

Indien: Saubere Energie aus Wasserkraft



Zertifizierung:
United Nations
Framework Convention on
Climate Change



Key Facts

Hintergrund

Das rasche Wirtschaftswachstum und die schnell wachsende Bevölkerung in Indien sind eine enorme Belastung für die Umwelt, Infrastruktur und natürlichen Ressourcen des Landes. Mit einer Wachstumsrate von etwa 7 % pro Jahr ist Indien eine der am schnellsten wachsenden Volkswirtschaften der Welt. Der Großteil des indischen Energiebedarfs wird durch kohlenstoffintensive fossile Brennstoffe gedeckt, was die öffentliche Gesundheit gefährdet und die Umwelt belastet. Da sich der Energiebedarf bis 2025 voraussichtlich verdoppeln wird, muss Indien zunehmend auf erneuerbare Energiequellen umsteigen, um diesem Anstieg gerecht zu werden.

Über 40 Prozent der Bevölkerung, vor allem in ländlichen Gebieten, haben keinen Zugang zu Elektrizität. Indiens oberste Priorität ist es derzeit, die Stromversorgung durch die Diversifizierung des lokalen Energiemixes zu verbessern. Indien verfügt über große ungenutzte Solar-, Wind- und Wasserenergieressourcen. In den letzten 40 Jahren sind die CO₂-Emissionen um 900 Prozent angestiegen, was dazu geführt hat, dass sich 11 der 20 am stärksten verschmutzten Städten der Welt in Indien befinden. Zudem ist das Land eines der am stärksten vom Klimawandel betroffenen Länder, in dem sich Dürren, Ernteauffälle und Überschwemmungen zunehmend häufen.



Das Projekt

Das klein angelegte Wasserkraftprojekt umfasst zwei Kraftwerke mit einer installierten Gesamtleistung von 6,5 MW. Ein Kraftwerk (2,5 MW) befindet sich am Kasari-Fluss, einem Nebenfluss des Bhogavati-Flusses im Krishna-Becken, während das zweite (4 MW) am Dhom-Stausee liegt. Durch die Projektaktivitäten soll das Wasserkraftpotenzial für den Eigenverbrauch in der Region erschlossen werden.

Der nordindische Bundesstaat Himachal Pradesh liegt an den Ausläufern des Himalaya und verfügt über ein enormes Potenzial für die Erzeugung von Strom aus Wasserkraft und gehört zu den dafür am besten geeigneten Bundesstaaten Indiens. Der erzeugte Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist und trägt zur Sicherung der Energieversorgung bei.

Standort:
Distrikt Maharashtra

Projekttyp:
Erneuerbare Energie – Wasserkraft

Emissionsminderung:
» 14.500t CO₂e p.a. «

Projektstandard:
CDM

Projektbeginn:
August 2007

Nachhaltige Entwicklung

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



SUSTAINABLE 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

Indiens Energieverbrauch basiert primär auf fossilen Brennstoffen. Folglich ist die Luftqualität sehr schlecht. 11 der 20 am stärksten verschmutzten Städte der Welt befinden sich in Indien. Der Ersatz fossiler Energieträger durch regenerative Energiequellen wie Wasserkraft kann zur Lösung dieses Problems beitragen.



Affordable and clean energy

Die Wasserkraft verursacht keine Emissionen. Durch die Stromerzeugung aus lokalen erneuerbaren Quellen werden sowohl die Belastung des nationalen Netzes als auch die Übertragungsverluste verringert. Dies trägt dazu bei, die Qualität der Energieversorgung im Allgemeinen zu verbessern.



Decent work and economic growth

Das Projekt schafft Arbeitsplätze für Einheimische in der Projektregion, was die lokale Wirtschaft fördert. Darüber hinaus schafft das Projekt auch neue Geschäftsmöglichkeiten für lokale Akteure wie Zulieferer, Hersteller, Bauunternehmer usw.



Industry, innovation and infrastructure

Das Projekt ist in einem sehr ländlichen Gebiet angesiedelt. Der Zustand der Straßen, die die umliegenden Dörfer und den Projektstandort verbinden, wird durch die Projektaktivitäten erheblich verbessert.



Sustainable cities and communities

Der Ersatz fossiler Brennstoffe durch erneuerbare Energien zur Deckung des steigenden Energiebedarfs wird dazu beitragen, die Folgen des Klimawandels, wie etwa Extremwetterereignisse, in Indien abzumildern.



Life on land

Durch das Projekt wird die lokale Luftqualität verbessert, was wiederum den Menschen als auch den im Projektgebiet lebenden Tieren zugute kommt.



Die Technologie – Wasserkraft in Kürze

Wasserkraft ist eine der ältesten Methoden zur Nutzung erneuerbarer Energien. Das Prinzip ist einfach: Die Technik benötigt große Mengen Wasser und eine Höhendifferenz. Die Energie des Wasserstroms treibt eine Turbine an, die mit einem Generator verbunden ist und so die Energie des Wassers in elektrische Energie umwandelt.

Das Projekt nutzt einen Damm, sodass die Stromversorgung unabhängig von Wetter und Regenzeit erfolgt. Dies macht die Leistung das ganze Jahr über konstant und zuverlässig und reduziert somit den Bedarf an Notfall-Generatoren, die oft mit fossilen Brennstoffen betrieben werden. Darüber hinaus lässt sich die Stromversorgung so steuern, dass in Zeiten geringerer Nachfrage das Wasser eher zurückgehalten werden kann und kein Energieüberschuss erzeugt wird.



Projektstandard



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
Friedberger Str. 173
61118 Bad Vilbel - Frankfurt/Main

Tel: +49 6101 556 58 20
E-Mail: cn@firstclimate.com

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

www.firstclimate.com

Hinweis: Dieses Projektdatenblatt enthält möglicherweise generische Bilder, Stock-Fotos oder Bilder von ähnlichen Projekten.