



Solarkraft Ghani, Indien

Ghani ist der Name eines ehrgeizigen und großen Solarkraftprojekts. Dessen jährliche Stromproduktion deckt mit 1.051.200.000 kWh in etwa den Bedarf einer indischen Millionenstadt wie Mumbai. Das Projekt schafft zukunftsträchtige Arbeitsplätze und nutzt eine zuvor brachliegende Wüstenregion im Bundesstaat Andrah Pradesh. Zusätzlich wird diese Fläche wieder urbar gemacht, bepflanzt und besiedelt. Außerdem werden Bildung, soziale Entwicklung und medizinische Versorgung in der Region gefördert und verbessert.

Einsparung pro Jahr:

995.000 t CO₂e

Standard:

ÖkoPLUS/ VCS

Projektbeginn:

2018



Bischoff & Ditze
Energy GmbH & Co. KG

Projektdetails



Hintergründe

Indien ist mit einer Gesamtbevölkerung von 1,3 Milliarden und einem jährlichen Bevölkerungswachstum von etwa 18 Millionen eines der meist bevölkerten Länder weltweit. Zudem ist es geprägt durch extreme Armut, so dass etwa 60% der Bevölkerung von weniger als 2 USD am Tag lebt. Durch großes Bevölkerungswachstum und Industrialisierung steigt der Energiebedarf stetig und wird sich während des kommenden Jahrzehnts voraussichtlich verdoppeln. Dies führt durch die Nutzung von fossilen Energieträgern zu starker Umweltverschmutzung. Daher ist ein Umstellen auf Erneuerbare Energien besonders wichtig. Das Land hat sich eine Menge von 450 GW Erneuerbarer Energien bis 2030 als Ziel gesetzt.

Andrah Pradesh ist seit der Abtrennung von Telangana und der ehemaligen Hauptstadt Hyperabad besonders stark von der Landwirtschaft abhängig. Eine stabile Energieversorgung trägt zu technologischem Fortschritt bei. In den ländlichen Gegenden leben viele der Menschen noch unter einfachsten Bedingungen ohne Infrastruktur und Strom. Daher ist hier der Zugang zu Elektrizität ein wesentlicher Bestandteil zur Verbesserung der Lebensumstände und zur Bekämpfung der Armut.

Sehen Sie auch:

<https://vimeo.com/491988993>



Projektstandort & Ziele

Ziel des Ghani-Solkraft-Projekts ist es, einen Beitrag zur Umstellung von Indiens Energieversorgung auf ein flächendeckend nachhaltiges, umwelt- und klimaschonendes Energieversorgungsmodell zu leisten. Dazu wurden Photovoltaikanlagen mit einer Kapazität von insgesamt 500 MW installiert, welche pro Jahr 1.051.200.000 kWh Strom erzeugen. Da diese Energie nicht fossil erzeugt werden muss, können dadurch jährlich Emissionen in Höhe von etwa 995.000 Tonnen CO₂-Äquivalent eingespart werden. Zusätzlich fördert das Projekt nachhaltige Entwicklungen in den Bereichen Bildung, Gesundheit und Umweltschutz.

Nachhaltigkeit

Der Solarpark wurde so geplant, dass der Baumbestand geschont werden konnte. So musste beim Bau der Anlage kein einziger Baum gefällt werden. Zusätzlich wurde Boden urbar gemacht und neue Bäume und Setzlinge gepflanzt, um der Wüstenbildung und Erosion entgegen zu wirken. Zusätzlich unterhält der Projektbetreiber ein Reservat, in dem lokalen Tieren und Pflanzen einen vor Wilderern geschützten Lebensraum haben. Mit vielfältigen Maßnahmen wird das Leben der lokalen Bevölkerung in den 11 umliegenden Gemeinden verbessert. Besonders Bildung und medizinische Versorgung sind dem Projektbetreiber wichtig.

ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

Die Vereinten Nationen haben 2015 den Weltzukunftsvertrag mit den Zielen für nachhaltige Entwicklung (UN Sustainable Development Goals) beschlossen. Diese sollen global implementiert werden, hierzulande z.B. in Form der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie.

Dieses Projekt hilft durch seine Aktivitäten dabei, neben dem **7. Ziel: saubere und bezahlbare Energie** und dem **13. Ziel: Klimaschutz**,



die folgenden nachhaltigen Ziele zu erreichen:



4 HOCHWERTIGE BILDUNG
Der Projektbetreiber unterstützt zur Verbesserung der Bildungssituation der lokalen Bevölkerung eine Grundschule und eine High School. Hierfür wurden u.a. Mauern zum Schutz des Geländes

und der Kinder gebaut und Sanitäreinrichtungen, Bücher und Lehrmaterial finanziert. Es wurde ein hauseigenes Trainingscenter gegründet in dem technisches Personal direkt vor Ort ausgebildet wird.



13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ
Der Projektbetreiber ist aktiv im Klimaschutz tätig. 65% der Firmenfahrzeuge sind E-Fahrzeuge. Die Reinigung der Solarmodule wurde auf teil- und vollautomatische Reinigungssysteme um-

gestellt, die 46% Wasserersparnis bringen. Ein verantwortungsvolles Müllmanagement wurde eingeführt, das Recycling von Müll und Reparatur und eine nachhaltige Entsorgung der Solar-Module vorsieht.



3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN
Auf dem Projektgelände wurde eine Krankenstation erbaut. Ergänzend wurde eine mobile Einheit eingerichtet, welche in der abgelegenen Region eine kostenlosen medizinischen Grundversorgung sichert und bei regelmäßigen Veranstaltungen Vorsorgeuntersuchungen anbietet. Für Notfälle verfügt das Projekt über einen Krankenwagen, der den Transport in ein Krankenhaus gewährleistet.



8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM
Die wenig entwickelte Region profitiert deutlich durch den entstandenen Solarpark. Das Projekt hat Arbeitsplätze geschaffen und Infrastruktur entwickelt. Die in Kombination

saubere und stabile Energieversorgung macht die Region für Unternehmen attraktiver. Zusätzlich profitiert die regionale Landwirtschaft von der Urbarmachung und Bepflanzung der Fläche.



15 LEBEN AN LAND
Der Solarpark wurde in einer kargen Region errichtet, in der er möglichst wenig Auswirkung auf die Umwelt hat. Darüber hinaus wurde darauf geachtet, vorhandene Vegetation zu erhalten und die Flächen wieder urbar zu machen, um so weiterer Bodenerosion entgegen zu wirken. Die lokalen Bauern werden in nachhaltigen Anbaumethoden unterwiesen. Maßnahmen zur Vernässung von Feuchtgebieten werden unterstützt.

ÖkoPLUS-Projekt

ÖkoPLUS-Klimaschutzprojekte garantieren die Förderung nachhaltiger Entwicklung im Sinne der nachhaltigen Entwicklungsziele der Vereinten Nationen. Dafür werden die Projekte anhand weltweit anerkannter Indizes (Environmental Performance Index & Human Development Index) ausgewertet und Projektmaßnahmen für Bildung, medizinische Versorgung, Infrastruktur, Kinder- und Kulturförderung analysiert. Wichtig hierbei sind ökodynamische Entwicklungschancen, hohes CO₂-Einsparpotential und tatsächliche nachhaltige Wirkung.

Anhand des Kriterienkatalogs 1.1 wird dies jährlich vom TÜV Rheinland geprüft. Dieses Projekt hat sich durch folgende Eigenschaften für ÖkoPLUS qualifiziert:

Nachhaltigkeitsmaßnahmen:	4/4 Punkte
Environmental Performance Index:	5/5 Punkte
Human Development Index:	3/4 Punkte
CO ₂ -Einsparpotential:	3/4 Punkte
Gesamt:	15/17 Punkte

