

Geothermie – Lateinamerika

Projektentwicklung ermöglichen

Lateinamerika hat in den vergangenen Jahren Einiges unternommen, um sein Potenzial an erneuerbaren Energien zu erschließen und zu nutzen. Das gilt vor allem für die Wasserkraft, aber auch für die Solar- und Windenergie. Bei der Geothermie hingegen ist diese Weltregion bisher weit hinter ihren Potenzialen und Möglichkeiten geblieben. Dabei hat die Erdwärme viele Vorteile: Neben günstigen Erzeugungskosten weist sie niedrige Emissionswerte auf und ist zudem rund um die Uhr und unabhängig von den Wetterverhältnissen verfügbar. Um hier aufzuholen und die lateinamerikanischen Länder dabei zu unterstützen, auch die Geothermie zunehmend in ihren Strommix zu integrieren, hat die KfW Entwicklungsbank im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) und der Europäischen Union (EU) die „Geothermal Development Facility“ (GDF) ins Leben gerufen. In Kooperation mit zahlreichen relevanten Gebern in Lateinamerika soll so der Ausbau von Erdwärmekraftwerken durch gezielte Marktanzreize vorangetrieben werden.

Ausgangslage

In den Ländern Lateinamerikas hat sich der Strombedarf in den vergangenen Jahren deutlich und kontinuierlich erhöht. Um ihn nachhaltig und klimafreundlich zu decken, setzen fast alle Staaten der Region inzwischen auch auf den Ausbau erneuerbarer Energien. Chile zum Beispiel hat sich vorgenommen, den Anteil der Erneuerbaren bis zum Jahr 2035 auf 60 % zu steigern. Andere Länder haben sich ebenfalls konkrete Ziele für den Umbau ihrer Volkswirtschaften hin zu klimafreundlichen Energietechnologien gesetzt. Allerdings nutzen die

meisten dabei hauptsächlich Wasserkraft, Solarenergie und Windkraft. Die Erdwärme spielt in Lateinamerika bisher nur eine geringe Rolle, obwohl ihr Potenzial dort hoch ist. Nach Berechnungen der International Geothermal Association (IGA) liegt die installierte Kapazität der Geothermie dort im Moment noch bei weniger als 5 % des Potenzials. Während die anderen Formen erneuerbarer Energien letztlich in manchen Ländern um Werte zwischen 30 % und 50 % jährlich gestiegen sind, gehört die Geothermie bisher nicht zu den bevorzugten Energieformen in Lateinamerika.

Der Grund dafür liegt neben den anfänglich hohen Investitionskosten vor allem im sogenannten

Projekttitel	Geothermal Development Facility (GDF)
Auftraggeber	BMZ, Europäische Union (LAIF)
Land/Region	Lateinamerika
Projektpartner	Lateinamerikanische Entwicklungsbanken (CAF, BCIE), Weltbank, Inter-Amerikanische Entwicklungsbank (IDB) und zahlreiche andere bilaterale Geber





Offizieller Start der Geothermie-Fazilität mit Bundesminister Gerd Müller (ganz rechts) und KfW-Bereichsleiter Stephan Opitz (ganz links). Quelle: IISD Reporting Service.

„Fündigkeitsrisiko“. Es besteht darin, dass die Temperatur oder die Menge des wirtschaftlich förderbaren Thermalwassers oder Wasserdampfes von den Erwartungen abweichen können, die im Vorhinein auf Basis von Studien getroffen wurden. Mit Sicherheit bestimmen lässt sich das erst bei den Explorationsbohrungen, die bereits einiges an Kapital erfordern. Viele Investoren aber scheuen die hohen Kosten dieser risikoreichen Früh-phase, weshalb zahlreiche mögliche Projekte nie verwirklicht werden.

Projektansatz

Um die Geothermie als klimafreundliche und später kostengünstige Energieform in Lateinamerika zu befördern, hat die KfW im Auftrag der Bundesregierung und der Europäischen Union die Geothermische Entwicklungsfazilität („Geothermal Development Facility“ - GDF) lanciert. Sie fördert Projekte öffentlicher und privater Entwickler in den elf Ländern Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras und Nicaragua in Mittelamerika, Mexiko, sowie Bolivien, Chile, Ecuador, Kolumbien und Peru in Südamerika.

Die GDF wurde in der zweiten Jahreshälfte 2016 etabliert und begann im Januar 2017 mit der konkreten Projektarbeit. Über einen Risikoabsicherungsfonds erhalten qualifizierte öffentliche und private Projektentwickler einen konditionierten Zuschuss („Contingency Grant“), der bis zu 40 % der Kosten der Explorationsfrühphase und damit einen wesentlichen Teil des Fündigkeitsrisikos abdeckt. Im Erfolgsfall ist der Zuschuss von den Projektentwicklern zurückzuzahlen, wobei die Rückzahlung über konzessionäre Kredite refinanziert werden kann.

Die GDF, die von verschiedenen Gebern und Finanziers unterstützt wird, ist die erste koordinierte Initiative zur Entwicklung der Geothermie auf kontinentaler Ebene. Sie wird mindestens 55 Mio. EUR an Instrumenten für die Risikoabsicherung bereitstellen. Der deutsche Anteil liegt bei bis zu 35 Mio. EUR an Zuschüssen für den Risikoabsicherungsfonds. Zudem stellt die Bundesregierung über die Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) und die Bundesgesellschaft für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) ergänzende Maßnahmen der technischen Zusammenarbeit bereit.

Wirkungen

Geplant ist ein Investitionsvolumen von insgesamt mehr als 1 Mrd. EUR. Über die Gesamtlaufzeit der Fazilität sollen Geothermiekraftwerke mit einer installierten Leistung von mindestens 350 MW entstehen, die insgesamt 50 Mio. Tonnen CO₂ einsparen und 2 Millionen Menschen mit umwelt- und klimafreundlicher Energie versorgen.

Mit der GDF setzt die KfW ihr weltweites Engagement zur Förderung der Geothermie fort: Einen ähnlichen Risikoabsicherungsfonds betreut die KfW bereits in Ostafrika. Bilaterale Projekte unterhält sie zudem in Chile, Indonesien und Kenia.

In bisher 4 erfolgreich durchgeführten Ausschreibungsrunden wurden mit 8 Vorhaben in 4 Ländern Projektverträge unterschrieben. Das Fördervolumen der GDF für diese Projekte beträgt 11 Mio. EUR mit einer erwarteten Stromerzeugungskapazität von 430 MW.



Kontakt

KfW Bankengruppe
Geschäftsbereich KfW Entwicklungsbank
Palmengartenstraße 5-9
60325 Frankfurt am Main
Telefon +49 69 7431-0

Energie und Finanzsektor – Lateinamerika und Karibik
Allegra.Seipp@kfw.de