

Entwicklungshemmnis Strom

Energieversorgung in Afghanistan

Eine funktionierende Steckdose ist in den meisten Haushalten Afghanistans noch selten zu finden. „Energie gehört zu den knappsten Ressourcen in Afghanistan und ist eines der größten Entwicklungshemmnisse für das Land“, erläutert Stefan Lutz, Büroleiter der KfW in Kabul. Landesweit sind derzeit nur ca. 450 MW installiert, von denen nur magere 250 MW betriebsbereit sind. Industriebetriebe, Handwerker, Händler, Krankenhäuser: Alle sind auf elektrischen Strom angewiesen, um ihre Dienstleistungen erbringen zu können. Unternehmer und Menschen haben aus der Not eine Untugend gemacht: Wer sich es leisten kann, produziert Strom mithilfe von Diesellgeneratoren. „Das wird nicht nur immer teurer, sondern verpestet auch die Umwelt“, so Lutz.



Noch keine Selbstverständlichkeit: Elektrisches Licht in den eigenen vier Wänden. (F: GTZ)

30% des in Kabul verfügbaren Stroms. Sie stellen somit die Stütze für die Hauptstadt mit mehr als vier Millionen Einwohnern. Gerade in den wasserreichen Wintermonaten mit dem höchsten Strombedarf in Kabul produzieren die beiden Kraftwerke fast 60 MW rund um die Uhr. Das extrem kostenintensive thermische Kraftwerk im Norden Kabuls kann dadurch im Winter öfters abgeschaltet bleiben. Trotz dieser beachtlichen Fortschritte bleibt die Stromversorgung in Kabul und anderen Städten des Landes schwierig.

Die Stromversorgung in den Provinzen im Nordosten Afghanistans soll sich mit deutscher Hilfe weiter verbessern: Die Bundesregierung beabsichtigt, die Nutzung von Kleinwasserkraft im gebirgigen Norden über einen Zeitraum von vier Jahren zu unterstützen. Konkret sollen zwei Kleinwasserkraftwerke im Bereich von 2 bis 4 MW gebaut und zwei weitere rehabilitiert werden. Auch die dazugehörigen Stromnetze sollen ersetzt werden, um den Strom ohne größere Verluste zu den Kleingewerben, Geschäften und 200.000 Einwohnern zu transportieren. Drei kleinere Pilotvorhaben in Badakshan laufen schon. Auch in Zukunft ist der Bau mehrerer Mikrowasserkraftanlagen geplant, um gerade entlegeneren ländlichen Gebieten eine Perspektive zu bieten. ->



Umspannstation in Mazar-e Sharif. (F: KfW)

Im Auftrag des BMZ unterstützt die deutsche Entwicklungszusammenarbeit (KfW, GTZ, DED, CIM) die Verbesserung der Energieversorgung in Afghanistan. Ein Schwerpunkt der Zusammenarbeit liegt auf der Rehabilitierung, dem Ausbau und nachhaltigen Betrieb von Wasserkraftwerken. Die beiden von der Bundesregierung über die KfW Entwicklungsbank finanzierten Kraftwerke in Mahipar und Sarobi lieferten über die letzten Jahre durchschnittlich

Kurz gemeldet

Diese Ausgabe:

Energie

Minister übergibt Projekt



Bundesaußenminister Frank-Walter Steinmeier (r.) bei der Übergabe des rehabilitierten Herater Wasserversorgungssystems an den afghanischen Minister Pash-tun vom „Ministry of Urban Development“. Rund 80 Prozent der Bevölkerung in Herat sind an das Versorgungsnetz angeschlossen und können 24 Stunden über Wasser verfügen. Insgesamt wurden seit 2002 von der deutschen Regierung über die KfW (Büroleiter Stefan Lutz mittig im Bild, KfW-Consultant Waisuddin Tukhi links) 8 Mio. € für die Sanierung und Erweiterung bereitgestellt. Zusätzliche Maßnahmen der technischen Zusammenarbeit und Beratung werden von der GTZ im Rahmen ihres Programms zur Stärkung der lokalen Wasserbehörden und Betreiberstrukturen fortgeführt.

(F: DED)

Eckdaten

zum Energiesektor:

Gesamtsumme: 67 Mio. € für finanzielle und technische Zusammenarbeit seit 2002.

Wiederaufbauprogramm ab 2002 für dringende Notreparaturen am fast völlig zerstörten Städtetz in Kabul sowie Aufbau einer Straßenbeleuchtung.

Wasserkraft:

Rehabilitierung der beiden Wasserkraftwerke Sarobi (24 MW, ganzjährig in Betrieb) und Mahipar (54 MW, nur in den wassereichen Wintermonaten in Betrieb) im Großraum Kabul in Ko-Finanzierung mit dem Afghanistan Reconstruction Trust Fund (ARTF).

Dezentrale Wasserkraft:

Aufbau und Rehabilitierung dezentraler Klein- und Kleinstwasserkraftwerke, insbes. im Norden des Landes. Ausbildung technischen Personals.

Landesweite Förderung regenerativer Energien:

Beratung des afghanischen Energieministeriums bei der Formulierung der Energiepolitik sowie Förderung und Verbreitung regenerativer Energien; insbesondere im Norden: Information und Beratung der Bevölkerung bei der produktiven Nutzung regenerativer Energiequellen.

Nordleitung und Stromimporte:

Bau von zwei Umspannstationen an den wichtigen Knotenpunkten in Mazar und Pul-e-Khumri.

Afghanistan knüpft aber auch mit Hilfe der deutschen Bundesregierung über Grenzen hinweg regionale Netze. Die über 230 km lange Hochspannungsleitung zwischen der usbekischen Grenze in Heiratan und Kabul soll in einem ersten Schritt 150 MW, dann bis zu 300 MW günstigen Importstrom aus Usbekistan ins Land holen. Später soll auch aus Tadschikistan und Turkmenistan importiert werden. Dann können nicht nur die Energieprobleme in den wirtschaftlich aufsteigenden Zentren in Mazar, Pul-e-Khumri und Kabul gelöst werden, sondern auch in kleineren Ortschaften entlang der Übertragungsleitung. Die für Afghanistan neue 220 Volt Hochspannungsleitung gehört zu den wichtigsten Vorhaben und ist im wahrsten Sinne des Wortes ein „Megaprojekt“ für die Regierung und zahlreichen Geber im Sektor.

Strom für über 30.000 Menschen

Dezentrale Stromversorgung durch erneuerbare Energien



Diese neue Turbine versorgt Sangab mit Elektrizität. (F: DED)

schaften mit insgesamt 30.000 Einwohnern von der neugebauten 450 kW Anlage. Derzeit sind vier weitere Standorte in Planung.

Das Leben in Sangab veränderte sich fast über Nacht. Seit Dezember 2007 haben rund 350 Familien (ca. 2.300 Menschen) Strom. Die Elektrizität wird durch die Kraft des Flusses erzeugt, der die Turbine in einem Kleinwasserkraftwerk im Ort antreibt. Sangab ist nicht der einzige Ort in der Provinz Badakshan, der nun auch in den Abendstunden über Licht verfügt. Auch in Chatta haben seit Februar 2008 insgesamt 400 Familien Strom. In der Distrikthauptstadt Jurm profitieren sogar neben dem Ort sieben kleinere Ortschaften mit insgesamt 30.000 Einwohnern von der neugebauten 450 kW Anlage. Derzeit sind vier weitere Standorte in Planung.

Doch nicht nur das Leben wird angenehmer: Ausreichende Strommenge und Qualität erlauben den Betrieb elektrischer Maschinen im Kleingewerbe. Schreiner können nun mit einer elektrischen Hobelbank arbeiten. Auch das Walnussöl muss nun nicht mehr mühsam mechanisch gepresst, sondern kann mit einer elektrischen Presse gewonnen werden. Dies kurbelt die Wirtschaft im ländlichen Raum an, schafft Arbeitsplätze und Einkommen. Insgesamt sollen bis zu 15% der erzeugten Energie für eine produktive Nutzung eingesetzt werden. Parallel dazu schafft das Vorhaben über Existenzgründungskurse die Basis für neue Arbeitsplätze in der Region: Frauen und Männern entwickeln in diesen Kursen ihre eigenen Geschäftsideen - sie reichen von der Rinderzucht über den Schönheitssalon bis hin zur Einrichtung eines Copyshops.

Das Ziel: Bis 2010 sollen insgesamt 25 % der Einwohner Badakshans Strom erhalten. „Was punktuell an einzelnen Ortschaften beginnt, soll langfristig zu einem flächendeckenden Netz in der Provinz zusammenwachsen“, erläutert Tobias Becker, Leiter des Energieprogramms. Für die Provinzregierung sei somit ein Elektrifizierungskonzept von entscheidender Bedeutung. Hier stelle sich die Frage, nach welchen Kriterien und in welcher zeitlichen Abfolge die 28 Distrikte mit Energie versorgt werden sollen. „Dazu werden ‚harte‘ Faktoren, wie mögliche Standorte für Wasserkraftwerke, wirtschaftliche Potenziale, z.B. Markt- und Kaufkraftgrößen, herangezogen. Aber auch ‚weiche‘ Faktoren, beispielsweise die Förderung ethnischer Minderheiten oder Alternativen zum Drogenanbau, spielen eine wichtige Rolle“, so der GTZ-Programmleiter. In den Entscheidungsprozess würden zudem die lokalen Strukturen, vertreten durch den Ältestenrat (Shura) der Gemeinden, integriert, um Entscheidungen transparent und damit tragfähig zu gestalten. ->



Wasserrad-Produktion für Kleinstkraftwerk. (F: GTZ)

Auf nationaler Ebene wird das zuständige Ministerium für Energie und Wasser zur landesweiten Energie-Politik beraten. Ein besonderes Augenmerk kommt dabei den erneuerbaren Energien zu. Die afghanische Regierung hat sich dem Ziel verschrieben, bis Ende 2018 mindestens 60% der ländlichen Bevölkerung mit Strom aus erneuerbaren Energien zu versorgen. Ebenso fließen die Erfahrungen, die auf Provinzebene gemacht wurden, in das Energiekonzept ein. „Genauso wesentlich ist die Ausgestaltung der notwendigen Rahmenbedingungen“, so Becker. Hierbei geht es um die Standardisierung und Qualitätssicherung von Anlagen, damit Investivmittel nicht nach wenigen Jahren verloren gingen. Auch müsse ein Lizenzierungsverfahren für den Betrieb von Stromerzeugungsanlagen und damit verbundene Tarifgestaltungen und Einspeiseregulungen erarbeitet werden. „Diese können dann zu einem Engagement des Privatsektors führen“, erläutert der Programmleiter. In Sangab hat das dazu geführt, dass nun der Dorflehrer gleichzeitig der private Betreiber des Kraftwerks ist. Eine wesentliche Voraussetzung für die Nachhaltigkeit der Maßnahme. Damit in Sangab das Licht auch in den nächsten Jahren leuchtet.

Licht durch Sonnenlicht

Interesse der Landbevölkerung an alternativen Energiequellen wächst:

Abends Licht und dabei Geld gespart



Studenten lernen die Installation eines kleinen Solarsystems für den Hausgebrauch. (F: DED)

Esmanullah, 35, ist stolz auf sein kleines Solarsystem zu Hause. „3000 Afghani (60 US-Dollar) spare ich im Monat damit“, sagt der Zimmermann, der in dem kleinen Dörfchen Qurugh in der Provinz Badakshan lebt. Den kleinen, aber teuren Generator brauche er jetzt nicht mehr.

Alle Haushalte in Qurugh, etwa 300, wurden mit kleinen Solaranlagen für den Heimgebrauch ausgerüstet. Diese erlauben den Betrieb von vier Energiesparlampen, mit denen man zwei Räume beleuchten kann. Vorher benutzten viele Dorfbewohner Kerosinlampen, teuer und ungesund, oder

Generatoren. Die Ausstattung des Dörfchens wurde aus Mitteln des „National Solidarity Program (NSP)“ finanziert, das auch vom BMZ finanziell unterstützt wird. Aber auch für Haushalte aus anderen Dörfern ist ein Solarsystem erschwinglich: „Die einmalige Investition von 85 US-Dollar für ein kleineres Solar-Heimsystem amortisiert sich bereits nach sieben Monaten“, erklärt André Möller, Ingenieur für den Deutschen Entwicklungsdienst in Afghanistan.

In enger Kooperation mit der GTZ und der KfW berät der 30-Jährige das afghanische Ministerium für Energie und Wasser speziell in der Verbreitung und Etablierung einer Stromversorgung basierend auf erneuerbaren Energien. So entstand in Faizabad ein Informationszentrum für alternative Energiequellen, in dem sich Interessierte umfassend über Kosten und Nutzen informieren können. ->

Kurz gemeldet

Abgeordnete besuchen Umspannstation

Am 14. August konnten sich die Bundestagsabgeordneten Winfried Nachtwei, Hildegard Müller, und Niels Annen selbst ein Bild von der Umspannstation in Mazar machen.



Abschied

Freunde, Kollegen und Mitarbeiter verabschiedeten sich am 26. August vom Landesdirektor des DED, Dr. Andreas Schneider, der in die Zentrale nach Bonn zurückkehrt. Dort wird er die Leitung der Regionalgruppe Naher Osten/Zentralasien übernehmen. Seine Nachfolge tritt Jan Rogge an, der zuvor Landeskoordinator für den DED in Honduras war.

Friedensdienst

Der DED entsendet erstmals eine Friedensfachkraft (FFK) in das „National Center for Policy Research“ (NCPR) in der Kabuler Uni. Die FFK wird in der neuen Abteilung für Friedensstudien arbeiten. Mit einer offiziellen Veranstaltung wurde die Eröffnung der neuen Abteilung zelebriert. NCPR wurde 2003 von der Konrad-Adenauer-Stiftung und dem afghanischen Ministerium für Hochschulbildung etabliert. Der DED kooperiert zum ersten Mal mit NCPR. Das Zentrum will durch fundierte Studien und Recherchen mögliche Perspektiven und Handlungsalternativen in den Bereichen Politik, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Friedensförderung aufzeigen.

Impressum

Deutsche
Entwicklungszusammenarbeit
c/o Deutscher
Entwicklungsdienst

Charahi-e Sedarat
House 33/10
Kabul, Afghanistan

Mail: afg@ded.de
dedafg@web.de
F: +93 (0) 799 340 729

„Etwa 20 Afghanen kommen pro Woche mit konkreten Interessen in das Zentrum“, so Möller. Auch die Ausstattung des Dörfchens Qurugh lief über das Zentrum in Faizabad. Neben der Beratung werden auch Trainings für Studierende angeboten, in denen diese lernen wie man die Systeme installiert und wartet.

„Manche wollen einfach nur fernsehen“, erläutert Möller. Allerdings seien die großen Systeme, mit denen das möglich sei, unbezahlbar für die einfache Landbevölkerung. „Wir müssen deshalb viel Überzeugungsarbeit leisten - gerade in ländlichen Gebieten - und den Menschen zeigen, dass ihnen schon ein kleines System Vorteile verschafft.“ Beispiele geben, vorrechnen und Einsparungen aufzeigen, gehören zum Alltag des DED-Experten. Deshalb hat das DED/GTZ-Kooperationsprojekt die Informationsarbeit von vornherein programmatisch mit eingebunden.

Esmanullah, der Zimmermann, spart mit Solarenergie 3000 Afghani im Monat. Doch auch diese Medaille hat zwei Seiten: „Das Geld muss ich gleich wieder für Lebensmittel ausgeben“, moniert er. Die Preise für Grundnahrungsmittel sind in Afghanistan seit dem letzten Jahr um bis zu 150 Prozent angestiegen.

Momentaufnahme



stützung des Zivilen Friedensdienstes (ZFD) des DED produziert.

Die Förderung von „Frieden und Dialogkultur durch Musik“ war das Ziel der Kooperation. Deshalb finden sich auf seinem neuen Album elf Lieder, die sich speziell der Versöhnung und dem friedlichen Miteinander widmen. Zum Friedenstag soll diese CD an alle Fernseh- und Radiostationen in Afghanistan verteilt werden. Insgesamt werden 5000 CDs produziert - ein Großteil soll ebenfalls beim Friedenstag an die afghanische Bevölkerung verteilt werden. „Wir rechnen mit mehr als 20 Millionen Menschen, die wir mit dieser Botschaft erreichen können“, erläutert Dr. Andreas Schneider, Landesdirektor des DED. „Es ist sehr erfreulich, dass wir Farhad Darya als solchen Multiplikator gewinnen konnten.“

Rund 200 Zuhörer, darunter Vertreter aller afghanischen Medien, warteten gespannt, bis Farhad Darya im Serena Hotel in Kabul endlich die Bühne betrat. Der berühmte afghanische Sänger, zu dessen Freunden auch Peter Maffay und Herbert Grönemeyer zählen, war das Warten wert: Elf brandneue Lieder seines Albums „Yahoo“ präsentierte er dem Publikum. Die CD wurde mit Unter-

Im Auftrag des:



Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung

