

Türkei: Wasserkraft am Kızılırmak

Umweltfreundliche Energie-
erzeugung in der Provinz Nevşehir



Zertifizierung:

Gold Standard
Climate Action & Sustainable Development



Key Facts

Standort:
Provinz Nevşehir, Türkei

Projekttyp:
Erneuerbare Energien - Wasserkraft

Emissionsminderung:
»» 40,000t CO₂e p.a. ««

Projektstandard:
Gold Standard

Projektbeginn:
Juli 2011

Hintergrund

Die Türkei hat in den vergangenen Jahren ein hohes Wirtschaftswachstum verzeichnen können. Die Wachstumsraten lagen stets bei sieben Prozent und mehr. Parallel ist aber auch der Energiebedarf des Landes stark angestiegen. Um das Risiko einer Energieverknappung zu vermeiden, sind langfristige Investitionen in die Infrastruktur erforderlich, damit das Energieangebot in der Türkei mit der Nachfrage Schritt halten kann. Die Nutzung erneuerbarer Energien bietet sich dabei als Beitrag zu einer nachhaltigen Ausgestaltung der Energieversorgung an.

Das Land ist dafür gut aufgestellt und verfügt über große natürliche Ressourcen, die für die Energieerzeugung genutzt werden können – unter anderem auch über bedeutende Wasserreserven und ein entsprechendes Potenzial für die Stromerzeugung aus Wasserkraft. Projekte wie das vorliegende tragen dazu bei, dieses Potenzial zu erschließen und die Energiewende in der Türkei voranzutreiben.



Das Projekt

Bei diesem Projekt handelt es sich um ein gebündeltes Laufwasser-Kraftwerk am Fluss Kızılırmak im Distrikt Avanos der Provinz Nevşehir. Das Projekt umfasst insgesamt drei Kraftwerksstufen, die jeweils mit eigenen Turbinen und Generatoren ausgestattet sind. Die Stufen Cemel I und II verfügen dabei über eine Erzeugungskapazität von je 7,6 MW, Cemel III über 6,4 MW. Die Energieerzeugung im Rahmen des Projektes erfolgt ohne das Wasser des Flusses anzustauen oder umzuleiten. Die jährliche Stromerzeugung liegt bei rund 74 GWh.

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.



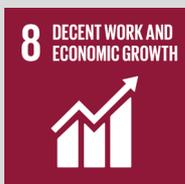
Good health and well-being

Die Wasserkraftnutzung ist eine saubere Energiequelle, die weder Wasser noch Luft mit Schadstoffen belastet. Das Risiko von Krankheiten, die mit dem Schadstoffeintrag aus der fossilen Energieerzeugung assoziiert sind, wird dadurch nachhaltig gesenkt.



Affordable clean energy

Wasserkraft ist eine emissionsfreie Energiequelle. Durch die Erzeugung von Wasserkraft wird der Anteil erneuerbarer Energien am Strommix der Türkei erhöht und dadurch zu mehr Nachhaltigkeit in der Energieversorgung beigetragen.



Decent work and economic growth

Durch das Projekt entstehen zahlreiche neue Arbeitsplätze für die einheimische Bevölkerung – das gilt sowohl für die Bau-, als auch für die Betriebsphase. Dadurch wird die regionale wirtschaftliche Entwicklung in der Region nachhaltig unterstützt.



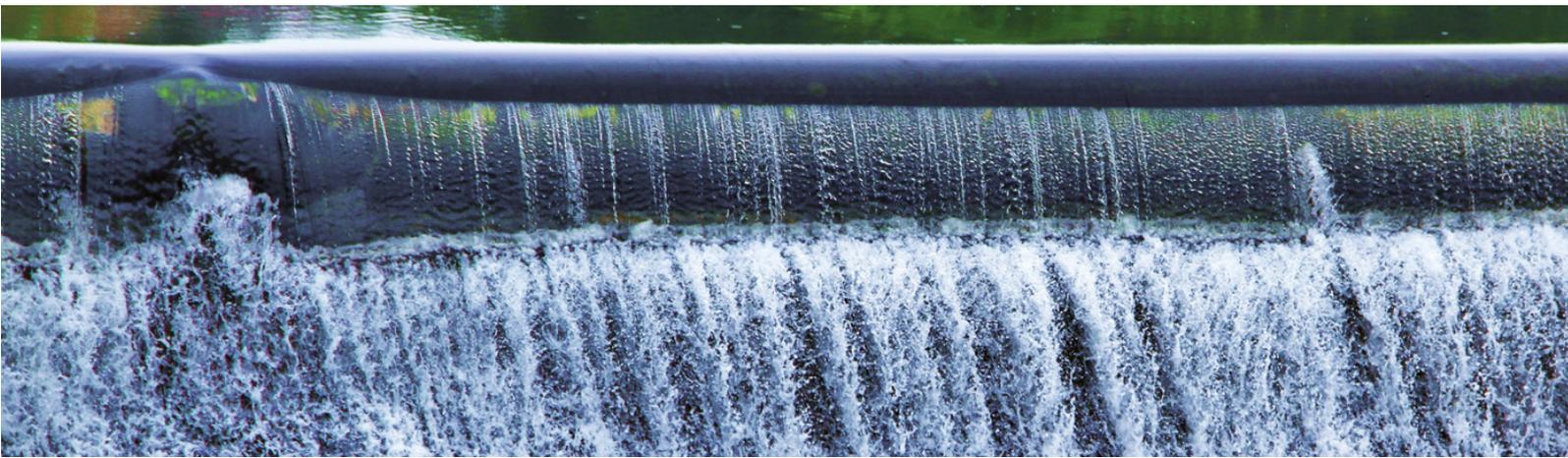
Climate action

Die Nutzung erneuerbarer Energien im Rahmen dieses Wasserkraftprojektes verringert den Ausstoß von Treibhausgasen. Es trägt damit zur Abmilderung der globalen Erwärmung bei. Die Gesamtemissionsminderung des Projektes beträgt rund 40.000t CO₂ pro Jahr.



Life on land

Zusätzlich zur Minderung von Treibhausgasemissionen trägt das Projekt auch dazu bei, Strom aus fossil befeuerten Kraftwerken vom Markt zu verdrängen. Dadurch sinkt die Schadstoffbelastung der Luft. Das trägt unter anderem dazu bei, die Ursachen von saurem Regen zu bekämpfen.



Die Technologie – Wie es funktioniert

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 Umsiedlungen 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.

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

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