



## Wasser, Energie, Transport

# Energiegrundversorgung

### Die Herausforderung

In Entwicklungsländern können 2,5 Milliarden Menschen tägliche Bedürfnisse wie Kochen, Kühlen, Heizen und Beleuchten nur schwer oder gar nicht decken. Bildung oder die Beteiligung an wirtschaftlichen und politischen Prozessen über moderne Kommunikationsmittel zum Informationsaustausch ist oft nicht möglich. Der Grund: eine unzureichende Energiegrundversorgung. Ohne Strom müssen Batterien, Kerosin und Kerzen teuer gekauft und können deshalb nur bedingt genutzt werden. Ineffizient verbrannte Biomasse wie Holz und Holzkohle zum Kochen gefährdet massiv die Gesundheit; vor allem von Frauen und Kindern und belastet die Umwelt. Der Energiemangel betrifft nicht nur arme Familien, sondern behindert die Arbeit von Gesundheitsstationen und Schulen ebenso wie das Entstehen von kleineren Unternehmen, die Energie für die Erzeugung und Weiterverarbeitung von Produkten benötigen.

### Lösungsansatz

Die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH bietet unterschiedliche Lösungswege an, die auf die jeweilige Situation im Partnerland abgestimmt sind. Konzepte für eine nachhaltige Versorgung mit Energie und deren effiziente Nutzung sind ebenso nötig wie Finanzierungsmechanismen für arme Bevölkerungsschichten. Technische Maßnahmen umfassen die Entwicklung und den Bau von Inselnetzen, die zum Beispiel durch Photovoltaik-Anlagen oder Kleinwasserkraft betrieben werden; Netzerweiterung und Verdichtung bestehender Stromnetze sind weitere Möglichkeiten der ländlichen und peri-urbanen Energieversorgung. Darüber hinaus können nicht-netzgebundene Technologien wie Solar Home Systems, Energiesparherde und Biogasanlagen den Grundbedarf an Energie von Haushalten, Institutionen und Kleinunternehmen decken.

### Leistungen

Konkret umfasst das Leistungsangebot der GIZ folgende Aktivitäten:

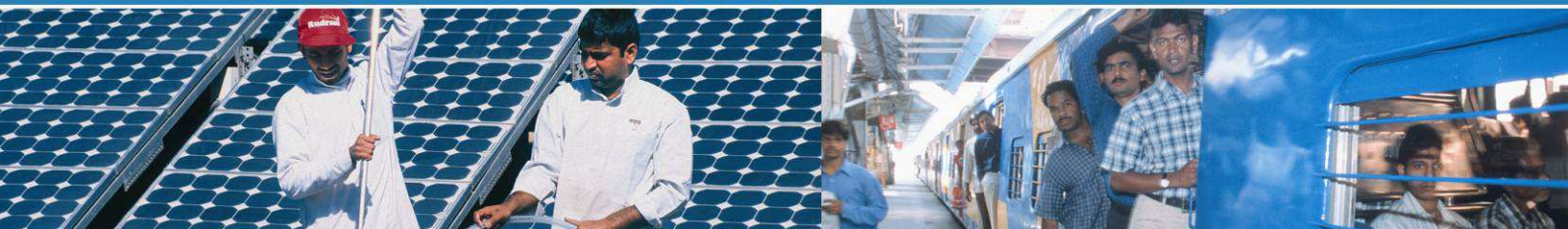
- Wir fördern den Einsatz erneuerbarer Energien und die Weiterentwicklung effizienter Energietechnologien in privaten Haushalten, öffentlichen Einrichtungen sowie in kleinen und mittleren Unternehmen.
- Wir unterstützen methodisch, fachlich und finanziell die Kompetenz und Leistungsfähigkeit von Schlüsselakteuren des Energiesektors.
- Wir organisieren und realisieren Trainings für Produzenten, Händler und Dienstleister, die wir in ihren technischen und unternehmerischen Fähigkeiten schulen.
- Wir unterstützen unsere Partner darin, die Bevölkerung zu sensibilisieren.
- Gemeinsam mit unseren Partnern betreiben wir ein systematisches Monitoring und evaluieren laufende Prozesse.
- Wir begleiten unsere Partnerländer mit der Beratung und Expertise politischer Vorhaben.

Wir speisen unsere Projekterfahrungen in internationale Prozesse und Fördermechanismen ein.

### Ihr Nutzen

Menschen mit Zugang zu modernen Energiedienstleistungen sparen Geld, sind gesünder und haben mehr Bildungs- und Entwicklungschancen. Die produktive Nutzung von Energie ermöglicht das Entstehen von Kleingewerbe und schafft Arbeitsplätze.

Die GIZ engagiert sich weltweit seit mehr als 20 Jahren im Energiebereich und kann auf umfangreiche



Praxiserfahrungen zu Erneuerbaren Energien, Energieeffizienz, Haushaltsenergie und Politikberatung zurückgreifen.

Ein regelmäßiger fachlicher Austausch der Experten und langjährige Erfahrung in der Arbeit mit Partnern und Zielgruppen sichern die Kompetenz unserer Beratung und die Qualität unserer Leistungen.

Der enge Austausch mit anderen internationalen Organisationen, Nichtregierungsorganisationen und Fachverbänden ist für uns selbstverständlich. Eine weitere Stärke unserer Arbeit liegt in der erfolgreichen Kooperation mit Gebern. Unsere Partner profitieren von unserer Expertise in der Energiegrundversorgung und den Kontakten, über die wir verfügen.

### Ein Beispiel aus der Praxis

Wenn es abends zwischen sechs und sieben Uhr in Bolivien dunkel wird, gehen in vielen Dörfern keine Lichter an. Stattdessen verbreiten Kerzen oder Kerosinlampen vereinzelt diffuses Licht, wird auf offenen und qualmenden Feuern das Abendessen zubereitet. Licht ist in diesen Dörfern Luxus: Batterien für Taschenlampen oder Kerzen kosten mehr als der Strom aus dem Netz. Dennoch können sich viele arme Haushalte den Anschluss nicht leisten. Energie wird aber nicht nur zum Beleuchten oder Kochen gebraucht. Auch zum Heizen, Kühlen, Waschen oder zur Warmwasseraufbereitung benötigen Menschen Energie.

Daher fördert die GIZ in Bolivien im Auftrag des Bundesentwicklungsministeriums und der niederländischen Regierung mit einem Projekt den Zugang zu modernen und bezahlbaren Energiedienstleistungen.

Bei allen Tätigkeiten kooperiert das Projekt eng mit der bolivianischen Regierung und zahlreichen Nichtregierungsorganisationen sowie der lokalen Bevölkerung.

Die Maßnahmen umfassen den Anschluss von Haushalten und Dörfern an bestehende Stromnetze und den Bau von Photovoltaik-Anlagen oder kleinen Wasserkraftwerken zur Stromgenerierung und den Anschluss von öffentlichen Einrichtungen ans Gasnetz.

Die Verbreitung effizienter und raucharmer Kochherde wird ebenfalls gefördert. Darüber hinaus profitieren auch Familienbetriebe und kleine Unternehmen von einer verbesserten Energiegrundversorgung – zum Beispiel um Mais und Chilis trocken oder mahlen zu können.

„Das Leben ist viel besser geworden, seitdem wir Strom haben“, freut sich der 75-jährige Landwirt Pedro Huayllas. Vor kurzem erst wurde seine Hütte ans Stromnetz angeschlossen. Seitdem haben er und seine Frau Simona abends Licht zum Lesen. Davor nutzten sie eine rußige Kerosinlampe, die nur wenig Helligkeit verbreitete. Für Batterien für die Taschenlampe reichte ihre magere Rente meistens nicht. Nun sparen sie sogar Geld, denn der Strom ist billiger. Die Kosten für den Anschluss wurden zu einem geringen Teil von einem privaten bolivianischen Energieversorger und der GIZ bezuschusst, den Rest können Pedro und Simona in Raten abzahlen.

Die GIZ hat in den letzten vier Jahren in Bolivien mehr als 400.000 Menschen mit moderner Energie ausgestattet.

### Kontakt

Dr. Marlis Kees  
E [marlis.kees@giz.de](mailto:marlis.kees@giz.de)  
T +49 6196 79-6430  
I [www.giz.de](http://www.giz.de)

#### Impressum

Herausgeber:  
Deutsche Gesellschaft für  
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sitz der Gesellschaft:  
Bonn und Eschborn

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5  
65760 Eschborn  
T +49 61 96 79-0  
F +49 61 96 79-11 15  
E [wissen@giz.de](mailto:wissen@giz.de)  
I [www.giz.de](http://www.giz.de)