



1. Bauarbeiten entlang des Rio Xingu bei Altamira. Daten: Landsat 5, 15.07.2015.

Wasserkraft – Staudamm Belo Monte, Brasilien

Das Kraftwerk Belo Monte in Brasiliens nördlichem Bundesstaat Pará ist eines der größten Wasserkraftwerke der Welt. Sein Bau begann 2011 und wurde 2019 abgeschlossen. Das Kraftwerk nutzt das Wasser des Rio Xingu, eines großen Nebenflusses des Amazonas. Die installierte Gesamtleistung von mehr als 11.000 Megawatt (MW) reicht aus, um mehr als 60 Millionen Menschen mit Strom zu versorgen. Das Kraftwerk verfügt über 18 Kraftwerksblöcke mit einer Leistung von jeweils 611 MW.



5. View of the Belo Monte powerhouse during construction.

Der Bau des Kraftwerks Belo Monte war sehr umstritten. Umweltschützer und indigene Gruppen haben Bedenken wegen der Auswirkungen des Kraftwerks auf das lokale Ökosystem und die Lebensgrundlage der indigenen Bevölkerung in der Region geäußert. Der Bau des Kraftwerks machte die Überflutung eines großen Waldgebiets und die Umsiedelung Tausender von Menschen notwendig. Die veränderte Wasserführung hat sich auch auf das Ökosystem des Rio Xingu unterhalb des Staudamms ausgewirkt. Trotz dieser Bedenken hat die brasilianische Regierung den Bau des Kraftwerks Belo Monte als notwendig für die Deckung des Energiebedarfs des Landes und die Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung verteidigt. Das Kraftwerk wurde auch als Mittel zur Verringerung der Abhängigkeit Brasiliens von fossilen Brennstoffen und zur Bekämpfung des Klimawandels angepriesen.



2. Das Echtfarben-Satellitenbild des Rio Xingu bei Altamira zeigt die Wälder und landwirtschaftlichen Flächen vor dem Bau des Staudamms. Daten: Landsat 5, 27.07.2011.



3. Das Satellitenbild des Rio Xingu bei Altamira nach Fertigstellung des Staudamms zeigt Veränderungen der Gewässern, Wälder und landwirtschaftlichen Flächen. Daten: Sentinel-2, 28.07.2017.



4. Der Rio Xingu bei Altamira im Echtfarben-Satellitenbild nach der Fertigstellung des Staudamms. Überlagert sind aus Satellitendaten abgeleitete neue Wasserflächen (blau) und trocken gefallene Wasserläufe (hellgrün). Daten: Sentinel-2, 28.07.2017.