

Kambodscha: 338MW-Wasserkraftwerk

Saubere Stromerzeugung im Stung Russei Chrum-Laufwasserprojekt



Zertifizierung:



Key Facts



Hintergrund

Obgleich Kambodscha in den vergangenen Jahren eine bemerkenswerte wirtschaftliche Entwicklung genommen hat, wird das Land von der UN nach wie vor auf der Liste der „Least Developed Countries“ geführt. Zu den Herausforderungen, denen das Land zu begegnen hat, gehört auch der Ausbau des Energiesektors. Neben dem unzureichenden Ausbau der Versorgungsinfrastruktur und den hohen Strompreisen in Kambodscha, die die wirtschaftliche Entwicklung bremsen und viele Menschen vom Zugang zu sauberer Energie ausschließen, ist in diesem Zusammenhang insbesondere die steigende Nachfrage zu nennen.

Gleichzeitig ist Kambodscha schon heute mit den negativen Auswirkungen des Klimawandels konfrontiert. Dazu gehören der steigende Meeresspiegel, extreme Wetterlagen oder Epidemien von Infektionskrankheiten, die durch Wasser oder Stechmücken übertragen werden. Auch die Hauptwirtschaftszweige Kambodschas, der Reisbau und der Fischfang, werden durch die Erderwärmung nachhaltig beeinflusst. Dürren und Überschwemmungen haben in der Vergangenheit bereits mehrfach zu verheerenden Ernteausfällen geführt. Die weitere Diversifizierung des Energiemixes durch nachhaltige Erzeugung ist für das Land deshalb essenziell. Das vorliegende Projekt leistet dazu einen wichtigen Beitrag.



Das Projekt

Mit dem Wasserkraftprojekt am Stung Russei Chrum-Fluss im bergigen Westen der Koh Kong-Provinz geht Kambodscha einen wichtigen Schritt, um die Energieversorgung des Landes CO₂-effizienter zu gestalten. Das Laufwasserkraftwerk besteht aus zwei Stufen, in denen jeweils ein Teil des Flusswassers mithilfe eines Damms abgeleitet und zur Energiegewinnung genutzt wird. In Stufe 1 arbeiten dabei zwei Turbinen/Generatoren-Einheiten mit insgesamt 206 MW Erzeugungskapazität. In Stufe 2 beträgt die installierte Leistung 132 MW. Jährlich liefert das Stung Russei Chrum-Projekt damit über 1.000 GWh sauberen Strom aus Wasserkraft, der in das kambodschanische Übertragungsnetz eingespeist wird. Damit gehört das Projekt zu den größten Wasserkraftanlagen des Landes. Durch die Verdrängung von konventionell erzeugtem Strom leistet das Kraftwerk damit einen wichtigen Beitrag zur Verminderung des CO₂-Ausstoßes in Kambodscha.

Standort:

Koh Kong Provinz, Kambodscha

Projekttyp:

Erneuerbare Energien – Wasserkraft

Emissionsminderung:

»» 700.000t CO₂ e p.a. ««

Projektstandard:

CDM

Projektbeginn:

Oktober 2010

Nachhaltige Entwicklung

Durch Unterstützung dieses Projektes 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

Durch die Substituierung von Strom aus fossil betriebenen Kraftwerken verbessert das Projekt die lokale Luftqualität. Dadurch trägt es auch dazu bei, das Risiko von Krankheiten zu reduzieren, die mit Luftschadstoffen assoziiert sind.



Affordable and clean energy

Wasserkraft ist eine klimafreundliche Energiequelle. Die nachhaltige Nutzung der vorhandenen Ressourcen in Kambodscha trägt dazu bei, Zuverlässigkeit, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit der Energieversorgung zu verbessern.



Decent work and economic growth

Das Projekt schafft neue Arbeitsplätze in einer strukturschwachen Region und eröffnet damit wichtige Erwerbsquellen für die Menschen vor Ort.



Industry, innovation and infrastructure

Das Stung Russei Chrum-Projekt ist eines von bislang nur einer Handvoll großer Wasserkraftprojekte in Kambodscha und erfüllt damit eine wichtige Modell- und Vorbildfunktion im Bereich der erneuerbaren Energieerzeugung.



Climate action

Durch die Verdrängung fossil erzeugter Elektrizität und die Reduzierung damit verbundener CO₂-Emissionen trägt das Projekt nachhaltig zum Klimaschutz bei.



Die Technologie – Wasserkraft in Kürze

Wasserkraft ist eine der ältesten Formen der Energieerzeugung. Das Prinzip ist einfach. Benötigt werden lediglich Wasser und ein Gefälle. Die Bewegungsenergie des Wassers treibt eine Turbine an und wird über einen angekoppelten Generator in elektrische Energie umgewandelt.

Der Vorteil von Wasserkraftwerken mit einem Reservoir ist, dass Schwankungen in der Wassermenge des Flusses auch über längere Zeiträume ausgeglichen werden können. Dadurch ist eine sehr konstante Einspeisung von Strom, unabhängig von kurzzeitigen Wetterereignissen bzw. auch während der Trockenzeit möglich. Gleichzeitig kann dadurch ein kontinuierlicher Mindest-Wasserfluss gewährleistet und ein Trockenfallen des Flusses verhindert werden.



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
 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