

Entwicklungsprojekt zur autarken Stromversorgung als „Hilfe zur Selbsthilfe“ in Afrika

Energiecontainer von SOLARtec mit BHKW von KW Energie Technik

Freystadt - Blaschette (L), 22. Juli 2009.- Ein Energiecontainer versorgt das Dorf Nyakaigha in Tansania mit 1.500 Einwohnern netzunabhängig mit elektrischer Energie. Federführend für die Konzeption zeichnet die Firma SOLARtec aus dem luxemburgischen Blaschette, das integrierte Blockheizkraftwerk kommt von der Firma KW Energie Technik, Freystadt. Gefördert und ko-finanziert wurde das Projekt von der NGO „Action pour un Monde Uni“ (AMU) und dem luxemburgischen Ministerium für Entwicklungshilfe.

Ziel des Projektes ist die autarke, netzunabhängige Energieversorgung des tansanischen Dorfes Nyakaigha, das etwa 130 km westlich des Victoriasees in einem ländlichen Gebiet liegt. Neben den 1.500 Einwohnern wird auch das Hospital, das Schwestern-Konvent mit Pfarrhaus und die Kirche mit elektrischer Energie versorgt. Zeitgleich wurde in der benachbarten Schule ein zweites autarkes Energieversorgungs-Projekt realisiert. Dort können nun 700 Schüler, Lehrer und Personal auf dem Campus elektrische Energie nutzen.

Das Herzstück des Energiekonzeptes der Firma SOLARtec ist ein Technik-Container mit einer Gesamtanschlussleistung von 60kVA. Der Container enthält die gesamte Steuerung der externen Photovoltaik-Anlage; außerdem, die Akkumulatoren Anlage (7,5 t) zur Speicherung elektrischer Energie, die Modul- und Batteriewechselrichter, die Systemschaltschränke für die intelligente Verbindung und Verteilung der Energie und das Blockheizkraftwerk (BHKW) der Firma KW Energie Technik. Das gesamte System ist so ausgelegt, dass die benötigte Energie komplett von der Solaranlage bereitgestellt wird. Erst wenn die von der Sonne gelieferte Energie nicht mehr ausreicht, wird das BHKW automatisch zugeschaltet und kann somit die Versorgung sowohl nachts als auch bei lang anhaltender schlechter Wetterverhältnisse sicherstellen. Dazu der verantwortliche technische Leiter Jürgen Schopp: „Die PV-Anlage gewährleistet

die komplette Energieversorgung. Das BHKW in seiner Funktion als back-up macht die Anlage vom Wetter unabhängiger und erlaubt höhere Spitzenlasten. Die Entscheidung für das BHKW der Firma KW Energie Technik wurde auf Grund der bekannt hohen Qualität und der technischen Zuverlässigkeit getroffen. Ebenfalls sehr entscheidend war, dass Konrad Weigel uns genau die erforderliche Lösung liefern konnte, die für die autarke Energieversorgung notwendig war.“

SOLARtec ist für die gesamte Umsetzung dieses einzigartigen Energiekonzeptes (in schlüsselfertige, speziell gedämmte Standard-See-Container) verantwortlich. In unserem Bewusstsein der humanitären Philosophie „Hilfe zur Selbsthilfe“ werden ausgewählte Personen der Dorfgemeinschaft ausgebildet, um unter Anleitung die Anlage größtenteils selbst aufzubauen. Immerhin wurden im Dorf und in der Schule rund 4,7 km Erdkabel und etwa 2,5 km Lampenkabel verlegt. „Es war uns besonders wichtig, die Menschen im Dorf zu befähigen, die Anlage auch ohne unsere Hilfe zu betreiben, denn wir können ja nicht permanent vor Ort sein“, so Jürgen Schopp. Das Ergebnis war wohl überzeugend, denn die zweite Anlage wurde soeben geliefert und über weitere Anlagen wird bereits verhandelt.

3.281 Zeichen inkl. Leerzeichen Die KW Energie Technik hat sich schon bald nach der 1995 erfolgten Gründung auf die Entwicklung und Produktion von Pflanzenölbetriebenen Blockheizkraftwerken spezialisiert und gilt als Pionier und Marktführer in der Leistungsklasse von 10 bis 50 kW elektrische Leistung. Blockheizkraftwerke erzeugen elektrischen Strom und Wärme, die gemeinsam genutzt den eingesetzten Treibstoff (Pflanzenöl, Heizöl, Bio- und Erdgas, Holzgas) mit einem einzigartigen Wirkungsgrad von rund 90 Prozent in Energie umsetzen. Das macht BHKW zu einem unverzichtbaren Baustein einer dezentralen, umwelt- und klimafreundlichen Energieversorgung. Die Firma SOLARtec wurde 2001 gegründet und unterteilt ihre Geschäftsbereiche in autarke und netzgebundene Anlagen. Die Zielsetzung in beiden Bereichen ist es, Konzepte für photovoltaische Solarsysteme zu entwickeln und in Anwendung zu bringen. Mit der Entwicklung des innovativen und einzigartigen IPS (Independent Power System) gewährleistet die Firma SOLARtec eine netzunabhängige, dezentrale Energieversorgung in netzfernen Gebieten. Damit differenziert sich die Firma SOLARtec deutlich von anderen Firmen in der Solarbranche. Weitere Informationen: KW Energie Technik e.K.: Andreas Weigel, 09179-964340 www.kw-energietechnik.de SOLARtec s.a.r.l.: Jürgen Schopp, 00352-33002330 www.solartec.lu