tropischen Regenwald bewachsenen, leicht hügeligen Hochebene, deren Abhänge bis zu 300 Meter über dem Meeresspiegel reichen können. Die Bäume erreichen normalerweise eine Höhe zwischen 15 und 45 Meter und werden von dichtem Gestrüpp, Schlingpflanzen und Sträuchern unterwachsen, die bis in die höhere Baumschicht hinaufreichen können. Darunter befinden sich auch Bäume, die wirtschaftliche genutzt werden, wie beispielsweise Mahagonibäume, „Wawa Trees“, „Odum Trees“, „Sapele Trees“ und andere[8].

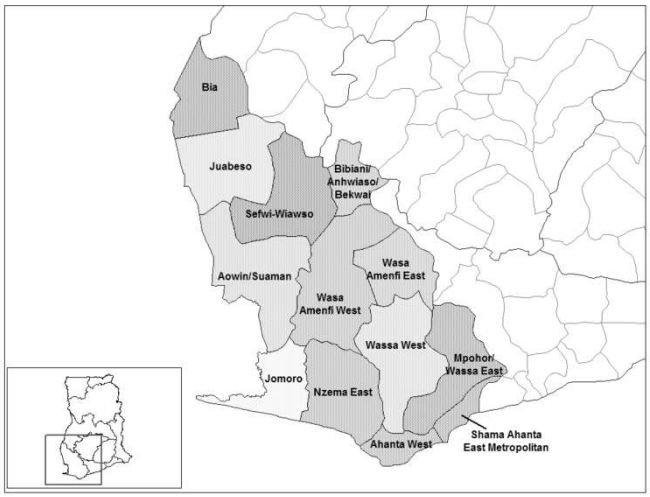

Abb. 12: Bezirke der Western Region
Quelle: http://ghana-net.com

In den letzten Jahren kam es aufgrund menschlicher Eingriffe zu einem raschen Rückgang der Baumdichte, vor allem dort, wo rücksichtsloser Holzschlag oder zunehmende landwirtschaftliche Aktivitäten betrieben werden, aber auch dort, wo exzessiver Tagebau stattfindet, denn unter der waldbewachsenen Hochebene befindet sich die geologische Felsformationen, die ökonomisch sehr bedeutend sind, da sie zahlreiche Mineralien beinhalten, unter anderem Gold und Mangan. Diese Felsen sind in ungefähr 60 Prozent des Landes und beinahe in der gesamten Forschungsgegend vorzufinden.[9]

Große Teile des ursprünglich einzigartigen Regenwaldes haben sich mittlerweile in Sekundärwälder verwandelt oder es besteht die Vegetation in den Bergbaugegenden nur mehr aus Farnkraut und anderen Sträuchern, die die Hänge bewachsen. Nichtsdestotrotz kann der Distrikt auf große Waldgebiete verweisen: Bonsa Reserves (209,79 km²), Ekumfi Reserve (72,52 km²) und Neung Reserve (157,84 km²). Sanftes hügeliges Terrain mit einem einmaligen Entwässerungssystem charakterisiert diese Gegend, die von ausgiebigen und häufigen Regenfällen geprägt ist. Die Hauptflüsse sind der Bonsa, Ankobra und Huni Fluss mit ihren zahlreichen Zuflüssen Buri, Anoni, Sumin und Ayiasu.[10]

[8] vgl. www.ghanadistricts.com
[9] vgl. www.ghanadistricts.com
[10] vgl. www.ghanadistricts.com

4.2.1.2 Demographie

Gemäß Zensus aus dem Jahr 2000 beträgt die Einwohnerzahl für den Wassa West District 232.700 Personen mit einer geschätzten Wachstumsrate von drei Prozent. Die räumliche Verteilung der Bevölkerung konzentriert sich hauptsächlich auf die Bergbaugebiete rund um Tarkwa, wo zirka 70 Prozent der Bevölkerung angesiedelt sind. Diese Agglomeration ist größtenteils auf die durch den Bergbau bedingte Migration von Arbeit suchenden Menschen aus anderen Regionen des Landes zurückzuführen. Dies äußert sich auch in der ethnischen Zusammensetzung. Aufgrund der Bergbautätigkeiten und der Migration in diese Gegend finden sich neben der einheimischen Gruppe der Wassa nunmehr die verschiedensten ethnischen Zugehörigkeiten.[11]

Eine Analyse der Bevölkerungszahlen zeigt, dass sich die die Verteilung hinsichtlich Alter und Geschlecht nicht nennenswert verändert hat. Es befinden sich mehr als 70,1 Prozent der Bevölkerung in diesem Distrikt im erwerbsfähigen Alter (15 bis 64 Jahre), was bei einem nationalen aber auch regionalen Durchschnitt von 52,2 bzw. 53,1 Prozent sehr hoch ist. Lediglich 4,6 Prozent der Bevölkerung sind über 65 Jahre und 24,8 Prozent entfallen auf Kinder unter vierzehn Jahren. Der Anteil der unter Vierzehnjährigen erscheint hoch, ist aber im nationalen Vergleich (nationaler Durchschnitt liegt bei 45 Prozent) verschwindend gering. Im Jahr 2005 betrug das Verhältnis von Männern zu Frauen im Wassa West District 103:100, was aufgrund der hohen Migration von Männern auf der Suche nach Beschäftigungsmöglichkeiten innerhalb des Bergbausektors zu erklären ist.[12]

Diese eher unübliche Bevölkerungsstruktur ist das Ergebnis einer hohen Arbeitsmigration. Durch den stetigen Zustrom von Menschen aus anderen Regionen nimmt die Bevölkerungsdichte im Wassa West District stetig zu. Nichtsdestotrotz ist der Distrikt nach wie vor in erster Linie ländlich geprägt. Von den 476 Niederlassungen sind lediglich acht städtischer Natur, also lediglich 2,3 Prozent. Dies bedeutet, dass die Teilung in ländliche und städtische Bevölkerung 64:35 beträgt (nationaler Vergleich 56:44).[13]

4.2.1.3 Ökonomische Aktivitäten

Der Wassa West District umfasst 44 Prozent des ghanaischen Regenwaldes und liefert 50 Prozent des Nutzholzes. Der Distrikt ist des Weiteren aber auch für 39 Prozent des Kakaos, 30 Prozent des nationalen Goldes und für 100 Prozent der Mangan- und Bauxitproduktion verantwortlich. Dieses Potential an natürlichen Ressourcen bietet eine

[11] vgl. ebd.
[12] vgl. ebd.
[13] vgl. ebd.

Vielzahl von ökonomischen Aktivitäten in dieser Gegend (vgl. Akabzaa/Third World Network Africa 2000:34).

Der Bergbau gilt als wichtigste wirtschaftliche Aktivität im Wassa West District. Doch mehr als 40 Prozent der Bevölkerung in diesem Distrikt leben in ländlichen Ansiedelungen außerhalb des Stadtgebiets von Tarkwa und sind von landwirtschaftlichen Tätigkeiten, wie beispielsweise dem Anbau von Nutzpflanzen, Viehzucht und Fischfang abhängig – meistens für Subsistenzwirtschaft aber auch kommerzielle Landwirtschaft wird betrieben. Der Anteil von Frauen in der Landwirtschaft liegt bei ungefähr 70 Prozent. Angebaut werden hauptsächlich die Grundnahrungsmittel Mais, Maniok, Reis, Kochbananen, „Cocoyam“ und Yams sowie die für den Export bestimmten Produkte Kakao, Ölpalmen, Kaffee, Kautschuk, Kokosnüsse und Zitrusfrüchte.[14]

Neben dem großflächigen Bergbau und der Landwirtschaft gibt es in dieser Region noch andere wirtschaftliche Aktivitäten, wie beispielsweise die Verarbeitung von Holz und Metallen sowie die Textilerzeugung. Die im Staatsbesitz stehende Glasfabrik in Aboso sowie die Reifenfabrik in Bonsa sind derzeit jedoch nicht in Betrieb. Auch Kleinindustrie ist hier angesiedelt und umfasst Mühlen, Gari-Verarbeitung, Schnitzerei, Kunsthandwerk, Tischlerei, Schmiede, Schneiderei und Kleinhandel. Im Wassa West District ist außerdem eine starke Zunahme von Kleinschürfertätigkeiten zu beobachten.[15]

4.2.2 Wahl der Forschungsgegend und Herstellung des Feldkontaktes

Die Wahl von Tarkwa und den umliegenden Dörfern als Forschungsgegend erfolgte einerseits aufgrund der Tatsache, dass diese Gegend ein Zentrum des Goldabbaus innerhalb von Ghana darstellt mit einer teils weit zurückreichenden Geschichte. Diese Region ist auch in der Literatur bereits sehr gut dokumentiert, was den Zugang zu diversen Informationen erleichterte. Darüber hinaus bestanden in dieser Region keine Sicherheitsbedenken, da es sich hier um keine neuen und höchst umstrittenen, sondern bereits etablierte Projekte handelt, wie sie in anderen Bezirken in Ghana zu finden sind. Dies war ein wichtiger Grund, denn es handelt sich hier um ausgesprochen sensible Themen, die in der Vergangenheit oft zu Zusammenstößen zwischen den *Communities* und den Bergbauunternehmen unter Anwendung von direkter Gewalt geführt haben, sodass es ratsamer schien, die Forschung in einem Gebiet durchzuführen, wo bereits eine gewisse Kommunikation und Kooperation zwischen den einzelnen Akteuren vorhanden ist.

[14] vgl. www.ghanadistricts.com

[15] vgl. www.ghanadistricts.com

Der Feldkontakt in Ghana wurde anhand einer Kontaktperson von der internationalen Nichtregierungsorganisation *FoodFirst Information and Action Network* (FIAN) die zum Thema Bergbau in Peru und Ghana arbeitet, ermöglicht. Die Kontaktperson ist der Geschäftsführer der lokalen Organisation namens *Wassa Associaton of Communities Affected by Mining* (WACAM), einer lokalen Partnerorganisation von FIAN, welche in Tema und Tarkwa stationiert ist. WACAM setzt sich für den Schutz der Umwelt und der natürlichen Ressourcen ein sowie für die Rechte der marginalisierten Dörfer und versucht, durch Anwaltschaft und Kampagnen auf die Anliegen der vom Goldabbau betroffenen Dorfgemeinschaften aufmerksam zu machen und sie in rechtlichen Belangen zu vertreten.[16] Im Jahr 1992 startete WACAM seine Tätigkeiten im Wassa West District mit zwanzig verschiedenen Dorfgemeinschaften. Heute haben sich die Tätigkeiten auf andere Landesteile ausgeweitet. So betreuen sie auch Dörfer in der Ahafo Region (*Newmont Mining*) und in Obuasi (*AngloGold Ashanti*) und seit kurzem auch Akyem in der *Eastern Region* in der *Newmont Mining* versucht Pläne voranzutreiben, um im Waldschutzgebiet *Ajenua Bepo* abbauen zu dürfen. Im Zuge der bevorstehenden Öl- und Gasförderungen im Golf von Guinea hat sich WACAM nunmehr auch dieser Dörfer angenommen.

4.2.3 Erhebungsmethoden

Die Auswahl der Verfahrensweisen wissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung ist ein essentieller Bestandteil, der über den Erfolg und Misserfolg der Forschung bzw. über die Qualität der Forschungsergebnisse entscheidet. Wichtig ist – wie bei den quantitativen Techniken – die Vorgehensweise offen zu legen und zu systematisieren. Es gibt eine Vielzahl von Techniken qualitativer Analyse, doch soll im Folgenden nur auf die für diese Arbeit angewandte Technik näher eingegangen werden.

4.2.3.1 Interviewtechniken

Qualitative Interviews scheinen in der Sozialforschung gängige Methoden zu sein, die gerne, jedoch oftmals unreflektiert angewandt werden. Es ist daher von Vorteil sich mit den verschiedenen Varianten der Interviewtechniken auseinanderzusetzen. In der qualitativen Forschung werden eine Vielzahl von unterschiedlichen Interviewtechniken unterschieden, wie beispielsweise problemzentriertes oder narratives Interview, offenes oder geschlossenen Interview, strukturiertes oder unstrukturiertes Interview, Tiefen- oder Intensivinterviews, und viele andere mehr (vgl. Lamnek 1989).

[16] Es sei hier jedoch angemerkt, dass WACAM nicht für ein Verbot des Goldabbaus eintritt, sondern gerechtere Bedingungen fordert damit Mensch und Umwelt nicht multinationalen Konzernen ausgebeutet weren können.

Den verschiedenen qualitativ orientierten Interviewformen ist eines gemeinsam: Der verbale Zugang – d.h. das Gespräch – spielt eine wesentliche Rolle. Es herrscht auch grundlegende Einigkeit hinsichtlich der Offenheit der Frageformulierungen, sowie der qualitativen Auswertung. Lediglich der Grad der Strukturiertheit schwankt zwischen den einzelnen Interviewformen. So sind beispielsweise problemzentrierte Interviews stärker strukturiert im Gegensatz zu narrativen Interviews, die eine schwache Strukturiertheit aufweisen (vgl. Mayring 2002:66f).

Meine Datenerhebung für die hier vorliegende Arbeit erfolgte mittels problemzentrierten Interviews. Dies ist eine Form der offenen, halbstrukturierten (im vorliegenden Fall eher unstrukturierten), qualitativen Befragung (siehe Tab. 5) für theoriegeleiteten Forschungen, *„wo schon einiges über den Gegenstand bekannt ist [und] überall dort, wo dezidierte, spezifischere Fragestellungen im Vordergrund stehen“* (Mayring 2002:70). Im Mittelpunkt der Interviews steht immer eine gesellschaftliche Problemstellung – hier die Frage nach den (negativen bzw. positiven) Auswirkungen des Goldabbaus auf die lokale Bevölkerung bzw. Region.

Offenes (vs. geschlossenes) Interview	bezieht sich auf die Freiheits-grade des **Befragten**	Er kann frei antworten, ohne Antwortvorgaben, kann das formulieren, was ihm in Bezug auf das Thema bedeutsam ist.
Unstrukturiertes (vs. struk-turiertes) bzw. **unstandard-isiertes** (vs. standardisiertes) Interview	bezieht sich auf die Freiheits-grade des Interviewers	Er hat keinen starren Fragen-katalog, er kann Fragen und Themen je nach Interview-situation frei formulieren.
Qualitatives (vs. quantitatives) Interview	bezieht sich auf die Aus-wertung des Interviewmaterials	Die Auswertung geschieht mit qualitativ-interpretativen Techniken.

Tab. 5: Begriffsbestimmung qualitativ orientierter Interviewformen
Quelle: Mayring 2002:66

Diese Form der qualitativen Befragung ist darauf ausgerichtet, den interviewten Personen möglichst viel Raum für ihre Antwort zu geben, sie nicht durch vorgegebene Antwortmöglichkeiten einzuschränken, sondern ein möglich offenes und natürliches Gespräch zu ermöglichen (vgl. ebd. 67ff). Die Offenheit ist ein wichtiges Kriterium bei der Interviewdurchführung. Sie ermöglicht einerseits die Überprüfung, ob die Fragestellung von den Befragten richtig verstanden wurde, andererseits können die befragten Personen subjektive Deutungen und Perspektiven einbringen und selbst Zusammenhänge im Verlauf des Interviews entwickeln. Im Gesprächsverlauf soll – trotz der offenen Interviewführung – immer wieder auf die zentrale Problemstellung Bezug genommen und hingeführt werden (vgl. ebd. 67ff).

Hierbei besonders wichtig ist, eine geeignete Vertrauensbasis sowie eine gute Interviewatmosphäre aufzubauen. Das scheint im Zusammenhang der außereuropäischen Feldforschung manches Mal schwierig zu sein, weil die forschende Person fremd und außenstehend ist. Diese Tatsachen können aber durch entsprechende Haltungen, wie zB den befragten Personen aktiv zuzuhören, sie als Experten/-innen anzusehen, von denen man lernen möchte oder aber ihnen einfach den nötigen Respekt entgegenzubringen, etc. weitgehend überwunden werden (vgl. Froschauer/Lueger 2003:59f).

Ein weiterer wichtiger Punkt bei problemzentrierten Interviews ist deren teilweise Standardisierung durch den Interviewleitfaden, wodurch die Vergleichbarkeit mehrerer Interviews erleichtert werden soll (vgl. Mayring 2002:67ff). Es ist zutreffend, dass die offene Gesprächsführung auf Kosten der Vergleichbarkeit geht, doch gemäß Froschauer/Lueger entziehen sich die Aussagen qualitativer Interviews ohnehin einer direkten Gegenüberstellung und sollte sich deshalb die interviewführende Person vermehrt auf den Gesprächsverlauf konzentrieren, um flexibel auf die jeweiligen Gegebenheiten reagieren zu können (vgl. Froschauer/Lueger 2003:62f). Natürlich ist dies gerade für Personen ohne entsprechende Erfahrungen mit Interviewführung schwierig. Andererseits besteht bei den problemorientierten Interviews mit standardisierten Interviewleitfaden die Gefahr, sich an den Vorgaben festzuklammern und dadurch die Möglichkeit des aktiven Zuhörens und das sich voll und ganz auf die Person konzentrieren zu können, zu verlieren (vgl. ebd. 79).

Welche Variante letztlich gewählt wird, hängt nicht ausschließlich vom Forschungsgegenstand ab, sondern auch von den Personen, die an diesem Prozess beteiligt sind. Dennoch sollte der/die Forscher/-in nicht stur die gängigste Methode auswählen und vor vielleicht Unbekanntem zurückschrecken, sondern auch hinsichtlich der Interviewtechniken offen sein für Neues und unterschiedliche Kombinationen ausprobieren, mit denen gegebenenfalls auch bessere Forschungsergebnisse erzielt werden können (vgl. Hopf 2003:353).

Für mich schien diese Form der Interviewführung die geeignete Variante, da sie mir neben einer offenen Gesprächsführung auch die Möglichkeit gab, den befragten Personen selbst die Gewichtung der verschiedenen Thematiken zu überlassen, denn nicht alle Dörfer sind gleichermaßen von denselben Problemen bzw. Vorteilen des Goldabbaus betroffen. So würden beispielsweise die Bewohner/-innen eines Dorfes, die kürzlich einer Zyanid-Verseuchung zum Opfer gefallen sind, die Verseuchung ihrer Gewässer und Böden schwerer gewichten, als beispielsweise die Risse in ihren Häusern, die durch die täglichen Sprengungen entstanden sind. Durch die Offenheit der Gesprächsführung blieb es den

befragten Personen überlassen, welche Themenbereiche sie ansprechen wollten. Darüber hinaus war es nicht Ziel dieser Befragung, die verschiedenen Themen in den einzelnen Dörfern zu vergleichen, sondern eine größtmögliche Bandbreite von Problemen und Vorteilen des Goldabbaus zu erhalten.

4.2.3.2 Auswahl der Dörfer sowie Interviewpartner/-innen

Die Auswahl der Dörfer bzw. der Interviewpartner/-innen erfolgte in Zusammenarbeit mit der Organisation WACAM. Es wurden die Dörfer Amuanda East, Brakwa-Line, New Atuabo/Akontansi, Prestea und Teberebie besucht, die allesamt in der Nähe von Tarkwa oder bis zu 30 km entfernt innerhalb des Wassa West Districts liegen. Drei der besuchten Dörfer wurden umgesiedelt, zwei befinden sich nach wie vor an ihrem ursprünglichen Standort, die Mine meist nicht weit entfernt. Die Auswahl der Dörfer wurde auch im Hinblick auf die dort operierenden Goldabbauunternehmen *AngloGold Ashanti Corporation*, *Goldfields Ghana Ltd*. und *Golden Star Resources Ltd.* getroffen (siehe Tab. 6). Darüber hinaus wurde ein Interview mit einem Vertreter des „Community Department" von *AngloGold Ashanti* geführt. Ebenfalls angefragt wurde bei *Bogoso Gold Ltd.,* wo uns ein Gespräch jedoch verweigert wurde. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich hier nicht um eine repräsentative Anzahl von Interviews handelt, sondern lediglich um eine qualitative beispielhafte Untersuchung.

Dorf	**Bergbauunternehmen**
Teberebie (umgesiedelt)	AngloGold Ashanti Corporation (Iduapriem)
New Atuabo/Akontansi (umgesiedelt)	Goldfields Ghana Ltd. (Tarkwa)
Amuanda East (umgesiedelt)	Goldfields Ghana Ltd. (Damang)
Prestea (nicht umgesiedelt)	Golden Star Resources Ltd. (Prestea)
Brakwa-Line (nicht umgesiedelt)	Golden Star Resources Ltd. (Bogoso)

Tab. 6: Auflistung der Dörfer und den dort operierenden Bergbauunternehmen

In jedem Dorf stand zumindest eine, in machen Dörfern auch mehrere Personen für ein Interview zur Verfügung. Die Personen bilden das Bindeglied zwischen WACAM und den einzelnen Dorfgemeinschaften, die an diversen, von WACAM organisierten Schulungen, teilnehmen und als Multiplikatoren fungieren, die die Informationen an die anderen Dorfbewohner weitergeben. Gibt es Probleme in den Dörfern, sind sie die Anlaufstelle, die sich bei Bedarf mit WACAM in Verbindung setzen. Demzufolge sind sie bestens mit den Auswirkungen des Goldabbaus betraut und haben eine gewisse Sprechfunktion für die

Dorfgemeinschaft. Diese Funktion wurde sowohl von Männern als auch Frauen wahrgenommen, was es mir ermöglichte, in den Gesprächen auch mehr über die Auswirkungen des Goldabbaus auf Frauen Bezug zu erfahren. Die Berücksichtigung weiterer demographischer Faktoren wie Alter und Beruf haben keinen Eingang in meine Forschung gefunden. In Brakwa-Line fand das Interview nicht mit einer einzelnen Person statt, sondern im Rahmen einer Dorfversammlung bei der verschiedene Personen zu Wort kamen.

4.2.3.3 Interviewleitfaden

Der Interviewleitfaden, der von mir im Vorfeld erarbeitet wurde, sollte einerseits dazu beitragen, den Erzählstrang, der von den Befragten selbst entwickelt wird, zum Tragen kommen zu lassen, andererseits aber eine Hilfestellung sein, wenn das Gespräch ins Stocken gerät bzw. um dem Gespräch bei Unergiebigkeit einen neuen Impuls zu geben (vgl. Flick 2006:135).

Am Anfang jedes Interviewleitfadens steht immer die objektive Formulierung und Analyse des Problems anhand der bestehenden Literatur, woraus sich dann die zentralen Grundbausteine für den Interviewleitfaden ergeben. Die verschiedenen Themenbereiche, die im Laufe des Interviews behandelt werden sollen, sind hierbei in einer vernünftigen Reihenfolge anzuordnen, beginnend mit Sondierungsfragen, die ganz allgemeine formulierte Einstiegsfragen in die jeweilige Thematik darstellen. Diese Einstiegsfragen dienen auch der Feststellung, welche subjektive Bedeutung die Thematik für den Einzelnen hat. Im nächsten Schritt werden jene Themenaspekte angesprochen, die als wesentlichste Fragestellungen erachtet werden. Neben diesen so genannten Leitfadenfragen steht es der interviewenden Person frei, bei Auftreten von unvorhergesehenen Aspekten, die für die Themenstellung von Bedeutung sind, Ad-hoc-Fragen zu formulieren (vgl. Mayring 2002:69f).

4.2.3.4 Durchführung der Interviews

Bei der Durchführung meiner problemzentrierten Interviews dienten folgende drei Merkmale, die Teil der Grundlage des qualitativen Denkens darstellen, als Richtlinien (vgl. Witzel 1982:72):

- Problemzentrierung: Im Zentrum der Interviews steht eine gesellschaftliche Problemstellung, deren grundlegende objektive Aspekte bereits vor der Durchführung der Interviews erarbeitet wurde.

- Gegenstandsorientierung: Die Ausgestaltung des Verfahrens soll sich an der Spezifität des Gegenstandes orientieren, entwickeln und modifizieren, anstatt vorgefertigte Instrumente zu übernehmen.

- Prozessorientierung: Im Zentrum der Prozessorientierung steht die durch Flexibilität gekennzeichnete Analyse des wissenschaftlichen Problemfeldes sowie die allmähliche Gewinnung von Daten und deren Überprüfung.

Wie bereits erwähnt wurden im Zuge der Leitfadenerstellung die grundlegenden Aspekte der gesellschaftlichen Problemstellung erarbeitet und wurden die befragten Personen während des Interviews immer wieder darauf hingeleitet.

Vorteilhaft für den Aufbau einer Vertrauensbasis für die Interviews war der „Community Manager“ von WACAM, der mich in die verschiedenen Dörfer begleitete. Er ist mit den Dorfgemeinschaften in regelmäßigem Kontakt und wird von diesen in sämtlichen mit dem Goldabbau in Zusammenhang stehenden Belangen als Ansprech- und Vertrauensperson geachtet. Die Gespräche verliefen daher reibungslos und es wurde bereitwillig über die verschiedenen Auswirkungen des Goldabbaus erzählt. Der „Community Manager“ stand auch dann zur Seite, wenn es zu sprachlichen Problemen kam, denn obwohl die meisten Personen (mehr oder weniger) Englisch sprachen, war es doch ab und zu von beiden Seiten notwendig, Fragen bzw. Antworten nochmals klarzustellen und sich zu vergewissern, die andere Person richtig verstanden zu haben.

Obwohl ich mit einem halb-standardisierten Leitfaden an die erste Befragung heran ging, gestalteten sich die Interviews alsbald offener und unstrukturierter, denn die befragten Personen legten großen Wert darauf, dass mir die sichtbaren Auswirkungen des Goldabbaus gezeigt wurden. So paarte sich das Interview mit diversen Besichtigungen und wurde die Befragung im Zuge dessen weiter fortgesetzt. Dies machte zwar eine strukturierte Vorgehensweise schwieriger, kam einem offenen und natürlichen Gespräch dadurch viel näher und nahm die Scheu der befragten Personen, verschiedenste Thematiken anzusprechen, die vorab nicht bedacht wurden. Eine Tonbandaufzeichnung der Interviews war unter diesen Umständen nicht möglich und daher wurde während des Gesprächs bzw. danach ein Protokoll erstellt.

4.2.3.5 Aufbereitungsverfahren und Auswertung der Interviews

Aufgrund der handschriftlichen Protokollführung während bzw. nach den Gesprächen erfolgte bereits eine gewisse Selektion und Zusammenfassung des Datenmaterials. Es wurde dabei wie beim zusammenfassenden Protokoll versucht, ein bestimmtes

Abstraktionsniveau festzulegen und das Material auf dieses Niveau hin zu generalisieren. Als nächster Schritt werden bedeutungsgleiche Bedeutungseinheiten gestrichen und in weiterer Folge ähnliche oder zusammenhängende Bedeutungseinheiten durch Bündelung, Konstruktion und Integration auf das zuvor festgelegte Bedeutungsniveau reduziert. Abschließender Schritt war die Überprüfung des erstellen Kategoriensystems am Ausgangsmaterial hinsichtlich seiner Tauglichkeit (vgl. Mayring 2002:94ff).

4.3 Forschungsreflexion

Der Zugang zum Feld sowie die Organisation der Interviews gestalteten sich aufgrund der Kontakte von WACAM reibungslos, mit Ausnahme des geplanten Interviews mit *Bogoso Gold Ltd.*, welches uns verweigert wurde. Des weiteren musste bei der Durchführung der Interviews in den verschiedenen Dörfern improvisiert werden, nachdem die Interviews – wie bereits erwähnt – nicht den gewohnten Lauf nahmen, sondern diverse Besichtigungen eingeschoben wurden, was dem ganzen einen sehr lebendigen Charakter verlieh und die Gespräche förderte, allerdings die Niederschrift der Daten erschwerte.

Die Interviews waren somit auch nicht mehr zeitlich eingeschränkt, sondern zogen sich oftmals über mehrere Stunden hin, im Falle von Prestea sogar über den halben Tag. Nach den Interviews mussten sodann noch die Protokolle vervollständigt und ergänzt werden um wertvolle Informationen nicht zu verlieren. Hinzu kamen informelle Gespräche mit Personen, die uns auf unseren Rundgängen begegneten und die spontan ein Gespräch begannen. Diese Gespräche waren höchst interessant, fanden aber aufgrund der fehlenden Protokollierung keinen Eingang in diese Arbeit.

Es zeigte sich sehr bald, dass es nicht schwierig war, etwas über die negativen Auswirkungen des Goldabbaus herauszufinden, da die befragten Personen bereitwillig darüber sprachen. Daher veränderte sich meine Forschungsfrage während des Datenerhebungsprozesses dahingehend, vermehrt nach den positiven Beiträgen des Goldabbaus zu suchen. Abgesehen davon, dass es vielleicht nicht viele positive Auswirkungen des Goldabbaus für die Dorfgemeinschaften gibt bzw. diese im Verhältnis zu den negativen Aspekten gering zu schätzen sind, kommen zwei weitere Erklärungen in Betracht:

Einerseits könnte hier die Auswahl der Interviewpartner/-innen, die Schlüsselpersonen für WACAM sind, von Nachteil gewesen sein, da diese aller Wahrscheinlichkeit aufgrund ihrer Rolle eher dazu geneigt sind, die Probleme hervorzustreichen. Es erscheint jedoch schwierig aufgrund der bestehenden Polarisierung und Korruption innerhalb der Dörfer, dem Bergbau gegenüber positiv eingestellte Personen zu einem Interview bewegen zu

können. Es wurde versucht, dieses Manko anhand des Interviews mit dem „Community Department“ von *AngloGold Ashanti Corporation* auszugleichen, in dem – aus der Sicht eines Goldabbauunternehmens – die Vorteile für die Dörfer angesprochen wurden.

Andererseits ist meine eigene Rolle in diesem Forschungsprozess zu hinterfragen. Die Goldbergbauproblematik im *Wassa West District* ist an und für sich bereits sehr gut dokumentiert. Demnach war ich nicht die erste „Europäerin“, die in diese Region kam, um die Auswirkungen des Goldabbaus zu dokumentieren. Aus der bestehenden Literatur wird auch ersichtlich, dass immer wieder WACAM als Organisation erwähnt wird, was darauf schließen lässt, dass die von mir interviewten Personen bereits eine gewisse Übung in der Interviewführung aufweisen konnten und vor allem wussten, worauf es den zahlreichen Vertreter/-innen der Nichtregierungsorganisationen ankommt. Darüber hinaus wurde ich – trotz wiederholter Klarstellungen – immer wieder als offizielle Vertreterin von FIAN wahrgenommen, wodurch es verständlich wurde, dass die interviewten Personen verstärkt versuchten, die bestehenden Probleme der Dorfgemeinschaften hervor zu streichen, in der Hoffnung, dass sich ihre Situation vielleicht durch den Druck von internationalen Nichtregierungsorganisationen verändern würde.

Im Nachhinein hat sich herausgestellt, dass es von Vorteil gewesen wäre, mehr Informationen über die Situation der Dorfgemeinschaft vor der Umsiedelung einzuholen, da zwar so die Probleme angesprochen wurden, aber kein direkter Vergleich zur vorherigen Situation hergestellt werden konnte, was aber mit Sicherheit sehr aufschlussreich gewesen wäre. Darüber hinaus wäre es ebenfalls interessant gewesen, mehr darüber zu erfahren, wie sich die Bewohner/-innen der Dörfer organisieren, wie sie mit den neuen Lebensumständen zurecht kommen bzw. welche Strategien sie nunmehr verfolgen, um ihren Lebensunterhalt zu bestreiten. Wenngleich dies nicht im Zentrum dieser Untersuchung stand, wären zusätzliche Informationen interessant gewesen und hätten in die Arbeit einfließen können bzw. wäre bei einem längeren Forschungsprozess eine Veränderung bzw. Ergänzung des Forschungsschwerpunkts sehr wahrscheinlich gewesen.

5 Analyse der Nachhaltigkeit des Goldabbaus in Ghana

Dieses Kapitel analysiert die Auswirkungen des Goldabbaus und versucht dessen Beiträge für eine nachhaltige Entwicklung herauszuarbeiten. Analysegerüst für den nachfolgenden Teil bildet der im Kapitel 2.4 dargestellte 7QS-Ansatz und die in diesem Zusammenhang gestellten sieben Fragen (siehe Anhang 1). Für die Analyse werden einerseits die Interviews der Dörfer Amuanda East, Brakwa-Line, New Atuabo/Akontansi, Prestea und Teberebie sowie das Interview mit dem Vertreter des *Community Department* von *AngloGold Ashant* herangezogen, andererseits wurden ebenso verfügbare Informationen aus der Literatur in den Analyseteil eingearbeitet, vor allem dort, wo die Interviews zu wenig Einblick in die Situation und zur Beantwortung der jeweiligen Frage boten.

5.1 Dialog und Einbindung in Entscheidungsprozesse

Die erste Frage des 7QS-Ansatzes lautet: *„Are engagement processes in place and working effectively?* (IISD 2002:27). Diese Frage nimmt Bezug auf die Verbindungen zwischen den jeweiligen Akteuren eines Projektes einschließlich ihrer verschiedenartigen Interessen und fragt im Besonderen nach der Einbindung der vom Goldabbau betroffenen *Communities* in die Entscheidungs- und Umsetzungsprozesse und darauf, welche Möglichkeiten den Betroffenen zur Verfügung stehen, ihre Zukunft mitzubestimmen. Es stellt sich auch die Frage, ob die Partizipations- und Konfliktlösungsmechanismen von den Bewohnern verstanden und unterstützt werden bzw. sie den rechtlichen, institutionellen und kulturellen Charakteristiken der Dorfgemeinschaften bzw. des Landes, in dem das Bergbauprojekt stattfindet, entsprechen? (vgl. ebd. 2002:12, 25f).

5.1.1 Partizipation der *Communities*

Mitte der 1970er Jahre begannen verschiedene Organisationen, „participatory development“ zu fördern, im Zuge dessen die lokale Bevölkerung in die Entwicklungsprozesse miteinbezogen werden sollte, um Eurozentrismus, Positivismus und Top-Dow-Ansätzen entgegenzuwirken. Die Begünstigten von Entwicklungsprojekten sollten nicht lediglich Objekt westlicher Experten sein, sondern die Möglichkeit haben, ihre Bedürfnisse zu äußern und ermächtigt werden, ihren Entwicklungsprozess mitzugestalten (vgl. Chambers 1997; Mohan 2008:45f). Die Partizipation von *Communities* wurde ein wichtiger Teil der Strategien zur Armutsreduktion, vor allem vor dem Hintergrund der Dezentralisierungspolitiken und Strukturanpassungsprogrammen der 1990er Jahre sowie der *Good Governance* Bestrebungen seitens multilateraler Organisationen (zB Weltbank)

(vgl. Desai 2008:115). Dies hat dazu geführt, dass zu Beginn des 21. Jahrhunderts die vermehrte Einbeziehung der Armen in die Entwicklung gefordert wurde und Partizipation neue Legitimität erfuhr (vgl. Cornwall 2002:15).

Die Vereinten Nationen definieren Partizipation als *„sharing by people in the benefits of development, active contribution by people to development and involvement of people in decision making at all levels of society“* (United Nations 1979:225). Jeder Beteiligungsprozess umfasst, unabhängig des Kontextes, der Situation oder des Ziels, zwei Komponenten: Einerseits den Entscheidungsfindungsprozess und andererseits den Prozess der Handlung, um die vereinbarten Ziele zu erreichen. Bestehen bei den Akteuren Unterschiede hinsichtlich der Ausgangsposition, bedeutet Partizipation die Teilnahme am und Beeinflussung des Entscheidungsfindungsprozesses zu Gunsten der Benachteiligten. Es gibt verschiedene Interpretationen und Definitionen von Partizipation, doch trotz der Unterschiede ist eines deutlich, nämlich, dass die Einbeziehung und Beteiligung der *Communities* gefördert werden muss (vgl. Desai 2008:115f).

Nicht nur in der Entwicklungszusammenarbeit, sondern auch in der Nachhaltigkeitsdebatte gilt die aktive Beteiligung und Einbeziehung der Menschen in alle Entscheidungen, die ihr Leben beeinflussen, als grundlegende Voraussetzung für den Erfolg von Projekten:

> *„One of the fundamental prerequisites for the achievement of sustainable development is broad public participation in decision-making. Furthermore, in the more specific context of environment and development, the need of new forms of participations has emerged. This includes the needs of individuals, groups and organizations to (…) participate in decisions, particularly those that potentially affect the communities in which they live and work [and to] (…) have access to information relevant to environment and development (…) [and] environmental protection measures.“ (Agenda 21 2001).*

Hierbei sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: Erstens, müssen die Betroffenen in allen Projektphasen – von der Planung, Durchführung und Umsetzung bis hin zur Evaluierung – in die Entscheidungsprozesse einbezogen werden, wobei der ständige Dialog zwischen allen mitwirkenden Akteur/-innen im Mittelpunkt steht. Zweitens, müssen im Zusammenhang mit einer demokratischen Beteiligung der Bevölkerung benachteiligte Bevölkerungsgruppen zu einer qualifizierten (politischen) Teilhabe befähigt werden (Empowerment). Drittens ist die Verankerung von Rahmenbedingungen (Gesetzen, Regeln, Normen, etc.), welche die Beteiligung der Betroffenen dauerhaft gewährleistet, ebenso von großer Bedeutung (vgl. BMLFUW/ÖGUT).

Jedes Bergbauunternehmen, das geologische Untersuchungen sowie Probebohrungen durchführen und in weiterer Folge Gold abbauen will, ist verpflichtet bei der *Minerals Commission* (MC) eine Konzession zu beantragen, die einen Pachtvertrag für das jeweilige Land enthält. Bei einem Großteil des Landes handelt es sich um so genanntes „stool land", d.h. Land, das traditionellem Recht untersteht und von einem lokalen *Chief* verwaltet wird. An der Prüfung und Entscheidung, ob eine Konzession an ein Unternehmen vergeben wird, werden der *Chief Inspector of Mines*, der *Regional Lands Officer* und der *District Chief Executive* von der *District Assembly* beteiligt. Letzterer ist dafür zuständig, den jeweiligen *Chief*, der gemäß traditionellem Recht Eigentümer des zu vergebenden Landes ist, zu informieren. Nach der Veröffentlichung des Antrags hat die Bevölkerung sodann 21 Tage Zeit, ihre Einwände gegen das geplante Projekt bei den Behörden einzubringen (vgl. Deutsche Botschaft 2005).

In den seltensten Fällen kommt es jedoch zu einer Anfechtung eines Projekts seitens der Communities, nicht jedoch weil es keine Einwände oder Bedenken gegen ein geplantes Projekt gäbe, sondern weil es sich bei den Betroffenen in erster Linie um Bauern handelt, die den Umgang mit Behörden nicht gewöhnt sind und aufgrund ihrer geringen Schulbildung bzw. hohen Analphabetenrate nicht in der Lage sind, den Inhalt dieser Projektanträge zu lesen bzw. zu verstehen. Abgesehen davon ist vielen Bewohner/-innen das Ausmaß und die Konsequenzen solcher Bergbauprojekte im Vorfeld nicht bewusst – bedingt durch die Tatsache, dass die wenigsten von ihnen derartige Maschinen, Anlagen, etc. je zuvor gesehen haben oder eine Vorstellung davon hätten. Andere wiederum sind voller Zuversicht, dass die Vorteile aus den Bergbauprojekten, wie beispielsweise Beschäftigungsmöglichkeiten für die Dorfbewohner/-innen, etc. gegenüber den negativen Aspekten überwiegen.[17]

Für die lokale Bevölkerung erscheint es ferner höchst unwahrscheinlich, dass ihre Einwände und Bedenken gegenüber einem bestimmten Bergbauprojekt den Stopp bzw. die Nichtgenehmigung eines Projektes zur Folge hätte. Tatsache ist nämlich, dass Gold nur an jenen Stellen abgebaut werden kann, wo sich Lagerstätten befinden und dass die Regierung ein großes Interesse daran hat, derartige Projekte zu fördern und zu realisieren. Aus diesen Gründen sind die Interviewpartner/-innen in Amuanda East der Ansicht, dass es zweckmäßiger sei, mit den Unternehmen zu kooperieren und mit ihnen in Verhandlungen zu treten, als sich gegen den Goldabbau und dessen starke Bergbaulobby zu stellen. So gesehen kann letztlich nur versucht werden, auf die Ausgestaltung der Konditionen für die betroffenen *Communities* Einfluss zu nehmen, um deren Situation zu

[17] Interview in Teberebie am 16.8.2006, Amuanda East am 17.8.2006 und Prestea am 21.8.2006

verbessern sowie die Verteilung der Kosten und Nutzen des Goldabbaus gerechter zu verteilen – eine schwierige Aufgabe, der die Communities jedoch nicht gewachsen sind und sie auch keine Unterstützung von politischen Institutionen erhalten, denn selbst die Verhandlung der Kompensationszahlungen wird den jeweiligen Unternehmen mit den betroffenen *Communities* – meist zum Nachteil letzterer – überlassen. [18]

Hinsichtlich der Durchführung von Projekten machen die *Communities* den Konzernen den Vorwurf, Beschlüsse ohne Einbeziehung und Konsultation der Betroffenen in den verschiedenen Dörfern zu beschließen. Sie bemängeln des Weiteren auch die Nicht-Verbreitung von Informationen hinsichtlich der Überwachung der Auswirkungen der Bergbauaktivitäten, ebenso wie die Tatsache, dass gewisse Berichte für die Öffentlichkeit nicht zugänglich sind.[19] Der Leiter des *Community Department* von *AngloGold Ashanti* entgegnete den Anschuldigungen damit, dass alle Pläne und Entscheidungen immer erst nach einer umfassenden öffentlichen Anhörung und Überlegungen mit dem *Community Consultative Committee* (CCC) getroffen werden.[20]

In den letzten Jahren wurde bei *AngloGold Ashanti* die Einbeziehung der *Communities* mit der Gründung eines professionellen *Community Relations Teams* institutionalisiert, welches den *Stakeholder Engagement Action Plan* (SEAP) entwickelte. Der SEAP regelt die Zusammenarbeit mit den acht *Communities*, die von den Bergbauaktivitäten von *AngloGold Ashanti* betroffen sind und versucht die Beziehungen zwischen den einzelnen Parteien zu verbessern, um Ergebnisse zu erzielen, die für alle akzeptable sind. Dabei werden Themen wie Menschenrechte, Sicherheit, Umsiedlungsmaßnahmen und Kompensationszahlungen, Förderung von alternativen Lebensunterhalten sowie die Vorbereitung für Notfälle auf drei Ebenen behandelt (vgl. AngloGold Ashanti 2007):

- ***Community Consultative Committees* (CCCs):** Die CCCs stellen eine Diskussionsplattform dar, deren Mitglieder (zB *Chiefs*, Vertreter/-innen von religiösen Institutionen, Frauen- und Jugendgruppen, u.a.) sich einmal im Monat treffen um aktuelle Themen sowie anstehende Probleme zu erörtern (zB Infrastruktur, Schulen, Wasserversorgung, Gesundheitsversorgung, Partizipation, etc.).[21]
- ***Community Liaison Group* (CLG):** Die CLG besteht aus je einem Mitglied der CCCs, die sich vierteljährlich treffen und sich mit all jenen Themen befassen, die den *Communities* ein besonderes Anliegen sind und die nicht in den CCC Treffen

[18] Interview in Teberebie am 16.8.2006, Amuanda East am 17.8.2006 und Prestea am 21.8.2006
[19] Interview in Teberebie am 16.8.2006
[20] Interview bei AngloGold Ashanti am 24.8.2006
[21] Interview bei AngloGold Ashanti am 24.8.2006

ausreichend behandelt bzw. Probleme, die nicht gelöst werden konnten. Die Mitglieder der CLG überwachen auch die Aufgaben und Funktionen der CCCs. [22]

- ***Monitoring Advisory Group* (MAG):** Die CCCs sind verpflichtet an die MAG, bestehend aus je zwei Vertreter/-innen der *Communities*, zivilgesellschaftlichen Organisationen und ghanaischen Behörden (*Environmental Protection Agency* und *District Assembly*) und je einer Person vom Bergbauunternehmen sowie vom Investor, als letzte Instanz Bericht zu erstatten. Diese Gruppe trifft sich zwei Mal im Jahr und wird von einer unabhängigen Person geleitet.[23]

Grundsätzlich ist die Einrichtung der unterschiedlichen Komitees und Gruppen, in denen die zahlreichen Akteure – unter anderem auch Vertreter/-innen der *Communities* – repräsentiert sind, positiv zu bewerten, wenngleich diese Strukturen nicht in allen Bergbauunternehmen gleichermaßen bestehen, sondern auf die Forderung des IFC nach mehr Partizipation zurückzuführen ist. Die Bewohner/-innen der Dörfer geben sich den verschiedenen Komitees und Plattformen gegenüber jedoch mit Skepsis, haben sie seit deren Institutionalisierung keine sichtbare Verbesserung ihrer Situation erfahren. Die Interviewpartnerin von Teberebie sieht hierin vielmehr einen Täuschungsversuch der Bevölkerung, da die in den verschiedenen Gremien vertretenen Personen in den meisten Fällen nicht die Interessen und Anliegen der *Communities* repräsentieren, da sie selbst im engen Kontakt mit den Bergbaukonzernen stehen. Des Weiteren werden die vereinbarten Intervalle der Treffen nicht eingehalten und erfolgt die Einladung zu diesen Treffen durch den Konzern, wodurch eine gewisse Selektion der Vertreter/-innen vorgenommen wird und letztere nicht von den *Communities* selbst als Vertretungsbevollmächtigte ernannt werden können. Die Interviewpartnerin von Teberebie vermisst die echte Bereitschaft der Konzerne, sich der Probleme der *Communities* anzunehmen und die Betroffenen in die Entscheidungen mit einzubeziehen.[24]

Um die Schließung der Iduapriem Mine vorzubereiten, die vorläufig für 2018 geplant ist, und den dadurch entstehenden Verlust von Arbeitsplätzen und Infrastruktur für die betroffenen Communities auszugleichen, entwickelte *AngloGold Ashanti* einen *Community Development Plan* (CDP) mit dem Ziel, ein Modell für nachhaltige soziale und ökonomische Entwicklung zu schaffen. Im Zuge der Festlegung von Entwicklungsmaßnahmen für die Dörfer wurde versucht, die einzelnen *Communities* in die Diskussionen miteinzubeziehen und einen „demand responsive approach“ zu verfolgen.

[22] Interview bei AngloGold Ashanti am 24.8.2006

[23] Interview bei AngloGold Ashanti am 24.8.2006

[24] Interview in Teberebie am 16.8.2006

Auf Basis von durchgeführten sozioökonomischen Untersuchungen, der Identifizierung von wirtschaftlichen Möglichkeiten und vorgeschlagenen Landnutzung konnten die *Communities* ihre grundlegenden Bedürfnissen (Gesundheit, Sanitäreinrichtungen, etc.) sowie Wünsche hinsichtlich der ökonomischen Möglichkeiten und der Landnutzung äußern und Prioritäten vergeben, anhand dieser unterschiedliche Maßnahmen vorgeschlagen und diskutiert wurden. Im Anschluss daran werden Pilotprojekte identifiziert und implementiert (vgl. Royal Haskoning 2004).

In den oben genannten Ausführungen zeigt sich, dass die Einbeziehung der *Communities* in erster Linie im Hinblick auf die Bewältigung von Problemen erfolgt, die aufgrund der Bergbauaktivitäten entstanden sind. Ein Empowerment der lokalen Bevölkerung, sich am Entscheidungsfindungsprozess zu beteiligen bzw. diese Entscheidungen zu ihren Gunsten zu beeinflussen, hat jedoch nicht stattgefunden. Lediglich im Zuge der Vorbereitungen auf die Schließung der Mine Iduapriem scheint es erste Bestrebungen zu geben, den Dorfgemeinschaften Entscheidungsmöglichkeiten einzuräumen. Die lokale Bevölkerung hat ein Recht darauf, in Entscheidungen, die ihre Lebensumstände beeinflussen, miteinbezogen zu werden, doch gibt es hiefür keine rechtliche Grundlage, welche die Partizipation der lokalen, vom Bergbau betroffenen Bevölkerung vorschreibt.

5.1.2 Konfliktmanagement

In der Vergangenheit kam es vermehrt zu Konflikten und Auseinandersetzungen – mitunter sogar zu direkter Gewalt – zwischen Bergbauunternehmen und *Communities*, welche das Misstrauen auf beiden Seiten schürte. Dies zeigte sich beispielsweise durch eine verstärkte Militär- und Polizeipräsenz in den Dörfern um Tarkwa, einerseits aufgrund gelegentlicher Diebstähle von Sprengstoffen bei den Unternehmen und andererseits auch aufgrund der steigenden Opposition der *Communities* gegen den Goldabbau. Während die Bewohner/-innen mit friedlichen Mitteln versuchten, auf ihre Bedenken aufmerksam zu machen, kam es immer wieder zu Zwischenfällen und Auseinandersetzungen mit den Sicherheitskräften, bei denen letztendlich sogar Personen verletzt wurden.

So waren beispielsweise am 2. Februar 2006 150 Bauern von Teberebie auf dem Weg zu ihren Feldern, wofür sie – wie auch schon zuvor – die von *AngloGold Ashanti* zur Verfügung gestellte Straße (nachdem der ursprüngliche Weg durch die Goldmine versperrt wurde) benützten. An diesem Tag wurden sie jedoch auf dem Weg dorthin von den Sicherheitsbeamten der von *AngloGold Ashanti* beauftragten Firma angehalten und wurde ihnen mitgeteilt, dass sie ab sofort diesen Weg nicht mehr benützen durften und überdies der Shuttle Service, der die Bauern zu ihren Feldern brachte, eingestellt wurde.

Die Bauern waren von diesen Entscheidungen überrascht, die ohne ihre Kenntnisnahme beschlossen wurden und baten um Durchgang, da der Weg, den sie nunmehr benützen sollten, um zu ihren Feldern zu gelangen, fast zehn Kilometer lang und diese Distanz mit der Last der für die Bestellung der Felder notwendigen Geräte und der Ernte auf dem Rückweg unzumutbar wäre. Doch die Vertreter des Unternehmens und die privaten Sicherheitskräfte verweigerten ihnen den Zutritt, woraufhin es zu lautstarken Diskussionen und Auseinandersetzungen mit den bewaffneten Sicherheitskräften und Polizisten kam. Im Zuge dessen löste sich – wohl versehentlich – ein Schuss aus einer Waffe und traf einen 45-jährigen Bauern, der daraufhin acht Monate im Krankenhaus in Accra behandelt werden musste, bevor er wieder entlassen werden und nach Teberebie zurückkehren konnte.[25]

Nicht selten kommt es auch zu Zwischenfällen mit „galamsey" Arbeitern, die unbefugterweise innerhalb der Konzession von *AngloGold Ashanti* tätig werden. Der Leiter des *Community Department* betonte, dass das Unternehmen von Einschreitungen gegenüber den illegalen Arbeitern absehe, solange sie ihre Aktivitäten „unbemerkt" betreiben. Doch werden die Abbautätigkeiten offensichtlich, sehe sich das Unternehmen gezwungen, gegen diese Arbeiter vorzugehen und sie von der Konzession zu vertreiben, letztendlich sei der Konzern für das, was innerhalb der Konzession passiert, verantwortlich. Er bestätigte auch die Vorfälle zwischen den Sicherheitskräften und den Dorfbewohnern und betonte in diesem Zusammenhang, wie bedauerlich diese Ereignisse wären, und dass das Unternehmen mittlerweile zu der Überzeugung gekommen sei, dass derartige Vorgehensweisen keine dauerhafte Lösung bringen können und neue Wege der Konfliktlösung mit den Communities erarbeitet werden müssen..[26]

Ebenso zu vermeiden sind jahrelange Prozesse vor Gericht, wie beispielsweise der Fall von New Atuabo/Akontansi im Jahr 1997, der aufgrund von Uneinigkeiten hinsichtlich der Kompensationszahlungen und Umsiedlungsmaßnahmen vor Gericht landete. Während die Bewohner/-innen von Akontansi die Kompensationszahlungen akzeptierten, entschieden sich die Menschen in Atuabo für das Umsiedlungsprogramm, im Zuge dessen sie neues Land und Wohnmöglichkeiten erhielten. Doch nicht alle Familien waren mit dem Angebot und der Höhe der Kompensationszahlungen einverstanden und klagten das Unternehmen mit Hilfe von WACAM und dem *Center for Public Interest Law* (CePIL). Vier Jahre lang war der Fall bei Gericht anhängig, bevor er zugunsten der zurückgebliebenen Familien entschieden wurde. Diese wurden im September 2001, wie schon der Rest der

[25] Interview in Teberebie am 16.8.2006

[26] Interview in Teberebie am 16.8.2006, Prestea am 21.8.2006 und mit AngloGold Ashanti am 24.8.2006

Community, die sich für das Umsiedlungsprogramm entschieden hatten, in einem neuen Gebiet angesiedelt, doch erhielten jene Familien, die vor Gericht zogen, ein Vielfaches der Kompensationszahlungen der anderen (zB GHC 30.000 versus GHC 10.000[27] für eine Kokospalme).[28]

Die erwähnten Beispiele sind lediglich exemplarische Fälle, die jedoch *AngloGold Ashanti*, dazu veranlassten, den bereits erwähnten SEAP mit seinen drei Ebenen zu etablieren, um verschiedene Dialogmöglichkeiten und Konfliktlösungsmechanismen zwischen den einzelnen Akteuren zu schaffen, die verhindern sollen, dass Interessenskonflikte zwischen Bergbaukonzernen und *Communities* eskalieren. Das Unternehmen habe großes Interesse daran, Konflikte frühzeitig aus dem Weg zu räumen, einerseits um Zwischenfälle, welche den reibungslosen Abbau von Gold behindern könnten, hintanzuhalten und andererseits um negative Schlagzeilen zu verhindern.[29]

Während CCC und CLG in erster Linie eine Plattform bieten und versuchen den Dialog zwischen den involvierten Akteuren zu forcieren, ist die MAG die letzte gemeinschaftliche Instanz, die für die Klärung von Problemen und potentieller Konflikte zwischen den Dörfern und den Unternehmen verantwortlich ist. Die MAG evaluiert auch die Implementierung des *Community Action Plan* (CAP), der von *AngloGold Ashanti* gemeinsam mit den Investoren und Vertreter/-innen der Zivilgesellschaft erarbeitet wurde. Der CAP beinhaltet eine Auflistung der von den einzelnen *Communities* rückgemeldeten Probleme und entsprechende Maßnahmen zu deren Beseitigung mit den dafür verantwortlichen Parteien (siehe Anhang 2). Diese Maßnahmen verfolgen eine eher kurzfristige Perspektive (im Gegensatz zum längerfristig angelegten *Community Development Plan*) und dienen der Beseitigung von akut auftretenden Problemen in den Dörfern. Während die Vertreter von *AngloGold Ashanti* den CAP über alle Maßen lobten und der Meinung waren, dass bereits 80 Prozent der aufgetretenen Probleme gelöst wurden, zeigte sich in den Dörfern ein anderes Bild der Realität.[30]

5.2 Gesellschaft

Die hier zugrundeliegende Frage lautet: *„Will people's well-being be maintained or improved?“* (IISD 2002:31). Diese Frage bezieht sich auf die Auswirkungen des

[27] Die Währungsangaben beziehen sich auf die alte Währung “Cedi”, welche vor der Währungsumstellung auf “Ghana-Cedi” zum 1.7.2007 in Verwendung war. Die Währungsumstellung erfolgte im Verhältnis 10.000 Cedis = 1 Ghana-Cedi.

[28] Interview in New Atuabo/Akontansi am 22.8.2006

[29] Interview in Teberebie am 16.8.2006, Prestea am 21.8.2006 und mit AngloGold Ashanti am 24.8.2006

[30] Interview bei AngloGold Ashanti am 24.8.2006

Goldabbaus auf die betroffene Bevölkerung und fragt nach dem – vorzugsweise gesteigerten – Wohlbefinden der Menschen während der Bergbauaktivitäten, aber auch nach der Schließung von Minen (vgl. ebd. 2002:12).

5.2.1 Organisation und Kompetenzen der *Communities*

Damit die Interessen der lokalen Bevölkerung in den Entscheidungen eine entsprechende Berücksichtigung finden, bedarf es einer effektiven und repräsentativen Organisation der *Communities* und entsprechender Kapazitäten (Wissen, Fähigkeiten und Ressourcen). Traditionellerweise übernehmen die *Chiefs* der einzelnen Dörfer die Repräsentationsfunktion, da sie in der ghanaischen Gesellschaft und innerhalb der *Communities* als Führungspersonen respektiert werden sowie beachtlichen Einfluss ausüben können, aber auch eine zentrale Rolle in der Mobilisierung und Organisation der Bewohner/-innen einnehmen. Knierzinger (2006) zeigt in seiner Forschungsarbeit in Ghana, dass 78 Prozent der Befragten die Aufgabe eines *Chiefs* darin sehen, Entwicklung in eine Region/Dorf zu bringen, gefolgt von der Sorge um das Wohlergehen der Menschen (67 Prozent) und die Lösung von Konflikten (54 Prozent) (vgl. Knierzinger 2006:43).

Im Gegensatz zu ihrer traditionellen Rolle zeigte sich in den Interviews sehr deutlich, dass viele *Chiefs* und deren Vertraute nicht immer die Interessen ihrer *Communities* vertreten und sich für deren Wohl einsetzen, sondern durchaus in eigenem Interesse oder im Interesse einer bestimmten Gruppe handeln. Die Bergbaukonzerne versuchen durchaus gezielt, diese Konstellationen zu fördern und Schlüsselpersonen in der Gesellschaft für ihre Aktivitäten zu gewinnen. Stehen die *Chiefs* erst einmal auf der Seite der Bergbaukonzerne, konnten letztere bislang mit verringertem Widerstand seitens der *Communities* rechnen.[31]

Die Bewohner/-innen hingegen sehen sich den Bergbaukonzernen, aber auch ihren eigenen traditionellen Autoritäten ausgeliefert. Die Frage, ob ein *Chief*, der offensichtlich nicht die Interessen der *Community* vertritt, seines Amtes enthoben werden könnte, wurde meistens kopfschüttelnd verneint. Die Möglichkeit einen *Chief* abzusetzen setzt voraus, dass sich ein Großteil der *Community,* inklusive seiner engsten Berater und der Dorfältesten, bei denen letztlich die Entscheidung liegt, zusammenschließt und Argumente gegen das Oberhaupt vorbringt. Eine solche Einheit ist jedoch in den meisten Fällen daher schon unmöglich, da sich die Dorfgemeinschaft in zwei Lager teilt, nämlich in jenes, das sich gegen den Goldabbau und die Bergbaukonzerne stellt und das andere, das aus

[31] Interview in Teberebie am 16.8.2006; Interview in Amuanda East am 17.8.2006 und Interview in New Atuabo/Akontansi am 22.8.2006

verschiedensten Gründen deren Aktivitäten unterstützt, oft weil sie selbst einen Profit daraus schlagen können.[32]

Es wäre in vielerlei Hinsicht von Vorteil, wenn die Dorfgemeinschaften dem Bergbauunternehmen gegenüber als Einheit auftreten könnten. Dies würde beispielsweise die Mobilisierung der Dorfgemeinschaft und die Verhandlungen hinsichtlich der Kompensationszahlungen erleichtern sowie die Möglichkeit bieten, eine gerechte Behandlung einzufordern (vgl. Desai 2008:116f). Einen solchen Versuch der Vereinigung und den Aufbau einer „community organisation" gab es beispielsweise in Amuanda East. Voraussetzung hiefür sind jedoch Personen mit einem Mindestmaß an Bildung und Vertrauen innerhalb der Dorfgemeinschaft. In Amuanda East scheiterte der Versuch letztendlich daran, dass die Schlüsselperson das Dorf verließ und keine geeignete Person zur Nachfolge stand, die es schaffte, die Dorfgemeinschaft hinter sich zu vereinigen und für sie die Sprecherfunktion zu übernehmen.[33]

In diesem Zusammenhang nehmen die lokalen *Non Governmental Organisations* (NGOs) in der Region eine zentrale Stellung ein, indem sie die Interessen der Dorfgemeinschaften bündeln und für eine gerechte Behandlung der Dorfgemeinschaften eintreten. Letztendlich ist es jedoch das Ziel, die Bevölkerung selbst zu befähigen, sich zu organisieren und ihre Rechte gegenüber den Bergbaukonzernen einzufordern. WACAM, eine lokale NGO, die sich bereits seit vielen Jahren mit der Bergbauthematik beschäftigt, versucht beispielsweise Multiplikatoren innerhalb der einzelnen *Communities* auszubilden, die ihre Rechte gegenüber den Bergbaukonzernen kennen und dementsprechend vertreten können, diese Informationen in den Dörfern verbreiten und gegebenenfalls die Bewohner/-innen zu diversen Aktionen mobilisieren können. Sie bilden außerdem ein Gegengewicht zu den traditionellen Autoritäten, vor allem dann, wenn diese die Interessen der *Community* nicht ihrer Rolle entsprechend nach außen hin vertreten. Die Multiplikatoren sind auch jene Personen, die eine Selbstorganisation der Dörfer vorantreiben und eventuelle „community organisations" bzw. Interessenvertretungen aufbauen können. Im Übrigen wird auch immer versucht, politische Repräsentant/-innen aus den Dörfern (zB *District Assembly Men/Women*) auf ihre zukünftige Rolle vorzubereiten und sie über ihre Rechten und Pflichten hinsichtlich ihrer Vertretungsfunktion aufzuklären.[34]

---

[32] Interview in New Atuabo/Akontansi am 22.8.2006

[33] Interview in Amuanda East am 17.8.2006

[34] Interview in Teberebie am 16.8.2006, Amuanda East am 17.8.2006 und Prestea am 21.8.2006 sowie Teilnahme am Workshop für District Assembly Men and Women im August 2006

5.2.2 Soziale und kulturelle Integrität

Der Bergbau hat – wie bereits erwähnt – umfangreiche Auswirkungen auf die Dorfgemeinschaft als Ganzes und damit auch auf deren soziale und kulturelle Integrität. Während die Gemeinschaft sowie die Familie immer höchste Bedeutung hatten, treten nunmehr verstärkt individuelle Interessen in den Vordergrund. Das schwindende Vertrauen in die *Chiefs* als Repräsentanten und Interessensvertreter der *Communities* gegenüber den Bergbaukonzernen führt zu einer zunehmenden Erosion traditioneller Institutionen, nicht nur dann, wenn die *Chiefs* ihrer zugedachten Rolle nicht gerecht werden sondern auch, wenn sie ihrer Verantwortung zu entfliehen versuchen, indem sie das Dorf verlassen und sich anderswo niederlassen, weil sie sich den Herausforderungen nicht gewachsen fühlen. Wenngleich das *Chieftum* nach wie vor als wichtig erachtet wird, kommt es den Umständen entsprechend gezwungenermaßen zum Aufbau von alternativen Strukturen.

Auch innerhalb der Familie kommt es in zunehmenden Maße zu einem Verlust des Respekts gegenüber der männlichen Familienoberhäupter, wenn diese mit den Kompensationszahlungen, die sie im Zuge der Vertreibungsmaßnahmen für ihrem Besitz und ihre landwirtschaftlichen Produkte erhalten, das Dorf sowie deren Familie verlassen, um sich anderswo niederzulassen oder das Geld anderweitig zu ausgeben. Die Forderungen der NGOs, dass den Dorfbewohner/-innen, die von ihrem Land aufgrund bevorstehender Bergbauaktivitäten vertrieben werden, anstatt von Kompensations-zahlungen Land zur Verfügung gestellt werden muss, um derartigen Fällen vorzubeugen, ist nicht haltbar, da in der Region um Tarkwa kaum mehr Land zur Vergabe zur Verfügung steht, das nicht schon von diversen Dorfgemeinschaften genutzt wird.[35]

Die Investitionen in die Goldabbauminen in Tarkwa haben zwischen den Jahren 1990 und 1998 zu einer Vertreibung und Umsiedlung von insgesamt 14 Dörfern mit einer Bevölkerung von insgesamt 30.000 Personen geführt (vgl. Akabzaa). Diese Maßnahmen der Bergbauunternehmen in der Region um Tarkwa haben ernsthafte Auswirkungen auf die Familie als engverbundene soziale Einheit, aber auch für die Dorfstrukturen, gerade dann, wenn Teile der Familien sich für das Kompensationspaket entscheiden und in eine andere Gegend migrieren und damit die sozialen Netzwerke verloren gehen. Aber auch die Umsiedlung in ein vom Bergbauunternehmen künstlich errichtetes Dorf, in dem die Anordnung der Unterkünfte bereits vorgegeben ist, hat Folgen für lang etablierte

[35] Interview in New Atuabo/Akontansi am 22.8.2006

Familiennetzwerke.[36]

Darüber hinaus entsprechen die Einheiten der Unterkünfte nicht der früheren Haushaltsgröße, da die Anzahl der Räume pro Familie mit dem Argument reduziert wurde, Zement sei teurer als das verwendete Material, aus dem die ursprünglichen Häuser gefertigt waren. So wurde beispielsweise eine Familie, die ursprünglich ein Haus mit fünf Räumen bewohnte und zudem noch viel Freiraum rund um das Haus hatte, in ein Gebäude umgesiedelt, das nur noch über drei Räume verfügte. Viele der Bewohner/-innen dieser umgesiedelten Dörfer beschwerten sich über den inadäquaten Innenraum (Anzahl und Größe der Räume), aber auch über den mangelnden Platz rund um das Haus für externe Aktivitäten. Früher war es auch möglich, bei Bedarf an die bestehenden Häuser Räume anzubauen, was nun aufgrund der engen Aneinanderreihung der Häuser nicht mehr möglich ist.[37]

5.2.3 Gesundheit

Malaria ist einer der Hauptgründe für Kindersterblichkeit, niedriger Produktivität und Armut in Afrika. Jährlich erkranken weltweit 300 bis 500 Millionen Menschen an dieser Krankheit, die über eine Million Opfer fordert; 90 Prozent der Todesopfer entfallen auf afrikanische Länder südlich der Sahara. Malaria ist in Afrika für ungefähr 20 Prozent aller Todesfälle bei Kindern unter fünf Jahre verantwortlich. Ann Veneman meinte dazu beim *White House Summit* on Malaria im Dezember 2006: *„Reversing the spread of malaria is crucial for the survival, health and development of children, especially in Africa. Reducing the incidence of malaria will help achieve the Millennium Development Goals.“* (WHO/UNICEF 2005).

Auch Ghana ist im Vergleich mit anderen afrikanischen Ländern keine Ausnahme. 44 Prozent der ambulant behandelten Personen sind an Malaria erkrankt und 22 Prozent der Todesfälle von unter Fünfjährigen sind darauf zurückzuführen (vgl. WHO/UNICEF 2005). Obwohl es sich hierbei um ein nationales Gesundheitsproblem handelt, sind die Bergbauregionen durch die hohe Konzentration von Tagebauminen verstärkt von Malariaerkrankungen betroffen. Beim Tagebau werden riesige Krater ausgehoben und Flüsse aufgestaut bzw. umgeleitet, wodurch unglaubliche Mengen an stehenden Gewässern produziert werden, die perfekte Brutplätze für Malaria Vektoren (Moskitos) bieten. Diese Situation wird durch häufige und lang andauernde Regenzeitperioden in dieser Region zusätzlich verstärkt.

[36] Interview in New Atuabo/Akontansi am 22.8.2008
[37] Interview in New Atuabo/Akontansi am 22.8.2008

Fast alle Dörfer, die besucht wurden, beklagten die gestiegene Anzahl der Moskitos und ein dadurch erhöhtes Risiko für Malariaerkrankungen. Vor allem Dörfer, wie Prestea, wo die Minen und dadurch die stehenden Gewässer sehr nahe bei den Menschen liegen, sind verstärkt von dieser Problematik betroffen.[38] Die Dorfbewohner/-innen von Brakwa-Line beschwerten sich über die häufiger auftretenden Moskitos und Malariafälle, vor allem, weil die nahegelegenen Siedlungen der Bergbauarbeiter mit Sprays behandelt werden.[39] Obwohl den Bergbaufirmen und dem *District Assembly* diese Problematik der steigenden Anzahl an Malariaerkrankungen aufgrund der stillstehenden Gewässer bewusst ist, wurde bislang nichts unternommen, um hier Abhilfe zu schaffen.

Der Tagebau wird aber auch für die schwerwiegende Luftverschmutzung in den Bergbauregionen verantwortlich gemacht. Die *Communities* beklagen die hohe Feinstaubbelastung und beschuldigen die Bergbaufirmen, keine Anstrengungen hinsichtlich der Staubbekämpfungsmaßnahmen zu unternehmen. Physikalische Einflüsse, Rauch und Staub sind für eine Reihe von Atemwegserkrankungen verantwortlich (vgl. Akabzaa/Darimani 2001:60ff). So berichtete der Interviewpartner in Amuanda East von zahlreichen Tuberkulose-Fällen in der Gegend. [40] Tuberkulose hat eine lange Geschichte in der Region, begünstigt durch mineralischen Staub, der bei der Gewinnung, Be- oder Verarbeitung natürlich vorkommender Minerale und Gesteine (zB Granit, Basalt, Diabas, Kalkstein) entsteht. Das Gefährdungspotential dieses mineralischen Staubs hängt von stoffspezifischen Eigenschaften, der Partikelgröße und der aufgenommenen Staubmenge ab. Haben die Staubpartikel eine Größe von weniger als 5 µm sind sie lungengängig und können beim Einatmen bis in die Lungenbläschen vordringen und zu einer chronischen Erkrankung des Lungenzwischengewebes führen (vgl. Akabzaa/Darimani 2001:60ff).[41]

Ebenso ansteigend sind die Fälle von Silikose, eine Variante der Staublungenkrankheit, die durch Quarzstaub verursacht wird. Quarzfeinstaub gehört zu der lungengängigen Staubfraktion des kristallinen Siliziumdioxids, welcher so fein ist, dass er beim Einatmen bis in die Lungenbläschen vordringt und in weiterer Folge zu Lungenfibrose führen sowie die Entstehung von Tuberkulose begünstigen kann. Die Silikose gehört zu den häufigsten, die Lunge betreffende Berufskrankheiten, von der vor allem Arbeiter im Bergbau betroffen sind. Aufgrund der Tatsache, dass die Felsformation in der Region um Tarkwa, von welcher Gold abgebaut wird, einen hohen Quarzgehalt hat, ist es nicht überraschend, dass die Siliko-Tuberkulose Fälle unter den Minenarbeitern, aber auch unter der

[38] Interview in Prestea am 21.8.2006
[39] Interview in Brakwa-Line am 25.8.2006
[40] Interview in Amuanda East am 17.8.2006
[41] http://www.praxishandbuch-stbg.de/daten/praxishandbuch/a1/a1_7.htm

Bevölkerung in dieser Region zahlreich sind[42] (vgl. Akabzaa/Darimani 2001:60ff).

Neben Atemwegserkrankungen sind einfache akute Bindehautentzündungen durch mechanische Reizungen aufgrund von Rauch und Staub oder aber auch Hautausschläge unter den vom Bergbau betroffenen *Communities* keine Seltenheit. Es wird vermutet, dass letztere auf verseuchtes Grund- und Oberflächenwasser, das von den Bewohner/-innen der Dörfer zum Trinken und Waschen verwendet wird, zurückzuführen sind. Fäkal- und Abfallstoffe, aber auch gelegentliche Ausflüsse aus Zyanidbecken verschmutzen die umliegenden Gewässer und stellen eine Gefahrenquelle für Mensch und Umwelt dar.[43] Aber nicht nur Zyanidverseuchung, sondern auch die Verunreinigung der Gewässer mit gefährlichem Quecksilber, welches unter den Kleinschürfern in dieser Gegend weit verbreitet ist, könnte ursächlich für die Hauterkrankungen sein (vgl. Akabzaa/Darimani 2001:60ff). Abgesehen von den oben genannten Krankheiten gibt es eine Vielzahl anderer Beschwerden, die im Zusammenhang mit dem Bergbau stehen und die einen Anstieg verzeichnen, wie beispielsweise umweltbezogenen Durchfallerkrankungen. Der starke Regen während der Regenzeit ist für die weite Verbreitung von bergbaubezogenen Giftstoffen und die daraus resultierende hohe Quote an Erkrankungen verantwortlich [44] (vgl. ebd. 2001:60ff).

Eine weitere gesundheitliche Belastung ist der erhöhte Lärmpegel, der aufgrund von Druckluftstößen, Sprengungen, mobiler Ausstattung und den Tätigkeiten am Betriebsgelände, etc. entsteht und zu einer zunehmenden Beeinträchtigung der Menschen, die in der unmittelbaren Umgebung leben, führt (vgl. Acquah 1995). Ein Hauptbeschwerdepunkt von *Communities* in der Gegend bezieht sich auf den Lärm und die Erschütterungen aufgrund von Sprengungen, die in einigen der Tagebauminen in der Gegend durchgeführt werden. Durch die Sprengungen kommt es zu weit verbreitetem und ohrenbetäubendem Lärm rund um die Tagebauminen in der Gegend, der auch durch die Nacht hindurch andauert.[45] Die Auswirkungen von schrillen Tönen und ähnlichem Lärm können unter anderem Schäden am Gehörsystem, Stress und Unannehmlichkeiten verursachen. Der Lärm kann aber auch Tiere verängstigen, sie in ihrem Paarungsprozess stören oder zu Frühgeburten führen, was wiederum die Population der Tiere negativ beeinflussen kann.

[42] Interview in Amuanda East am 17.8.2006 und Prestea am 21.8.2006
[43] Interview in Teberebie am 16.8.2006
[44] Interview in Prestea am 21.8.2006
[45] Interview in Amuanda East am 17.8.2006

Problematisch ist auch der Anstieg von sexuell übertragbaren Krankheiten und Fällen von Syphilis und HIV-Infizierungen in den Bergbauregionen. Einer der Gründe für den Anstieg und Verbreitung von Geschlechtskrankheiten ist die zunehmende Migration in diese Gegenden, um Arbeit zu finden, aber auch die große Anzahl von ausländischen Arbeitern, welche die Prostitution in der Region fördern[46] (vgl. Akabzaa/Darimani 2001:60ff). Des Weiteren wird eine weitere Gruppe für die Verbreitung von Geschlechtskrankheiten verantwortlich gemacht: die *Galamsey Community*. Gründe hierfür sind der Anstieg der Prostitution, denn werden Kleinschürfer auf der Suche nach Gold fündig, haben sie verhältnismäßig viel Geld, was Prostituierte anzieht.[47] Das Bewusstsein über Geschlechtskrankheiten und HIV/Aids und die Verwendung von Kondomen innerhalb dieser *Community* nimmt nur sehr langsam zu (vgl. Akabzaa/Darimani 2001:60ff).

5.2.4 Aus- und Weiterbildung

Aufgrund der Bergbauaktivitäten und der aus Sicherheitsgründen notwendigen Absperrung weitreichender Gebiete um die Mine herum, werden oftmals Wege, die von den Dorfbewohnern benützt wurden, um auf ihr landwirtschaftlich genutztes Land bzw. um in andere Dörfer zu gelangen, abgeschnitten und versperrt. Der einzige Weg dorthin sind dann die von den Unternehmen errichteten Straßen, welche nicht selten doppelt bis dreifach so lang sind, wie die ursprünglichen Wege. Von dieser Problematik betroffen sind nicht nur Bauern, sondern ebenso Schulkinder auf ihrem Weg ins nächstgelegene Dorf, das über eine Schule verfügt. Wenn Kinder diese langen Schulwege auf sich nehmen müssen, oftmals auf einer Straße, die von Schwerkraftfahrzeugen des Bergbau-unternehmens befahren wird, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass sie überhaupt nicht mehr in die Schule gehen, wenn keine Alternativen (zB Transportservice) zur Verfügung gestellt werden. Ferner sind die Kinder zum Zeitpunkt des Erreichens der Schule bereits vom langen Weg dorthin erschöpft, was sich negativ auf die Konzentration und das Lernverhalten auswirkt.

Die Schule in Teberebie beispielsweise lag im Einzugsgebiet von vielen umliegenden Dörfern, die über keine Schule verfügten, aber durch die Bergbauaktivitäten wurden die Wege nach Teberebie versperrt. Anfänglich stellte *AngloGold Ashanti* einen Shuttlebus zur Verfügung, welcher nunmehr wieder eingestellt wurde, wodurch die Zahl der Schüler/-innen stark rückläufig ist.[48] Ebenso beklagten sich die Bewohner/-innen von Brakwa-Line, dass das Unternehmen nicht gewillt ist, für die Kinder, die in den nahegelegenen Dörfern

[46] Interview in Amuanda East am 17.8.2006
[47] Interview in Prestea am 21.8.2006
[48] Interview in Teberebie am 16.8.2006

Bogoso und Dumasi in die Schule gehen, aufgrund des nunmehr verlängerten Schulweges ein Transportservice zur Verfügung zu stellen bzw. den Kindern die Mitfahrt im firmeneigenen Bus zu genehmigen.[49] Ein Shuttleservice wäre einerseits eine Erleichterung für die Schulkinder und für viele Erwachsene, die lange Strecken zu ihren Feldern zurücklegen müssen, andererseits ist die Bereitstellung eines Transportmittels seitens der Bergbauunternehmen auf lange Sicht keine nachhaltige Alternative, denn spätestens, wenn die Aktivitäten eingestellt werden und sich das Unternehmen aus der Gegend zurückzieht, wird diese Frage von Neuen gestellt werden müssen.

Darüber hinaus haben die durch den Bergbau gestiegenen Lebenserhaltungskosten in der Region dazu geführt, dass sich viele Familien die alltäglichen Dinge nicht mehr leisten können und deshalb auch Kinder im Schulalter gezwungen sind, durch kleine Tätigkeiten ihre Familie zu unterstützen – meistens auf Kosten ihrer Ausbildung. Viele unter den betroffenen Familien können sich auch das Schulgeld für ihre Kinder nicht mehr leisten, was ein zusätzlicher Faktor ist, dass die Schulabbrecherquote in den Dörfern rund um Tarkwa ansteigt. Den Familien ist die Ausbildung der Kinder besonders wichtig, da sie die zukünftige Generation davor bewahren wollen, aufgrund mangelnder Bildung dieselben Fehler zu machen, wie sie selbst. Bildung wird auch insofern immer wichtiger, da die zukünftigen Generationen kein Land mehr für Subsistenzwirtschaft zur Verfügung haben werden und gezwungen sind, andere Tätigkeiten und Beschäftigungsmöglichkeiten für die Sicherung ihres Lebensunterhalts zu finden.

5.2.5 Beschäftigung, Einkommen und Armut

5.2.5.1 Direkte und indirekte Beschäftigung

Es wird immer damit argumentiert, dass der Bergbausektor bedeutend zur formellen und informellen Beschäftigung des Landes beiträgt. Tatsächlich aber hat der Bergbausektor eine niedrige Aufnahmekapazität von Arbeiter/-innen und ist aus diesem Grunde kein bedeutender Arbeitgeber des Landes (vgl. Acquah 1995:73ff). Der Anteil des Sektors an der Gesamtbeschäftigung der Bevölkerung im arbeitsfähigen Alter beträgt gemäß *Ghana Living Standard Survey 2000* lediglich 0,7 Prozent, verglichen mit 55 Prozent in der Landwirtschaft, 18 Prozent im Handel und 12 Prozent in der Fertigung (vgl. Ghana Statistical Service 2000).

Grund für die begrenzte Aufnahmekapazität ist die Tatsache, dass die neuen Tagebauminen, die seit den Bergbausektorreformen entstanden sind, im Gegensatz zu

[49] Interview in Brakwa-Line am 25.8.2006

den alten Minen nicht arbeits- sondern kapitalintensiv sind und lediglich eine eingeschränkte Anzahl von hoch spezialisierten Fachkräften benötigen. Außerdem wird in den neuen Minen der Produktionswert pro Arbeiter sieben Mal höher geschätzt als in den alten Minen. Obwohl es seit dem Jahr 1984 auch in den traditionellen Untertagebauminen zu Kürzungen bei der Anzahl der Beschäftigten gekommen ist, war der kleinste Personalbestand der alten Minen nach wie vor größer als der größte in den neuen Minen (vgl. Acquah 1995). Die Veräußerung von Minen, die früher im Staatsbesitz waren, machte eine bedeutsame Umstrukturierung und Kostenreduktion seitens ihrer neuen Besitzer erforderlich, um ihre Effizienz sicherzustellen. Zusätzlich folgte der anhaltenden Reduktion von Rohstoffpreisen – speziell aber bei Gold – eine radikale Umstrukturierung. Viele Bergbauunternehmen sahen sich daher besonders in den letzten Jahren gezwungen, substantiell Arbeitskräfte abzubauen (vgl. ebd. 1995). Während einerseits Arbeitskräfte abgebaut werden, stieg die Anzahl der ausländischen Arbeiter in diesem Sektor im Vergleich zu ghanaischen Beschäftigten im Zeitraum von 1994 bis 2006 von 8,8 auf 11 Prozent (siehe Abb. 13). Diese Entwicklungen wurden seitens der ghanaischen Bevölkerung mit Besorgnis wahrgenommen (vgl. Akabzaa).

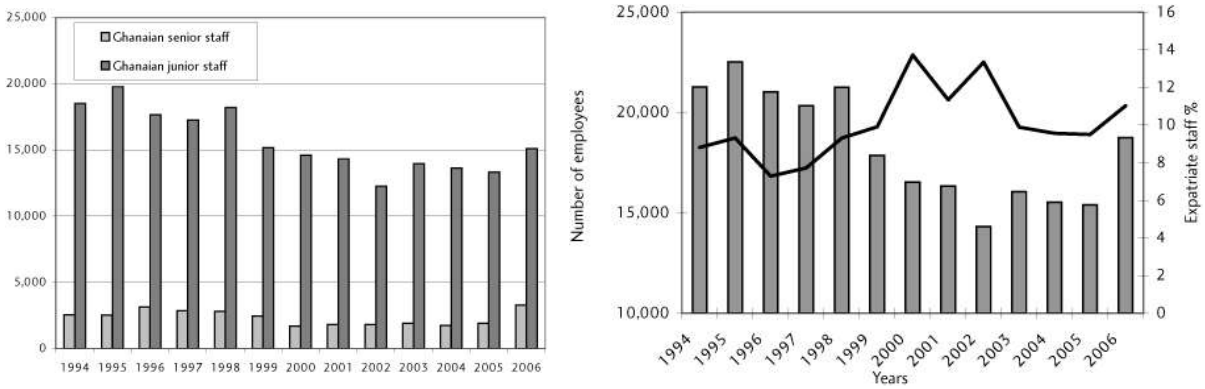

Abb. 13: Beschäftigungsentwicklung sowie Vergleich zwischen ausländischen und lokalen Beschäftigten in Ghanas Bergbausektor (1994-2006)
Quelle: Akabzaa

Nichtsdestotrotz war auf lokaler Ebene das Argument der Schaffung von Arbeitsplätzen und Beschäftigungsmöglichkeiten in den Minen eines der bedeutendsten Argumente für die Unterstützung der Projekte. In allen besuchten Dörfern äußerten die Bewohner/-innen die Hoffnung, dass der Zustrom von Bergbauaktivitäten in diese Gegend bessere und finanziell einbringlichere Beschäftigungsmöglichkeiten für die lokale Bevölkerung und vor allem für die Jugendlichen mit sich bringen würde.[50] Die Realität zeigte dann oft aber ein

[50] Interwiew in Teberebie am 16.8.2006, Amuanda East am 17.8.2006, Prestea am 21.8.2006, New Atuabo/Akontansi am 22.8.2006 und Brakwa-Line am 25.8.2006

anderes Bild. Lediglich in Prestea, einer Stadt von etwa 20.000 Bewohnern, wurde von der Anstellung von in etwa 80 bis 100 Arbeitern, berichtet. Viele von ihnen hatten zuvor schon eine gewisse Stellung und Ansehen innerhalb der *Community* und betätigten sich zuvor als *Galamsey* Arbeiter.[51]

Die Möglichkeit in den Goldbergbaufirmen zu arbeiten, besteht für die meisten Menschen der betroffenen *Communities* so gut wie nicht. Der *Chief* von Brakwa-Line, einer kleinen Dorfgemeinschaft in der Nähe von Bogoso innerhalb der Konzession von *Golden Star*, beklagte die Weigerung von *Bogoso Gold Limited (BGL)* den Bewohner/-innen von Brakwa-Line, trotz vorangegangenen Versprechen, Beschäftigung im Unternehmen anzubieten. Die Frustration im Zusammenhang mit den nicht eingehaltenen Versprechen seitens des Bergbaukonzerns veranlasste die Menschen zu Demonstrationen gegen BGL.[52] Die Interviewpartnerin in Teberebie begründete diese Weigerung seitens der Konzerne damit, dass es sich bei den Dorfbewohnern größtenteils um Bauern – viele davon Analphabeten – handle, die weder die gewünschten Zertifikate noch die praktische Erfahrung zur Bedienung der Maschinen vorweisen können. Meistens werden daher Personen aus umliegenden Städten oder Verwandte von Personen, die bereits bei den Unternehmen angestellt sind, angeworben. Eine kleine Minderheit, die eventuell Beschäftigung findet, sind „firmennahe“ Personen.[53] Personen von den Dorfgemeinschaften werden – wenn überhaupt – nur für saisonale Arbeiten eingestellt (zB um das Gelände von Gestrüpp zu befreien, etc.) oder für einfache Sicherheitsdienste. Dies bestätigte auch der Leiter des *Community Department* bei *AngloGold Ashanti.* Es handelt sich hierbei um einfache, geringfügige Arbeiten, die anhand eines Rotationssystems vergeben werden, damit möglichst viele Personen einmal in die Gunst eines Arbeitsauftrages kommen.[54]

In der Literatur finden sich auch Angaben, dass es sehr wohl Beschäftigung seitens der Bergbauunternehmen gegeben hätte, aber dass die Bewohner/-innen nicht bestrebt waren, ihre anderweitigen ökonomischen Aktivitäten durch Minenarbeit zu ersetzen. So waren die Bergbaufirmen gezwungen, Arbeiter aus anderen Landesteilen oder Nachbarstaaten anzustellen (vgl. Acquah 1995). Die Ablehnung der Minenarbeit durch die ländliche Bevölkerung wird damit begründet, dass das historische Lohnniveau bis zum Jahr 1969 im Bergbau geringer war als der allgemeine Durchschnitt in Ghana. Erst Mitte der 1970er Jahre kehrte sich der Trend um und wurden Minenarbeiter verhältnismäßig

[51] Interview in Prestea am 21.8.2006
[52] Interview in Brakwa-Line am 25.8.2006
[53] Interview in Teberebie am 16.8.2006
[54] Interview in Teberebie am 16.8.2006 und bei AngloGold Ashanti am 24.8.2006

besser bezahlt. Es wird daher davon ausgegangen, dass das relativ niedrige Lohnniveau im Bergbau vor 1970 und besonders während der Kolonialzeit abschreckend auf die lokale Bevölkerung wirkte und sie deshalb nicht in den Minen arbeiten wollten, woraus sich die Notwendigkeit ergab, Migrant/-innen anzuwerben (vgl. ebd. 1995). Diese Argumentation kann anhand der Gespräche in den Dörfern nicht nachvollzogen werden, da mit keinem Male das niedrige Lohnniveau erwähnt, sondern im Gegenteil, wie bereits ausgeführt, immer wieder die Hoffnung auf eine Beschäftigungsmöglichkeit in den Minen betont wurde.

Im Grunde genommen sind beide Positionen durchaus nachvollziehbar: Einerseits werden für den Tagebau hoch technisierte Maschinen verwendet, die von Facharbeitern mit entsprechender Ausbildung bedient werden müssen und welche Qualifikationen die ländlichen Bauern nicht vorweisen können. Andererseits wurde die Gunst und Zustimmung zu einem Projekt dadurch erlangt, dass den Communities Beschäftigungsmöglichkeiten in Aussicht gestellt wurden, ohne jedoch die Art und Weise der Beschäftigung offen zu legen und klarzustellen, dass es sich hierbei um keine fixen Arbeitsplätze im Minenbereich, sondern um Gelegenheitsjobs handelt, die in keinster Weise das Überleben sichern würden. Umschulungsmaßnahmen, welche die Bauern dazu befähigen würde, einfache Minentätigkeiten auszuführen, werden bislang nicht angeboten. Nichtsdestotrotz wäre dies aber hinsichtlich einer nachhaltigen Entwicklung ein wichtiger Ansatzpunkt, der gefördert werden sollte. Mit Schulungen und Weiterbildungen für die ländliche Bevölkerung zu Facharbeitern könnte zumindest ein Beitrag zur Steigerung des Humankapitals geleistet werden, der auch nach der Schließung von Minen einen Wertzuwachs darstellt.

5.2.5.2 „Alternative Livelihood Strategies“

Während sich die Förderung des Bergbaus größtenteils auf das Argument der Schaffung von formellen Beschäftigungsmöglichkeiten stützt, stellt sich auf der anderen Seite die Frage, wie viele „Arbeitsplätze“ durch den Goldabbau selbst zerstört werden? Der Bergbau ist auf direktem und indirektem Wege für die hohe Arbeitslosenrate in den Bergbaugegenden verantwortlich. Während früher beim Untertagebau die Landflächen für die landwirtschaftliche Nutzung erhalten blieben, führte der großflächige Tagebau zum Verlust riesiger Landesflächen, die nicht mehr landwirtschaftlich genützt werden können und wurden Flüsse vereinnahmt, in denen nicht mehr gefischt werden kann. Oftmals liegt landwirtschaftlich genutztes Land in der Nähe von Minengruben, wodurch sich mehrfach durch Sprengungen gelöste Felsen in die Felder verirren und die Pflanzen zerstören. Aber auch abgelagertes taubes Gestein und der durch die Sprengungen verursachte Staub

beeinträchtigen das Wachstum der Pflanzen bzw. machen die Ernte ungenießbar[55], was einerseits die Gefährdung der Ernährungssicherheit der Familien zur Folge hat und andererseits zu einem Einkommensentgang (mit den daraus resultierenden Folgen für die Gesundheitsversorgung und Ausbildung) führt. Diese Zerstörung der Lebensgrundlage von Subsistenzbauern und ihren Familien findet keinen Eingang in die offiziellen Statistiken und werden somit auch nicht als verlorengegangene Beschäftigungsmöglichkeiten berücksichtigt, die man den formellen Beschäftigungsmöglichkeiten des Bergbaus gegenüberstellen müsste.

Da nach der Vereinnahmung des Landes durch den Bergbau bzw. nach den Umsiedlungen den Communities meistens kein Land bzw. nur geringe Flächen von Land zur landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung stehen, beginnt die Suche nach Alternativen. Die Interviewpartnerin von Teberebie berichtet, dass viele Menschen zu anderen Dörfern gehen, um die dort brachliegenden Felder bewirtschaften zu dürfen. Dies impliziert aber auch, dass die Erträge sodann mit dem Landeigentümer im Verhältnis 1:1 oder im besten Fall 2:1 geteilt werden müssen. Diese Alternative ist jedoch in dieser Region begrenzt, da auch in der Landwirtschaft die Aufnahmekapazitäten bereits begrenzt sind.[56]

AngloGold Ashanti versucht um das Leiden der lokalen Bevölkerung zu vermindern, Alternativen zu kreieren und hat im Jahr 2005 ein *Alternative Livelihood Programme* ins Leben gerufen, wo mit Hilfe von NGOs versucht wird, den Menschen durch Umschulungen zu alternativen Einkommensmöglichkeiten (zB Zucht von Schweinen, Schnecken, Fischen; Anbau von Gemüse oder Nutzpflanzen; Töpferei; Herstellung von Seifen, Batik, etc.) zu verhelfen.[57] Im Gespräch mit der Kontaktperson von New Atuabo/Akontansi wurde jedoch auf die Problematiken des Programms hingewiesen. So erhält ein Bauer beispielsweise 62 Samen für Palmbäume, was ausreichend wäre, um ein Ackerfeld zu bestellen. Doch ohne Land, auf dem die Bäume gepflanzt werden können, haben die Samen keinen Wert. Im Übrigen würde es drei bis fünf Jahre dauern, bis diese Palmbäume Früchte tragen und somit einen Ertrag abwerfen. Wovon die Menschen in der Zwischenzeit ihren Lebensunterhalt bestreiten sollen, darauf hat niemand eine Antwort. Ebenso scheint es unwahrscheinlich, dass sich eine ganze Familie durch 50 Schnecken oder 2 Schweine ernähren kann und diese Maßnahmen bestenfalls einen Zuverdienst darstellen können. Sozialer Wandel ist immer schwierig und stößt meistens auf

[55] Interview in Teberebie am 16.8.2006
[56] Interview in Teberebie am 16.8.2006
[57] Interview in New Atuabo/Akontansi am 22.8.2006 und mit AngloGold Ashanti am 24.8.2006

Widerstand, wenn er nicht von der Bevölkerung initiiert wird. Die Alternativen müssen vor allem von der Bevölkerung angenommen werden, praktikabel und nachhaltig sein.[58]

Während viele Menschen auf der Suche nach Arbeit in umliegende Regionen bzw. Städte (zB Kumasi, Takoradi, Cape Coast) migrieren, wählen andere die Möglichkeit des illegalen Bergbaus, woraus wiederum Konflikte mit den Bergbaukonzernen entstehen.[59] Weitere Strategien sind: Frauen kaufen Lebensmittel und Fisch von anderen Bauern und versuchen diese am Markt in Tarkwa zu einen teureren Preis zu verkaufen, um einen geringen Gewinn zu erzielen, was wiederum die Marktpreise in Tarkwa in die Höhe treibt.[60] Andere versuchen sich mit einem kleinen Handel zu etablieren, indem sie beispielsweise Eiswasser, Essen, etc. in der Stadt und bei den Abbaugebieten verkaufen.[61]

5.2.5.3 Lebenserhaltungskosten

Zusätzlich zum Verlust der für landwirtschaftliche Zwecke nutzbaren Flächen und der geringen Beschäftigungsalternativen, kam es zu einer Steigerung der Lebenserhaltungskosten in den Städten und Dörfern, die nahe an den Minenstandorten gelegen sind. Davon schwer betroffen waren die Dorfbewohner/-innen, nachdem vor allem die Preise all jener Dinge, die zum täglichen Leben benötigt werden, wie beispielsweise Nahrungsmittel, Unterkünfte, Gesundheitsversorgung, Wasser, etc., auf geradezu unerschwingliche Preise hochkletterten.[62]

Zwei Hauptfaktoren sind für die hohen Lebenserhaltungskosten in Tarkwa und Umgebung verantwortlich: Erstens besteht ein enormer Einkommensunterschied zugunsten der Arbeiter in den Bergbauunternehmen. So sind beispielsweise die Löhne für ghanaische Arbeiter in den Minen an den US Dollar gekoppelt, was ihr Einkommen höher steigen lässt als jenes ihrer Pendants im öffentlichen Sektor. Zusätzlich werden den ausländischen Arbeitern in den Minen international wettbewerbsfähige Löhne bezahlt, was die Einkommensungleichheiten weiter auseinander trieften lässt.[63] (vgl. Acquah 1995). Zweitens wurden unzählige landwirtschaftlichen Arbeitskräfte von ihrem Land vertrieben bzw. durch falsche Versprechen der Arbeitsplatzbeschaffung in der Minen von ihrem Land „gelockt“, was sich negativ auf die Nahrungsmittelproduktion in den Bergbauregionen, die

[58] Interview in New Atuabo/Akontansi am 22.8.2006
[59] Interview in Teberebie am 16.8.2006
[60] Interview in New Atuabo/Akontansi am 22.8.2006
[61] Interview in Prestea am 21.8.2006
[62] Interview in Teberebie am 16.8.2006 und Amuanda East am 17.8.2006
[63] Interview in Teberebie am 16.8.2006

ohnehin schon dicht besiedelt sind und überdies eine hohe Arbeitslosigkeit aufzuweisen haben, auswirkt. Der Rückgang der Nahrungsmittelproduktion ist demnach – wie auch während der Nahrungsmittelkrise im vergangenen Jahr ersichtlich wurde – mitunter für den Anstieg der Nahrungsmittelpreise verantwortlich (vgl. ebd. 1995).

5.2.6 Sicherheit, Kriminalität und Veränderungen im Sozialverhalten

Aus Sicherheitsgründen sollten 70 km um ein Abbaugebiet herum keine Menschen wohnen, sondern wenn dies erforderlich ist, umgesiedelt werden. Dies ist im Falle von Prestea nicht geschehen, obwohl die Stadt unmittelbar an der Mine gelegen ist. Doch die beträchtliche Größe der Stadt sowie die Höhe der Kosten für die erforderliche Umsiedlung waren Grund genug, die Menschen den enormen Belastungen auszusetzen, denn aufgrund der unmittelbaren Nähe zu den Operationen sind die Lärmbelästigung und die Auswirkungen der Sprengungen besonders gravierend. Die häufigen Sprengungen in den Minen und die davon resultierenden Erderschütterungen haben Risse in vielen Gebäuden der Stadt verursacht, bei denen die Gefahr besteht, dass sie sich in eine Todesfalle verwandeln könnten. Die Konzerne versuchen die Probleme mit den Rissen in den Gebäuden mit 200.000 Cedis[64] abzugelten oder stattdessen den Betroffenen eine bestimmte Menge an Zement zur Behebung der Schäden zur Verfügung zu stellen.[65]

Ebenso besorgniserregend wie die Risse in den Gebäuden ist die Tatsache, dass die Erschütterungen auch anderweitig eine Gefahr für die Menschen darstellen. Durch Sprengungen kann sich beispielsweise Gestein verirren und für Menschen, die sich in unmittelbarer Nähe aufhalten oder auf dem Weg zu ihren Feldern sind, zur Bedrohung werden. Aus diesem Grund finden sich in Prestea immer wieder Hinweisschilder über die geplanten Sprengzeiten des Unternehmens. Da die Uhrzeiten oftmals nicht im Voraus feststehen, können demnach nur jene Menschen auf dem Weg zu ihren Feldern gewarnt werden, nicht jedoch die, die davon zurückkehren.[66] Besonders gefährdet sind auch Kinder und ältere Personen. Die Bewohner/-innen von Prestea berichteten von Vorfällen, als eine Frau ihren blinden, bettlägerigen Mann vor herabfallenden Utensilien beschützen musste, eine alte Frau aufgrund der Erschütterungen aus dem Bett fiel oder ein Kind zu Boden stürzte und sich den Arm brach, etc.[67]

---

[64] Die Währungsangaben beziehen sich auf die alte Währung „Cedi“, die vor der Währungsumstellung auf „Ghana-Cedi“ zum 1. 7.2007 in Verwendung war. Die Währungsumstellung erfolge im Verhältnis 10.000 Cedi = 1 Ghana-Cedi.

[65] Interview in Prestea am 21.8.2006

[66] Interview in Prestea am 21.8.2006

[67] Interview in Prestea am 21.8.2006

Die Bergbaukonzerne sind sich der Probleme bewusst und versuchen durch verschiedene Maßnahmen, die negativen Auswirkungen zu reduzieren. Diese Maßnahmen umfassen beispielsweise die Einführung von Verzögerungen zwischen den Sprengungen, welche die Erschütterungen vermindern sollen; Reduzierung der Häufigkeit von großen Sprengungen und Sprengungen während der Tageszeit um das Lärmniveau als auch die Erschütterungen zu minimieren, wenn sich die Menschen im Freien aufhalten, etc. Abgesehen von diesen Mitteln bleiben der Lärm und die Beeinträchtigungen aufgrund der Explosionen hoch.

Wie bereits im Kapitel 5.1.2 erwähnt, kam es in der Vergangenheit in der Region zu gelegentlichen Diebstählen von Sprengstoffen bei den Unternehmen, im Zuge dessen verstärkt Sicherheitskräfte eingesetzt wurden, um das Eigentum der Konzerne zu schützen. In den Dörfern selbst ist kaum Besorgnis über die steigende Kriminalität zu erkennen, doch die steigende Zahl der Schulabbrecher, arbeitslosen Jugendlichen, die aufgrund des Landverlustes ihrer Familien keine Beschäftigung auf den Feldern haben bzw. all jene, die nach Tarkwa kommen, in der Hoffnung in den Minen Arbeit zu finden – sie alle sehen sich mit einer schwierigen und teils ausweglosen Situation konfrontiert. Die steigende Frustration bietet einen guten Nährboden für eine Vielfalt von sozialen Problemen, wie beispielsweise Kleinkriminalität, Alkoholismus und Drogenmissbrauch. Letzteres wird in Tarkwa zusehends ein Problem. Vor allem Kleinschürfer und Prostituierte konsumieren Drogen (Marihuana, Kokain, etc.), erstere in dem Glauben, dass sie durch die Drogen stimuliert werden würden und daher besonders hart arbeiten könnten.[68]

Ein weiteres, vorher in diesem Ausmaß eher unbekanntes Phänomen in dieser Region ist die Prostitution. Aufgrund der hohen Konzentration von Bergbauaktivitäten kommt es zu einer verstärkten Migration von mobilen Sexarbeiter/-innen aus Städten, wie beispielsweise Takoradi, Cape Coast, Kumasi, Accra und Obuasi, in die Bergbauregionen, um die dort lebenden ausländischen Mitarbeiter der Bergbauunternehmen und wohlhabenden Kleinschürfer zu bedienen. Die lokalen Sexarbeiter/-innen konzentrieren sich im Gegensatz dazu eher auf einheimische Arbeiter, aber auch Kleinschürfer gehören zu ihrer Klientel. Dieses Phänomen zeigt sich sehr deutlich in Prestea, wo neben den *Galamsey* Minen entlang der Straßen Hütten und notdürftige Unterkünfte aufgebaut werden, in denen die nach Prestea migrierten Frauen unterkommen.[69] Es wurde aber auch beobachtet, dass viele Frauen ursprünglich nach Tarkwa migrierten, in der Hoffnung eine Arbeit zu finden oder einem Kleingewerbe nachgehen zu können. Doch Armut und

[68] Interview in Amuanda East am 17.8.2006
[69] Interview in Prestea am 21.8.2006

Ausweglosigkeit trieben sie in die Prostitution – als letzten Ausweg, um überleben zu können. Von den Dorfgemeinschaften wird Prostitution jedoch als Bedrohung der sozialen Werte empfunden. Hinzu kommt die seit dem Jahr 1992 steigende Anzahl von HIV-Infizierungen im *Wassa West District*, der die höchste HIV-Rate in der *Western Region* aufweist, was teilweise auf die zunehmende Prostitution in dieser Gegend zurückgeführt wird.

Bedenklich sind auch die steigende Zahl der Prostitution von Jugendlichen sowie die sich häufenden Fälle von Teenager-Schwangerschaften. Die Dörfer Teberebie und Prestea berichten von derartigen Vorfällen[70], aber auch in Amuanda East gehören diese Phänomene längst zur Realität. Zur Zeit unseres Besuchs waren zwei schwangere Zehnjährige im dortigen Krankenhaus untergebracht, wobei eine davon versucht hatte, den Embryo durch die Einnahme von traditioneller Medizin selbst abzutreiben.[71]

5.2.7 Infrastrukturinvestitionen

Bergbaukonzerne investieren viel Geld in die Infrastruktur von Bergbauregionen. *AngloGold Ashanti* verwendet laut Angaben des Leiters des *Community Departments* ein Prozent seines Gewinns von jeder Mine für soziale Investitionen, welches Geld an Auftragsnehmer oder an die *Chiefs* bezahlt wird.[72] Entlang der Straßen finden sich auch immer wieder Hinweisschilder, die auf die verschiedenen Investitionen der Bergbaukonzerne in den Dörfern hinweisen sollen: ein Kindergarten bzw. Vorschule für 120 Kinder und Brunnen in Teberebie; ein Schulgebäude in Amuanda East; Toiletten, „Childcare“ Zentrum, Polizeistation, Post, neues Stadium und Brunnen in Prestea; eine kleine Klinik in New Atuabo/Akontansi, welche nach Fertigstellung dem *National Health Service* übergeben wurde, u.v.m.[73]

Die Investitionen in eine grundlegende Infrastruktur sind für die Dorfgemeinschaften grundsätzlich von Nutzen, doch langfristig gesehen bringen sie nur dann einen Vorteil, wenn diese physischen Einrichtungen auch von speziellen Bildungsprogrammen begleitet werden. So werden ausgebildete Lehrkräfte für die Schulen benötigt, Fachkräfte zur Wartung und Reparatur von Brunnen, aber auch beispielsweise ein Schulungsprogramm für Hygienemaßnahmen bei den Sanitäranlagen, etc. Werden in diesem Zusammenhang die zugrundeliegenden kulturellen Aspekte außer Acht gelassen, besteht die Gefahr, dass

[70] Interview in Teberebie am 16.8.2006 und Prestea am 21.8.2006

[71] Interview in Amuanda East am 17.8.2006

[72] Interview bei AngloGold Ashanti am 24.8.2006

[73] Interview in Teberebie am 16.8.2006, Amuanda East am 17.8.2006, Prestea am 21.8.2006 und in New Atuabo/Akontansi am 22.8.2006

diese Investitionen ins Leere laufen und den Nutzen verfehlen. Ein Beispiel hiefür ist die neu errichtete Markthalle in New Atuabo/Akontansi. Die Markthalle steht leer, obwohl *Goldfields Ghana Limited* den Frauen Kleinkredite zur Verfügung stellt, damit sie ihrem Kleinhandel nachgehen können. Doch aufgrund der Tatsache, dass sich der Handel in Ghana oft mehr auf einer Beziehungsebene abspielt als rein nach dem Prinzip von Angebot und Nachfrage, haben die Frauen ihre Kundschaft aufgrund ihrer Umsiedlung in eine andere Gegend verloren und können somit durch fehlende Absatzmöglichkeiten ihre Kreditrückzahlungen nicht bedienen.[74]

Weitere Investitionen finden sich im Straßenbau, wobei dies ein Vorteil für die Region, nicht aber für die Dörfer selbst ist, denn die Bewohner/-innen benützen normalerweise einen Fußweg durch den Regenwald, um zu ihren Feldern oder in andere Dörfer zu gelangen. Diese Wege sind nunmehr häufig durch Minentätigkeiten versperrt und von Sicherheitskräften bewacht, die die Menschen daran hindern, diese Wege weiterhin zu benützen. Stattdessen wird damit argumentiert, dass den Dörfern neue Straßen zur Verfügung gestellt wurden, um ihnen den Zugang zu ihrem Land zu gewährleisten. Tatsächlich werden diese Straße aber von Firmenangehörigen mit deren Autos und Lastwägen benützt, denn die Straßen wurden in erster Linie gebaut, um die Minen erreichbar zu machen. Für die Dorfgemeinschaften bedeuten diese neu errichteten Straßen meist keine Alternative zu ihren Fußwegen, da die Wege nunmehr um ein Vielfaches länger sind und diese unzumutbar sind, gerade wenn schwere Lasten getragen werden müssen. Darüber hinaus besteht die Straße aus relativ großen, spitzen Steinen, ist extrem staubig und bietet keinen Schutz vor Sonne und Regen. Und für Schulkinder bedeuten die schweren Kraftfahrzeuge, die diese Straßen ebenfalls benützen, eine ständige Gefahr.[75]

Minenbetriebe sind enorme Energieverbraucher und müssen oft Stromversorgungen umleiten bzw. eigene Stromversorgungsanlagen errichtet werden (vor allem seit der immer wieder vorkommenden Versorgungsengpässe in den Trockenperioden), wovon oftmals auch Dörfer profitieren. So wurde Amuanda East im Zuge der Bergbauaktivitäten in dieser Gegend an die Stromversorgung angeschlossen und verfügt nunmehr über Elektrizität, was von der Kontaktperson auch gleich zu Beginn des Interviews positiv angemerkt wurde.[76]

---

[74] Interview in New Atuabo/Akontansi am 22.8.2006
[75] Interview in Teberebie am 16.8.2006
[76] Interview in Amuanda East am 17.8.2006

5.2.8 Sozialer/kultureller Stress und Wiederherstellung

Durch die sich ausbreitenden Bergbautätigkeiten innerhalb des Wassa West Districts sind häufig Umsiedlungsmaßnahmen notwendig. In solchen Fällen besteht einerseits die Möglichkeit des „resettlement“, d.h. die Umsiedlung der Familie/des Dorfes in ein von dem Bergbauunternehmen zur Verfügung gestelltes, neu angelegtes Dorf fernab der Mine, oder andererseits die Möglichkeit der „relocation“, wo die Kompensation in bar abgelöst wird und die Familien letztlich selbst verantwortlich sind, irgendwo einen Neuanfang zu schaffen.[77] Letzteres birgt die Gefahr, dass unverantwortliche Familienoberhäupter die Kompensation in bar ablösen und sodann die Familie verstoßen und Frauen und Kinder in ihrer Notlage alleine lassen.

Andererseits bedarf es nicht unbedingt unverantwortlicher Familienoberhäupter, damit die Familie in eine finanzielle Krise schlittert, sondern kann in diesem Zusammenhang auch die geringe Bildung sowie Kurzsichtigkeit zum Verhängnis werden. Entscheidet sich eine Familie für die Kompensationszahlungen, erhalten sie mit einem Male sehr viel Geld. Selbst wenn das Familienoberhaupt das Geld verantwortungsvoll verwaltet, kommt nach ein paar Jahren das böse Erwachen, wenn das Geld zu Ende geht und weder Land noch eine andere Beschäftigungsmöglichkeit zur Verfügung stehen, um weiterhin Einkünfte zu erzielen und die Familie zu ernähren. Es ist daher im Zusammenhang mit Kompensationszahlungen besonders wichtig, dass sie von Aufklärungsmaßnahmen begleitet werden, um die Empfänger auf die möglichen Probleme und Konsequenzen hinzuweisen. Manche Organisationen fordern sogar, dass man von Kompensationszahlungen ganz absehen und verstärkt auf Umsiedlungen mit der Bereitstellung von neuem Land setzen sollte, um die oben genannte Problematiken zu verhindern. Angesichts der Tatsache, dass im *Wassa West District* kaum noch Land, das nicht innerhalb einer Konzession bzw. eines Naturschutzgebietes liegt, zur Verfügung steht, ist diese Forderung nicht umsetzbar.

Während es einerseits zu einem starken Zuzug von Arbeitern aus anderen Landesteilen bzw. Nachbarländern kommt, sind viele der vom Goldabbau betroffenen Dorfbewohner, die ihr Land verloren haben, nunmehr gezwungen, in größere Städte zu migrieren um dort Arbeit zu finden.[78] Dies bedeutet meistens, dass Frauen und Kinder im Dorf zurückgelassen werden, alleine mit der Notlage und der Hoffnung, dass ihre Männer fündig werden und eines Tages wieder zurückkommen. Für Jugendliche ist die Situation besonders kritisch, denn sie haben keine Ansprüche auf Kompensationszahlungen. Auf

[77] Interview in New Atuabo/Akontansi am 22.8.2006

[78] Interview in Teberebie am 16.8.2006 und New Atuabo/Akontansi am 22.8.2006

der Suche nach Arbeit migrieren sie hauptsächlich in umliegende Städte, wie beispielsweise Tarkwa und verschärfen so zusätzlich das ohnehin schon gravierende Problem der Land-Stadt-Migration.[79] Der plötzliche Zustrom von Menschen in die Städte führt darüber hinaus zu gravierenden Problemen hinsichtlich der Unterbringung. Aufgrund der erhöhten Nachfrage steigen die Mieten derart, sodass sich die arbeitslosen Jugendlichen keine Zimmer in den Städten leisten können, wobei von diesem Problem auch Bewohner von Tarkwa, die in Mietwohnungen bzw. –häusern leben, betroffen sind. Neben denen, die in unmenschlichen und völlig überfüllten Bedingungen in Zimmern zusammengepfercht wohnen, verwandelten andere Jugendliche den Bahnhof und Parkplätze in Tarkwa in ihre neuen Unterkünfte. Einige der Interviewten erzählten auch, dass sie in provisorischen Unterkünften im Wald oder in gemieteten Zimmern in den Dörfern Atuabo, Teberebie, Old Damang, Mandekrom oder Old Iduapriem wohnten. Eine solche Situation hat das Potential der Nährboden für andere soziale Probleme zu sein, wie beispielsweise Kriminalität, Prostitution und Drogenmissbrauch.

5.3 Ökologie

Die zugrundeliegende Frage lautet: *„Is the integrity of the environment assured over the long term?“* (IISD 2002:39) Es stellt sich hier die Frage, ob die Bergbauaktivitäten direkt oder indirekt zu einer Aufrechterhaltung oder Stärkungen der Integrität des biophysischen Systems führen, sodass es nach der Schließung der Minen wieder für die Menschen oder andere Lebensformen genutzt werden kann? (vgl. ebd. 2002:12, 39).

5.3.1 Land und Funktionen des Ökosystems, Resilienz

Armut und Umweltzerstörung stellen oft einen Teufelskreis dar, denn während Umweltzerstörung häufig die Armen dieser Welt am schwerwiegendsten trifft, kann Armut durch Übernutzung und Raubbau ebenfalls zur Schädigung der Umwelt führen. In den sogenannten Entwicklungsländern trägt oft das nach wie vor hohe Bevölkerungswachstum zur Verschärfung der Situation bei. In Ghana beträgt das jährliche Bevölkerungswachstum rund 2,61 Prozent, wobei es in den ländlichen Regionen geringer ausfällt als in den urbanen Gebieten (vgl. UN-HABITAT). In den Bergbauregionen ist weniger das natürliche Bevölkerungswachstum ein Problem, als die anhaltende Migration von arbeitsuchenden Menschen in die Städte bzw. Dörfer, in denen Bergbau betrieben wird.

Land wird durch die enorme Bevölkerungszunahme in den Bergbauregionen zu einer immer knapper werdenden Ressource, wodurch konkurrierende Ansprüche über die

[79] Interview in Teberebie am 16.8.2006 und New Atuabo/Akontansi am 22.8.2006

Landnutzung keine Seltenheit darstellen. Die Lage in der Region um Tarkwa spitzt sich auch deshalb zu, da seit den Bergbaureformen in den 1980er Jahren Gold nunmehr im Tagebau abgebaut wird, wofür großen Flächen von Land benötigt werden. Im Jahr 1990 wurde das für den industriellen Bergbau unter Konzession stehende Land auf 1.166 km² geschätzt (0,5 Prozent der gesamten Landesfläche von Ghana) (vgl. Acquah 1995). Die Gegend um Tarkwa weist die höchste Konzentration an Minen in ganz Afrika auf und steht derzeit rund 70 Prozent der gesamten Landesflächen von Tarkwa unter Konzession. Es wird geschätzt, dass eine Firma am Ende ihrer Abbautätigkeiten rund 40 bis 60 Prozent ihrer gesamten Konzession für Mine, Haldenlaugungsanlagen, Abladeplätze für Aufbereitungsrückstände, Minencamps, Straßen und etwaige Umsiedlungen von Dörfern in Verwendung hat.

Die Bergbauaktivitäten scheinen auch vor Naturschutzgebieten nicht Halt zu machen. Während Newmont seine geplanten Abbauaktivitäten im Waldschutzgebiet Ajenjua Bepo in der Eastern Region vorantreibt, bedrohen andere Großkonzerne und Kleinschürfer die drei großen Naturreservate Bonsa (209,79 km²), Ekumfi (75,52 km²) und Neung (157,84 km²) in der Gegend um Tarkwa, die insgesamt eine Fläche von 435,12 km² umfassen. In den vergangenen Jahrzehnten erlebte Ghana bereits einen rasanten Rückgang des Regenwaldes. Die heute bestehenden Restbestände des Regenwaldes, die hauptsächlich im südwestlichen Teil des Landes liegen – dort wo der Goldabbau besonders aktiv betrieben wird – sind nur ein Bruchteil dessen, was einst in Ghana vorhanden war.

Die aus dem Tagebau resultierende Rodung hat langfristige negative Effekte. Sie führt einerseits zur Zerstörung der Vegetation und zu einer grundsätzlichen Landdegradation, die die Abtragung der Erde durch Erosion mit gleichzeitigem Verlust der Bodenbeschaffenheit und dessen Fruchtbarkeit umfasst und ein ernsthaftes Problem darstellt. Selbst wenn nach der Stilllegung der Mine versucht wird, den Boden zu rehabilitieren und Wälder wieder aufzuforsten, kann der ursprüngliche Zustand nicht mehr wiederhergestellt werden. Die neue Oberflächenvegetation kann die Zusammensetzung des Oberbodens beeinflussen, was wiederum Einfluss auf die Fruchtbarkeit des Bodens und die Brachedauer für die landwirtschaftliche Nutzung hat. Mit fortschreitenden, schlecht kontrollierten Bergbauaktivitäten und dem Eingriff in Naturschutzreservate würde nicht nur der letzte vorhandene Teil des Regenwaldes verschwinden, sondern eine einzigartige Fauna und Flora zerstört werden, die für die Harmonie des gesamten Ökosystems und dessen Fähigkeit zur Resilienz verantwortlich ist (vgl. ebd. 1995).

5.3.2 Wasser- und Luftqualität sowie Umweltstress

5.3.2.1 Verfügbarkeit von Wasser und Wasserqualität

Die Verwendung von Wasser ist in Ghana gewissermaßen unreguliert und bestehen keine Anreize diese Ressource zu konservieren. Abholzung und Reduktion der Pflanzenschicht haben, ebenso wie die Abzweigung von Wasser aus den Flüssen, schwerwiegende Auswirkungen auf den Überlandfluss und die Flussverläufe, vor allem bei saisonalen Extremen. Übermäßiger Überlandabfluss verringert die Möglichkeit des Eindringens von Wasser und somit die Auffüllung des Grundwassers mit der Folge, dass der Grundwasserspiegel sinkt. Ähnliches passiert, wenn unvorstellbare Mengen an Wasser für Bergbauaktivitäten aus Flüssen abgezweigt bzw. diese aufgestaut werden. Zusätzlich besteht die Gefahr, dass Gegenden aufgrund des Entwässerungseffekts und der geringeren Reichweite unzureichend mit Wasser versorgt werden und zudem das Leben in den Flüssen gestört wird (vgl. ebd. 1995).

Die hohe Konzentration von Bergbauunternehmen in Tarkwa ist ebenso für die Verschmutzung von Oberflächen- und Grundwasser durch Abfallstoffe, Fäkalien, aber auch durch giftige Chemikalien verantwortlich. Die größten Bedenken der Dorfgemeinschaften sind potentielle Zyanidverseuchungen der Oberflächen- und Grundwasserressourcen durch großflächige Tagebauminen oder die Verunreinigung der Gewässer mit Quecksilber durch Kleinschürfertätigkeiten. Immer wieder haben Dörfer sporadisch auftretenden Zyanidverunreinigungen von Flüssen gemeldet. Einer der beispielhaftesten Fälle von Zyanidverseuchung in dieser Gegend war die „Teberebie Cyanide Spillage Saga“ aus dem Jahr 1996, wo es zu einer Auslaufen von Zyanid aus dem TGL Zyanid Schadstoffbecken kam (vgl. Akabzaa/Darimani 2001:52ff). Aber auch wenige Monate vor meiner Ankunft in Tarkwa ereignete sich im Dorf Dumasi in der Nähe von Brakwa-Line, welches innerhalb der Konzession von *Bogoso Gold Ltd*. liegt, der zweite Zyanidunfall innerhalb von zwei Jahren (Oktober 2004 und Juni 2006), bei dem Zyanid aus Rohren in die Flüsse Ajoo und Apepre auslief. Die Verseuchung stellt nicht nur eine Bedrohung für die Umwelt dar, sondern verringert auch die Fähigkeit des Flusses, Leben zu fördern. Die Verunreinigungen der Flüsse haben schwerwiegende Auswirkungen auf die Lebensbedingungen der Menschen, denn diese werden am Zugang zu sauberem und nicht verseuchtem Wasser gehindert und laufen darüber hinaus Gefahr, verseuchtes Wasser zu sich zu nehmen und daran zu erkranken (vgl. Akabzaa/Darimani 2001:52ff).

Chemische Verschmutzungen treten aber auch häufig aufgrund von Missbrauch, falscher Handhabung und schlechter Lagerung von Sprengstoffen auf. Schwefeldioxiddämpfe von

Bergbaufirmen können ebenso weitreichende chemische Verschmutzungen verursachen wie Schwermetalle. Es sind aber nicht nur ins Grund- und Oberflächenwasser gelangende Chemikalien, die den Bewohner/-innen der umliegenden Dörfer Sorge bereiten, sondern auch die Verunreinigungen durch Ausflüsse aus Klärbecken. So berichten beispielsweise die Bewohner/-innen von Brakwa-Line von zwei Lecks in der Kläranlage, wodurch die beiden Flüsse des Dorfes Anikoko und Bowdwire verschmutzt wurden und Bewohner/-innen, die von dem verunreinigten Wasser getrunken hatten, zur Behandlung ins Krankenhaus gebracht werden mussten. Die Vorfälle wurden an das Firmenmanagement weitergeleitet, blieben jedoch ohne Reaktion. Solche Vorfälle bedürfen jedoch nicht einmal eines technischen Fehlers, sondern führen heftige Regenfälle in der Region immer wieder zu Ausflüssen aus der Kläranlage. Aber auch Abwässer der umliegenden Wohnanlagen der Minenarbeiter werden ohne große Bedenken in die Flüsse, die die Lebensgrundlage der umliegenden Dörfer darstellen, geleitet.[80]

In allen Dörfern wurde berichtet, dass ihre ursprüngliche Wasserquelle die umliegenden Flüsse waren, die sodann aufgrund des Bergbaus verunreinigt wurden. Abgeschnitten von ihren natürlichen Wasserressourcen wurden den Dörfern von den Konzernen so genannte von Hand gegrabene Brunnen zur Verfügung gestellt. Bei unseren Besuchen waren viele dieser Brunnen – auch jene, die von den Bergbauunternehmen für die umgesiedelten Dörfer zur Verfügung gestellt wurden – in einer kläglichen Verfassung und das sich darin befindliche Wasser von geringer Qualität oder von Chemikalien verseucht. In den letzten Jahren hat sich die Situation zusehends verschärft, als sich Wasser – will man Kochbananen darin kochen – nach wenigen Minuten violett verfärbt. Problematisch ist nicht nur die Wasserqualität, sondern auch der abgesunkene Grundwasserspiegel, der dafür verantwortlich ist, dass oftmals überhaupt kein Wasser in den Brunnen vorhanden ist.

Im umgesiedelten Dorf Teberebie war das Wasser aus den Brunnen derart verschmutzt, sodass lediglich der Gang zu der Wasserleitung auf der gegenüberliegenden Seite des Dorfes blieb, wo sich allmorgendlich lange Wartschlangen bilden. Aber auch dort gibt es an manchen Tagen nicht ausreichend Wasser für alle wartenden Personen.[81] Ähnliches wurde in New Atuabo/Akontansi berichtet. Während sie früher Quellwasser verwendeten, verfügt das Dorf nunmehr über zehn handgegrabene Brunnen, in den sich meistens jedoch kein Wasser befindet, weil sie nicht tief genug gegraben wurden oder das Wasser zu verschmutzt ist, um es zu genießen. Letztlich bleibt nur der der lange Weg in andere

[80] Interview in Brakwa-Line am 25.8.2006
[81] Interview in Teberebie am 16.8.2006

Dörfer, um von dort Wasser gegen Entgelt (1 Eimer = 50 Cedis) zu kaufen.[82] Nicht anders stellt sich die Situation in Prestea dar. Sie verfügen wie andere Dörfer über handgegrabene Brunnen mit schlechter bis hin zu ungenießbarer Wasserqualität sowie ein Wasserreservoir, das regelmäßig von der Firma befüllt werden muss und in dem sich zum Zeitpunkt unseres Besuchs ebenfalls kein Wasser befand. Letzter Ausweg sind die von der Regierung zur Verfügung gestellten Wasserleitungen, an denen Wasser gegen Entgelt gekauft werden kann, die jedoch ebenfalls oft nicht ausreichende Kapazitäten haben, um eine ganze Stadt mit Wasser zu versorgen.[83]

5.3.2.2 Luftverschmutzung

Die Bedenken der betroffenen Dorfgemeinschaften hinsichtlich der Luftqualität beziehen sich vor allem auf Schwebestaub und Schwarzrauchemissionen. Grundsätzlich stellt jeglicher Staub, ob giftig oder nicht, eine ernste Beeinträchtigung für Mensch und Umwelt dar. Der durch den Minenbetrieb (Bohrungen und Sprengungen im Tagebau, Auf- und Abladen, Staubstöße, Dämpfe beim Rösten von sulphiden Erzen und beim Veredelungsprozess, etc.) entstehende Staub kann jedoch metallische Mischungen enthalten, die giftige Teilchenablagerungen verursachen und somit zu einer weitreichenden Verseuchung der Umwelt beitragen. Besonders besorgniserregend in der Gegend um Tarkwa ist der Schwebestaub, der Feinstaub, Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Kohlenmonoxid und Russschwarz beinhaltet. Die Abgabe von Schwebestaub in die Umwelt – vor allem winzige Staubpartikel von weniger als 10 Mikrometer[84] – stellt ein Gesundheitsrisiko für die Menschen in der Gegend um Tarkwa dar. Diese hohe Feinstaubbelastung kann, wenn Menschen ihr länger ausgesetzt sind, Atemwegserkrankungen verursachen und die Konditionen von Menschen mit Asthma und Arthritis verschlechtern. Darüber hinaus hat Staub, der von den Goldabbauaktivitäten resultiert, einen hohen Siliziumdioxidgehalt, der zu Silikose (Quarzstaublungenkrankheit) führen und Silikon-Tuberkulose begünstigen kann (vgl. Acquah 1995). Ein weiterer Feinstaub, der Bedenken hervorruft, ist Schwefeldioxid, das beispielsweise beim Rösten von sulphiden Erzen entsteht. Aufgrund der hohen Konzentration von Schwefeldioxid kommt es in weiterer Folge zum Entstehen von Schwefelsäure, die zu Atembeschwerden und leichten Schmerzen führen kann. Weitere schädliche Auswirkungen von Schwefelsäure umfassen außerdem Herzbeschwerden, Asthma, Bronchitis, Lungenprobleme und andere Atemwegserkrankungen.

[82] Interview in New Atubao/Akontansi am 22.8.2006
[83] Interview in Prestea am 21.8.2006
[84] Ein Mikrometer entspricht einem Tausendstel Millimeter.

Der Feinstaub setzt sich auch auf der Vegetation ab, wodurch diese Pflanzen für Menschen und Tiere ungenießbar werden. In Amuanda East wie auch in Brakwa-Line berichteten die Interviewpartner/-innen von der Tatsache, dass sie ihre Früchte und Pflanzen nicht mehr essen können, ohne dabei krank zu werden. Seit bekannt wurde, welche schädlichen Auswirkungen der Feinstaub hat, ist beispielsweise der Konsum von den so genannten grünen Blättern, auch „kontomire" genannt, stark zurückgegangen.[85] Dieses Verhalten hat wiederum nachteilige Auswirkungen auf die Ernährungsgewohnheiten der Menschen. In Brakwa-Line wurde nicht unweit vom Dorf eine Röstanlage errichtet, die unter anderem für den Staub verantwortlich ist, der einen zerstörerischen Effekt auf die Pflanzen hat, weil er die Pflanzenporen blockiert und die Lichtdurchdringung als auch die Photosynthese reduziert (vgl. Acquah 1995). Besonders schlimm ist die Situation auch während der Regenperioden, wenn der Staub sozusagen zu Boden geregnet wird und mit dem Regenwasser in die Gewässer und in weiterer Folge in das Grundwasser gelangt.[86]

Leider haben die Bergbaufirmen bislang keine Maßnahmen getroffen, die verhindern würden, dass schädliche Emissionen in die Luft gelangen würden. Maßnahmen um den Staub zu reduzieren beschränken sich auf das Sprühen von Straßen innerhalb des Betriebsgeländes oder innerhalb der Abbaukonzession, doch ist Straßenstaub nicht die Hauptverursacher von Feinstaub und Luftverschmutzung.

5.4 Ökonomie

Die zugrundeliegende Frage lautet *„Is the economic viability of the project assured; will the community and broader economy be better off as a result?"* (IISD 2002:43). Dieser Teil bezieht sich auf die ökonomischen Gegebenheiten des Unternehmens, der angrenzenden Dörfer und der Region. Es stellt sich die Frage nach der finanziellen Absicherung des Projekts und ob das Projekt einen Beitrag zur lokalen und regionalen Wirtschaft leistet bzw. auch Möglichkeiten für benachteiligte Bevölkerungsgruppen bietet (vgl. ebd. 2002:12, 42f).

5.4.1 Nationale, regionale und lokale Beiträge zur Ökonomie

Es wird immer wieder damit argumentiert, dass der Bergbausektor das Potential besitzt, Möglichkeiten für Steuereinnahmen und Beschäftigung zu schaffen, die nachhaltig genug wären, um daraus ökonomische Vorteile für das Land und eine Verbesserung der

[85] Interview in Amuanda East am 17.8.2006 und in Brakwa-Line am 25.8.2006
[86] Interview in Brakwa-Line am 25.8.2006

Lebenssituationen der Menschen ableiten zu können (vgl. Akabzaa). Im Zuge des im Jahr 1983 unterzeichneten ERP wurde es notwendig, zentrale Wirtschaftssektoren – darunter auch den Bergbausektor – zu reformieren. Im Zuge dieser Reformen kam es zu einem entscheidenden Aufschwung der Bergbauaktivitäten im Land. Vom Zeitpunkt der Umsetzung der Reformen bis heute wurde der Sektor Zeuge eines beträchtlichen Investmentbooms und einer steigenden Anzahl von neuen Minen bzw. zahlreichen Erkundungsprojekten, vor allem den Goldabbau betreffend. Das Land zählt nunmehr sechzehn in Betrieb stehende Minen, sechs Projekte in der Entwicklungsphase und über 150 lokale und ausländische Firmen mit Erkundungslizenzen, in erster Linie für die Suche nach Gold. Zusätzlich hat der Bergbausektor das Aufkommen von verschiedenen Zulieferfirmen bzw. den Bergbau unterstützende Unternehmen (zB Catering, Transport- und Sicherheitsfirmen, Produzenten von Sprengstoff, Untersuchungslabors, etc.) gefördert.

Der starke Wille, die umfangreichen Reformen umzusetzen, zeigt die Überzeugung der ghanaischen Regierung, dass der Bergbausektor das Potential hat, nationale Entwicklung zu fördern und Armut, vor allem in den ländlichen Gebieten, wo die Bergbauaktivitäten stattfinden, zu reduzieren. Gemäß des Endberichts des von der Weltbank finanzierten *Extractive Industry Review* (EIR) gibt es eine starke Überzeugung in die Möglichkeiten der Armutsreduzierung und des nachhaltigen Wirtschaftswachstums, welches durch das umsichtige und verantwortungsvolle Management von Einahmen aus natürlichen Ressourcen in mineralstoffreichen Ländern ermöglicht werden sollte. Diese Annahme wird dadurch verstärkt, dass die Weltbank-Gruppe, deren zentrale Aufgabe die Armutsreduktion ist, die Investitionen in der Rohstoffindustrie fördert und selbst daran beteiligt ist (vgl. Akabzaa; EIR 2003:12). Dass der Bergbausektor vorteilhafte Auswirkungen auf die Entwicklung des Landes haben kann, ist nicht nur unter den Bergbaufirmen, den Goldabbau fördernde Behörden, Experten im Bergbausektor, einigen Wissenschaftlern sowie Regierungsvertretern und traditionellen Autoritäten in Ghana, sondern auch in anderen Ländern eine weit verbreitete Mutmaßung. Die Vertreter/-innen dieser Denkschule verweisen auf die steigenden ausländischen Direktinvestitionen im Bergbausektor, der jährlich steigende Minenertrag und der Wert der Mineralienexporte, zunehmende Erkundungsprojekte und die dreifache Anzahl von im Betrieb stehenden Minen (vgl. Aryee 2001; Coakley 1999; ECA 2002; Jonah 1987; World Bank 1999).

Im Gegensatz zu den vielen Befürwortern, gibt es aber auch Vertreter/-innen, die den Bergbausektor gegenüber, trotz der lobenswerten Trends im Zuge der Reformen, Bedenken äußern, da er zu keiner ganzheitlichen Entwicklung des Landes und ebenso zu

keiner Steigerung des Wohlbefindens bzw. zur Sicherung der Lebensgrundlage der Menschen beigetragen hat (vgl. Agbesinyale 2003; Akabzaa/Darimani 2001; Aryeetey u.a. 2004). Gemäß Aryeetey u.a. (2004) zeigen sich, abgesehen von der verbesserten Leistung des Sektors als Empfänger von ausländischen Direktinvestitionen und Devisen, keine sichtbaren Verbesserungen in der nationalen Ökonomie. Die Vorteile der Industrie haben sich die Unternehmen und eine kleine lokale Elite (durch Beratungsaufträge oder als Vorstandsmitglieder) ebenso wie einige traditionelle Autoritäten (durch *Royalties*) unverhältnismäßig zueigen gemacht. Der Bergbausektor kann keine sichtbaren positiven Auswirkungen auf die ghanaische Ökonomie verzeichnen und hätte mehr Beitrag hinsichtlich der Regierungseinnahmen, Beschäftigungssituation, Verbesserung der Lebensgrundlage der Dorfgemeinschaften in den Bergbauregionen und auch hinsichtlich des Beitrags zum allgemeinen Bruttoinlandsprodukt (BIP) des Landes leisten können (vgl. Akabzaa).

5.4.2 Regierungseinnahmen

Schon in der Kolonialzeit wurde über verschiedene Regelungen versucht, Regierungseinnahmen zu generieren. Einerseits gab es über viele Jahre hinweg formelle *Royalties*, informelle Zahlungen und in manchen Fällen auch Mietzahlungen seitens der Unternehmen an die *Chiefs*, die das Land in der Bergbauregion verwalteten. Die Zahlungen bestätigten die *Chiefs* in ihrem politischen, wie auch ökonomischen Status und wurden als Kompensation für den Verlust von Land angesehen. Mit der Einführung des *Minerals Act* von 1962 wurden diese Zahlungen an die *Chiefs* eingestellt. Zweitens wurden Konzessionen in den meisten Fällen für riesige Flächen von Land gewährt und auf diesem Wege mehr Einnahmen generiert. Dieses Vorgehen erschwerte jedoch eine weitsichtige Planung, da die Konzessionsinhaber nur kleine Teile zur selben Zeit abbauen konnten und weitere Erkundungen gleichzeitig mit dem Abbau fortgesetzt werden. Deshalb konnte nie genau vorausgesagt werden, wo als nächstes innerhalb der Konzession eine Mine entstehen würde (vgl. Acquah 1995).

Eine Analyse der Struktur der Einnahmen, resultierend aus dem Bergbau, zeigt deren Hauptquellen: *Royalties*, Arbeitgeberbeiträge der lokalen Angestellten (*pay as you earn* or PAYE) und seit kurzem eine nationale Wiederaufbausteuer. Einkommen aus der Körperschaftssteuer und Dividenden aus den Kapitalbeteiligungen der Regierung an den Minen, Landmieten und ähnliche Mieten bzw. Gebühren sind verhältnismäßig gering. Obwohl die Kapitalertragssteuern von Finanzmitteln und Dividenden gesetzlich verpflichtend sind, werden diese oft nicht bezahlt (vgl. Akabzaa). Alle Steuern und Abgaben werden von der *Internal Revenue Service* (IRS) eingehoben, mit Ausnahme der

Dividenden, die von der *Ministry of Finance and Economic Planning* verwaltet werden. Grundsätzlich werden ungefähr 25 bis 35 Prozent der gesamten nationalen Steuereinnahmen, einschließlich der Import- und Exportabgaben, von welchen die Bergbaukonzerne ausgenommen sind, vom IRS eingehoben. Eine Aufstellung von Einnahmen aus dem Bergbau im Zeitraum von 1990 bis 2005 zeigt, dass die erhaltenen Beträge von den Bergbauunternehmen in Form von Royalties, PAYE und Körperschaftssteuern durchschnittlich 12,2 Prozent der gesamten IRS Einnahmen für diese Periode ausmachen (siehe Tab. 7). Steuereinnahmen aus dem Bergbau stellen lediglich 3,1 bis 3,8 Prozent der gesamten nationalen Steuereinnahmen während dieses Zeitraums dar. Im Allgemeinen repräsentieren die Regierungseinnahmen weniger als sechs Prozent des Gesamtwertes der Minenproduktion.

Year	Corporate income	Royalties	PAYE	Reconst. Withholding	Total mining taxes	Total IRS	% from mining
1990	2.83	1.89			4.72	52.82	8.9
1991	0.82	3.02			3.84	61.49	6.3
1992	4.56	4.55			9.10	74.73	12.2
1993	4.39	7.49	2.65	0.02	14.54	113.24	12.8
1994	7.21	12.78	4.81		24.81	166.60	14.9
1995	20.39	20.91	7.95	0.03	49.29	275.51	17.9
1996	9.16	35.49	16.83	1.25	62.74	424.49	14.8
1997	9.87	34.59	25.02	8.37	77.85	605.78	12.9
1998	14.45	49.84	31.02		95.31	785.44	12.1
1999	31.12	48.62	27.84		107.58	901.66	11.9
2000	15.79	118.74	59.24		193.77	1409.45	13.7
2001	24.81	127.36	76.11	4.25	232.53	1950.16	11.9
2002	23.50	153.45	101.46	26.47	304.89	2842.97	10.7
2003	68.14	194.39	141.05	16.79	420.36	3824.08	11.0
2004	100.33	215.74	134.38	53.19	503.62	5333.11	9.4
2005	269.89	235.95	154.37		660.21	6200.57	10.6

Tab. 7: Beiträge des Bergbaus zu den Steuereinnahmen des IRS (1990 – 2005), in Millionen Cedis
Quelle: Akabzaa

Eine der verlässlichsten Quellen von Regierungseinnahmen in den letzten zwei Jahrzehnten waren die Zahlungen der *Royalties*, welche 3 Prozent der Erlöse betragen. *Royalties* dienen jedoch einerseits als Kompensation für den Abbau von nicht erneuerbaren natürlichen Ressourcen und adressieren einige der durch den Bergbau verursachten Probleme sowie fördern die Veränderung von Dorfgemeinschaften, die vom Bergbau betroffen sind (vgl. Sarpong Manu 2007). 20 Prozent dieser Einnahmen aus *Royalties* gehen an den *Minerals Development Fund* (vgl. Tsikata 1997:13), der im Hinblick auf die negativen Auswirkungen des Bergbaus in den davon betroffenen Dörfern geschaffen wurde und auch für Entwicklungsprojekte verwendet werden sollte (vgl. Sarpong Manu 2007). Von dem Betrag, der an den Fond geleitet wird, erhalten die

Bergbauinstitutionen (zB *Mines and Geological Department* und *Minerals Commission*) 50 Prozent zur Förderung der Bergbauindustrie und die anderen 50 Prozent (also insgesamt lediglich 10 Prozent der Einnahmen aus Royalties) ergehen an das *Office of the Administrator of Stool (Chieftaincy) Lands* (vgl. Akabzaa; Tsikata 1997:13). Die von dieser Behörde verwalteten Gelder werden sodann – unter Einbehaltung von zehn Prozent – auf die lokalen Behörden für den eigentlichen Zweck der Wiederherstellung von Umweltschäden und Entwicklungsprojekte in den betroffenen Dorfgemeinschaften aufgeteilt. Hierbei erhalten der „Stools" der jeweiligen Bergbaugegend 25 Prozent, die traditionellen Autoritäten 20 Prozent und die *District Assembly* 55 Prozent (vgl. Akabzaa; Coakley 2003) (vgl. Abb. 14).

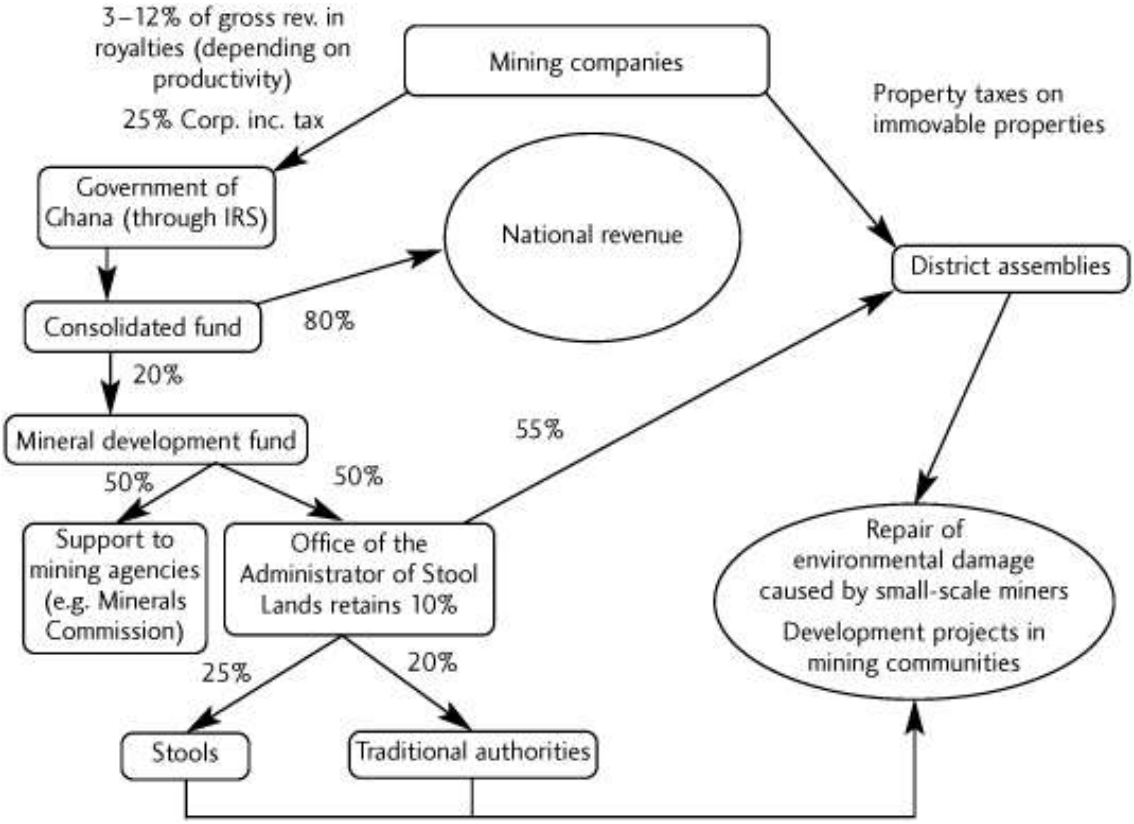

Abb. 14: Verteilung der Royalties aus dem Bergbau
Quelle: Akabzaa

Der Ansatz, dass ein Teil der *Royalties* wieder an die betroffenen Gegenden bzw. Dörfer zurückfließt, um negative Auswirkungen des Goldabbaus zu minimieren und verschiedene Entwicklungsprojekte (zB *Alternative Livelihood Programmes*) zu ermöglichen, ist positiv zu bewerten. Die Zahlungen stellen jedoch keinen Mehrwert für die Dorfgemeinschaften dar, sondern lediglich Kompensation für die schwindenden natürlichen Ressourcen und die Zerstörungen, die eine Folge des Goldabbaus darstellen. Fließen diese Gelder jedoch

nicht wieder zurück in die Dörfer, die mit den negativen Auswirkungen konfrontiert werden, sondern in andere Regionen oder gehen beispielsweise aufgrund der vorherrschenden Korruption im Land verloren und werden somit nicht reinvestiert, entstehen negative Auswirkungen für die betroffenen Dorfgemeinschaften. Sarpong Manu (2007) hat bei seiner Umfrage festgestellt, dass die von den *District Assemblies* erhaltenen Zahlungen bedeutenden Ausmaßes waren, dass die Gelder jedoch distriktübergreifend investiert wurden, anstatt sie in die vom Bergbau betroffenen und benachteiligten Regionen zu investieren. Darüber hinaus sehen viele traditionelle Autoritäten die Zahlungen als persönliche Entschädigung, da ihnen gemäß traditionellem Recht als Eigentümer des „stool land“ nicht nur alles auf, sondern auch unter der Erde gehört.

Dies bestärkt natürlich den Verdacht, dass die vom Bergbau direkt Betroffenen von den *Royalties* in der Regel am Wenigsten profitieren (vgl. Deutsche Botschaft 2005). Es gibt daher fortlaufende Diskussionen über die Möglichkeiten, dieses System zu verbessern und darüber hinaus die Forderung des Staatsministers für Finanzen und Wirtschaftsplanung, die Höhe der Royalties, die direkt in die Bergbaudörfer fließen, von derzeit 9 Prozent auf 30 Prozent zu erhöhen, sodass in den Dörfern auch tatsächlich positive Auswirkungen durch das zur Verfügung gestellte Geld ersichtlich werden (vgl. Coakley 2003; Tsikata 1997:13).

Eine weitere Quelle von Steuereinnahmen des Bergbausektors ist das PAYE, wenngleich dessen volle Auswirkungen auf die Regierungseinnahmen begrenzt sind, einerseits weil das Einkommen, das von lokalen Arbeitskräften im Bergbau generiert wird, aufgrund der Kapitalintensivität des Tagebaus lediglich einen kleinen Teil des gesamten Produktionswertes beträgt, sowie andererseits die Investoren sich einen Steuerfreibetrag bzw. eine reduzierte Einkommensteuer für ausländische Fachkräfte in ihren Investitionsabkommen ausgehandelt haben.

Einkünfte aus der Körperschaftsteuer sind verhältnismäßig gering, da im Zuge der steuerlichen Anreize für die Bergbauunternehmen, vor allem die Körperschaftssteuer reduziert wurde. Die *Extractive Industry Transparency Initiative* (EITI) betonte die begrenzten Möglichkeiten des Bergbausektors, entscheidend zum Steueraufkommen beizutragen. Der Bericht zeigte, dass lediglich zwei Firmen im Jahr 2004 verpflichtet waren, Körperschaftssteuer zu bezahlen. Kein Bergbauunternehmen zahlte Kapitalertragssteuer, obwohl fast alle Bergbauprojekte den Anteilsbesitz in den letzten zehn Jahren veränderten. Gleichermaßen zahlte kein Unternehmen eine zusätzliche Gewinnsteuer oder Absatzsteuer.

Die Regierung erhält ebenso aufgrund ihrer Anteile Dividenden von den Gewinnen der Bergbaukonzerne. Vor dem *Mining Act 2006* beliefen sich die Beteiligungen auf 10 bis 30 Prozent, vor allem zwischen 1990 und 1996, gefolgt von einem fortschreitenden Verkauf dieser Anteile von 1997 bis 2000. Das neue Bergbaugesetz beschränkt die Beteiligung der Regierung auf 10 Prozent der Stammaktien, wodurch deren Einkommen aus Dividenden beträchtlich reduziert werden (vgl. Akabzaa).

Die Statistiken der *Mineral Commission* bestätigen diese Meinungen: Die Reformen waren förderlich für den Abbau von Mineralien und die Bergbauaktivitäten. Bis zum Jahr 2005 erhielt der Sektor fast US$ 6 Milliarden an ausländischen Direktinvestitionen, was rund 60 Prozent der gesamten Direktinvestitionen des Landes während dieses Zeitraums beträgt. Ein Großteil dieser Gelder wurde für die Rehabilitation und Expansion von bereits bestehenden Minen verwendet. Ebenso wurden neue Abbauprojekte sowie die Etablierung von Firmen, welche den Bergbau unterstützen (Zuliefererfirmen für Geräte und Material, Untersuchungslabors, etc.), finanziert (vgl. Akabzaa; Aryee 2001:61f). Aus den gestiegenen Investitionen in den Bergbausektor resultierten bedeutende Einnahmen für die Regierung. Die jährliche Goldproduktion stieg von 282.299 Unzen im Jahr 1984 auf 2.143.000 Unzen im Jahr 2005, womit der Sektor seit dem Jahr 1992 zu den führenden Devisenempfängern Landes zählt, mit einem sektoralen Beitrag von 36,26 Prozent (US$ 702 Millionen) im Jahr 2000 (siehe Tab. 8).

Exports	1984	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Gold (US$)	103.3	201.6	647.3	702.0	617.8	689.1	830.1	840.2	945.8
Total minerals exports (US$)	115.3	242.3	678.9	756.0	691.4	753.9	893.6	880.0	995.2
Total exports (US$)	567.0	896.7	1,431.2	1,936.3	1,867.1	2,015.2	2,602.6	2,739.2	2,836.2
Mineral as % of exports	20.34	27.02	47.44	39.04	37.03	37.41	34.33	32.1	35.1
Gold as % of total exports	18.22	22.48	45.23	36.26	33.09	34.19	31.90	30.7	33.3
Gold as % of all minerals	89.59	83.20	95.35	92.87	89.36	91.40	92.90	95.5	95.0

Tab. 8: Beiträge des Bergbausektors zum Bruttoexportwert (1984 – 2005)
Quelle: Minerals Commission (2007)

US$ 519 Millionen von den gesamten Goldeinnahmen aus dem Jahr 2000 (74 Prozent des Bruttogoldexportwertes für das Jahr), wurde in ausländischen Konten gehalten und lediglich US$ 183 Millionen (26 Prozent des Bruttogoldexportwertes für das Jahr) verblieb im Land, d.h. von den 36,26 Prozent der gesamten Bruttodevisen, für die der Goldabbau verantwortlich ist, werden 27 Prozent in ausländischen Konten gehalten und lediglich 9,5 Prozent verblieben im Land. Der tatsächliche Beitrag zu den Devisen im Jahr 2000 lag nicht bei den angegebenen 36,26 Prozent sondern lediglich bei 9,5 Prozent (vgl. Akabzaa).

5.5 Traditionelle und nicht-marktorientierte Aktivitäten

Die zugrundeliegende Frage lautet: *„Are traditional and non-market activities in the community and surrounding area accounted for in a way that is acceptable to the local people?“* (IISD 2002:46) Projekte, die in ländlichen Gebieten durchgeführt haben oft Einfluss auf traditionelle und nicht-marktorientierte Aktivitäten, die jedoch häufig keine Berücksichtigung in ökonomischen Studien finden. Diese Aktivitäten umfassen beispielsweise Jagd, Tauschhandel, Hausarbeit, Verhandlungen, spirituelle Praktiken, etc. Es stellt sich daher in diesem Zusammenhang die Frage, ob ein Bergbauprojekt die Durchführbarkeit traditioneller und nicht-marktorientierter Aktivitäten sicherstellt bzw. fördert? (vgl. ebd. 2002:12, 45f)

5.5.1 Traditionelle bzw. nicht-marktorientierte Aktivitäten

Mehr als 40 Prozent der Bevölkerung im *Wassa West District* leben in ländlichen Ansiedelungen außerhalb des Stadtgebietes von Tarkwa und sind von landwirtschaftlichen Tätigkeiten wie beispielsweise dem Anbau von Nutzpflanzen, der Viehzucht, Fischfang, etc. abhängig. Viele dieser Familien sind dabei auf kleinbäuerliche Subsistenzwirtschaft angewiesen, die auf die Selbstversorgung und Erarbeitung des Lebensunterhalts ausgerichtet ist. Diese Familien kommen dann in Bedrängnis, wenn ihnen aufgrund der Bergbauaktivitäten das Land genommen oder der Zugang zum Land verwehrt wird, Flüsse verunreinigt werden bzw. Pflanzen durch Giftstoffe absterben oder im schlimmsten Fall die Menschen von gesundheitlichen Risiken bedroht werden. In all diesen Fällen würde diesen Familien die Lebensgrundlage und gleichzeitig deren Autonomie entzogen und sie in eine nicht gekannte Abhängigkeit getrieben werden. Aufgrund der knappen Ressource Land in den Bergbauregionen ist hier eine Kompensation mit einem anderen Stück Land in den meisten Fällen nicht möglich und sind diese Familien letztendlich gezwungen ihre Autonomie und Selbstversorgung aufzugeben.

Ein weiterer, vor allem hinsichtlich der Nachhaltigkeit wichtiger Punkt, ist die Tatsache, dass Dorfgemeinschaften traditionellerweise Land für zukünftige Generationen reservieren, das derzeit brach liegt und nicht genutzt wird. Erwirbt ein Bergbauunternehmen eine Konzession bzw. eine Abbaugenehmigung für ein solches, nicht genutztes Land, muss von Seiten des Unternehmens keine Kompensation bezahlt werden, da diese nur für Nutzpflanzen und nicht für brachliegendes Land berechnet werden. Somit verliert die Dorfgemeinschaft das für kommende Generationen reservierte Land an das Unternehmen ohne auch nur eine geringfügige Entschädigung hiefür zu erhalten.[87] Ebenso problematisch ist die Tatsache, dass Land in den Bergbauregionen zu einer knappen Ressource wird, da immer mehr Landesflächen durch den Tagebau zerstört werden oder aber innerhalb von Konzessionen liegen und daher nicht mehr für die Landwirtschaft genützt werden können. Dies hat zur Folge, dass vormals für kommende Generationen reserviertes Land nunmehr für heute lebende Menschen nutzbar gemacht werden muss, um deren Bedürfnisse zu befriedigen und Lebensgrundlage zu sichern. Angesichts der genannten Faktoren wird das zur Verfügung stehende Land nunmehr bis an seine Grenzen genutzt, da die Möglichkeiten der Brachezeit, in denen das Land nicht bebaut wird und sich regenerieren kann, nicht mehr besteht.

5.5.2 Traditionelle/kulturelle Merkmale

Traditionelle/kulturelle Merkmale, die durch den Bergbau indirekt in Mitleidenschaft gezogen wurden, sind unter anderem Hochzeiten, Begräbnisse und andere kulturellen Veranstaltung, welche traditionell einen sehr hohen Stellenwert in der ghanaischen Gesellschaft einnehmen. Durch die Einkommensverluste - auf welche Weise auch immer – werden die Familien in die Enge getrieben und vor die Entscheidung gestellt, entweder nicht an gesellschaftlich bzw. traditionell wichtigen Veranstaltungen teilzunehmen, oder anderweitig Kosten einzusparen (zB Ausbildung der Kinder, etc.). Gerade für die Jugendlichen und jungen Menschen wird der Druck erhöht, denn auch eine Heirat kostet viel Geld und wird gesellschaftlich groß gefeiert. Entscheiden sich immer mehr Männer dazu, aufgrund des fehlenden Geldes nicht zu heiraten, hat das wiederum gravierende Auswirkungen auf die Gesellschaft und auf die Frauen im Besonderen.[88]

5.6 Institutionelle Einrichtungen und Governance

Die hier zugrundeliegende Frage lautet: *„Are the rules, incentives, programs and capacities in place to address project or operational consequences?“* (IISD 2002:47) Hier

[87] Interview in Amuanda East am 17.8.2006

[88] Interview in Teberebie am 16.8.2006

geht es um die Effektivität von formellen und informellen Regeln, die eine Gesellschaft schafft, um beispielsweise Bergbauaktivitäten zu regulieren bzw. zu steuern. Es bedarf entsprechender institutioneller Einrichtungen und Governance-Strukturen sowie ausreichender Kapazitäten, die sich mit den Konsequenzen der Bergbauprojekte und Kapazitäten über deren Lebenszyklus hindurch, aber auch nach der Schließung, befassen können (vgl. ebd. 2002:12, 46f).

5.6.1 Gesetzliche Regeln, Marktanreize und freiwillige Initiativen

5.6.1.1 Gesetzliche Grundlagen

Gesetzliche Grundlage für die Bergbauaktivitäten in Ghana war bislang das im Jahr 1986 verabschiedete *Mining and Minerals Law 1986* (PNDCL 153) sowie der *Minerals and Mining Amendment Act von 1994*. Seit November 2002 wurden die gesetzlichen Grundlagen überarbeitet und im Jahr 2006 der *Minerals and Mining Act* (Act 703) verabschiedet. Die Gesetzgebung reguliert Investitionen im Bergbau, Abbaurechte, Garantien, Land- und Eigentumsrechte sowie umfangreiche Investitionsanreize, welche durch die *Minerals Commission* implementiert werden.

Die wichtigsten Grundsätze des *Mining and Minerals Act 2006* sind, dass alle Mineralien dem Staat gehören und nur die Regierung über das für Bergbau zuständige Ministerium Bergbaurechte – unabhängig von den tatsächlichen Eigentumsverhältnissen des Landes, auf dem abgebaut wird – vergibt. Die Regierung hält daher automatisch einen (kostenfreien) Anteil von zehn Prozent an allen Bergbauunternehmungen. Der Erwerb von weiteren zehn bis zwanzig Prozent der Anteile zu marktüblichen Preisen ist nicht mehr vorgesehen[89] und können weitere Beteiligungen nur in Abstimmung mit dem Inhaber der Abbaurechte erlangt werden. Das für Bergbau zuständige Ministerium verhandelt *Royalties* für die tatsächlichen Landeigentümer als Entschädigung sowie Exportgenehmigungen und Gewinntransfers. Die *Royalties* variieren nach einem gestaffelten System zwischen 3 Prozent und 6 Prozent (früher bis zu 12 Prozent) vom Bruttowert der abgebauten Mineralien (damit die *Royalties* zu Zeiten niedriger Gewinne keine geschäftsschädigende Hürde darstellen) (vgl. Addy 1998:236ff; Akabzaa; Fobih 2007; Ghana Minerals Commission; Ghana Minerals Commission 2006; Ghana Minerals Commission 1986; Tsikata 1997:11f).

[89] Im Mining and Minerals Law 1986 hatte die Regierung das Recht, weitere zehn bis zwanzig Prozent der Anteile an einem Bergbauuntenrehmen zu erwerben.

Darüber hinaus ist auch die Reduzierung der Körperschaftssteuer von 45 Prozent auf 25 Prozent für börsennotierte Konzerne in Übereinstimmung mit anderen Industriebereichen sowie die Abschaffung der zusätzlichen Gewinnsteuer von 25 Prozent und der *National Reconstruction Levy* zu nennen (siehe Tab. 9). Mit dem neuen Gesetz wurde auch die Liste jener Posten erweitert, die von den Einfuhrzöllen ausgenommen sind, da häufig die notwendige Ausstattung nicht in Ghana verfügbar ist und aus diesem Grund importiert werden muss. Darüber hinaus wurde die Quote der ausländischen Fachkräfte erhöht und die von den Beschäftigten zu bezahlenden Steuern reduziert (vgl. Addy 1998:236ff; Akabzaa; Fobih 2007; Ghana Minerals Commission; Ghana Minerals Commission 2006; Ghana Minerals Commission 1986; Tsikata 1997:11f).

Items	PNDCL 153 1986	Amendments to Law 153	ACT 703 2006
Incentives			
Initial capital allowance	75%		75%
Subsequent capital allowance	50%		50%
Investment allowance	5%		5%
Carried forward losses for purposes of taxation	Up to five years		Up to five years
Offshore retention of sales	25% to 80%		25% to 80%
R&D allowance	Exempt		Exempt
Mineral duty	Exempt		Exempt
Import duty	Exempt		Exempt
Foreign exchange tax	Exempt		Exempt
Import licence tax or import levy	Exempt	Exempt	Exempt
Gold export levy	Exempt	Exempt	Exempt
Taxes			
Corporate income tax	45%	35%	25%
Royalty	3% to 12%		3% to 6%
Withholding tax	10%		10%
Capital gain tax	10%		10%
APT*	25%		0%
National Reconstruction Levy		2% of before tax profits (2001)	0%
Others			
Govt. equity participation in mining lease	10% free carried interest with option to increase to 30% provided additional shares purchased at market price		10% free carried interest, no option for acquisition of further shares

Tab. 9: Vergleich der Bergbaugesetzgebung von 1986 und 2006
Quelle: Akabzaa

Eine wesentliche Neuerungen im *Mining and Minerals Act* 2006 ist die Möglichkeit eines Stabilitätsabkommen für die Bergbauunternehmen, mit dem versucht wird, den Inhaber von Abbaurechten auf einen Zeitraum von fünfzehn Jahren vor allfälligen negativen Auswirkungen von zukünftigen Gesetzesänderungen zu schützen, welche eine hohe finanzielle Belastung bedeuten würden. Zusätzlich können Unternehmen, deren

Investitionen US$ 500 Millionen übersteigen mit dem Minister für *Lands Forestry & Mines* ein Entwicklungsabkommen aushandeln, welches die Bedingungen eines Stabilitätsabkommens und zusätzlich spezielle Vereinbarungen hinsichtlich der Höhe und Quoten der *Royalties*, für ausländische Fachkräfte, Zeitplan für die Zahlung der *Royalties*, etc. beinhaltet, die von den gesetzlichen Bestimmungen abweichen können (vgl. Fobih 2007).

Schon beim *Minerals and Mining Law 1986* wurde die Regierung für die Rücknahme ihres Einflusses auf die dominanten Bergbaukonzerne im Ghana kritisiert, während sie im Gegenzug dazu in die Rolle des Werbers für Privatinvestitionen schlüpfte (vgl. Tsikata 1997:12). Durch die Ausrichtung entlang der Interessen des Bergbaus und des äußerst attraktiv gestalteten Investitionsklimas für ausländische Bergbauunternehmen (inklusive aller Steuersenkungen und –vergünstigungen) ist eine Repositionierung hin zu einem der wichtigsten Empfängerländer von Bergbauinvestitionen innerhalb Afrikas gelungen. Hauptkritikpunkt ist jedoch, dass das neue Gesetz die Belange der Bevölkerung wie der Umwelt unzureichend berücksichtigt und schützt (vgl. Hilson 2002:23f).

5.6.1.2 Extractive Industries Transparency Initiative

Die *Extractive Industries Transparency Initiative* (EITI), eine Initiative zur Bekämpfung von Korruption in den Entwicklungsländern und zur Stärkung von *Good Governance*, wurde von Tony Blair am *World Summit for Sustainable Development* 2002 in Johannesburg ins Leben gerufen. Bei der Initiative geht es darum, dass *„[t]he EITI sets a global standard for companies to publish what they pay and for governments to disclose what they receive."* (EITI International Secretariat). Durch dieses Mehr an Transparenz soll verhindert werden, dass Gelder von rohstoffffördernden Unternehmen (*Royalties*, Steuern, Gebühren, etc.) an der Regierung vorbeigeleitet oder für – aus gesamtwirtschaftlicher Sicht – nicht-prioritäre Zwecke verwendet werden (vgl. Bermúdez-Lugo 2004; Deutsche Botschaft 2005). Ghana wurde am 27. September 2007 als Beitrittskandidat anerkannt und hat bis März 2010 Zeit für seine Gesamtprüfung (vgl. EITI International Secretariat 2009). Die Initiative ist in Ghana auf breite Akzeptanz gestoßen, dennoch verhindert diese Initiative nicht, dass Gelder auf dem Weg zu den lokalen Behörden und Institutionen verschwinden oder für Zwecke verwendet werden, für die sie nicht vorgesehen waren.

5.6.1.3 Maßnahmen zur Sicherung der Integrität von Ökosystemen

Die Ursprünge von Ghanas Anstrengungen hinsichtlich des Umweltschutzes finden sich in den 1970er Jahren. Obwohl bereits nach der Teilnahme an der UN-Konferenz über die menschliche Umwelt in Stockholm im Jahr 1972 ein *Environmental Protection Council* (EPC) geschaffen wurde, konnte diese Institution bis zum Jahr 1994 lediglich

Empfehlungen aussprechen und hatte keine regulativen Kräfte. Es bedurfte auch einiger Anstrengungen den EPC einem Ministerium zuzuordnen. Finanz- und Gesundheitsministerium versuchten den *Council* ebenso zu integrieren wie das Landwirtschaftministerium, bevor er schließlich dem Umweltministerium, nach dessen Gründung im Jahr 1992, zugeteilt wurde. Die von der ghanaischen Regierung eingeschlagene Strukturanpassungspolitik hatte bedeutsamen Einfluss auf den Bergbauboom in Ghana, doch wurde wenig getan, um die bestehenden umweltspezifischen Gesetze zu reformieren und damit der Zerstörung der Umwelt durch das beschleunigte Wachstum des Bergbausektors Rechnung zu tragen. Ökologische Gesichtspunkte haben in der Vergangenheit wenig Beachtung gefunden und deshalb hat Ghana auch nach wie vor kein entwickeltes System an ökologischen Richtlinien. Es gab auch im Bergbaugesetz keine Bestimmungen zum Schutze der Umwelt (vgl. Tsikata 1997:13).

Dieser Prozess erfuhr durch die Annahme des *National Environmental Action Plan* (NEAP) und der *National Environmental Policy* (NEP) im Jahr 1991 einen gewissen Antrieb. Die NEP, welche das Grundgerüst für die Implementierung von NEAP bildete, sollte alle Unternehmungen, die negative Auswirkungen auf die Umwelt haben könnten, schätzen und entsprechende Qualitätsstandards und Richtlinien für die öffentliche Gesundheit und ökologische Sicherheit festlegen. Ein Produkt von NEP sind die *Mining and Environmental Guidelines*, die 1994 veröffentlich wurden. Im Dezember 1994 erfolgte eine Umwandlung des EPC in die *Environmental Protection Agency* (EPA) als regulative Institution mit rechtlicher Befugnis, um die Erfüllung und Durchsetzung von ökologischen Qualitätsstandards sicherzustellen. Leider war letzteres aufgrund der inadäquaten Kapazitäten der Behörde, der Schwächen des *Environmental Impact Assessment* (EIA) Prozesses und der mangelnden Koordination unter den Bergbauinstitutionen nicht realisierbar.

Nichtsdestotrotz wurden die EIAs als ökologisches Managementinstrument und als Vorbedingung für alle Projekte – im Speziellen für industrielle Projekte – eingeführt. Somit wurden alle neuen Bergbauprojekte verpflichtet, EIAs zu ihren geplanten Vorhaben zu erstellen, aber auch bereits bestehende Minen sind verpflichtet so genannte *Environmental Management Plans* (EMP) vorzubereiten und einzureichen (vgl. Addy 1998:237f; Tsikata 1997:13). Die Abläufe für die Durchführung von EIAs auf Entwicklungs- und Bergbauprojekte wurden gut entwickelt und dokumentiert. Bergbauunternehmen sind verpflichtet *Environmental Action Plans* (EAPs), jährliche Umweltberichte und Umweltprüfungsberichte bei der EPA vorzulegen. Die soll eine periodische Bewertung der

umweltbezogenen Aspekte bei allen bestehenden Minen sicherstellen um Richtlinien zu entwickeln, die – wenn notwendig – ein schnelles und zeitgerechtes Eingreifen der Minen bei jedweden ökologischen Problemen, die aus ihren Operationen resultieren, ermöglichen sollen.

5.7 Synthese und kontinuierliches Lernen

Die zugrundeliegende Frage lautet: *„Does a full synthesis show that the net result will be positive or negative; will there be periodic reassessments?“* (IISD 2002:49) In diesem letzten Punkt geht es um die Beurteilung nicht nur der einzelnen Aspekte, sondern des Gesamten. Es soll hier auch betont werden, dass es nicht um eine Bewertung zu einem bestimmten Zeitpunkt geht, sondern um eine regelmäßig wiederkehrende Beurteilung, die Trends erkennen lässt und diese in den Entscheidungsfindungsprozess berücksichtigt (vgl. ebd. 2002:12, 48f).

5.7.1 Strategische und projektbezogene Alternativen

Grundsätzlich stellt sich immer wieder die Frage, ob der Abbau von Gold überhaupt notwendig sei. Diese Frage lässt sich nicht so einfach beurteilen, denn Gold hatte schon seit Jahrtausenden eine sehr große Bedeutung und übt nach wie vor eine gewisse Faszination aus. Die erste Goldgewinnung und -bearbeitung geht auf die Kupferzeit zurück. In Mitteleuropa wurden bereits 2000 v. Chr. Gegenstände aus Gold angefertigt, ebenso wie in zahlreichen Hochkulturen (zB Maya, Azteken und Alte Ägypter, andere Kulturen in Lateinamerika, etc.) – vor allem dort, wo es Goldvorkommen gab – Kunst- und Gebrauchsgegenstände aus Gold gefunden wurden, für die die leichte Bearbeitbarkeit und die hohe Korrosionsbeständigkeit von Gold vorteilhaft war. Ferner faszinierte Gold wegen seiner gelblich schillernden Farbe und seiner Seltenheit und repräsentierte Macht und Reichtum (vgl. Hücking 1994).[90]

Heutzutage hat Gold verschiedene Funktionen: Einerseits wird Gold für Schmuck verwendet, der in verschiedenen Kulturen auch gleichzeitig als Wertanlage und Absicherung (zB Hinterbliebenenrente) für Privatpersonen darstellt. Vor allem in Ländern wie Indien oder auch China hat Gold stark an Bedeutung zugenommen und sind beispielsweise Hochzeiten ohne Goldgeschenke nahezu unvorstellbar. In anderen Ländern wiederum dienen Goldbarren und –münzen sowie andere Goldgegenstände der Kapitalanlage, denn der Goldpreis ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich angestiegen, wodurch Gold auch in Krisenzeiten zu den sichersten und

[90] Vgl. http://www.gold-infos.eu/

gewinnbringendsten Geldanlagemöglichkeiten zählt. Gold ist nicht nur für Privatpersonen von Bedeutung, sondern auch für die Regierungen dieser Welt, die Gold als Währungsreserve anlegen.[91]

Wenngleich die Bedeutung von Goldreserven etwas zurückgegangen ist, hat die erst kürzlich eingetretene Weltwirtschaftskrise einmal mehr vor Augen geführt, welche Bedeutung Gold in Krisenzeiten besitzt und Regierungen daher weiterhin Barrengold auf Vorrat halten und Privatpersonen diese eiserne Reserve schätzen werden. Aufgrund der global anhaltenden bzw. steigenden Nachfrage nach Gold ist eine Intensivierung der Goldproduktion sehr wahrscheinlich und steht die Suche nach Alternativen nicht zur Debatte. Auf nationaler Ebene scheint die Situation ähnlich gelagert zu sein. Die Goldproduktion ist ein bedeutender Wirtschaftssektor in Ghana, der seitens der Regierung stark gefördert wird. In den folgenden Jahren ist eine weitere Steigerung der Goldproduktion zu erwarten und sind keinerlei Versuche ersichtlich, Alternativen zum Goldabbau zu schaffen.

Letztlich stellt sich die Frage nach Alternativen auf der Projektebene. Hier wäre beispielsweise die Überlegung interessant, ob – unter Einbeziehung der externen, oft nicht berücksichtigten Kosten wie Umweltzerstörung, etc. – der Untertagebau dem Tagebau vorzuziehen wäre. Der größte Vorteil des Untertagebaus liegt darin, dass die Landesflächen für die landwirtschaftliche Nutzung erhalten bleiben würden. Andererseits stehen demgegenüber die niedrigeren Kosten des Tagebaus, der sogar den Abbau von Felsen mit geringem Goldgehalt wirtschaftlich erscheinen lässt. Da seit der Einführung des ERP alle neuen Minen Tagebauminen waren, ist eine Rückkehr zum Untertagebau sehr unwahrscheinlich. So liegt die Hoffnung letztlich in den neuen Technologien und Möglichkeiten, den Goldabbau umweltverträglicher zu gestalten. Hier sind die Möglichkeiten bei weitem nicht ausgeschöpft, doch kommt auch hier der Kostenfaktor erneut zum Tragen.

5.7.2 Gesamtsynthese und kontinuierlicher Lernprozess

Hinsichtlich der Gesamtsynthese und der Frage, ob Goldabbau für Mensch und Umwelt einen Gewinn oder Verlust darstellt, driften die Meinungen auseinander. Die Regierung scheint dann zufrieden zu sein, wenn sich eine Produktionssteigerung von Gold abzeichnet und die Regierungseinnahmen erhöhen. Andererseits sind ihnen die negativen Auswirkungen des Goldabbaus bewusst und würden sich die Regierungsvertreter/-innen ebenfalls wünschen, dass mehr vom Profit des Goldabbaus in Ghana selbst bleiben

[91] Vgl. http://www.gold-infos.eu/

würde. Doch den Behörden sind gewissermaßen die Hände gebunden, da die Unternehmen im Vorfeld beträchtliche Investitionen getätigt hatten, wie beispielsweise hinsichtlich der Erkundung von Gold, etc. und daher nicht im Nachhinein zusätzlich Auflagen eingeführt werden können, die zu einer Schlechterstellung des Unternehmens führen. Mit dem Stabilitätsabkommen des *Mining and Minerals Act 2006* wurde diese Sicherstellung sogar gesetzlich verankert (vgl. Ghana Minerals Commission 2006).

Die Unternehmen selbst sehen unzählige Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung ihrerseits: die finanziellen Investitionen und Rehabilitierungen der Minen, Aufbau der Infrastruktur, Gebühren und Abgaben an die Regierung, freiwillige Investitionen in den Dörfern, Schaffung von Beschäftigungsmöglichkeiten, etc. Bei auftretenden Problemen wird versucht, diese umgehend zu lösen.[92] Anders sieht die Sichtweise bei den vom Goldabbau betroffenen Dorfgemeinschaften aus. Sie sind mit dem Verlust von Land, der Umweltzerstörung und ihrer Lebensgrundlage konfrontiert und die wenigsten sehen im Goldabbau einen Beitrag zur Verbesserung ihrer Lebenssituation.

Es gibt keinen Mechanismus der den Goldabbau als Gesamtes betrachtet und analysiert. Es gibt auch keine periodisch durchgeführten Beurteilungen hinsichtlich der Nachhaltigkeitssituation in den vom Goldabbau betroffenen Regionen. Entwicklungen innerhalb des Sektors werden in erster Linie durch die Menschen hervorgerufen, die sich mit Hilfe der dort angesiedelten Zivilgesellschaft zur Wehr setzen und zusehends ihre Rechte einfordern. Dies hat zu einigen Veränderungen im Umgang mit den Dorfgemeinschaften geführt, die jedoch nach wie vor in keinster Weise zufriedenstellend sind.

[92] Interview mit AngloGold Ashanti am 24.8.2006

6 Schlussfolgerungen

Anhand des Ansatzes der *Seven Questions to Sustainability* wurde versucht, die Beiträge des Goldabbaus zur nachhaltigen Entwicklung, definiert als Aufrechterhaltung bzw. Steigerung des Wohlbefindens von Mensch und Umwelt, darzustellen. Zusammenfassend zeigt sich folgendes Bild:

Hinsichtlich der ersten Frage, ob die vom Goldabbau betroffenen *Communities* in die Entscheidungsprozesse miteinbezogen werden, zeigt sich, dass derartige Strukturen nur in einem unzureichenden Ausmaß vorhanden sind. Am Beginn des Projektlebenszyklusses haben die Dorfbewohner/-innen die Möglichkeit, gegen das Projekt Einwände vorzubringen. Diese Möglichkeit der Stellungnahme wird von den Betroffenen jedoch meistens nicht genutzt, wobei hier die fehlende Bildung und die Scheu vor Behörden ausschlaggebend für die Nicht-Inanspruchnahme dieser Möglichkeit sind. Im Lauf der vergangenen Jahre wurden angesichts der Probleme mit den *Communities* verschiedene *Community Consultative Committees*, *Community Liason Groups* und *Monitoring Advisory Groups* gegründet, denen Vertreter/-innen der Bergbauunternehmen, der Investoren, Regierungsbehörden, Zivilgesellschaft und der *Communities* angehören. Die Schaffung von Strukturen, in denen verschiedene Akteure in die Entscheidungsprozesse einbezogen und konsultiert werden können, scheint begrüßenswert, doch innerhalb der Bevölkerung herrscht Zweifel an der Effizienz dieser Institutionen, da sich keine Verbesserung ihrer Situation einstellt. Darüber hinaus scheinen die in den Gremien vertretenen Personen nicht die Interessen der Communities zu verfolgen. Eine Verbesserung zeigte sich hinsichtlich des Konfliktmanagements: Wurden anfänglich Konflikte häufig mit direkter Gewalt und Eingriffen seitens des Militärs und privater Sicherheitskräfte gelöst, wird nunmehr verstärkt versucht, Probleme im Dialog zu lösen.

Die zweite Frage behandelt die sozioökonomischen und gesundheitlichen Auswirkungen des Goldabbaus auf die Bewohner/-innen der Bergbauregionen. Goldabbau hat enorme Auswirkungen auf die Organisation sowie soziale und kulturelle Integrität der *Communities*. Einerseits kommt es durch die Begünstigung einiger Personen in den Dörfern durch die Bergbauunternehmen zu einer Spaltung der Gemeinschaft, vor allem dann, wenn auch die traditionellen Autoritäten zu dieser Gruppe gehören, da die Interessen der Dorfgemeinschaften sodann nicht mehr entsprechend vertreten werden. Darüber hinaus haben Umsiedlungsmaßnahmen Auswirkungen auf die Familie als eng verbundene soziale Einheit, da aufgrund der Neuansiedlung bzw. dem Wegzug vieler Familien lang etablierte Familiennetzwerke verloren gehen. Oftmals kommt es auch zu der Situation, dass die Männer in andere Städte migrieren um dort Arbeit zu finden, während

Frauen und Kinder in den Dörfern zurückgelassen werden.

Ein grundlegendes soziales und ökonomisches Problem stellt der Entzug der Landes dar, wodurch Subsistenzbauern und deren Familien die Lebensgrundlage entzogen wird sowie die Möglichkeit, ein geringes Einkommen zu erzielen, um für die Schulbildung und Gesundheitsversorgung aufzukommen. Während die Bewohner/-innen der Dörfer auf Beschäftigungsmöglichkeiten bei den Bergbauunternehmen hofften, wurden ihre Erwartungen dahingehend enttäuscht, dass sie nur für einfache, saisonale Arbeiten herangezogen werden, da der Tagebau hoch spezialisierte Fachkräfte verlangt. Aufgrund des Verlustes der Lebensgrundlage und des Wegfalls der Einkommen sowie aufgrund der zusätzlich steigenden Lebenserhaltungskosten werden die Bewohner/-innen zusehends in die Enge getrieben. Die von den Unternehmen angebotenen "Alternative Livelihood Programmes" würden eine geeignete Möglichkeit bieten, den Menschen durch Weiterbildung und Training eine andere Beschäftigung zu ermöglichen, doch leiden diese Programme an Implementierungsproblemen und wenig Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung. Die Ausweglosigkeit der Menschen hat häufig Veränderungen im Sozialverhalten zur Folge. Hinsichtlich der Gesundheit, Sicherheit und des Wohlbefindens der Dorfbewohner/-innen hat sich gezeigt, dass der Bergbau ein großes Risiko darstellt. Er führt zu erheblichen gesundheitlichen Risiken, wobei Malaria aufgrund der aufgestauten Gewässer eines der größten Probleme in der Region darstellt. Neben Malaria kommt es in den Bergbauregionen aber auch zu einer steigenden Anzahl von Atemwegserkrankungen, Hautausschlägen, Durchfallerkrankungen sowie zu einer weiteren Verbreitung von sexuell übertragbaren Krankheiten.

Die Bergbaukonzerne investieren beträchtliche Summen in die Infrastruktur von Bergbauregionen, einerseits für eigene Zwecke, andererseits aber auch um elementare Infrastruktur für die *Communities* verfügbar zu machen. Hiezu zählen unter anderem der Bau von Straßen, Schulgebäuden und Krankenhäusern, Sanitäranlagen, Brunnen, etc. Einige Dörfer haben beispielsweise seit den Bergbauaktivitäten in ihrer Region Zugang zu Elektrizität. Investitionen in so genanntes Sachkapital stellen einen Beitrag zur Entwicklung der Bergbauregionen dar, doch wie nachhaltig solche einzelne Aktionen sind, wenn sie nicht von zusätzlichen (Schulungs-)Maßnahmen begleitet werden, ist in den einzelnen Fällen genauer zu prüfen.

Die dritte Frage bezieht sich auf die Erhaltung der Umwelt, denn der Bergbau wird häufig – und das nicht zu Unrecht – mit Umweltzerstörung in Verbindung gebracht. Die aus dem Tagebau resultierende Rodung von Baumbeständen und die Zerstörung von Landesflächen bedroht langfristig die Belastbarkeit des gesamten Ökosystems, selbst

wenn nach Stilllegung der Mine eine Rehabilitation der Gegend versucht wird, denn letztlich ist es nicht möglich, den ursprünglichen Zustand eines Ökosystems (aufgrund des unwiederbringlichen Verlustes der Biodiversität) wieder herzustellen. Der Bergbau führt darüber hinaus zu einer Verschlechterung der Wasserqualität, bedingt durch das Eindringen von Chemikalien und Abfallstoffen in die natürlichen Gewässer, die für die Umwelt und die menschliche Gesundheit ein erhöhtes Risiko darstellen. Außerdem benötigt der Bergbau für seine Aktivitäten unvorstellbare Mengen an Wasser, welches von Flüssen abgezweigt wird und zu einem aktiven Entwässerungseffekt führt. Ebenso besorgniserregend sind die Luftverschmutzung sowie die Lärmbelästigung. Der durch den Goldabbau entstehende Feinstaub stellt nicht nur für Menschen eine Gefährdung dar, sondern setzt sich auch auf Pflanzen ab, welche sodann in ihrem Wachstum beeinträchtigt und darüber hinaus für den menschlichen Verzehr ungenießbar werden. Die Lärmbelastung, resultierend aus den Sprengungen, die oftmals in unmittelbarer Nähe von den Dörfern durchgeführt werden, konnte trotz verschiedener Maßnahme seitens der Bergbauunternehmen nicht auf ein akzeptables Maß reduziert werden und stellt weiterhin eine enorme Belastung für Mensch und Tier dar.

Die vierte Frage befasst sich mit der Ökonomie und stellt die Gründe dar, warum Goldbergbau in so vielen Ländern gefördert wird. Der Bergbausektor ist der Hauptempfänger von ausländischen Direktinvestitionen, wodurch die Regierung dringend notwendige Devisen erhält. Darüber hinaus werden durch den Bergbau substantielle Regierungseinnahmen geschaffen, Infrastruktur für die Öffentlichkeit bereitgestellt, direkte und indirekte Beschäftigungsmöglichkeiten kreiert und die Dörfer in den Abbaugebieten “entwickelt”. *Royalties* müssen von allen Konzessionsinhabern an die Regierung bezahlt werden und stellen mitunter Regierungseinnahmen dar, die den Bergbauregionen direkt zugeführt werden sollten, um negative Folgen des Bergbaus auszugleichen und Entwicklungsprojekte durchzuführen. In der Praxis verschwinden diese Gelder jedoch aufgrund der vorherrschenden Korruption und müsste überdies der Prozentanteil der an die Dörfer zurückfließenden Gelder erhöht und Rechenschaftspflichten eingeführt werden, sodass in den Dörfern auch tatsächlich positive Auswirkungen durch die zur Verfügung gestellten Gelder ersichtlich werden. Die die *Extractive Industries Transparency Initiative* ist einerseits eine geeignete Maßnahme, um offen zu legen, welche Zahlungen von den Unternehmen an die Regierung geleistet werden, doch bedarf es einer ähnlichen Initiative, im Zuge dessen dargelegt wird, welche Zahlungen in die Bergbauregionen zurückfließen und wie diese verwendet werden.

Die fünfte Frage befasst sich eingehender mit den traditionellen und nicht-marktorientierten Aktivitäten, worunter einerseits die Subsistenzwirtschaft fällt, die durch die immer knapper werdende Ressource Land und die Umweltverschmutzung bedroht wird. Praktiken wie die Reservierung von Land für zukünftige Generationen oder die Brache können aufgrund des steigenden Bevölkerungszuwachses, der zusätzlich durch die Migration in die Bergbauregionen verstärkt wird, nicht mehr aufrechterhalten werden. Die Bergbauaktivitäten haben zur Folge, dass das ursprünglich für kommende Generationen reservierte Land nunmehr für heute lebende Menschen nutzbar gemacht werden muss, um deren Bedürfnisse zu befriedigen und die Lebensgrundlage zu sichern. Darüber hinaus kommt es aufgrund der Verschlechterung der Einkommenssituation in den Bergbauregionen zu indirekten Folgen bei verschiedenen traditionellen und kulturellen Praktiken wie beispielsweise Hochzeiten und Begräbnissen.

Die sechste Frage des Ansatzes befasst sich mit den institutionellen Einrichtungen und der Regierungsführung. Seit der Einführung des ERP und des *Minerals und Mining Law 1986* sowie des *Minerals and Mining Act 2006* ist eine Rücknahme des Einflusses seitens der ghanaischen Regierung auf die dominanten Bergbaukonzerne zu verzeichnen. Die Regierung ist zusehends in die Rolle des Werbers für Privatinvestitionen geschlüpft und versucht ein möglichst attraktiv gestaltetes Investitionsklima für ausländische Unternehmen zu schaffen. Kritikpunkt ist jedoch, dass die gesetzlichen Regelungen die Belange der Bevölkerung sowie der Umwelt unzureichend berücksichtigen und schützen. Bei der Vergabe von Lizenzen müssen Unternehmen verschiedene Bedingungen erfüllen, doch sind die Anforderungen hinsichtlich der sozialen und ökologischen Verträglichkeit zu gering. Darüber hinaus gibt es weitere Initiativen, wie beispielsweise die *Extractive Industries Transparency Initiative*, die das Ziel verfolgen, die Korruption in Entwicklungsländern zu bekämpfen und Good Governance zu stärken. Diese Initiative wurde seitens der Bergbauunternehmen aufgegriffen und umgesetzt.

Hinsichtlich der siebten Frage wurde ersichtlich, dass Gold seit Jahrtausenden eine gewisse Faszination auf die Menschen ausübt und vor allem in Krisenzeiten von großer Bedeutung ist. Es ist daher unwahrscheinlich, dass der Goldabbau gestoppt und Gold ohne weiteres durch ein Substitut ersetzt werden könnte. Auch auf nationaler Ebene scheint es unvorstellbar, dass die Regierung auf ihren wichtigsten Exportsektor und Devisenbringer verzichtet. Die Kostenfrage steht auch einer Diskussion, ob Untertagebau sozial- und umweltverträglicher wäre als Tagebau, entgegen. Letztlich scheint es lediglich bei der Auswahl von Technologien einen Spielraum zu geben, wo Alternativen in Betracht gezogen werden könnten, wobei auch hier wiederum der Kostenfaktor zu tragen kommt

und seitens der Regierung Anreize geboten oder entsprechende Richtlinien geschaffen werden müssten.

Im Bergbau treffen verschiedenste Interessen aufeinander, ebenso wie die einzelnen Akteure eine unterschiedliche Auffassung davon haben, was sie unter Nachhaltigkeit bzw. nachhaltiger Entwicklung verstehen bzw. welche Rolle sie in diesem Prozess einnehmen. Es gibt jedoch keine Gesamtsynthese, die den Bergbau und seine positiven wie negativen Auswirkungen als Ganzes betrachtet und analysiert. Ebenso wenig werden regelmäßige Beurteilungen hinsichtlich der Nachhaltigkeitssituation in den vom Goldabbau betroffenen Regionen durchgeführt, wodurch ein kontinuierlicher Lernprozess und eine Verbesserung der Situation ausgeschlossen werden.

Die sieben Fragen zusammenfassend betrachtet, muss festgestellt werden, dass Goldabbau keine wesentlichen Beiträge zu einer nachhaltigen Entwicklung und somit zur Aufrechterhaltung bzw. Verbesserung des Wohlbefindens der Menschen und des Umweltzustands in Ghana liefert. Der wesentlichste Beitrag liegt im Aufbau einer elementaren Infrastruktur, die jedoch in manchen Fällen nicht als nachhaltig bezeichnet werden kann, werden die Investitionen nicht von zusätzlichen Maßnahmen begleitet. Es gibt einige Ansätze der Einbeziehung der vom Goldabbau betroffenen Bevölkerung in die Entscheidungsprozesse, doch gelten diese Maßnahmen als oberflächlich und nicht ernstzunehmend, weil sie in der Praxis keine wesentlichen Verbesserungen bringen und daher nicht von dem Menschen legitimiert werden. Lediglich hinsichtlich des Konfliktmanagements zeigen sich Verbesserungen, wo versucht wird, von der ursprünglich angewandten direkten Gewalt abzurücken und mehr auf Dialog zu setzen. Abgesehen von den soeben angeführten Punkten äußert sich Goldabbau in Ghana vielmehr durch Zerstörung der Umwelt, deren ursprünglicher Zustand auch nach der Schließung der Mine nicht wieder hergestellt werden kann, Entziehung der Lebensgrundlagen heutiger und zukünftiger Generationen sowie Gefährdung der menschlichen Gesundheit.

Wie bereits festgestellt wurde, kann Gold nur dort abgebaut werden, wo Lagerstätten vorkommen. Aufgrund der Tatsache, dass es unwahrscheinlich ist, Gold zu ersetzen und Alternativen zu finden, bedarf es entsprechender Richtlinien und Anreize, die einen sozial- und umweltverträglichen Goldabbau ermöglichen, der letztendlich auch einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leistet. Während die Unternehmen vorgeben, sich an diverse gesetzliche Richtlinien und Umweltauflagen zu halten, stellt sich die Frage, ob diese Vorgaben ausreichen, um Mensch und Umwelt zu schützen?

Es ist die Aufgabe der Regierung sicherzustellen, dass der Bergbausektor seinen Beitrag zur Entwicklung des Landes und vor allem der Bergbauregionen leistet. Anstatt für ein ökonomisch, sozial und ökologisch nachhaltiges Ressourcenmanagement und einer gerechten Aufteilung der Vorteile zwischen den Investoren und den anderen Akteuren zu sorgen, hat die Regierung in Ghana ihre Rolle darin gesehen, ein möglichst attraktives Investmentklima für internationale Bergbaukonzerne zu schaffen. Zusätzlich hat die Regierung den Bergbauunternehmen die Aufgabe der Entwicklung der Region zugeschrieben und sich selbst aus ihrer Verantwortung zurückgezogen. Doch das eigentliche Interesse der Bergbauunternehmen ist nicht die Region zu entwickeln, sondern Ressourcen möglichst gewinnbringend abzubauen. Dabei laufen die vom Bergbau betroffenen Menschen in den ländlichen Regionen besonders Gefahr, dass ihre Interessen und Bedürfnisse übergangen werden und sie letztlich die Kosten des Goldabbaus zu tragen haben.

Langfristig gesehen führt kein Weg daran vorbei, die Dorfbewohner/-innen im Rahmen eines „participatory and collaborative approach“ in die Planung, Entwicklung und Stilllegung von Minen einzubeziehen und ihre Bedürfnisse zu berücksichtigen. Um eine informierte Partizipation zu ermöglichen, ist es notwendig, die Informationen, die sämtliche Aspekte des Bergbaus betreffen, der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Transparenz und Rechenschaftspflicht in der Verwaltung von Bergbaugesetzen und Regulierungen sind grundlegende Voraussetzungen um die Partizipation der Dorfgemeinschaften zu fördern. Es muss sichergestellt werden, dass eine sozial akzeptable Balance zwischen Bergbau und Umwelt erreicht wird und internationale Standards für Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz eingehalten, sowie Gendergerechtigkeit und Menschenrechte respektiert werden. Solange die Regierung jedoch ihre Aufgabe darin sieht, ein attraktives Investitionsklima zu schaffen und Privatinvestitionen anzuziehen und ihre eigentliche Verantwortung hinsichtlich der Förderung des Umweltschutzes, der Respektierung von Menschenrechten und der Sicherstellung einer nachhaltigen Entwicklung nicht wahrnimmt, wird der Goldabbau letztlich keine nennenswerten Beiträge zu einer nachhaltigen Entwicklung der ländlichen Bergbauregionen leisten und stattdessen weiterhin auf Kosten der dort lebenden Menschen und der Umwelt ausgeführt werden.

7 Literaturverzeichnis

Acquah, P.C. (1995): Natural Resources Management and Sustainable Development: The Case of the Gold Sector in Ghana. Report prepared for UNCTAD.

Acquah, P.C. (1987): Economic Development Strategy and the Environment – Minerals Resources. Conference on Resources Conservation for Ghana's Sustainable Development, Accra, 28-30 April 1987.

Addy, S. (1998): Ghana: revival of the mineral sector. In: Resources Policy, 24 (4), 229-239.

African Development Bank (2007): African Development Report 2007, Natural Resources for Sustainable Development in Africa. New York: Oxford University Press. http://lnweb18.worldbank.org/afr/afr.nsf/dfb6add124112b9c852567cf004c6ef1/aa2093d2b04ddbd885256be30058f71c/$FILE/mdg-africa.pdf [11.4.2008]

African Development Bank (2002): Achieving the Millenium Development Goals in Africa, Progress, Prospects and Policy Implications. Online:

Agbesinyale, P.K. (2003): Ghana's gold rush and regional development – the case of Wassa West District. In: Spring Research Series, 44, 143-164.

Agbodeka, F. (1992): An Economic History of Africa: From the Earliest Times. Accra: Ghana University Press.

Agenda 21 (2001): United Nations Sustainable Development, Agenda 21. Online: http://www.un.org/esa/sustdev/agenda21text.htm [11.4.2008]

Akabzaa, T. (k.A.): Chapter 1. Mining in Ghana: Implications for National Economic Development and Poverty Reduction. Online: http://www.idrc.ca/fr/ev-141150-201-1-DO_TOPIC.html [1.7.2009]

Akabzaa, T./Darimani, A. (2001): A Study of Impacts of Mining Sector Investment in Ghana on Mining Communities. Accra: Structural Adjustment Participatory Review Initiative (SAPRI) on Ghana. Online: http://www.natural-resources.org/minerals/africa/docs/pdfs/Impact%20of%20Mining%20Sector%20Investment%20in%20Ghana.pdf [1.7.2009]

Akabzaa, T./Third World Network Africa (2000): Boom and dislocation: the environmental and social impacts of mining in the Wassa West District of Ghana. Accra: TWN-Africa.

Amelung, N./Mayer-Scholl, B./Schäfer, M./Weber, J. (Hrsg) (2008): Einstieg in die Nachhaltige Entwicklung. Frankfurt a.M.: Peter Lang.

AngloGold Ashanti (2007): Review of Operations – Ghana. Online: http://www.anglogoldashanti.com/subwebs/InformationForInvestors/Reports07/AnnualReport07/files/review_gh.pdf [16.4.2009]

AngloGold Ashanti (2007): An integrated approach to community relations at Iduapriem. Online: http://www.anglogoldashanti.com/subwebs/InformationForInvestors/Reports07/ReportToSociety07/files/community_iduapriem.pdf [16.4.2009]

Anin, T.E. (1987): Gold in Ghana. London: Selwyn Publishers.

Antwi, L.H. (1991): The contribution of gold mining to the Economic Recovery Programme of Ghana. In: Cambourne School of Mines Journal, 91, 51-57.

Arezki, R./van der Ploeg, F. (2007): Can the Natural Resource Curse Be Turned Into a Blessing? The Role of Trade Policies and Institutions. IMF Working Paper WP/07/55.

Aryeetey, E./Osei, B./Twerefou, D. (2004): Globalization, Employment and Livelihoods in the Mining Sector of Ghana. Accra: ESSER Occasional Paper.

Ayree, B.N.A. (2001): Ghana's mining sector: its contribution to the national economy. In Resources Policy, 27 (2), 61-75.

Baker, S. (2006): Sustainable Development. London/New York:Routledge

Bartholomäi, R. (1997): Sustainable Development und Völkerrecht. Baden-Baden: Nomos.

Becker, E./Jahn, T. (Hrsg.) (1999): Sustainability and the Social Sciences. A cross-disciplinary approach to integrating environmental considerations into theoretical reorientation. London: ZED Books.

Becker, E./Jahn, T./Stiess, I. (1999): Exploring Uncommon Ground: Sustainability and Social Sciences. In: Becker, E./Jahn, T. (1999): Sustainability and the Social Sciences. A cross-disciplinary approach to integrating environmental considerations into theoretical reorientation. London: ZED Books.

Bermúdez-Lugo, O. (2004): The Mineral Industry of Ghana. US Geological Survey Minerals Yearbook.

Born, M. (2008): Von Stockholm 1972 bis Rio 1992: Ein Rückblick auf das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung. Econtur. Online: http://www.erdgipfel.de/downloads/rio_10_A.pdf [11.4.2008]

Botchway, F. (1995): Pre-colonial methods of gold mining and environmental protection in Ghana, in: Journal of Energy and Natural Resources Law, 13 (4), 299-300.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW)/Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik (ÖGUT): Partizipation in der Entwicklungszusammenarbeit. Online: http://www.partizipation.at/partizipation_eza.html [1.7.2009]

Chambers, R. (1997): Whose Reality Counts? Putting the First Last. London: Intermediate Technology Publications.

Char, G./Doré, J./Mohr, H. (Hrsg) (1997): Humankapital und Wissen. Berlin/Heidelberg: Springer.

Coakley, G.J. (2003): The Mineral Industry of Ghana, in: US Department of the Interior, US Geological Survey, Minerals Yearbook.

Coakley, G.J. (1999): The minerals industry of Ghana. US Geological Survey Minreals Year Book, Volume III: Area reports: international, Africa and Middle East, online: http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/1999/9213099.pdf [31.3.2009]

Collier, P. (2007): The Bottom Billion, Why the poorest countries are failing and what can be done about it. New York: Oxford University Press.

Collier, P./Gunning, J.W. (1999): Why Has Africa Grown Slowly? In: The Journal of Economic Perspectives, 13 (3), 3-22.

Cornwall, A. (2002): Beneficiary, Consumer, Citizen: Perspectives on Participation for Poverty Reduction, SIDA Studies no. 2. Stockholm: Swedish International Development Cooperation Agency.

Daly, H.E. (1999): Wirtschaft jenseits von Wachstum. Die Volkswirtschaftslehre nachhaltiger Entwicklung. Salzburg: Anton Pustet Verlag.

Daly, H.E./Farewell, E. (1994): Lecture to World Bank. Online: http://dieoff.org/page64.htm [17.4.2009]

Desai, V./Potter R.B. (Hrsg.) (2008): The companion to development studies. London: Hodder Education.

Desai, V. (2008): Community participation in development. In: Desai, V./Potter R.B. (2008): The companion to development studies. London: Hodder Education, 115-119.

Deutsche Botschaft Accra (2005): Ghana: Rohstoffe und Bergbauindustrie.

Dodds, F./Middleton, T. (Hrsg.) (2000): Earth Summit 2002: A new deal. London: Earthscan Publishing Ltd.

Dumett, R.E. (1998): El Dorado in West Africa: Gold Mining Frontier, Africa Labor, and Colonial Capitalism in the Gold Coast, 1875-1900. Athens/Ohio: Ohio University Press.

Dumett, R.E. (1979): Precolonial gold mining and the state in the Akan Region: A critique of the Terray Hypothesis. In: Research in Economic Anthropology, 2, 37-68.

Dyck, C. (2000): Desarollo Sostenible in Costa Rica. Ansätze einer nachhaltigen Entwicklung in Land- und Forstwirtschaft. Diplomarbeit. Universität Passau.

Economic Commission for Africa (ECA) (2002): Managing Mineral Wealth. Training Materials on „Management of Mineral Wealth and the Role of Mineral Wealth in Socio-Economic Development“. Addis Ababa: UNECA and ECA. Online: http://www.goodpracticemining.org/uploads/Managing_mineral_wealth.pdf [20.11.2008]

EITI International Secretariat (k.A.): What is the EITI? Online: http://eitransparency.org/eiti/summary [17.8.2009]

EITI International Secretariat (2009): Ghana. Online: http://eitransparency.org/Ghana [17.8.2009]

Enquete-Kommission des 13. Deutschen Bundestags „Schutz des Menschen und der Umwelt“ (1998): Konzept Nachhaltigkeit: Vom Leitbild zur Umsetzung. Abschlussbericht. Bundestagsdrucksache Nr. 13/ vom 26.6.1998. Bonn.

Enquete-Kommission des 12. Deutschen Bundestags „Schutz des Menschen und der Umwelt” (1994): Die Industriegesellschaft gestalten. Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen. Bonn

Environmental Protection Council (1991): Ghana’s Environmental Action Plan, Volume 1. Accra.

Extractive Industries Review (EIR) (2003): Striking a Better Balance, The World Bank Group and Extractive Industries. Final Report of the Extractive Industries Review, Jakarte/Washington D.C.: Wolrd Bank Group and Extractive Industries. Online: http://go.worldbank.org/T1VB5JCV61 [21.3.2009]

Fischer-Kowalski, M./Madlener, R./Payer, H./Pfeffer, T./Schandl, H. (1995): Soziale Anforderungen an eine nachhaltige Entwicklung. Schriftenreihe Soziale Ökologie des Instituts für Interdisziplinäre Forschung und Fortbildung der Universitäten Innsbruck, Klagenfurt und Wien, Bd. 42. Wien.

Flick, U. (2006): An Introduction to Qualitative Research. London: SAGE Publications.

Fobih, D. (2007): Perspective on Competitiveness of Ghana's Investment Climate. Presentation at the Africa Downunder Conference, Perth, Australia, 6-7 September 2007.

Friends of the Earth (2008): "Treasure or Trash?" The World Bank's flawed defence of mining as a tool for economic development. Online: http://www.wacam.org/docs/FoE_miningpaper.pdf [12.4.2008]

Froschauer, U./Lueger, M. (2003): Praktische Hinweise zur Gesprächsführung (3). In: Das qualitative Interview. Zur Praxis interpretativer Analyse sozialer Systeme. Wien: WUV-Facultas (UTB).

Geiss, J./Wortmann, D./Zuber, F. (Hrsg.) (2003): Nachhaltige Entwicklung – Strategie für das 21. Jahrhundert? Eine interdisziplinäre Annäherung. Opladen: Leske + Budrich.

Ghana Academy of Arts and Sciences (2003): Management of Ghana's Natural Resources. Accra: Ghana Universities Press.

Ghana Academy of Arts and Sciences (2001): Some crucial Development Issues facing Ghana. Accra: Ghana Universities Press.

Ghana Academy of Arts and Sciences (1992): Sustainable Development and the Environment. Accra: Ghana Universities Press.

Ghana Minreals Commission (k.A.): Mineral Policy and Fiscal Regime. Online: http://www.ghana-mining.org/ghweb/en/ma/mincom/mcminingnews.html [10.8.2006]

Ghana Minerals Commission (2006). Minerals and Mining Act 2006, Accra.

Ghana Minerals Commission (1986): Ghanaian mining regulation: mining and minerals law 1986. Online: http://www.minecomgh.org/regulations/overview.html [10.8.2006]

Global Development Research Center (k.A.): Definitions. Online: http://www.gdrc.org/sustdev/definitions.html [14.8.2008]

Golden Star Resources Ltd. (k.A.): Bogoso/Prestea Gold Mine (90% interest). Online: http://www.gsr.com/Operations/Bogoso.asp [16.4.2009]

Grunwald, A./Kopfmüller, J. (2006): Nachhaltigkeit. Frankfurt/New York: Campus.

Gylfason, T. (2001): Natural resources, education, and economic development. In: European Economic Review, 45, 847-859.

Hauff, V. (Hrsg) (1987): Unsere gemeinsame Zukunft. Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Greven: Staatsverlag der Deutschen Demokratischen Republik.

Heins, B. (1998): Soziale Nachhaltigkeit. Berlin: Analytica.

Hilson, G. (2002): Harvesting mineral riches: 1000 years of gold mining in Ghana. In: Resources Policy, 28, (1-2), 13-26.

Hilson, G. (2001): Putting theory into practice: how has the gold mining industry interpreted the concept of sustainable development? In: Mineral Resources Engineering, 10 (4), 397-413.

Hodge, R.A. (2004): Mining's seven questions to sustainability: from mitigating impacts to encouraging contribution. In: Episodes, 27 (3), 177-184.

Hopf, C. (2003): Qualitative Interviews – ein Überblick. In: Flick, U./Kardoff, E./von; Steinke, I. (Hrsg.). (2003): Qualitative Forschung. Ein Handbuch. Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH.

Hopwood, B./Mellor, M./O'Brien, G. (2005): Sustainable Development: Mapping Different Approaches. In: Sustainable Development, 13, 38-52.

International Institute for Sustainable Development (IISD) (2002): Seven Questions to Sustainability. How to Assess the Contribution of Mining and Minerals Activities. Winnipeg/Manitoba: IISD.

IUCN/UNEP/WWF (1991): Caring for the Earth: a strategy for sustainable living. London: Earthscan.

Jamieson, D. (1998): Sustainability and Beyond. In: Ecological Economics, 24, (2), 183-192.

Johannesburg Declaration on Sustainable Development (2002): Draft Political Declaration Submitted by the President of the Summit: Johannesburg Declaration on Sustainable Development (Agenda Item 13). Online: http://www.johannesburgsummit.org/html/documents/summit_docs/0409_16rev2_pol_decl.pdf [14.8.2008]

Jonah, S. E. (1987): The impacts of the economic recovery programme on the mining sector in Ghana. In: Seminar on Mining, Minerals Commission, Accra.

Jörissen, J./Kopfmüller, J./Brandl, V./Paetau, M. (1999): Ein integratives Konzept nachhaltiger Entwicklung. Karlsruhe: Forschungszentrum Karlsruhe GmbH.

Keatley, M. (1992): Africa's Gold Potential. In: IFC (International Finance Corporation), World Gold Conference. London, Great Britain 22 June 1992.

Kesse, G.O. (1985): The Mineral and Rock Resources of Ghana. Rotterdam: A.A. Balkema.

Knaus, A./Renn O. (1998): Den Gipfel vor Augen. Unterwegs in eine nachhaltige Zukunft. Marburg: Metropolis.

Knierzinger, J. (2006): Von der Integration traditioneller Herrschaftsformen in das moderne politische System. Sollen Chiefs in der Gesetzgebung von Ghana mitwirken? Ergebnisse einer Studie in Accra, Ghana. Diplomarbeit. Wien.

Kopfmüller, J. (2001): Nachhaltige Entwicklung integrativ betrachtet. Konstitutive Elemente, Regeln, Indikatoren. Berlin: Edition Sigma.

Korhonen, I. (2004): Does democracy cure a resource curse? BOFIT Discussion Papers 18/2004.

Kraemer, K. (2008): Die soziale Konstruktion der Umwelt. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. Online: http://www.springerlink.com/content/x2h50q5034m823h5/ [14.08.2008]

Kramer, M./Urbaniec, M./Möller, L. (Hrsg.) (2003): Internationales Umweltmanagement. Band I: Interdisziplinäre Rahmenbedingungen einer umweltorientierten Unternehmensführung. Wiesbaden: Gabler.

Kramer, M./Urbaniec, M. (2003): Unternehmensziel und ökologische Herausforderung. In: Kramer, M./Urbaniec, M./Möller, L. (Hrsg.) (2003): Internationales Umweltmanagement. Band I: Interdisziplinäre Rahmenbedingungen einer umweltorientierten Unternehmensführung. Wiesbaden: Gabler.

Kumah, A. (2006): Sustainability and gold mining in the developing world. In: Journal of Cleaner Production, 14, 315-323.

La Verle, B. (Hg.) (1994): Ghana: A Country Study. Washington: GPO for the Library of Congress.

Laffoley, N./Laidler C. (1993): Stamp Mills at the Ashanti Mine, Ghana. In: Mining History, 12 (2), 1-18.

Lamnek, S. (1989): Qualitative Sozialforschung. Band 2: Methoden und Techniken. München: BeltzPVU.

Littig, B./Grißler, E. (2004): Soziale Nachhaltigkeit. Arbeiterkammer: Informationen zur Umweltpolitik 160. Wien.

Mate, K.A.A. (1993): Some Perspectives on the Future of Environmental Regulation of Mining Operations in Ghana. Proceedings from the National Seminar on the Environmental Guidelines to Regulate Mining Activities in Ghana, Accra, Ghana, June 24-26, 1992.

Mayring, P. (2002): Erhebungsverfahren. In: Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

Meadows, D./Meadows, D./Randers, J./Behrens, W. (1972): The limits to growth: a Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. London: Earth blond.

Mikesell, R.F. (1994): Sustainable development and mineral resources. In: Resources Policy, 20 (4), 83-86.

Mohan, G. (2008): Participatory development. In: Desai, V./Potter R.B. (Hrsg.) (2008): The companion to development studies. London: Hodder Education, 45-50.

Mohr, H. (1997): Wissen als Humanressource. In: Char, G./Doré, J./Mohr, H. (Hrsg) (1997): Humankapital und Wissen. Berlin/Heidelberg: Springer, 13-27.

Ott, K (1999): Kommentargutachten, beauftragt im Rahmen des HGF-Projekts „Untersuchung zu einem integrativen Konzept nachhaltiger Entwicklung. Bestandsaufnahme, Problemanalyse, Weiterentwicklung. Greifswald.

Papyrakis, E./Reyer G. (2004): The resource curse hypothesis and its transmission channels. In: Journal of Comparative Economics, 32, 181-193.

Plan of Implementation (2002): World Summit on Sustainable Development: Plan of Implementation. Advance Unedited Text. Online: http://www.johannesburgsummit.org/html/documents/summit_docs/0409_plan_final.pdf [14.08.2008]

Randall, A. (1997): Was sagen die Wirtschaftswissenschaftler über den Wert der biologischen Vielfalt? In: Birnbacher, D. (Hg.): Ökophilosophie. Stuttgart: Philipp Reclam jun.

Reader, J. (1997): Africa: A Biography of the Continent. London: Hamish Hamilton.

Rio Declaration on Environment and Development (1992): Report of the United Nations Conference on Environment and Development, Annex I. Online: http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm [14.08.2008]

Rodríguez, F./Sachs J.D. (1999): Why Do Resource-Abundant Economies Grow More Slowly? In: Journal of Economic Growth, 4, 277-303.

Rogers, P.P./Jalal, K.F./Boyd, J.A. (2008): An Introduction to Sustainable Development. London: Earthscan.

Rosser, A. (f2004): Why did Indonesia overcome the resources course? IDS Working Paper 222.

Royal Haskoning (2004): Community Development Plan. Iduapriem and Teberebie Gold Mines, GAGL, Ghana. Final Report 1. April 2004, Arnhem: International Finance Corporation/GAGL

Rucht, D. (1994): Modernisierung und neue soziale Bewegungen. Deutschland, Frankreich und USA im Vergleich. Frankfurt a.M. u.a.: Campus Verlag.

Sachs, J.D./Warner, A.M. (1997): Natural Resource Abundance and Economic Growth. Online: http://www.cid.harvard.edu/ciddata/warner_files/natresf5.pdf [11.4.2007]

Sachs, J.D./Warner, A.M. (1999): The big push, natural resource booms and growths. In: Journal of Development Economics, 59, 43-76.

Sarpong Manu, K. (2007): Use of Non-renewable Resource Revenues for Sustainable Local Development, Presentation for the Round Table Meeting, New York, 21. September 2007.

Sebaldt, M. (2003): Sustainable Development: Karriere und Entfaltung einer entwicklungspolitischen Strategie. In: Geiss, Jan/Wortmann, David/Zuber, Fabian (Hrsg.) (2003): Nachhaltige Entwicklung – Strategie für das 21. Jahrhundert? Eine interdisziplinäre Annäherung. Opladen: Leske + Budrich.

Seregalding, I./Steer, A. (Hrsg.) (1994): Making Development Sustainable: From Concepts to Action. World Bank Environmentally Sustainable Development Occasional Paper Series No. 2. Washington D.C.

Silver, J. (1981): The Failure of European Mining Companies in the Nineteenth-Century Gold Coast. In: Journal of African History, 22, 511-529.

Songsore, J./Tsikata, G.K./Yankson, P.W.K. (1994): Mining and the Environment: Towards a Win-win Strategy. A study of the Tarkwa-Aboso-Nsuta Mining Complex in Ghana. Legon: ISSER.

Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) (1994): Umweltgutachten 1994. Für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung. Stuttgart.

Stijns, J.-P.C. (2005): Natural resouce abundance and economic growth revisited. In: Resources Policy, 30, 107-130.

Stocks, J./Renner J.G.A./Acquah, P.C. (1991): Minerals and the environment in Ghana. In: African Mining, 91, 361-364.

Strange, T./Bayley, A. (2008): Sustainable development: linking economy, society and environment. Paris: OECD.

Tisdell, C. (1983): An Economist's Critique of the World Conservation Strategy. With Examples from the Australian Experience. In: Environmental Conservation, 10 (1), 43-52.

Tsikata, F. (1997): The vicissitudes of mineral policy in Ghana. In: Resources Policy, 23 (1-2), 9-14.

Tsikata, G, K. (1994): Economic cost-benefit analysis of reclamation of small-scale mining activities. Report prepared for the World Bank and the Minerals Commission, Ghana.

United Nations (2008): The Millennium Development Goals Report 2008. Online: http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/The%20Millennium%20Development%20Goals%20Report%202008.pdf [18.5.2009]

United Nations (2006): The Millennium Development Goals Report 2006. Online: http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2006/MDGReport2006.pdf [18.5.2009]

United Nations (2002): About Commission on Sustainable Development. Online: http://www.un.org/esa/sustdev/csdgen.htm [5.6.2008]

United Nations (1979): 1978 Report on the World Social Situation. New York: United Nations

Weimann, H.-J. (2003): Wurzeln der Nachhaltigkeit. In: LWFaktuell, 37, 34-37.

Wennmann, A. (2007): The Political Economy of Conflict Financing: A Comprehensive Approach Beyond Natural Resources. In: Global Governance, 13, 427-444.

Witzel, A. (1982): Verfahren der qualitativen Sozialforschung. Überblick und Alternativen. Frankfurt/New York: Campus.

WHO/UNICEF (2005): World Malaria Report 2005. Online: http://www.rollbackmalaria.org/wmr2005/html/1-1.htm [18.5.2009]

World Bank (2001): African Poverty at the Millennium, Causes, Complexities, and Challenges. Washington: World Bank.

World Bank (1999): Key topics in Mining, Washington D.C.: Internaitonal Finance Corporation (IFC) and World Bank Group Mining. Online: http://go.worldbank.org/5KLKVXXXU0 [5.6.2008]

World Bank (1992): Strategy for African Mining. World Bank Technical Paper No. 181. African Technical Department series.

World Bank/IMF (2002): Global Mining, Treasure or Trouble? Mining in Developing Countries. Online: http://www.wacam.org/docs/Mining%20and%20Development_WorldBank.pdf [12.4.2008]

World Commission on Environment and Development (WCED) (1987): Our Common Future. Oxford: University Press Oxford.

Zisch, B. (2004): Ghana – A Major Parto of Newmont's Future. Präsentation im Rahmen der MINExpo 2004. Online: http://www.miningreview.com/archive/mra_6_2004/24_1.php [5.6.2008]

Ausgewählte Links

Aachener Stiftung Kathy Beys: Lexikon der Nachhaltigkeit. http://www.nachhaltigkeit.info/

Club of Rome: http://www.clubofrome.org

Erklärung von Bern/Greenpeace Schweiz: http://www.publiceye.ch

Ghanadistricts.com: http://www.ghanadistricts.com

Ghana-NET: http://ghana-net.com

Gold-Infos.eu: Geschichte & Bedeutung
http://www.gold-infos.eu/Geschichte-und-Bedeutung.html

Heinrich Böll Foundation: http://www.worldsummit2002.org

http://www.ghana.mining.org/ghweb./en/ma/mincom/mcminingnews.html

Mining Review: http://www.miningreview.com

Newmont Ghana: http://newmontghana.com

OECD: Sustainable Development:
http://www.oecd.org/glossary/0,3414,en_2649_37425_1970394_1_1_1_1,00.html#1970340

Olive Leaf Foundation: http://www.olf.org.za

Reisenett: http://www.reisenett.no

Silberinfo GbR: Minenextraktion im Tagebau. http://www.mineninfo.com/home/extraktion.html

STGB: http://www.praxishandbuch-stbg.de/daten/praxishandbuch/a1/a1_7.htm

United Nations Development Programme: http://hdr.undp.org/en/

United Nations Environmental Programme: http://www.unep.org/

Vanderbilt University: http://www.vanderbilt.edu

Interviews

Interview bei AngloGold Ashanti, Community Department am 24. August 2009

Interview in Amuanda East am 17. August 2006

Interview in Atubao/Akontansi am 22. August 2006

Interview in Brakwa-Line am 25. August 2006

Interview in Prestea am 21. August 2006

Interview in Teberebie am 16. August 2006

8 Anhang

Anhang 1

1. *Engagement.* Are processes of engagement committed to, designed and implemented that:
   - ensure all affected communities of interest (including vulnerable or disadvantaged sub-populations by reason of, for example, minority status, gender, ethnicity or poverty) have the opportunity to participate in the decisions that influence their own future; and
   - are understood, agreed upon by implicated communities of interest, and consistent with the legal, institutional and cultural characteristics of the community and country where the project or operation is located?
2. *People.* Will the project/operation lead directly or indirectly to maintenance of people's well-being (preferably an improvement):
   - during the life of the project/operation; and
   - in post-closure?
3. *Environment.* Will the project or operation lead directly or indirectly to the maintenance or strengthening of the integrity of biophysical systems so that they can continue in post-closure to provide the needed support for the well-being of people and other life forms?
4. *Economy.* Is the financial health of the project/company assured and will the project or operation contribute to the long-term viability of the local, regional and global economy in ways that will help ensure sufficiency for all and provide specific opportunities for the less advantaged?
5. *Traditional and Non-market Activities.* Will the project or operation contribute to the long-term viability of traditional and non-market activities in the implicated community and region?
6. *Institutional Arrangements and Governance.* Are the institutional arrangements and systems of governance in place that can provide certainty and confidence that:
   - the capacity of government, companies, communities and residents to address project or operation consequences is in place or will be built; and
   - this capacity will continue to evolve and exist through the full life-cycle including post-closure?
7. *Overall Integrated Assessment and Continuous Learning.* Has an overall evaluation been made and is a system in place for periodic re-evaluation based on:
   - consideration of all reasonable alternative configurations at the project level (including the no-go option in the initial evaluation);
   - consideration of all reasonable alternatives at the overarching strategic level for supplying the commodity and the services it provides for meeting society's needs;
   - a synthesis of all the factors raised in this list of questions, leading to an overall judgment that the contribution to people and ecosystems will be net positive over the long term?

Anhang 2

GAG Iduapriem / Teberebie Gold Mine

Community Action Plan

This Community Action Plan, referred to below as the "Action Plan" has been developed by consultation between GAG, the lenders and civil society (FIAN and WACAM).

Implementation of the Action Plan will be between GAG, the lenders and stakeholder representatives. All parties will attempt to achieve action on tasks in as timely a fashion as possible and the dates shown are latest completion dates. The overall aim is to address Community issues and mitigate current problems relating to mining Operations on the GAG concession, to empower the communities and to foster sustainable livelihoods.

The Action Plan cannot solve all of the Community problems and a separately funded and longer term Community Development Plan (CDP) is being developed. Some of the Action Plan items will be dealt with under the CDP and where responsibilities of action items assigned to the CDP are shown, these will be completed in partnership with GAG, communities, the government and the Senders.

Monitoring and Community participation in the action plan

The action plan will be independently monitored and a Monitoring Advisory Group (MAG) will be set up (IFC to explore funding for the MAG) specifically to oversee Action Plan implementation. The MAG should include community representatives (2), civil society (WACAM/FIAN (I each», GAG (1), the lenders (1) and Ghanaian authorities (EPA (1), District Assembly (1)). The MAG evaluates the implementation of the Action Plan on the basis of the report of an independent expert, field Visits and other available information, The independent expert will be chosen in consent with AGC/GAG and the other stakeholders (and approved by IFC) and report on the implementation of the action plan. There will be regular meetings on the implementation with the affected communities and other stakeholders. The communities and civil society will also be included in choosing the experts for the different studies and tasks of the action plan. Supervision field Visits by the lenders will continue to be scheduled on a regular basis.

Note: GAG had previously committed to set up a Community Liaison Group (as per GAG's Public Consultation & Disclosure Plan). This Group will remain as the key link between GAG and the Communities although clearly Action Plan issues will be discussed from time to time.

1. Water

Issue	**Mitigation**	**Responsibility**	**Completion Schedule**
Nkwantakrom and Adisakrom villages do not have access to clean drinking water	GAG will sink new deep boreholes (as per JICA wells) at Nkwantakrom and Adisakrom, borehole siting to be approved by the communities. The groundwater quality at the new boreholes will be tested for compliance with WHO potable water Standards and the results made available to the community.	GAG	Short Term-Q4/2002 will be completed during dry season (Jan)
Mile 8 village water quality has been criticised by villagers	GAG will have samples analysed by independent laboratories (to an agreed protocol eg: possible use of split samples, agreed methodology) and convey results to communities. Based on results, need and practicality of further treatment to be assessed to ensure compliance with WHO potable water Standards.	GAG	Short Term - Q4/2002

Streams on the concession have poor quality	1. Surface water resource characterisation survey to be included in the CDP (include analysis of fishing resources and fish for evidence of any toxins). 2. Surface water run-off controis at GAG to be re-examined with regard to provision of silt traps, oil traps, settling ponds etc. 3. Implementing NGO to be identified who can work with local communities to provide advice on good practice in their use of water resources (eg sanitation) 4. Construction of appropriate sanitation facilities	GAG/Lenders/Local Communities GAG Local Communities / Lenders / Gov't Local Communities / Lenders / Gov't	Commence - Q4/2002 complete by - Q4/2004 Short Term - Q4/2002 Short to Medium Term (ongoing) Short to Medium Term (ongoing) [GAG have tried out a survey lo build a few KVIP toilets at Wangara krom/Badu krom Worlt Ki be implcmeiited by endot'2002).
Regular Information about the water quality of streams, wells and boreholes has not been provided to the affected communities	GAG personnel to implement regular feedback (both verbal and in appropriate written format) of water quality data	GAG	Immediate and ongoing improvements to Community relations
Mis-communication has created the perception that rainwater in the area is polluted	1. GAG personnel in conjunction with Community leaders to explain the misconception and demonstrate how rainwater can be safely collected and used. 2. Rainwater samples to be analysed and results disseminated.	GAG/Communities	Immediate (Q4/2002) and ongoing improvements to community relations

2. Land and Livelihoods

NB: The access to land issue assumes that any people affected were those who actually lost access to land due to mining activities. It does not include any people who have moved into the area from elsewhere, subsequent to these restrictions, and have been unable to find land. For affected communities, mitigation measures must satisfactorily address loss of livelihoods. It is envisioned that this process, through consultation, will address access to land, as well as both subsistence and cash crop agriculture. In addition, alternative opportunities for livelihood creation will be explored in an attempt to diversify the local economy and alleviate pressure on land in the area *due* to competing uses and increased population. Community involvement in these issues will be through the Community Liaison Group.

Issue	**Mitigation**	**Responsibility**	**Completion Schedule**
Access to Land (Teberebie Rock Dump)	GAG to employ specialist Consultant to complete assessment. GAG will ensure that people's livelihoods are restored or	GAG/Specialist Consultant	Immediate (completion a condition of restructuring)
Access to Land (mining areas - compensation already paid including affected people who may not have actually received compensation as it was	GAG to re-examine all documentation relating to any past compensation. 1. GAG and communities to identify any people disadvantaged due to loss of access to land. 2. GAG to implement appropriate remedial measures to restore or	GAG/Local Communities/Lenders	Short Term -Q4/2002

paid to non-resident landlords)	replace livelihoods where these have been affected, 3. GAG to assess feasibility of using reclaimed dump areas for agriculture (this may need medium to Iongterm analysis/ monitoring by independent experts).		
Access to Land (restrictions imposed by GAG due to potential future mining)	1. GAG and communities to identify any people so disadvantaged due to loss of access to land, this includes access within the recently fenced areas. 2. GAG to implement appropriate remedial measures to restore or replace livelihoods where these have been affected	GAG	Short Term -Q4/20Q2 Community leaders of Teberebie have been requested to identify the affected farms. Implement in medium term Q4/2003
Access to Land (non-mining areas within concession)	GAG to define areas of the concession which are outside of mining areas and therefore available for subsistence farming. I. For areas identified which are not currently being farmed, priority for access should go to those disadvantaged previously.	GAG/Local Communities/Gov	Short Term - Q4/2002. GAG is currently reviewing matters relating to "those disadvantaged previously" and will be tabling a proposal! soon
Yield Reduction	Agricultural survey to be carried out as part of CDP to investigate changes in yields and quality or soil. 1. Government to provide support to local communities in terms of agricultural advice and technical assistance. Possibly this can be facilitated through the CDP as a capacity building exercise.	GAG/Gov't (Agricultural Extension Service)/CDP	Long Term - ongoing Discussed with Agriculture ministry officials for an extension officer to be seconded to GAG in 2003. The officer will provide support to the communities.
Claims that Charcoal! Production was affected by GAG Operations	1. GAG to specifically investigate the circumstances of charcoal production on the concession and undertake appropriate mitigation measures if necessary.	GAG	Short Term-Q4/2002

3 Compensation issues

NB: Many of these issues are inter-connected with the land issues. IFC's view is that where it is shown that peoples livelihoods have been adversely affected (either by loss of land, loss of access to land, crops or infrastructure), measures need to be put in place to restore or replace those livelihoods. This may include non financial compensation (eg: land-for-land or for structures on a room-for-room basis) but could also include other initiatives to benefit either individuals or communities such as access to land, training, and opportunities for economic development (via CDP).

Issue	Mitigation	**Responsibility**	**Completion Schedule**
Compensation has historically been paid per Ghanaian legislation	1. GAG to re-examine compensation (see above but specifically at Mile 5) and implement remedial measures to ensure any historic loss of livelihood (whether due to loss of land, crops, structures or infrastructure) is replaced	GAG	Short Term-Q4/2002 Specific case of Anane has been resolved. Others whose compensation were paid at Mile 5 area are still farming in the areas.
	2. GAG to investigate reported cases of inadequate or missing	GAG	Short Term - Q4/2002 GAG is reviewing and will be tabling a proposal soon

Complaints have been made by some individuals about the Diwobrekrom resettlement and compensation deductions due to damage to GAG property	1. GAG and the Lenders to re-examine the records of deductions of compensation. Unless, guilt is proved through a court case, deductions previously made should be withdrawn and compensation should be paid in full.	GAG/Lenders	Immediate
Reparation for people affected by the Cyanide spillage in 1996 should be made. (The 1996 spill was on the Teberebie property (owned by Pioneer Goldfields) prior to GAG/Ashanti or the Lenders involvement.)	Unresolved Issue 1. Reparations were paid by Teberebie (by agreement with the Ghanaian Authorities) for damage caused by flooding		
Some cases of missing compensation for people from Teberebie during the time of Pioneer Goldfields	1. GAG to investigate if records available	GAG	Short to Medium term -Q2/ 2003

4. Health and medical care

Issue	Mitigation	Responsibility	Completion Schedule
Complaints of ailments like skin rashes, coughing, red eyes, blood in urine.	CDP to address issues of health in the communities (including independent study of health problems and provision of access to the necessary medical assistance)	CDP/Gov't	Medium Term - Q4/2003
Support communities in access to medical assistance (problems reported: no rnoney for the hospital, no transport to the hospital)	1. CDP to address issues of health in the communities 2. Lobby Government for improved medical Services and for share of revenue from Mining companies to be spent on Health and education facilities.	CDP/Gov't	Medium Term - Q4/2003

5. Employment, Training

Issue	Mutilation	Responsibility	Completion Schedule
More employrnent of local people at the mine (including training)	1. GAG to improve transparency of method of employing local people for unskilled labour (e.g. through the assembly man, publicly State the policy of employing local people wherever feasible); the way of	GAG/Community	Short Term-Q4/2002 Assemblyman Mr. Amoateng has been tasked to collate names of people from the communities needing employrnent. This list will be used when casual workers are needed.

	employing people should be discussed with the communities 2. GAG to publicly State and implement a policy of employing local people wherever feasible 3. GAG to identify additional work areas where further local people could be employed.	GAG	Others with skills will be considered when opportunity arises. Short Term-Q4/20Ö2 Medium Term - Q4/2Q03
Creating employment opportunities outside the mine (long-term)	CDP to address local employment opportunities through economic development, livelihood assessment and training.	CDP/Gov't	Medium Term~Q4/2003

6. Infrastructure

Issue	**Mitigation**	**Responsibility**	**Completion Schedule**
Road Maintenance	GAG to grade and maintain roads in concession area	GAG	Ongoing

7. Education

Issue	**Mitigation**	**Responsibility**	**Completion Schedule**
New education facilities needed (e.g. childcare centre in Nkwantakrom)	Consult with Community and replace nursery school at appropriate location.	GAG	Short term Q4/2002 Mile 8 request for nursery school will be addressed in 2003
Set up a scholarship scheme for deserving students	GAG to set up scheme and establish criteria for support in consultation with the communities and WACAM.	GAG	Medium Term -Q4/2003
Sponsorship of schools	GAG to establish criteria for such support in consultation with local communities	GAG	Medium Term-Q4/2003
Claims that Teberebie school depends on pupils from other villages; Pioneer Goldfields used to support the necessary transport.	CDP to investigate and address (in conjunction with Education Authorities) Situation of school, pupil numbers, catchment area, transportation issues etc. CDP/GAG to investigate and address nursery for Teberebie School	GAG/lender s/CDP	Short Term -Q2/ 2003 Medium Term Q4/2003

8. Community relationship

Issue	**Mitigation**	**Responsibility**	**Completion Schedule**
Stop searching at the barriers	GAG to inform police that this practice is unacceptable and monitor at regular intervals.	GAG	Immediate Ghana Police asked by GAG to be courteous when doing the random search at the barrier.
Better communication (in written format such as a newsletter)	GAG to produce newsletter	GAG	Immediate
Addressing complaints	GAG to hire Community	GAG	Short term Q4/2002

received (as per PCDP grievance mechanism)	Liaison Officer to work on PCDP/CDP and publicise how he/she can be contacted		Action already taken to source the right person. Appointment to be made before end of 2002.
Make sure the CDP is not becoming a talk shop. Ensure meaningful participation.	Continued engagement of lenders with involved parties.	Lenders	Ongoing
People should be involved in setting up the framework for consultation.	Community consultation as part of CDP and PCDP	GAG	Ongoing

9. Transport

Issue	Mitigation	**Responsibility**	**Completion Schedule**
Transporting children and sick people (see education and health)	Investigate opportunities: 1. GAG to provide 2. Expand GAG service 3. Other transportation initiatives (bikes, rickshaws), and take appropriate action where necessary	GAG/CDP	Short term Q4/2002. GAG has requested the list (SSS students)from opinion leaders. Medium term Q4/2O03
Solving the problem of people who need transport to their farmland (after relocation).	Investigate other transport options (SMEs)	CDP	Medium term Q4/2003

10. Blasting

Issue	**Mutilation**	**Responsibility**	**Completion Schedule**
Check the impacts of blasting	GAG to monitor and make public results of blast and Vibration monitoring and mitigate any impacts identified	GAG	Ongoing through improvements of Community Relations
Engage in discussions with the affected communities how to mitigate the impacts of blasting	GAG to ensure that no local residents are in danger from fly-rock by demarcating danger areas GAG to address perception that blasting damages houses, possibly by demonstrating the distance at which impacts can result.	GAG	Ongoing through improvements of Community Relations

11. Cooperation with other companies (follow up of CDP would be a wider Regional Economic Development Plan (REDP)

Issue	Mutilation	**Responsibility**	**Completion Schedule**
Complete CDP first	Shouldn't move the focus from the direct local problems until addressed issues through CDP.	Lenders/GAG/Local NGO's and other stakeholders	Short to medium term
Regional Economic Development Plan - an additional feature	Involve other mines in WASSA region, which may address some of the communities outside the	Lenders/GAG/Gov' t/other mining companies	Very long term Q4/2005
	GAG concession Problems (see below)		

Communities outside the Concession

12. Community assistance activities outside the immediate concession area

Issue	Mitigation	Responsibility	Completion Schedule
Villages such, as Wangarakrom, Badukrom, Abompuniso and Techiman are affected by mining Operations in the area	GAG can assist with issues such as provision of clean water, sanitation (GAG has agreed to build toilet facilities at Wangarakrom and Badukrom), transport, employment. More broadly these villages should be included in the CDP. The villages should be included in the studies on water quality and health. A borehole for clean water is needed for Wangarakrom/ Badukrom (responsibility for this should be determined by negotiation maybe in Cooperation with Goldfields Ghana Ltd, the second mine near the villages)	GAG/Local NGO's and other stakeholders	Short term - ongoing as above Medium Term
GAG should ensure that the people in Wangarakrom/ Badukrom have appropriate transport alternatives to the old shortcut to Teberebie that was destroyed by	The first choice should be to explore avenues of allowing the Community to use the old road through Goldfields Ghana Ltd (GGL) or a similar shortcut.	GAG	Short to Medium term ~ Q4/2003.

LEBENSLAUF

Katharina WUPPINGER

Zur Person

Geburtsdatum:	2. August 1980
Geburtsort:	Oberndorf bei Salzburg
Wohnort:	Wien
Email:	katharina_wuppinger@hotmail.com

Bildung

2003 – 2009	**Mag. Phil. in Politikwissenschaft, Universität Wien**
2003 – 2009	**Mag. Phil. in Internationale Entwicklung, Universität Wien**
2007 – 2008	**Erasmus** Austauschjahr an der **University of Nottingham, GB** am Institut für Politik und Internationale Beziehungen
1994 – 1999	**Bundeshandelsakademie** Neumarkt am Wallersee

Ausgewählte Berufserfahrung

2009	Praktikum in der **Programmabteilung für Asien, Mittlerer Osten und Europa** bei **CARE Österreich,**
2009	**Assistentin bei der NPO Akademie**/Hütter.MC Management Consulting GmbH
Seit 2008	**Africa Programme Advisor bei Worldview Impact Ltd**
2008	**Projektassistentin der Dreikönigsaktion** im Zuge des Lerneinsatzes nach Ghana; Reisebegleitung und Koordinatorin in Ghana
2008	**Forschungsaufenthalt in Großbritannien** (London School of Economics and Political Science und International Development Institute an der University of Sussex) im Zuge der Diplomarbeit
2007	Praktikum beim **Österreichischen Kulturforum in Brüssel**
2006 – 2008	**Schriftführerin des Vorstands bei FIAN Österreich**
2006	**Forschungsaufenthalt in Ghana** im Zuge der Diplomarbeit
2005 – 2007	**Generalsekretärin von YES Country Network Austria**
2005	Praktikum im Bereich **Anwaltschaft und Presse bei FIAN Österreich**
2005	**Veranstaltungskomitee** bei der VIMUN 2005
2004	Praktikum in der **Forschungsabteilung bei Koinonia Centre in Südafrika**

Verschiedenes

Weiterbildung:	**Finanzen und Controlling von NPOs** (Wien, 2009); **Starting your own business** (London, 2008); **OSDE** (Open Space Discussion and Enquiry) **Kurs** sowie **Trainerausbildung** (Nottingham, 2007); **YES Training** (Kenia, 2006).
Weitere Aktivitäten:	Teilnahme am **Europäischen Forum Alpbach 2009**; **Studienreise**n (Ecuador, Ghana und Kenia); **Sprachkurse** im Ausland; Teilnahme an verschiedenen **Konferenzen** im In- und Ausland; **Projektpartnerbetreuung** in Österreich
Fremdsprachen:	**Fließend:** Deutsch und Englisch; **Sehr gut:** Französisch; **Gut:** Niederländisch und Afrikaans; **Grundkenntnisse:** Spanisch, Portugiesisch und Slowenisch sowie Dagbani und Twi
Akademische Interessen:	Internationale Beziehungen und Organisationen; Good Governance; Entwicklungsplanung und –management; Nachhaltige/ländliche/ wirtschaftliche Entwicklung sowie Armutsbekämpfung