

# **Querschnittsauswertung**

zu den unabhängigen Evaluierungen 2007

im Themenschwerpunkt

**Regenerative Energien und Energieeffizienz**

## **Querschnittsauswertung**

zu den unabhängigen Evaluierungen 2007

im Themenschwerpunkt

## **Regenerative Energien und Energieeffizienz**

erstellt durch Fritz Kölling  
(unabhängiger Gutachter)

Deutsche Gesellschaft für  
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH  
Dag-Hammarskjöld-Weg 1 - 5  
65726 Eschborn  
evaluierung@gtz.de

Eschborn, 12. Mai 2009

## Querschnittsauswertung: ‚Regenerative Energien und Energieeffizienz‘

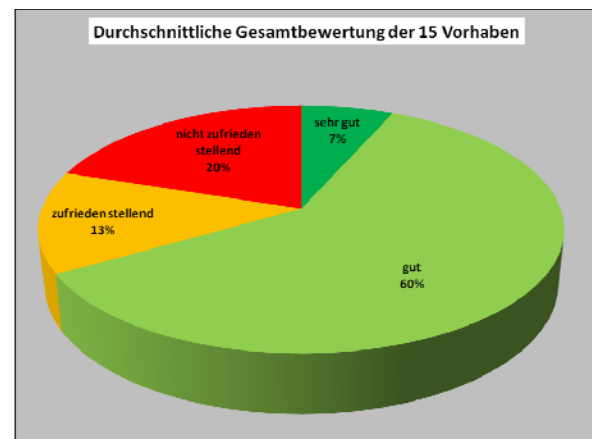
### Zusammenfassung

*Es kommt bei Energievorhaben vor allem darauf an, dass die TZ die richtigen Themen angeht (Relevanz). Ob dabei die formulierten Ziele erreicht werden (Effektivität) ist weniger bedeutsam als die entwicklungspolitischen Wirkungen, die entstehen (Impact). Das Verhältnis von Aufwand zu Wirkungen (Effizienz) ist sekundär. Wenn aber die Wirkungen nicht dauerhaft sind, sind alle Bemühungen umsonst (Nachhaltigkeit).*

So lässt sich das Ergebnis dieser thematischen Querschnittsauswertung bezüglich der Gewichtung der DAC-Kriterien zusammenfassen.

Gegenstand der vorliegenden Querschnittsauswertung sind 15 unabhängige Evaluierungen des Jahres 2007 aus dem Themenschwerpunkt „Regenerative Energien und Energieeffizienz“, darunter 6 Zwischenevaluierungen (Nepal, Pakistan, SADC, Senegal, Uganda, Äthiopien), 3 Schlussevaluierungen (2 x China, Dominikanische Republik) und 6 Ex-post-Evaluierungen (Sahel, Argentinien, Brasilien, Thailand, Türkei, Chile). Die evaluierten Vorhaben unterscheiden sich in ihren Zielsetzungen und Handlungsfeldern teilweise erheblich. Ein Drittel der Projekte haben ihre Ziele auf der Ebene der Voraussetzungen oder Rahmenbedingungen für die Nutzung erneuerbarer Energien oder verbesserter Energieeffizienz. Bei der Mehrheit der Vorhaben sollten vom Vorhaben bereits Wirkungen auf der Ebene der Mittler entstehen, d.h. konkrete Maßnahmen zur Nutzung nachhaltiger Energiesysteme umgesetzt werden. In diesem Bereich finden sich die Ziele aller Energieeffizienz-Vorhaben. Nur ein Vorhaben (China) hat seine Ziele auf der Ebene der Zielgruppen gesetzt.

Mit einer durchschnittlichen **Gesamtbewertung von 2,5** befinden sich die betrachteten Vorhaben zwischen „gut“ (2) und „zufrieden stellend“ (3). Ein großer Teil der Vorhaben (80 %) wurde als „erfolgreich“ (Stufe 1 - 3) eingestuft; nur 3 Vorhaben als „nicht erfolgreich“ (Sahel, Türkei, Thailand).



Dabei wird die „**Relevanz**“ als besonders gut bewertet (1,6). Dem entgegen zeigt sich bei den Kriterien „**Nachhaltigkeit**“ und „**Impact**“ eine große Diskrepanz zwischen Gewichtung und Bewertung. Hier werden trotz einer hohen Gewichtung keine voll guten Ergebnisse erzielt (Nachhaltigkeit: 2,5; Impact: 2,7). Auch bei „**Effektivität**“ ist diese Diskrepanz noch deutlich (Bewertung: 2,5). Die „**Effizienz**“ wird als weniger wichtig erachtet und erhält mit 2,3 eine mittlere Bewertung.

Auffällig ist, dass sich die Bewertung der Vorhaben hinsichtlich des Zeitpunkts der Evaluierung stark unterscheiden. So erhielten alle Zwischenevaluierungen mindestens ein „gut“; im Falle Uganda sogar ein „sehr gut“ (Durchschnitt: 1,8).

Die Schlussevaluierungen wurden mit durchschnittlich 2,7 deutlich schlechter bewertet, die Ex-post-Evaluierungen mit 3,0 sogar noch schlechter.

Alle nicht erfolgreichen Vorhaben sind in dieser letzten Gruppe zu finden. Bei der Bewertung hinsichtlich der verschiedenen Regionen (Asien, Afrika, Lateinamerika) oder der Durchführungsart (GTZ-implementiert, Consulting-Vorhaben) lassen sich keine signifikanten Unterschiede feststellen. Auch der Umfang der Maßnahmen (Mittelvolumen) lässt keine eindeutigen Schlüsse zu.

Bei den evaluierten Vorhaben fehlt eine klare Ausrichtung auf **Armutsminderung**, so wie dies seit 2007 im neuen Sektorkonzept des BMZ gefordert wird. Dies liegt in den meisten Fällen nicht an einer falschen Konzeption der Vorhaben und bedeutet auch nicht, dass in diesen Vorhaben keine Armutsminderung stattfindet. Aber über konkrete Wirkungen ist wenig bekannt. Ähnliches gilt für das Thema **Gender**: Trotz seiner Bedeutung in der EZ tun sich die betrachteten Energievorhaben schwer damit, es in ihrer Planung und Umsetzung zu berücksichtigen. Dies betrifft die Kennung der Vorhaben, aber auch fehlende Genderanalysen und entsprechende Indikatoren. Trotz offensichtlicher Bedeutung bleiben so die direkten Wirkungen von Energievorhaben auf Frauen anekdotenhaft und im Bereich der Spekulation, und die von den Vorhaben getroffenen Maßnahmen eher sporadisch und ungezielt.

**Capacity Development** fand in den evaluierten Vorhaben auf vielen Ebenen statt und erweist sich als entscheidend für deren Erfolg. Die Berichte zeigen, dass die größten Wirkungen auf der institutionellen und Systemebene erzielt werden können; dennoch setzen die meisten der betrachteten Vorhaben vor allem auf der Ebene einzelner Personen an.

Auch die Berücksichtigung des Leitbildes „Nachhaltige Entwicklung“ ist - vor allem für komplexe Vorhaben bedeutsam, findet aber nicht in allen Vorhaben gleichermaßen statt.

Der **methodische Ansatz** der Vorhaben wird insgesamt positiv bewertet. Dabei waren bis auf vier alle Vorhaben auf allen drei Ebenen aktiv (Mehrebenen-Ansatz); dieser Ansatz erweist sich gemäß der Bewertung bei komplexen Vorhaben auch als sinnvoller. In den meisten Fällen wird die Mesoebene dabei als Schwerpunkt betrachtet, verbunden mit Interventionen auf der Ebene der Rahmenbedingungen so-wie Demonstrationsmaßnahmen auf Zielgruppen-Ebene. Allerdings muss der methodische Ansatz in einer geeigneten Durchführungsstruktur umgesetzt werden. Wenn die Zielebene sich nicht in der institutionellen Verankerung widerspiegelt, treten Probleme auf. Die meisten Vorhaben arbeiten mit dem für Energie zuständigen Ministerium als wichtigstem Durchführungspartner

Die evaluierten Vorhaben haben eine Reihe von technischen und organisatorischen Innovationen hervor gebracht, insbesondere Betreiber- und Finanzierungskonzepte für nachhaltige Energiesysteme. In den Berichten finden sich auch Aussagen zu Subventionsmodellen, Investitionen und anderen fachspezifischen Fragestellungen. Allerdings gehen hier die Berichte nur wenig in die Tiefe.

In den meisten Fällen wurde die **Form der Leistungserbringung** („Modes of Delivery“) von den Gutachtern als angemessen betrachtet. Auch die Zusammenarbeit mit anderen Gebern wird von fast allen Vorhaben gut koordiniert. Schwachpunkt ist hingegen das wirkungs-orientierte Monitoring, über das nur 6 Vorhaben (40 %) verfügten bzw. verfügen. Beiträge zu indirekten Wirkungen werden sogar nur in 2 Vorhaben im Rahmen des Monitoringsystems gemessen. Hier muss bei der Durchführung der Vorhaben zukünftig nachgesteuert werden.

**Wichtige Empfehlungen** der vorliegenden Querschnittsauswertung beziehen sich auf die Steuerung laufender und zu-künftiger Energievorhaben. Dabei wäre Folgendes sinnvoll:

- eine kritischere Bewertung laufender Vorhaben, z.B. durch Messung von Meilensteinen;
- eine stärkere Ausrichtung der Vorhaben auf Impact und Nachhaltigkeit durch Einführung entsprechender Indikatoren für Armut, Gender und indirekte Wirkungen und die Bereitstellung von „best practices“ in diesen Themen;
- ein systematischeres Vorgehen beim Capacity Development, insbesondere auf den Ebenen der Organisations-, Netzwerk- und Systementwicklung;
- ein verbessertes Wissensmanagement, einschließlich die systematische Durchführung von Ex-post Evaluierungen und einem miteinander vernetzen, über-greifenden M&E-System.

Darüber hinaus werden Empfehlungen zur strategischen Ausrichtung des Energie-Portfolios gegeben:

- eine stärkere Schwerpunktsetzung / Profilbildung in Afrika, wo sich die GTZ mit einigen erfolgreichen Vorhaben und der Themenführerschaft im Bereich Haushaltsenergie profilieren kann;
- die Vermeidung von Neuvorhaben in Ländern, die aus der Förderung herausfallen, um durch Abbruch gescheiterte Vorhaben zu vermeiden; die sinnvolle Gestaltung des Klimaschutzfonds des BMU (hier sind auch Vorhaben ohne direkten Armutsbezug möglich);
- die klare Ausrichtung der Vorhaben an der Zielsetzung des Zugangs zu Energie oder Klimaschutz, wobei einzelne Technologien nur Mittel zum Zweck sind;
- eine mittelfristige Dreieckskooperation mit Ankerländern, um wichtige Erfahrungen, die in diesen Ländern gemacht wurden, an Dritte weitergeben zu können.

**Tabelle: Gesamtbewertung der UE 2007 im Sektor ‚Regenerative Energien und Energieeffizienz‘**

Land / Region	Vorhaben / Gesamtbewertung (im Durchschnitt aller DAC-Kriterien)	
Afrika N.A.	Haushaltsenergieprogramm (HEP) Sahel	4
Argentinien	Steigerung der Energie- und Produktionseffizienz in Klein- und Mittelbetrieben	2
Brasilien	Energieeinsparung in Klein- und Mittelindustrie im Bundesstaat Rio de Janeiro	2
China	Programm Erneuerbare Energien im Ländlichen Raum	3
China VR (Tibet)	Ländliche Infrastruktur und berufliche Bildung, Tibet (Rehabilitierung von Kleinwasserkraftanlagen als Komponente 3 weitergeführt)	2
Dom. Rep.	Nutzung erneuerbarer Energien	3
Nepal	Förderung produktiver KIWK	2
Pakistan	Erneuerbare Energien / Energieeffizienz	2
SADC	ProBEC Effiziente Nutzung von Biomasse-Energie im Südl. Afrika	2
Senegal	Programm zur Förderung der Ländlichen Elektrifizierung und nachhaltigen Bereitstellung von Haushaltsbrennstoffen	2
Thailand	Beratung zur Förderung der rationellen Energieverwendung (DEDP)	4
Türkei	Förderung der Energieeffizienz in Gebäuden Erzurum	4
Uganda	Energiepolitikberatung	1
Überregional Welt	Ressourcenschonende Bewässerung durch photovoltaische Pumpsysteme	2
Überregional Welt	TERNA Windenergie	2