

Elektrizität aus Solarstrom in Karnataka, Indien



Das Solarkraftwerk in Tumkur-Distrikt im Bundesstaat Karnataka liefert Strom aus Sonnenenergie.

Die Installation des Solarstromparks in Thirumani im indischen Bundesstaat Karnataka ersetzt den hauptsächlich durch Kohle erzeugten Strom durch Sonnenenergie und schafft lokale Arbeitsplätze.

Mit etwa 300 Sonnentagen pro Jahr ist Indien ein idealer Standort für nachhaltige Stromgewinnung aus Sonnenenergie. Trotzdem spielt Kohle immer noch eine dominierende Rolle im indischen Energiemix. Im Jahr 2020 wurden immer noch rund 70 Prozent des Stroms von Kohlekraftwerken bereitgestellt. Erneuerbare Energien kommen hingegen nur auf einen Anteil von rund 17 Prozent.

Die Projektregion ist immer wieder stark von Trockenheit betroffen, die es für die ansässigen Bäuer*innen schwer macht, ertragreiche Landwirtschaft zu betreiben. In den letzten 60 Jahren hat die Regierung von Karnataka im Distrikt Tumkur insgesamt 54 Mal offiziell den Dürre-Notstand ausgerufen. Wegen der ständigen Trockenheit haben bereits viele Menschen ihre landwirtschaftlichen Betriebe aufgegeben und sind in umliegende Städte migriert, um dort ihren Lebensunterhalt zu verdienen. Die Region ist daher dünn besiedelt.

Solarkraftwerk erzeugt sauberen Strom und schafft lokale Arbeitsplätze

Das Projekt umfasst die Installation eines 100-Megawatt-Solarkraftwerks im südindischen Bundestaat Karnataka im Distrikt Tumkur. Der Ort Thirumani zählt um die 2200 Einwohner*innen, die meisten davon sind selbstversorgende Kleinbäuer*innen. Einer der Gründe für die Standortwahl des Projekts im Tumkur Distrikt war die hohe und konstante Sonnenstrahlung. Der Projektstandort liegt auf einem erhöhten Plateau, das von Gesteinshöhen umgeben ist.

Seit 2017 liefert die Anlage erneuerbaren, lokal produzierten Strom. Über eine Million Photovoltaik-Module wurden installiert. Die Anlage wurde im Dezember 2017 an das indische Stromnetz angeschlossen und speist

Projekttyp:

Solar

Projektstandort:

Karnataka, Indien

Projektstatus:

In Betrieb, Zertifikate erhältlich

Jährliche CO₂-Reduktion:

200'000 t

Situation ohne Projekt

Stromerzeugung aus Kohlekraftwerken

Projektstandard

Gold Standard[®]

VER

Impressionen



Über eine Million Photovoltaik-Module wurden für die Anlage installiert.



Arbeiter in der Bauphase des Solar-Kraftwerks.

seitdem ein. Damit trägt sie zur Verringerung der Versorgungslücke in Zeiten von Stromknappheit und zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien in Indiens Strommix bei.

Der Betrieb des Solarparks schafft auch permanente lokale Arbeitsplätze für die Menschen vor Ort. Es werden regelmässige Schulungen insbesondere zu Sicherheitsmassnahmen, zur Wartung der Photovoltaik-Module oder zu Erste-Hilfe-Massnahmen durchgeführt. Regelmässige Besuche des Werkes durch Fachkräfte, Techniker*innen und Besucher*innen und die geschaffene Infrastruktur wirken sich zusätzlich positiv auf die Wirtschaft der Dörfer und der näheren Umgebung aus.

Bauphase schaffte tausende temporäre Arbeitsplätze

In der Bauphase des Werkes waren Tausende von Wanderarbeiter*innen aus dem ganzen Land beschäftigt. Menschen aus unterschiedlichen Teilen des Landes mit verschiedenen Religionen, Kulturen, Sprachen, Essgewohnheiten und sozialen Ritualen waren gemeinsam in Arbeiterunterkünften untergebracht. In dieser Phase hat Fortum, das federführende Energieunternehmen dieses Projektes, die lokale NGO Parivartan hinzugezogen, um sie bei der Integration und Kommunikation zu unterstützen. Parivartan führte Informationsveranstaltungen zu Hygienepraktiken, Arbeitnehmer*innenrechten, Sicherheitsmassnahmen sowie zum respektvollen Umgang mit weiblichen Arbeiternehmerinnen durch. Auch Freizeitveranstaltungen wie Filmabende und Theaterstücke wurden organisiert.

Dieses Projekt trägt zu drei SDGs bei:



214 Gigawatt-Stunden Strom werden jährlich erzeugt. Dies entspricht dem durchschnittlichen Stromverbrauch von rund 50'000 Vier-Personen-Haushalten in Deutschland pro Jahr.



67 permanente Vollzeitstellen wurden geschaffen.



Das Projekt reduziert CO2-Emissionen.



Am Bau der Anlage haben tausende Arbeiter*innen aus vielen Teilen des Landes mitgewirkt.



Mitglieder der NGO Parivartan führen Schulungen für die Wanderarbeiter*innen und ihre Familien durch.