



Musi Laufwasserkraftwerk, Indonesien

Dieses Laufwasserkraftwerk produziert ohne Staudamm und nur durch Ausnutzung natürlicher Höhenunterschiede nachhaltigen Strom für die Insel Sumatra.

Lage



Die Anlage befindet sich im südlichen Teil Sumatras, der grössten Insel Indonesiens, etwa 500 km südlich des Äquators und 30 km von der Provinzhauptstadt Bengkulu, einer Hafenstadt am Indischen Ozean. Die regionale Wirtschaft ist von Landwirtschaft und traditionellem Kunsthandwerk geprägt.

Projekt



Sumatra ist grossenteils von dichtem Wald bedeckt, der wichtigen Lebensraum für viele Arten bietet. Um den wachsenden indonesischen Energiehunger mit erneuerbarem Strom zu stillen, wurde am Oberlauf des Flusses Musi dieses Laufwasserkraftwerk errichtet. Zur Vermeidung negativer Einflüsse auf Landwirtschaft und Ökologie wurde die Wasserentnahme derart konzipiert, dass existierende Bewässerungssysteme keinen Schaden nehmen. Mit einem Wiederaufforstungsprogramm im Bereich der Baustellen wurden mögliche ökologische Schäden minimiert.

Die Anlage nutzt einen natürlichen Höhenunterschied von etwa 400 m zur Erzeugung nachhaltigen Stroms aus Wasserkraft, wodurch ein Staudamm mit seinen Problemen von Überflutung und Umweltzerstörung vermieden werden konnte. Verglichen mit der geringen Grösse des Ausgleichsbeckens (mit etwa 184 W/m²) produziert das Kraftwerk erstaunlich viel Strom bei geringstmöglichen Auswirkungen auf die natürliche Umgebung.



Neben der nachhaltigen Stromproduktion bringt das Projekt für die lokale Bevölkerung zahlreiche positive sozio-ökonomische Entwicklungen mit sich. So wurden nicht nur zahlreiche Arbeitsplätze geschaffen, die Kraftwerksbetreiber unterstützten auch lokale Infrastrukturprojekte wie Brücken und Marktgebäude. Desweiteren profitieren ein Waisenhaus und eine Moschee von Zuwendungen. Dank dieses überdurchschnittlichen Engagements erhielt das Projekt die Zertifizierung nach dem Social Carbon Standard.

Weitere Effekte des Projektes



Soziale Effekte:

- Neben zahlreichen temporären Arbeitsplätzen im Kraftwerksbau wurden auch über 30 feste Stellen geschaffen und 45 weitere an Subunternehmer vergeben.
- Dank neuer Strassen und Brücken erhielten ansässige Bauern besseren Zugang zu ihren Reisfeldern.
- Dank Unterstützung der Kraftwerksbetreiber konnte ein lokaler Markt eröffnet werden, ausserdem entstand eine Motorrad-taxi-Station.
- Die lokale Moschee wurde ebenfalls mit Unterstützung durch das Kraftwerk errichtet.
- Das Waisenhaus von Talang Ulu erhält regelmässig Unterstützungszahlungen.
- In Zusammenarbeit mit den Kommunen wird an den Wassereinlässen abgefangene Biomasse kompostiert und von der Bevölkerung genutzt.

Environmental impact:

- Graskarpfen wurden angesiedelt, um eine für die Wasserqualität schädliche invasive Wasserpflanze (Eichornia crassipes) zu bekämpfen.
- Ein Wiederaufforstungsprogramm im Einzugsgebiet des Wasserkraftwerks wurde finanziert.

Checkliste Projekt 300 358



SOCIALCARBON®



VERIFIED
CARBON
STANDARD
A Global Benchmark for Carbon

✓ Additionalität und Dauerhaftigkeit:	gemäss den Regeln des VCS und Social Carbon Standard
✓ Unabhängig zertifiziert:	durch RINA
✓ Transparenz:	gesichert durch Eintrag in der Markt Environmental Registry
✓ Jährliche CO ₂ -Reduktion:	500,000 tCO ₂ e
✓ Sozialer & ökologischer Beitrag:	wie in unserer Datenbank dokumentiert
✓ Marketingmaterial:	hochauflösende Bilder und Videos erhältlich

Für weitergehende Informationen kontaktieren Sie bitte:

South Pole Carbon, Sales Department

sales@southpolecarbon.com

+41 43 501 35 50

www.southpolecarbon.com

Zürich · Bangkok · Hanoi · Jakarta · Johannesburg · Kampala · London · Medellin · Mexico Stadt · Neu Delhi · Peking · Sydney · Taipeh

