

Pressemitteilung

## **GIZ/ Deutsche Exportinitiative Energie /THEnergy-Analyse: Momentum für Solar-Diesel-Hybrid-Microgrids in der sambischen Bergbauindustrie**

Stromabschaltungen, Erhöhung der Elektrizitätspreise für Bergbauunternehmen und eine Solar-Ausschreibung zu 6,02 US-Cents/kWh schaffen neue Spielregeln für die Stromerzeugung in Sambia

Berlin/München, Juni 2016 – In den vergangenen Jahren hat eine anhaltende Trockenperiode in Sambia eine ernsthafte Elektrizitäts-Krise ausgelöst. Eine neue Analyse von der Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH in ihrer Rolle als Vermittler des Projektentwicklungsprogramms (PEP) und THEnergy zeigt, dass die Rahmenbedingungen für Investitionen in Solar attraktiver geworden sind. Die Krise hat Sambia dazu bewogen, Notfallmaßnahmen zu außerordentlich hohen Kosten zu ergreifen, um die Lücke zwischen Stromerzeugung und Stromverbrauch zu schließen.

Die Bergbauindustrie in Sambia ist der mit Abstand größte Stromverbraucher und bekommt die Auswirkungen stark zu spüren. Die Bergbau-Produktion leidet unter Stromabschaltungen- und ausfällen. Zeitweise besteht die einzige Lösung darin, Notfall-Diesel-Generatoren zur Erzeugung von Grundlast einzusetzen. Diesel-Strom ist teuer, ebenso Netzstrom für Bergbauunternehmen. Zu Jahresbeginn wurden die Strom-Preise für Bergbauunternehmen auf 10.35 US-Cents/kWh angehoben, weitere Erhöhungen sind zu erwarten und dies in einem Land, das es gewöhnt ist, über günstigen Strom aus Wasserkraftwerken zu verfügen. Eine nachhaltige Verbesserung der Situation ist nicht in Sicht: es werden zwar in den nächsten Jahren neue Kraftwerke fertiggestellt, allerdings wird zugleich erwartet, dass sich die Kapazität der sambischen Bergbauindustrie aufgrund von hohen Investitionen in den letzten Jahren bis 2020 verdoppelt.

Jüngst hat Sambias Entwicklungsgesellschaft *Industrial Development Cooperation* zwei 50 MWp-Solar-Kraftwerken ausgeschrieben. Das beste Angebot lag bei 6,02 US-Cents/kWh, was die Aufmerksamkeit der Bergbauindustrie auf sich zog. Dieser Preis liegt deutlich unter dem, was Sambia für die Maßnahmen zur Notstrom-Erzeugung zahlt und was Bergbauunternehmen sowohl für Netz- als auch für Diesel-Strom entrichten müssen.

Die Analyse zeigt, dass lokale Solar-Diesel-Hybrid-Microgrids eine interessante Alternative darstellen. „Wir haben in anderen Ländern der Region beobachtet, dass Industriekunden wie Bergbauunternehmen einen Großteil ihrer Gewinne aufgrund unzuverlässiger Stromerzeugung verlieren,“ sagt Tobias Cossen, Projektmanager für das südliche Afrika bei PEP, „In Sambia haben diese negativen Effekte zwei Dimensionen: neben deutlichen Produktionsausfall auch höhere Stromkosten.“ Diese Entwicklung bringt Bergbauunternehmen dazu, autarker zu werden. Sambia verfügt über exzellente Sonneneinstrahlung, was einen positiven Einfluss auf die Erzeugungspreise für Strom aus Photovoltaik (PV) hat. „Die jüngste PV-Ausschreibung kommt zur rechten Zeit,“ fügt Thomas Hillig, Gründer der Unternehmensberatung THEnergy an. „Sie verdeutlicht, welche Entwicklung die Solar-Energie in den letzten Jahren genommen hat. Ein Preis von 6,02 US-Cents/kWh ist konkurrenzfähig mit jeglicher Art von konventioneller Energie – besonders in einer Region, die an einem Mangel an Spitzenlast-Kapazität während des Tages leidet.“

Dezentrale Stromerzeugung in Form von Solar-Diesel-Hybrid-Microgrids hat darüber hinaus zahlreiche Vorzüge jenseits des Strompreises. Sie erlaubt eine robuste Stromversorgung in netzfernen Gebieten oder bei schwachen Netzen wie in Sambia, wo das Netz zeitweise für ernsthafte Probleme hinsichtlich Zuverlässigkeit sorgt. In sogenannten Microgrids können Solarstrom, Netzstrom und Notfall-Diesel-Strom in einem System integriert werden. Normalerweise hat die Solarenergie in diesen Kraftwerken Priorität, da für den Betrieb von PV-Anlagen praktisch keine Kosten anfallen. Die Bergbau-Minen können ihr eigenes Kapital investieren oder sich langfristige Stromversorgung über Stromabnahmeverträge sichern, wobei Investoren die PV-Anlagen bauen und den Strom zurück an die Bergbau-Mine verkaufen.

Facilitator

PEP und THEnergy bieten Unternehmen an, sie in dieser Übergangsphase zu begleiten und werden auf der Messe und Konferenz ZIMEC in Lusaka am 23./24. Juni 2016 jeweils einen Vortrag halten.

Weitere Informationen über Solar-Diesel-Hybrid-Microgrids für den sambischen Bergbau entnehmen Sie bitte der Analyse:

<http://www.th-energy.net/english/platform-renewable-energy-and-mining/reports-and-white-papers/>

### **Über das Projektentwicklungsprogramm (PEP) und die Deutsche Exportinitiative Energie**

Die deutsche Exportinitiative Energie wurde 2002 implementiert und steht unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Ihr Ziel ist es, kleine und mittlere deutsche Unternehmen aus dem Bereich erneuerbare Energien und Energieeffizienz bei der Erschließung von Auslandsmärkten zu unterstützen. Als Teil der Deutschen Exportinitiative Energie fokussiert sich das PEP, umgesetzt von der GIZ, auf Entwicklungsländer im Besonderen. Das PEP unterstützt lokal-deutsche Geschäftspartnerschaften und hilft bei der Entwicklung von Referenzprojekten in Sambia, Botswana, Mosambik, Ghana, Kenia, Madagaskar, Mali und Tansania. 2015 begann das PEP das Projekt "Erneuerbare und Bergbau" in Sub-Sahara Afrika durch die Teilnahme an der Veranstaltung „Zambia International Mining and Energy Conference and Exhibition“ (ZIMEC) in Lusaka, Sambia. Dieses Jahr geht das PEP einen Schritt weiter und richtet eine eigne „Erneuerbare und Bergbau“-Vortragsreihe im Rahmen der ZIMEC 2016 aus.

### **Über Dr. Thomas Hillig Energy Consulting (THEnergy)**

THEnergy unterstützt Unternehmen bei der Bewältigung von energiebezogenen Herausforderungen. Firmen aus dem Bereich der erneuerbaren Energien werden Strategie-, Marketing- und Vertriebsberatung angeboten. Für Industrieunternehmen, z.B. aus dem Bergbau, oder Hotelgruppen entwickelt THEnergy Energiekonzepte und zeigt auf, wie sie nachhaltiger werden und sich nachhaltiger darstellen können. THEnergy vereint Erfahrung aus der konventionellen und erneuerbaren Energieerzeugung sowie Industrie-Knowhow aus langjähriger Beratungstätigkeit. Darüber hinaus werden Finanzakteure hinsichtlich Investitionsmöglichkeiten bei sich stark wandelnden Wind- und Solar-Energie-Märkten beraten. Neben Unternehmensberatung ist THEnergy im Bereich Marktinformationen zu ausgewählten Themen wie beispielsweise erneuerbare Energien und Bergbau über die Plattform [th-energy.net/mining](http://th-energy.net/mining) und Erneuerbare auf Inseln über [th-energy.net/islands](http://th-energy.net/islands) aktiv. Darüber hinaus siehe auch: <http://www.th-energy.net>

### **Kontakt für Journalisten:**

THEnergy  
Dr. Thomas Hillig  
+49-152 3618 6442  
[press\(at\)th-energy.net](mailto:press(at)th-energy.net)

**Bildmaterial finden Sie unter:** <http://www.th-energy.net/deutsch/medien-presse/>