

PRESSEMITTEILUNG

CRONIMET / THEnergy-Studie:

Bei Solarenergie für den Bergbau kommt es nicht nur auf die Größe an

Energieeffizienz-Maßnahmen und Lastverschiebungen erlauben Reduzierung von PV-Investitionskosten.

München, September 2015. Bergbauunternehmen zeigen in letzter Zeit immer größeres Interesse an Solarlösungen, da Solarenergie sehr häufig deutliche Kostenvorteile gegenüber konventionellen Energien aufweist – insbesondere in netzfernen Gebieten. CRONIMET Mining Power Solutions GmbH („CRMPS“) hat die weltweit erste Solar/Diesel-Hybrid-Anlage der Megawatt-Klasse für die Thabazimbi Chrome-Mine der CRONIMET Chrome SA (Pty) Ltd. in Südafrika gebaut. Bei PV/Diesel-Hybrid-Anlagen wird der Dieserverbrauch durch die Integration einer PV-Anlage reduziert. Im Vergleich zu klassischen netzgekoppelten Solar-Anlagen sind die technischen Anforderungen wesentlich höher. Eine neue von CRONIMET und THEnergy durchgeführte Studie verdeutlicht die Wichtigkeit einer gleichzeitigen Betrachtung von Stromerzeugung und -verbrauch. Die Studie basiert auf 26 Expertengesprächen mit Fachleuten aus der Bergbauindustrie und dem Energiesektor. Die interviewten Experten kommen aus Afrika, Australien und Europa.

Bedeutende Elektrizitäts- und Kosten-Einsparungen durch eine integrierte Optimierung von Stromerzeugung und -verbrauch

Das typische Kosteneinsparungspotential der Solar-Anlage für hybride Bergbauanwendungen liegt im Bereich 25-30%. In sehr abgelegenen Orten mit hohen Dieselpreisen kann sich das Einsparungspotential auf über 70% belaufen. Die Studie zeigt, dass Energieeffizienz-Maßnahmen und Lastverschiebungen einen grundlegenden Einfluss auf den Stromverbrauch von Minen haben. Energieeffizienz-Maßnahmen können entlang der Bergbau-Wertschöpfungskette und für Sekundäranwendungen eingesetzt werden. Die Hauptanwendungsgebiete sind: Druckluftsysteme, Belüftung, Materialtransport, Pumpen, Zerkleinerungs- und Mahlprozesse. Energieeffizienz-Maßnahmen können zu Stromeinsparungen in Höhe von 5-20% führen, Lastverschiebungen zu weiteren 5-10%. Solche innovativen Ansätze haben zudem einen direkten Einfluss auf das Design der PV-Anlage. Erst die Berücksichtigung des vermiedenen oder verlagerten Energieverbrauchs ermöglicht es, die PV-Anlage optimal zu gestalten. In vielen Fällen kann die integrierte Lösung die Investitionskosten, die für die Erweiterung der existierenden Dieselgeneratoren um die PV-Anlage benötigt werden, deutlich senken. „Erfahrung im Bereich Bergbau-Prozesse und Solar-Anlagen erlauben es, maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln. Letztendlich profitiert der Kunde davon, indem er geringere Ausgaben hat“, erklärt Rollie Armstrong, Geschäftsführer von CRMPS.

Höhere Ansprüche an Lösungsanbieter

Energieeffizienz-Maßnahmen und Lastverschiebungen verlangen profunde Kenntnisse der Bergbauprozesse. Es ist offensichtlich, dass die simultane Optimierung von Stromerzeugung und -verbrauch wesentlich komplexer als der Bau einer traditionellen PV-Anlage ist. Die beste Lösung kann nur gefunden werden, wenn Kompetenzen aus beiden Welten, aus Bergbau und Solarenergie, kombiniert werden. Darüber hinaus sind viele Lösungen neuartig. Zahlreiche Verbesserungsansätze wurden während des Betriebs von PV/Diesel-Hybrid-Anlagen für Bergbauanwendungen entwickelt. Der operative Betrieb vor Ort hilft dabei, neue Lösungen möglichst effizient zu implementieren. „Die

Studie zeigt, wie die Komplexität zunimmt, wenn sich die Solarenergie in Richtung großer industrieller Abnehmer bewegt“, macht Dr. Thomas Hillig, Gründer von THEnergy, deutlich.

Über Dr. Thomas Hillig Energy Consulting (“THEnergy”)

THEnergy unterstützt Unternehmen bei der Bewältigung von energiebezogenen Herausforderungen. Unternehmen aus dem Bereich der erneuerbaren Energien wird Strategie-, Marketing- und Vertriebsberatung angeboten. Für Industrieunternehmen 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. Neben Unternehmensberatung ist THEnergy im Bereich Marktinformationen zu ausgewählten Themen wie beispielsweise erneuerbare Energien und Bergbau über die Plattform www.th-energy.net/mining aktiv.

Über CRONIMET Mining Power Solutions GmbH (“CRMPS”)

CRMPS ist weltweit führend im Bereich der Entwicklung, des Engineerings, der Finanzierung, der Inbetriebnahme und des Betriebs von Solar und PV/Diesel-Hybrid-Kraftwerken für IPP (unabhängige Stromerzeuger) sowie für Bergbau- und Industrieunternehmen in ländlichen und abgelegenen Regionen mit beschränktem bzw. keinem Zugang zu einem verlässlichen Stromnetz. Das Unternehmen ist spezialisiert auf Engineering, Procurement und Construction (EPC) Dienstleistungen, Projektentwicklung sowie Betrieb-, Wartungs- und Energieeffizienz-Dienstleistungen. CRMPS ermöglicht durch ihre langjährige Erfahrung im Bereich erneuerbarer Energien Industrien in abgelegenen Regionen, wie Minengesellschaften, die oft von steigenden Dieselpreisen abhängig sind oder die gezwungen sind auf Schweröl-Aggregate für ihre Energieversorgung zurück zu greifen, eine signifikante Senkung der Betriebskosten durch die Integration von erneuerbaren Energien (Solar, Wind, Wasser, Biomasse) in ihren Energiemix. CRMPS ist eine Tochtergesellschaft der CRONIMET Mining AG, welche der CRONIMET Gruppe mit Sitz in Karlsruhe zugehörig ist. Die CRONIMET Gruppe ist eine international führende Unternehmensgruppe im Handel, der Produktion und Recycling von Legierungsrohstoffen für die Edelstahl erzeugende Industrie. Das 1980 gegründete Unternehmen ist heute weltweit mit mehr als 5.000 Mitarbeitern an über 45 Standorten. Für mehr Informationen besuchen Sie www.crm-ps.com.

Die Studie steht zum Download zur Verfügung unter:

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

Weitere Informationen für Journalisten und Bilder: <http://www.th-energy.net/deutsch/medienpresse> (auch Pressemitteilung auf Englisch)

Kontakt für Journalisten

THEnergy
Dr. Thomas Hillig
+49-152 3618 6442
press(at)th-energy.net

CRONIMET Mining Power Solutions
Sabrina Steinhauser
+49 (0) 89 919 290 178
sabrina.steinhauser(at)crm-ps.com