

 Indien

# Saubere Energie aus Wasserkraft im Himalaya

Emissionsminderung

1.500.000 t  
CO<sub>2</sub>e p.a.

Projekttechnologie

Erneuerbare Energie -  
Wasserkraft

Projektstandard



Durch rasant steigende Bevölkerungszahlen und eine stark wachsende Wirtschaft verschärft sich die Umweltproblematik in Indien zunehmend. Immer mehr Ressourcen werden verbraucht, neue Infrastruktur muss geschaffen und immer mehr Fläche bereitgestellt werden, um den Zuwachs an Menschen zu versorgen. Auf das zweitbevölkerungsreichste Land der Welt kommen enorme Herausforderungen zu, wenn sich der Energiebedarf bis zum Jahre 2025 schätzungsweise verdoppeln wird. Dabei ist es außerordentlich wichtig, dass verfügbare Potenziale zur nachhaltigen Energieerzeugung erschlossen werden.

Der Südhang des Himalaya-Gebirges im Staat Uttarakhand ist durch seine starken natürlichen Gefälle optimal für die Wasserkrafterzeugung geeignet. Zudem stellen hohe Niederschläge und Gletscher die Wasserversorgung ganzjährig sicher. Das Vishnuprayag-Kraftwerk befindet sich im Bezirk Chamoli im Norden des Staates Uttarakhand und verfügt über eine Leistung von 400 Megawatt. Das Wasser wird über einen mehr als 11 Kilometer langen Tunnel den Turbinen zugeleitet. Jährlich werden etwa 1,8 Terawattstunden sauberer Strom erzeugt und in das nordindische Stromnetz eingespeist, genug, um fast 2,3 Millionen indische Haushalte ein Jahr lang zu versorgen. Das Projekt trägt zu einer sauberen Energieversorgung in der Region bei, die immer noch weitgehend von emissionsintensiven Kohlekraftwerken dominiert wird.



info

zu Projektstandards  
und -technologien:  
[firstclimate.com/tech](http://firstclimate.com/tech)Unterstützte Sustainable  
Development Goals



# Nachhaltige Entwicklung

Neben der Reduktion von CO<sub>2</sub>-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.

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Die öffentliche Gesundheitsversorgung wurde verbessert. In den Dörfern Marwari and Lambagarh wurden Gesundheitszentren neu erbaut, die monatlich bis zu 600 Personen behandeln.



Im Rahmen des Projekts sind in dem Kraftwerk 350 Personen dauerhaft angestellt. Damit schafft das Projekt eine wichtige Einkommensquelle für die Menschen in der abgelegenen Bergregion.



Auch die lokale Infrastruktur wurde im Zuge des Baus des Kraftwerks verbessert. Neue Straßen, Wasserleitungen und Stromleitungen bedeuten wichtige infrastrukturelle Verbesserungen und unterstützen die wirtschaftliche Entwicklung der Region.



Durch die Verdrängung von 1,8 Terawatt-stunden Strom aus Kohlekraftwerken vermeidet das Wasserkraftwerk jährlich ca. 12.900 Tonnen SO<sub>2</sub>, 3.800 Tonnen NO<sub>x</sub> und 400 Tonnen Feinstaub. Nach Schätzungen verursachen diese Luftschadstoffe in Indien einen Todesfall pro 10 Gigawatt-stunden Kohlestrom. Das Wasserkraftwerk vermeidet demnach pro Jahr fast 180 Todesfälle.



© Deutschland  
Friedberger Str. 173  
61118 Bad Vilbel  
+49 6101 55 658 20  
badvilbel@firstclimate.com

© Schweiz  
Brandschenkestr. 51  
8002 Zürich  
+41 44 298 28 00  
zurich@firstclimate.com

