

Windenergie in Gambia

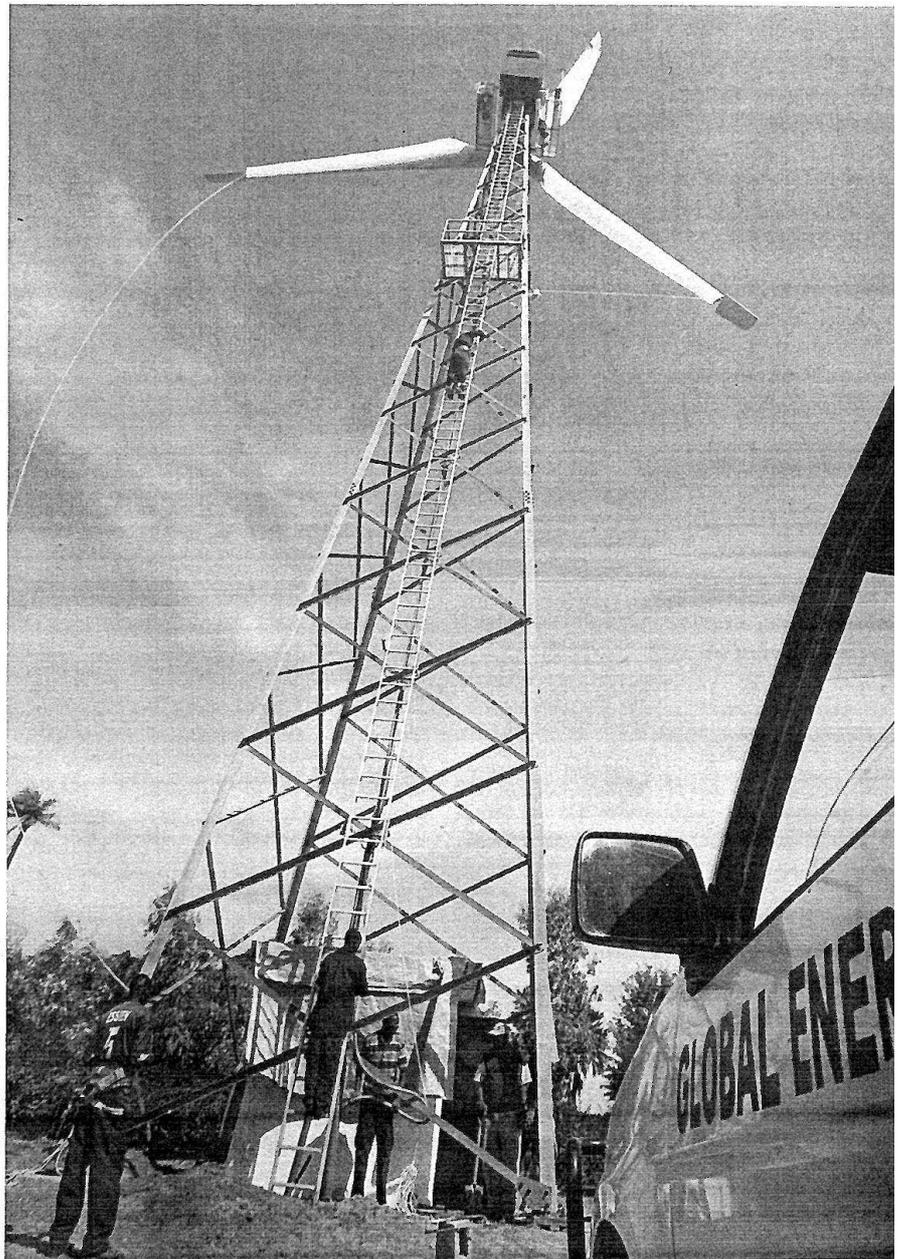
Windige Karriere aus zweiter Hand

Nach der ersten Anlage im Jahr 2009 werden jetzt zwei weitere gebrauchte Windturbinen aus Europa in Gambia ans Stromnetz gebracht. Damit untermauert das kleine Land seine Vorreiterrolle in Sachen Windenergie in der gesamten westafrikanischen Region, die sich mit der Nutzung der Windenergie bisher noch sehr schwertut.

Dreißig Meter über dem Erdboden, auf der Gondel der ersten Windenergieanlage Westafrikas, ist die Welt noch in Ordnung. Eine frische Brise weht über das Dorf Batokunku in Gambia hinweg. Die Gischt der aufschlagenden Atlantikwellen zieht sich wie ein weißer Strich entlang des menschenleeren Sandstrandes. Fischer rudern mit ihren Pirogen parallel zur Küstenlinie. Sie werfen ihre Netze aus, um Barrakudas oder Red Snappers zu fangen. Die Küstengegend ist dicht besiedelt, und die lichte Baumlandschaft wirkt von oben betrachtet grüner, als sie es zu Beginn der Trockenzeit tatsächlich ist. Die meisten Felder liegen nach der Ernte der Erdnüsse, in Gambia wichtigste Ackerfrucht und bedeutendstes Exportgut, brach. Von der Gondel der 150-Kilowatt-Anlage betrachtet, wirkt die nahegelegene Moschee, vor einigen Jahren von gläubigen Spendern aus dem Ausland erbaut, für das kleine Batokunku merkwürdig überdimensioniert.

Herausforderung Windrad-Wartung

Reggaemusik brummelt aus dem Nissan-Pick-Up der Firma Global Energy am Turmfuß der Windenergieanlage. Es ist ein Stück von Jaliba Koyateh, einem in Gambia berühmten Musiker und versierten Spieler der Kora, einem Instrument, das einer Harfe ähnelt. Die kleine Firma mit dem großen Namen Global Energy hält die vor zwei Jahren aufgebaute 150-kW-Turbine der dänischen Pionier-



Dieses Windrad verbrachte sein erstes Leben in Dänemark und leistet mit seinen 150 Kilowatt jetzt noch gute Dienste in Gambia.

Fotos (2): Michael Kottmeier

Windschmiede Bonus, heute Siemens, in stand. Eine echte Herausforderung, weil die Wartung von Windenergieanlagen in Afrika absolutes Neuland ist und weil die Windmühle in Batokunku schon ein langes Vorleben in Dänemark hinter sich hat. Denn sie erntete im dänischen Nystedt schon viele Jahre europäischen Wind, bevor sie in einem Container verstaut nach Afrika kam und ihr dort ein zweites Leben eingehaucht wurde.

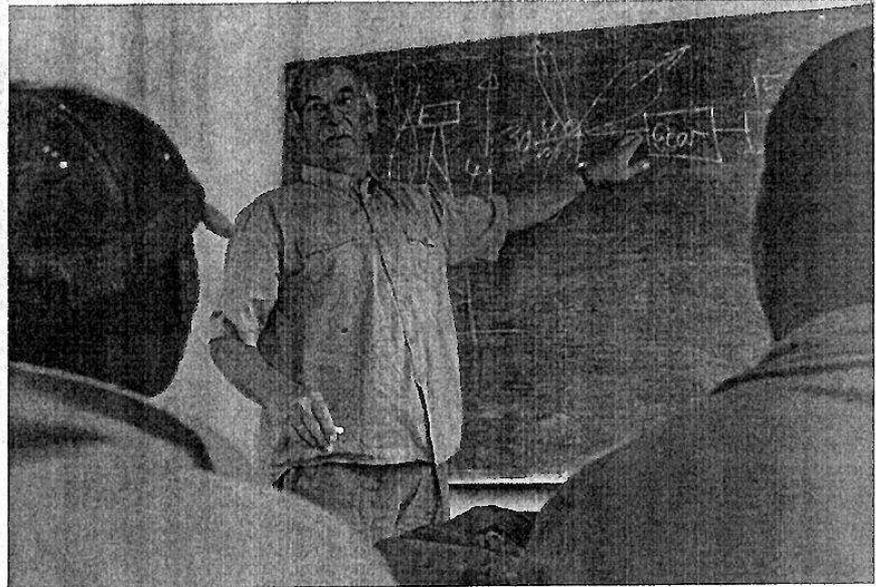
„Wir mögen den Job“, sagt der holländische Chef Milko J. Berben, der seit mehr als zehn Jahren in Gambia lebt und arbeitet. Während sein Monteur-Team früher hauptsächlich Dieselmotoren fit hielt, Schiffsmaschinen reparierte und andere Installations-Jobs ausübte, beschäftigt es sich nun mehr und mehr mit der Windenergie. Denn nach der Pionieranlage werden in den nächsten Monaten im Küstenort Tanji, nur ein paar Kilometer nörd-

lich von Batokunku, zwei gebrauchte Anlagen aus Deutschland mit jeweils 450 Kilowatt Leistung aufgestellt: Einen Job, den das Team von Global Energy gerne übernimmt.

Deutscher Ingenieur engagiert sich

Ausgangspunkt für diese bemerkenswerte Entwicklung im 1,5 Millionen Einwohner zählenden Gambia ist das Engagement von einem Einzelnen. „Peter has done so much for us“, hebt Ebrima Touray vom Dorfkomitee Batokunku die Bemühungen von Peter Weißferdt aus Kiel hervor. Der 69jährige Elektroingenieur aus Kiel, der vor einigen Jahren mit seiner Frau Gitta nach Gambia zog und in der deutschen Windenergieszene eine bekannte Größe ist, setzte sich in den Kopf, auch in seiner westafrikanischen Wahlheimat den Wind energetisch zu nutzen.

Mit dem Bau der ersten Second-Hand-Anlage zu Beginn des Jahres 2009 wurde aus dieser Idee Wirklichkeit – nach überaus beschwerlichen Jahren der Planung und nicht enden wollenden Diskussionen mit dem staatlichen Energieversorger Nawec, der der Windenergie anfänglich sehr ablehnend gegenüberstand. Erst eine in der Zwischenzeit vom gambischen Parlament eingesetzte „Public Utilities Regulatory Authority“ brachte die Wende. Diese neue Regulierungsbehörde durchbrach die frühere Blockadehaltung des Versorgers gegenüber dem Windenergieprojekt. Sie zwang die Nawec, sowohl die Netzeinspeisung als auch den Betrieb eines lokalen Netzes zuzulassen. „Die Nawec ist eines dieser typischen staatlichen Unternehmen in Afrika, in dem noch viele Bürokraten alter Schule arbeiten, die einfach Angst vor Entscheidungen für etwas Neues haben“, urteilt Peter Weißferdt über den bisherigen Monopolisten für Energie und öffentliche Wasserversor-



Peter Weißferdt, Elektroingenieur aus Kiel, möchte die Windkraft in Gambia voranbringen und engagiert sich deshalb in seiner Wahlheimat.

Foto: Cordula Kropke

gung. Unterdessen ist der Schlendrian im staatlichen Unternehmen enorm. So sind die Stromverluste im Netz der Nawec ungeheuerlich hoch. Experten gehen davon aus, daß rund 40 Prozent der einspeisten Energie schon im Netz verlorengehen. Größtenteils durch Leitungsschwächen, aber auch durch Diebstahl, bei dem Stromzähler einfach überbrückt werden. Hinzu kommt, daß erst jeder zweite Bewohner in städtischen Regionen ans Stromnetz angeschlossen ist. Auf dem Land ist es nur jeder vierte!

Um die Geschicke im eigenen Dorf nun lieber selber in die Hand zu nehmen, verlegte Batokunku auf Initiative von Weißferdt ein eigenes Netz von Strom- und Wasserleitungen. So betreiben nun die Kommune und die Organisation Dorfelektrik Batokunku sowohl Strom- und Was-

serleitungen als auch die 150-kW-Windenergieanlage in eigener Regie. Ein fünfköpfiges Gremium wacht über die Windenergieanlage sowie über das dörfliche Netz und fällt alle operativen Entscheidungen. „Dadurch haben wir Licht in unsere Häuser bekommen, haben Kühlschränke gekauft, ein Kino eröffnet, Nähmaschinen sind von Unternehmen angeschafft worden und kleine elektrische Ölpressen laufen. Es ist ein vollkommen anderes Leben als vorher“, sagt Touray vom Dorfkomitee, „wir hoffen deshalb, daß wir hier auch bald eine Schule haben werden“. Das dafür benötigte Geld soll die Windenergieanlage abwerfen: Für eine Laufzeit von fünf Jahren hat sich der staatliche Energieversorger verpflichtet, für jede erzeugte Kilowattstunde 80 Prozent des Endverbraucherpreises zu zahlen: Das sind derzeit umgerechnet 18 Eurocent. Die Genugtuung über diesen Tarif ist dem „Vater“ der ersten Windenergieanlage in Gambia unschwer zu entlocken. „Da klingelt es einfach in unserer Dorfkasse“, freut sich Peter Weißferdt.

Gutes Klima für Windkraft-Ausbau

Nicht ganz so gut sind die Tarife für die beiden Anlagen, die neu hinzukommen. Die zukünftige Betreiberfirma Gamwind Ltd. erhält nämlich in ihrem mit dem Versorger Nawec separat ausgehandelten Vertrag in den ersten fünf Jahren des Betriebs für jede erzeugte Kilowattstunde umgerechnet nur 14 Cent pro Kilowattstunde. „Das ist zwar nicht das, was wir uns erhofft haben, aber immer noch sehr gut“, sagt Björn Schäfer von der Firma Windstrom Service SH aus Schleswig-



Transport auf afrikanisch: Da müssen bei Transportmittel und Straße schon mal Kompromisse eingegangen werden. Foto: Dorfelektrik Batokunku

Holstein, die an Gamwind Ltd. zu 51 Prozent beteiligt ist. Die mittelständische Windstrom Service SH, unter anderem spezialisiert auf Reparatur und Service von älteren Windradmodellen, war schon beim Aufbau der 150-kW-Anlage dabei; als zukünftiger Mitbetreiber der beiden 450-kW-Modelle von Bonus wird sie den Aufbau federführend wieder mit dem Team um Milko J. Berben bewerkstelligen. Für Schäfer, dessen Haupteinsatzgebiet gewöhnlich in der naßkalten Tiefebene Norddeutschlands liegt, sind die Einsätze in Gambia eine wunderbare Abwechslung. Nicht nur klimatisch, sondern auch emotional. So ist er von der Mentalität der Gambier und der guten Stimmung im Land, „selbst der Präsident stellt sich hinter die Windenergie“, sehr angetan.

Einfache Technik macht Sinn

Schäfer hält den Einsatz für Second-Hand-Mühlen in Ländern wie Gambia für durchaus sinnvoll. „Was will ich mit einer Hightech-Anlage, die vor Ort keiner warten kann?“ ist seine simple Begründung, „ohnehin sind Ersatzteile für Neuanlagen erst ab einer Windparkgröße von zehn Megawatt sicher zu akquirieren“. Und so wird er, ähnlich wie beim Aufbau der ersten Anlage vor zwei Jahren, wohl wieder bis spät abends im Schaltheuschen über noch zu lösende Steuerungsprobleme der Second-Hand-Mühlen brüten, während die Dorfgemeinschaft, die Frauen in far-



Anleitung vor Ort: Auch in Gambia müssen die Windräder gewartet werden. Da ist es eher ein Vorteil, daß dort ältere Modelle mit simpler Technik stehen.

benprächtige Kleider gewandet, in irgendeinem Innenhof eines Bauernhofes unter freiem Himmel schon ausgelassen die kurz bevorstehende Einweihung feiern werden. Auf jeden Fall knackt Gambia mit den beiden neuen Anlagen die Ein-Mega-

watt-Marke installierter Windenergie-Leistung und macht sich wieder ein Stück weiter unabhängig vom teuren Erdöl aus dem Ausland. Und setzt obendrein ein wichtiges Windzeichen für die Region.

Dierk Jensen