



Städtische Werke
Aktiengesellschaft

Laufwasserkraftwerk Vishnuprayag

S. Winkels-Herding | Kassel | 06.07.2015

Hier ist Ihre Energie.

Wasserkraft in Nordindien – Vishnuprayag Hydroelectric Power

- ▶ Energetische Nutzung des Alakanda-Fußes im südlichen Himalaya. Die erzeugte Energie wird zur Stromversorgung der Uttaranchal-Region genutzt. Überschüssige Energie wird in weiterführende Netze zur Versorgung südlicher Regionen eingespeist.
- ▶ Der Betrieb Laufwasserkraftwerks und die Einspeisung regenerativer Energien in die öffentliche Netze verdrängt fossile Erzeugung und zeigt Alternativen zu kohle-basierten Kraftwerksprojekten im Staat Uttaranchal auf, die bis zu 70 Prozent der benötigten Energie erzeugen.
- ▶ Die mit dem Projekt verbundenen sozialen und infrastrukturellen Investitionen unterstützen die lokale Bevölkerung bei der ökonomischen Entwicklung der ansonsten unterentwickelten Region.

Hier ist Ihre Energie.

Technische Daten

- ▶ Ort: Alakanda Fluß, Region Chamoli, Uttaranchal
- ▶ Einsparung von 1,3 Mio. Tonnen THGs
- ▶ Vier Turbinen mit jeweils 100 MW Leistung
- ▶ Eigentümer: Jaiprakash Power Ventures Ltd.
- ▶ Der Fluß wird durch unterirdisch angelegte Turbinen-Kraftwerkseinheiten geleitet. Dadurch konnte auf flußauf bzw. –abwärts auf Dammbauten verzichtet werden
- ▶ Erzeugungstyp: Impulse-type Pelton Turbinen
- ▶ Energieverteilung:
 - 12 % regionale Netzeinspeisung (Provinz Uttaranchal) - kostenfrei
 - 88 % überregionale Netzeinspeisung

Hier ist Ihre Energie.

Ökonomische Aspekte

- ▶ Schaffung 3.600 direkter und 255 indirekter neuer Arbeitsplätze während der Bauphase des Kraftwerks
- ▶ Schaffung 300 direkter und 50 indirekter neuer Arbeitsplätze während der Betriebsphase des Kraftwerks
- ▶ Bau und Instandhaltung neuer Infrastrukturen:
 - Energie zur lokalen, regionalen und überregionalen Stromversorgung
 - Versorgungs- und Transportwege sowie Straßen, die von der Bevölkerung genutzt werden, um nun schneller und sicherer an die vorher nur schwer erreichbaren Ortschaften zu gelangen
 - Wasserversorgung einer unterentwickelten ländlichen Region

Hier ist Ihre Energie.

Ökologische Aspekte

- ▶ Errichtung einer Infrastruktur (36 km Wege und Straßen)
- ▶ Waldaufforstung von 70 ha
- ▶ Bau von zwei Baumschulen bzw. Gärtnereien, die sich auf die Züchtung medizinische Heilkräuter sowie speziell an die Schneegrenze angepasste Pflanzen spezialisieren
- ▶ Auflegung eines Programmes zur nachhaltigen Landwirtschaft unter Einbezug der örtlich ansässigen Bevölkerung
- ▶ Initiierung eines Programmes zur Rekultivierung, Grundwasser-, Boden- und Naturschutz
- ▶ Reparatur von 32 Wasserentnahmestellen

Hier ist Ihre Energie.

Soziale Aspekte

- ▶ Errichtung von Ambulanzen in Marwai und Lambargarh, die monatlich 600 Personen versorgen
- ▶ Errichtung von Grundschulen und weiterführenden Schulen in Pandukeshwar, Lambagarh Village und Joshimath
- ▶ Bau eines Chandika Tempels in Ravigram
- ▶ Village Micro-Planning in 30 Orten für 15.000 Frauen

Das Projekt wirkt maßgeblich auf die soziale, wirtschaftliche und ökologische Entwicklung der gesamten Region nachhaltig ein. Die lokale Bevölkerung führt die angestoßenen Projekte in Eigeninitiative fort und setzt neue Projekte auf.

Hier ist Ihre Energie.