



Indien: Saubere Energie aus Wasserkraft





Projekt-Portrait

Indien hat in den vergangenen Jahrzehnten ein enormes Wachstum verzeichnet. Die Wirtschaft und die Bevölkerung des Subkontinents sind schneller gewachsen als in fast jedem anderen Land der Welt. Einerseits hat der wirtschaftliche Erfolg zwar entscheidend dazu beigetragen, die Armut in Indien weiter zu verringern. Andererseits wird es jedoch immer schwieriger, den ständig wachsenden Energiebedarf des Landes zu decken: Seit dem Jahr 2000 haben eine halbe Milliarde Menschen in Indien Zugang zu Elektrizität erhalten, was zu stark überlasteten Stromversorgungssystemen im ganzen Land geführt hat. Daraus resultierten eine im internationalen Vergleich schlechte Versorgungsqualität und häufige Unterbrechungen der Stromversorgung.

Darüber hinaus ist die Energieversorgung in Indien weiterhin stark von fossilen Brennstoffen abhängig – insbesondere von Kohle. Dies ist einer der Gründe, warum die CO₂-Emissionen in Indien in den vergangen 40 Jahren um rund 900 Prozent gestiegen sind. Auch die Luftverschmutzung hat stark zugenommen: 11 der 20 Städte mit der weltweit stärksten Luftverschmutzung liegen in Indien und vier der fünf häufigsten Todesursachen sind direkt oder indirekt auf die Schadstoffbelastung der Atemluft zurückzuführen. Gleichzeitig gehört Indien zu den Ländern, die am stärksten von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen sind: Dürre, Ernteausfälle und Überschwemmungen bedeuten schon heute ernstzunehmende Probleme und ihre Auswirkungen werden in Zukunft noch drastischer ausfallen.



Das Projekt

Das Baragran Hydro Electric Project ist ein kleines Laufwasserkraft-Projekt an den Ufern des Sanjoin nala, einem Nebenfluss des Beas River im Distrikt Kullu. Durch dieses Projekt soll die derzeit installierte Kapazität von 3 MW auf 4,9 MW erweitert werden, um das Potenzial der Sanjoin nala noch effektiver nutzen zu können.

Himachal Pradesh liegt im Norden Indiens am Fuße des Himalaya und bietet beste Voraussetzungen für die Erzeugung erneuerbarer Energie aus Wasserkraft. Der erzeugte Ökostrom wird in das öffentliche Netz eingespeist und trägt somit zu einer besseren Versorgungsqualität bei.

Standort:

Himachal Pradesh, Indien

Projekttyp:

Erneuerbare Energien - Wasserkraft

Emissionsminderung: ▷▷ 30.000t CO₂ e p.a. <<

Projektstandard:Gold Standard, CDM

Projektbeginn: Oktober 2015

Nachhaltige Entwicklung

Durch Unterstützung dieses Projektes tragen Sie zum Erreichen folgender Sustainable Development Goals bei:















SUSTAINABLE GOALS DEVELOPMENT GOALS

Neben der Reduktion von CO₂-Emissionen erzeugen alle unsere Klimaschutzprojekte vielfältigen Zusatznutzen für Mensch und Umwelt. Damit ermöglichen unsere Projekte Ihr Engagement im Sinne der Sustainable Development Goals der UN.









































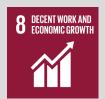
Good health and well-being

73% des indischen Energieverbrauchs werden durch fossile Brennstoffe gedeckt. Die daraus resultierende Luftschmutzung verkürzt die durchschnittliche Lebenserwartung in Indien laut der Internationalen Energieagentur IEA um 23 Monate. Die Nutzung regenerativer Energiequellen trägt dazu bei diese negativen Auswirkungen wirksam zu reduzieren.



Affordable and clean energy

Wasserkraft ist eine emissionsfreie Energiequelle. Durch die Erzeugung von Strom aus lokalen erneuerbaren Quellen werden die Belastung des nationalen Netzes verringert und Übertragungsverluste minimiert. Dies trägt dazu bei, die Qualität der Energieversorgung im Allgemeinen zu verbessern.



Decent work and economic growth

Das Projekt schafft neue Arbeitsplätze und Einkommensmöglichkeiten für die Menschen in der Projektregion. Lokale Stakeholder wie Lieferanten, Hersteller und Auftragnehmer profitieren von neuen Geschäftsmöglichkeiten. Im Ergebnis wird die lokale Wirtschaft nachhaltig gestärkt.



Industry, innovation and infrastucture

Die sehr ländliche Region, in der sich das Projekt befindet, profitiert direkt von Investitionen in die lokale Infrastruktur – insbesondere im Bereich Straßenbau.



Sustainable cities and communities

Der Energiebedarf Indiens wird in den kommenden Jahren weiter dramatisch ansteigen. Um diesen Bedarf zu decken, ohne die negativen Umweltauswirkungen weiter zu verschärfen, sind Investitionen in erneuerbare Energien-Projekte besonders wichtig.



Life on land

Das Projekt erzeugt saubere Energie aus Wasserkraft. Da sie in das lokale Netz eingespeist wird, verdrängt sie dort Energie aus fossilen Brennstoffen. Dadurch werden Luftschadstoffe reduziert, die bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe entstehen würden. Unter anderem trägt das Projekt so auch dazu bei, die Ursachen von saurem Regen zu bekämpfen.





Die Technologie – Wasserkraft in Kürze

Die Wasserkraftnutzung ist eine der ältesten Methoden zur Energiegewinnung. Das Prinzip ist einfach: Man benötigt lediglich Wasser und ein Gefälle. Das fließende Wasser treibt eine Turbine an, die mit einem Generator verbunden ist.

Bei dem Projekt handelt es sich um ein Laufwasserkraftwerk, das die natürliche Bewegungsenergie eines Flusses zur Stromgewinnung nutzt. Lediglich ein kleiner Teil des Flusswassers wird umgeleitet, um die Turbinen anzutreiben. Massive bauliche Eingriffe mit entsprechenden Auswirkungen auf die Umwelt, wie etwa ein Staudamm, sind bei diesem Kraftwerkstyp nicht erforderlich. Ebenfalls werden für das Projekt keine Gebiete geflutet oder Umsiedelungen durchgeführt.



Projektstandard



Der Gold Standard baut maßgeblich auf den Regeln des Kyoto-Protokolls zur Berechnung von CO₂-Einsparungen auf. Darüber hinausgehend ist jedoch auch der weitere ökologische, soziale und ökonomische Mehrwert eines Projektes

zentraler Bestandteil der Projektbewertung und wird periodisch durch den Projektgutachter überprüft. Der Gold Standard ist der qualitativ höchste Projektstandard und wurde vom WWF mitentwickelt.



Der CDM ist einer von drei im Kyoto-Protokoll definierten Mechanismen zur Zertifizierung von Emissionsreduktionsprojekten in Entwicklungsländern. Diese Projekte können zertifizierte CERs ausschütten, die jeweils einer Tonne CO₂

entsprechen. Diese CERs können gehandelt und von den Industrieländern genutzt werden, um einen Teil ihrer Emissionsreduktionsziele im Rahmen des Kyoto-Protokolls zu erfüllen.



First Climate Markets AG
Industriestr. 10
61118 Bad Vilbel - Frankfurt/Main
Deutschland

Tel: +49 6101 556 58 0 E-Mail: cn@firstclimate.com

Weitere Informationen zu unseren Projekten sowie Bilder und Videos finden Sie auf unserer Website unter:

www.firstclimate.com