



ÖkoPLUS Klimaschutzprojekt

Wasserkraft Malana

Indien

Das Klimaschutzprojekt Malana ist ein Wasserkraftprojekt und liegt im Norden Indiens. Mit einer jährlichen Erzeugung von 265 GWh/Jahr leistet die Anlage einen Beitrag zu Indiens Umstieg auf saubere und erneuerbare Energien.

Außerdem werden im Rahmen des Projekts Bildung, soziale Entwicklung und medizinische Versorgung in der Region gefördert und verbessert.

Einsparung pro Jahr: ca. 275.532 t CO₂e
Standard: ÖkoPLUS/ VCS
Projektbeginn: 2001



Bischoff & Ditze
Energy GmbH & Co. KG

Hintergründe & Projektziele

Hintergründe

Indien ist mit einer Gesamtbevölkerung von 1,3 Milliarden und einem jährlichen Bevölkerungswachstum von etwa 18 Millionen eines der meistbevölkerten Länder weltweit. Zudem ist es geprägt durch extreme Armut, so dass etwa 60% der Bevölkerung von weniger als 2 USD am Tag lebt. Durch großes Bevölkerungswachstum und Industrialisierung steigt der Energiebedarf stetig und führt durch die Nutzung von fossilen Energieträgern zu starker Umweltverschmutzung.

Das Wasserkraftwerk-Projekt Malana befindet sich im Dorf Jari im Distrikt Kullu im Bundesstaat Himachal Pradesh, etwa 25 km von Bhuntar entfernt.



Projektziele

Ein Ziel des Malana Projekts ist es, einen Beitrag zur Umstellung von fossilen Brennstoffen auf Erneuerbare Energien zu leisten, um so den indischen Strommix zu diversifizieren und die Umwelt zu schützen. Das Wasserkraftwerk erzeugt rund 265 GWh/Jahr und ermöglicht es, 275.532 Tonnen CO₂-Äquivalent pro Jahr einzusparen.

Zusätzlich fördert das Projekt eine nachhaltige Entwicklung im sozialökonomischen Bereich zur Verbesserung der örtlichen Lebensbedingungen.



Die Vereinten Nationen haben 2015 den Weltzukunftsvertrag mit den Zielen für nachhaltige Entwicklung (UN Sustainable Development Goals) beschlossen, diese sollen global implementiert werden, hierzulande z.B. in Form

der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie. Dieses Projekt hilft durch seine Aktivitäten dabei, neben dem **13. Ziel: Klimaschutz** und dem **7. Ziel: saubere und bezahlbare Energie**, die folgenden nachhaltigen Ziele zu erreichen:

3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING



Um ein gesundes Leben für Menschen jeden Alters zu gewährleisten und ihr Wohlergehen zu fördern wurde eine Apotheke errichtet, qualifiziertes Personal eingestellt und **kostenlose Medikamente zur medizinischen Versorgung** der Bevölkerung vor Ort zur Verfügung gestellt.

Um eine qualitative Schulbildung für Kinder aus der Umgebung anbieten zu können, wurde eine **Schule in der Nähe der Wasserkraftanlage** gebaut. Durch jährliche finanzielle Hilfen wird zudem sichergestellt, dass die Schule und die Qualität der Ausbildung erhalten bleiben und die Schulkinder mit Kleidung und Schulmaterial versorgt werden.

4 QUALITY EDUCATION



5 GENDER EQUALITY



Es wurden Weiterbildungsangebote für Frauen in den umliegenden Gemeinden initiiert, um ihnen ein selbständiges und unabhängiges Leben zu ermöglichen. Selbsthilfegruppen zur **Förderung der Gleichberechtigung von Frauen** werden unterstützt.

Die Projektaktivitäten führen zu einer **Verbesserung der Wasser- und Sanitärversorgung**. Das schließt, Bau und Sanierung von Toiletten, Bereitstellung von Trinkwasser für die Gemeinden, Installation von Handpumpen und Wasserleitungen in den Dörfern, Beteiligung an einem Dürrehilfefond und Bau von Systemen zur Nutzung von Regenwasser mit ein.

6 CLEAN WATER AND SANITATION



9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE



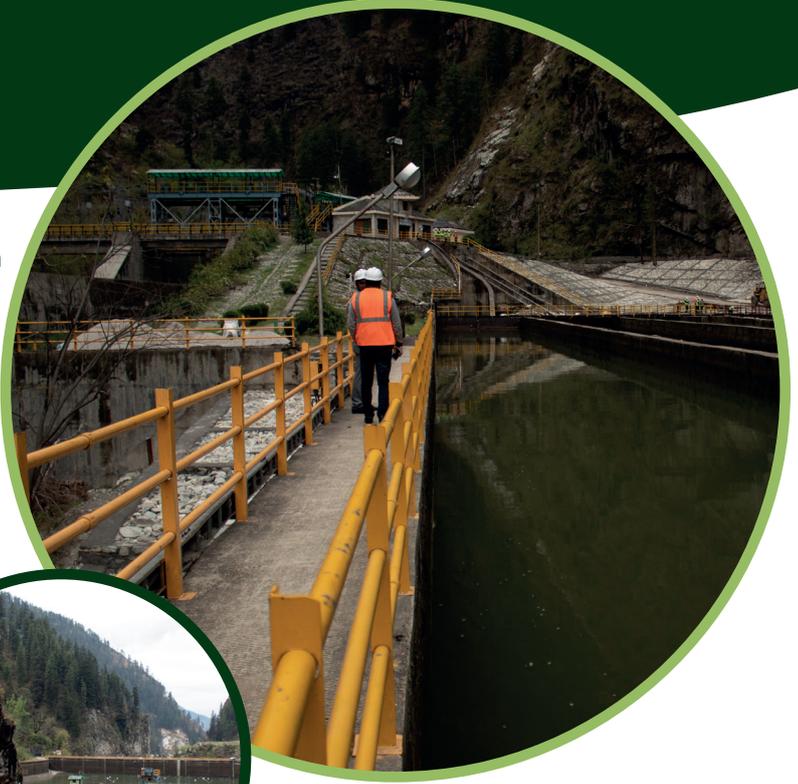
Die **regionale Infrastruktur wurde verbessert** u.a. wurden Fußwege, Straßen und das Telekommunikationsnetz saniert und ausgebaut. Außerdem werden erneuerbare Energien gefördert und die Bevölkerung bei Hilfs- und Wiederaufbaumaßnahmen nach Naturkatastrophen unterstützt.

Projektdetails

Um die lokalen Bedürfnisse zu erfassen, werden Treffen mit der Dorfgemeinschaft (Gram Panchayat) und mit Selbsthilfegruppen aus der Region initiiert. Deren vor Ort eingebrachten Vorschläge und Anregungen wurden mit in die Projektplanung aufgenommen. Das Wasserkraftwerk wurde am Malana Nallah, einem Nebenfluss des Parbati, errichtet. Durch innovatives Design konnte der Bauzeitraum deutlich verkürzt werden.

Mithilfe des Wasserkraftwerks kann Elektrizität, die gegenwärtig durch Kraftwerke auf der Basis von fossilen Brennstoffen gewonnen wird, erzeugt und die entsprechenden Treibhausgasemissionen eingespart werden. Die durch das Projekt erzeugte Elektrizität wird von einem Energiehandels- und -versorgungsunternehmen, das sich im Besitz der lokalen Regierung befindet, verteilt.

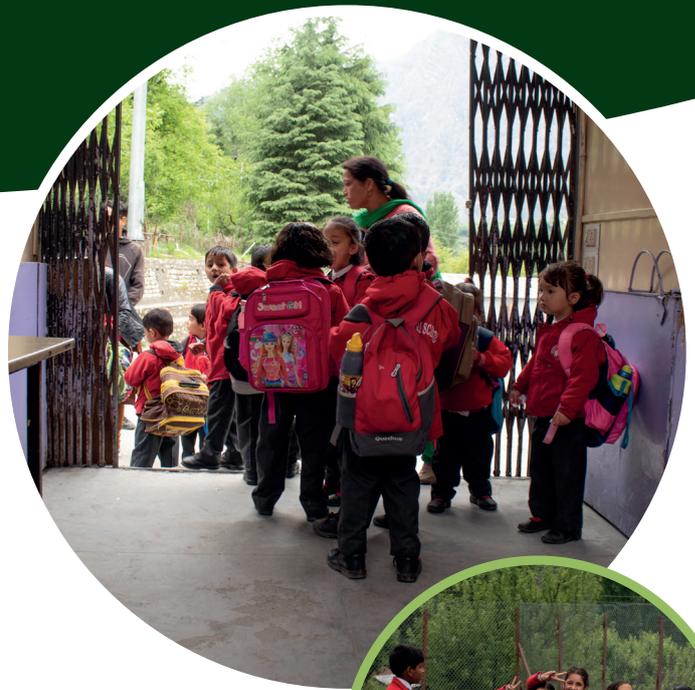
Der Projektbetreiber übernimmt bewusst Verantwortung für die Schaffung und Erhaltung einer sicheren und sauberen Umwelt. Diesbezüglich besteht besonderes Interesse an der Erhaltung des ökologischen Gleichgewichts. Die Anpflanzung von Bäumen am Projektstandort minimiert den Eingriff in die Natur und erhält die Artenvielfalt.



Projektdetails

Schule

Der Projektbetreiber hat in einem nahegelegenen Dorf eine Schule errichtet, die es Kinder in der Region ermöglicht einen Schulabschluss zu erreichen. Diese Schule umfasst eine Kita, eine Grundschule und eine High School. Knapp 280 Schüler werden hier aktuell unterrichtet. Die Schüler kommen aus der umliegenden Region und werden morgens mit den schuleigenen Bussen durch das unwegsame Gelände bis zur Schule gefahren. Die Schule bietet fleißigen Schülern Scholarships an. Diese Scholarships können in der Zukunft der Kinder den entscheidenden Unterschied ausmachen und den Grundstein für eine bessere Zukunft bieten.



Nature Park

Um die Natur wiederherzustellen wurde ein von Müll übersätes Gebiet in einen Park umgewandelt und somit den Besuchern sowie Einheimischen ein Erholungsgebiet geschaffen. Zusätzlich wurden weitere Bäume und Sträucher gepflanzt um die Fauna des Areals wiederherzustellen.

ÖkoPLUS-Projekt

ÖkoPLUS-Klimaschutzprojekte garantieren die Förderung nachhaltiger Entwicklung im Sinne der nachhaltigen Entwicklungsziele der Vereinten Nationen. Dafür werden die Projekte anhand weltweit anerkannter Indizes (Environmental Performance Index & Human Development Index) ausgewertet und Projektmaßnahmen für Bildung, medizinische Versorgung, Infrastruktur, Kinder- und Kulturförderung analysiert. Wichtig hierbei sind ökodynamische Entwicklungschancen, hohes CO₂-Einsparpotential und tatsächliche nachhaltige Wirkung.

Anhand des Kriterienkatalogs 1.1 wird dies jährlich vom TÜV Rheinland geprüft. Dieses Projekt hat sich durch folgende Eigenschaften für ÖkoPLUS qualifiziert:

Nachhaltigkeitsmaßnahmen:	4/4 Punkte
Environmental Performance Index:	5/5 Punkte
Human Development Index:	3/4 Punkte
CO ₂ -Einsparpotential:	3/4 Punkte

Gesamt: 15/17 Punkte

Stand: 29.07.2019

