Inhaltsverzeichnis

Hinweis	
Danksagung	
Abstract	1
Kurzfassung	3
1 Einleitung	5
2 Bestimmungsfaktoren der Nachfrage im Energiebereich	8
2.1 Bestimmungsfaktoren des Energieeinsatzes	8
2.2 Bestimmungsfaktoren zur Diffusion von Innovationen	9
2.2.1 Wahrgenommene Attribute der Innovation	10
2.2.2 Art der Übernahmeentscheidung	11
2.2.3 Art der Kommunikationskanäle/Zugang zu Information	11
2.2.4 Sozialsystem und sozio-kulturelle Bewertung von Energie	12
2.2.5 Bemühungen der „change agents“	12
3 Kontext der Energieversorgung	14
3.1 Bedeutung von Bioenergieträgern in Entwicklungsländern	14
3.2 Ökonomischer Kontext	18
3.3 Politisch/institutioneller Kontext	19
3.4 Ökologischer Kontext	22
3.5 Sozio-kultureller Kontext	23
4 Diskussion der Hemmnisse nach Bioenergieträgern und Einsatzbereichen	25
4.1 Festbrennstoffe: Holz/Holzkohle/Ernterückstände/Dung	26
4.1.1 Einsatzbereiche	27
4.1.1.1 Haushalte	27
4.1.1.2 Kleingewerbe/Industrie	27
4.1.1.3 Agrarverarbeitendes Gewerbe, Holzverarbeitung	28
4.1.1.4 Energiebereitstellung (Elektrizität, Wärme)	29
4.1.1.5 Mögliche Maßnahmen	30
4.1.2 Hemmnisse einer verstärkten Nutzung	30

4.1.2.1	Ökonomische Hemmnisse	31
4.1.2.2	Politisch/institutionelle Hemmnisse	34
4.1.2.3	Ökologische Hemmnisse	38
4.1.2.4	Sozio-kulturelle Hemmnisse	40
4.1.3	Perspektiven und Strategien	41
4.2	Biogas	45
4.2.1	Einsatzbereiche	45
4.2.1.1	Haushalte	45
4.2.1.2	Motoren	45
4.2.1.3	Kleingewerbe	46
4.2.1.4	Kommunale Anlagen	46
4.2.1.5	Abfallentsorgung	46
4.2.2	Hemmnisse einer verstärkten Nutzung	46
4.2.2.1	Ökonomische Hemmnisse	47
4.2.2.2	Politisch/institutionelle Hemmnisse	48
4.2.2.3	Ökologische Hemmnisse	49
4.2.2.4	Sozio-kulturelle Hemmnisse	49
4.2.3	Perspektiven	50
4.3	Biotreibstoffe	52
4.3.1	Biotreibstoffgewinnung	52
4.3.2	Hemmnisse einer verstärkten Nutzung	52
4.3.2.1	Ökonomische Hemmnisse	53
4.3.2.2	Politisch/institutionelle Hemmnisse	53
4.3.2.3	Ökologische Hemmnisse	53
4.3.2.4	Sozio-kulturelle Hemmnisse	55
4.3.3	Perspektiven	55
5	Bioenergie und Armut	57
6	Schlussfolgerungen	62
6.1	Neue Herausforderungen	62
6.2	Regionale Potenziale zur Ausdehnung von Bioenergieträgern	64

7	Empfehlungen	67
7.1	Empfehlungen für die Konzeption	67
7.2	Allgemeine Fördermöglichkeiten	68
7.3	Politische Rahmenbedingungen in Entwicklungsländern	70
7.4	Empfehlungen für Projekte	72
	Literaturverzeichnis	75

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1	Energieproduktion und -verbrauch 1985 – 1995	14
Tabelle 2	Energieträger zum Kochen nach Einkommensgruppen (% der Haushalte)	16
Tabelle 3	Energieverbrauch ländlicher Haushalte in sechs chinesischen Regionen	25
Tabelle 4	Erfahrungen aus Programmen zur Einführung verbesserter Herde	36
Tabelle 5	Flächenbedarf für biomassebasiertes Kochen pro Haushalt und Jahr	40
Tabelle 6	Empfohlene Strategien zur Verbreitung verbesserter Herde	44
Tabelle 7	Die Funktionsfähigkeit von ländlichen Biogasanlagen in Costa Rica 1985	45
Tabelle 8	Attraktivität verschiedener Energieträger zum Kochen aus der Sicht der Nutzer(innen)	51
Tabelle 9	Bedarf an Arbeitskraft, Land und Wasser bei Umstellung auf Biotreibstoffe	55
Tabelle 10	Arbeitskräftebedarf der Energiebereitstellung	60
Tabelle 11	Regionale Voraussetzungen für unterschiedliche Bioenergie-Strategien	65

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1	Biomasseverbrauch in Abhängigkeit des BNP/Kopf in achtzig Ländern	15
Abbildung 2	Kostenverläufe und optimale Kraftwerksgröße 1930 – 1990	18

Verzeichnis der Boxen

Box 1	Energiesubventionen und ihre Rückwirkungen	19
Box 2	Erfolg verbesserter Holzkohleherde in Ruanda	32
Box 3	Optionen zur Finanzierung von Kleinkraftwerken im ländlichen Raum	34
Box 4	Household Energy Project, Niger	37
Box 5	Zusammenwirken verschiedener nicht-technischer Hemmnisse	42
Box 6	Biogas in Nepal	48
Box 7	Brasiliens Pro-alcohol Programm	56
Box 8	Energiekosten für arme Haushalte	58
Box 9	Subventionen und Kosten der Energieversorgung für die ärmeren Haushalte, Tansania	59