

Ethiopien und Kenia teilen Strom über die 1 Mrd. \$ Stromautobahn

Entdecken Sie die Auswirkungen der \$1 Milliarden "Stromautobahn" zwischen Äthiopien und Kenia, die den Austausch erneuerbarer Energien fördert und Ostafrikas Energiesicherheit verbessert.

Ethiopien und Kenia setzen verstärkt auf erneuerbare Energien zur Stromproduktion. Während Äthiopien sämtlichen Strom seines nationalen Netzes aus erneuerbaren Quellen gewinnt, beherbergt das Land mit dem Grand Ethiopian Renaissance Dam die größte Wasserkraftanlage Afrikas. In Kenia hingegen machen erneuerbare Energien rund 90% der Stromerzeugung aus und das Land betreibt mit der Geothermie-Anlage in der Olkaria-Region eine der größten weltweit.

Herausforderungen der erneuerbaren Energien

Doch der reliance auf erneuerbare Energien bringt
Herausforderungen mit sich: Elektrizität kann nicht immer dann
erzeugt werden, wenn sie benötigt wird (eine Dürre kann
beispielsweise die Wasserkraft beeinträchtigen), und die
Speicherung erneuerbarer Energien gestaltet sich schwierig.
Eine mögliche Lösung hierfür ist die Äthiopien-KeniaStromautobahn.

Die Äthiopien-Kenia-Stromautobahn

Dieser massive Infrastrukturprojekt wurde im vergangenen Jahr nach zehnjähriger Bauzeit und einem \$1,2 Milliarden schweren

Investition offiziell eröffnet. Jetzt kann Elektrizität automatisch über die Grenze fließen, wenn ein Land mehr Strom benötigt und das andere einen Überschuss hat. Dies geschieht über ein 650 Meilen langes Übertragungsnetz, um Angebot und Nachfrage in Einklang zu bringen. Letzte Woche begann zudem eine Verbindung zwischen Kenia und Tansania, die den Stromfluss über diese Grenze ermöglichen wird.

Stromteilung in Afrika

Experten betonen, dass die Stromteilung zwischen afrikanischen Ländern entscheidend für einen erfolgreichen Übergang zu sauberer Energie ist. Darlain Edeme, Energieanalyst für Afrika bei der Internationalen Energieagentur (IEA), erklärt, dass Stromteilung die "Qualität, Zuverlässigkeit, Sicherheit verbessern und positive Auswirkungen auf die Preise haben" kann. Dies ist besonders wichtig für einen Kontinent, auf dem die Nachfrage nach Elektrizität stetig steigt.

In Äthiopien, das fast 130 Millionen Einwohner hat, hat sich der Stromverbrauch pro Kopf zwischen 2000 und 2022 vervierfacht. In Kenia stieg dieser in derselben Zeit um drei Viertel. In diesem Tempo wird die Nachfrage weiter steigen – Äthiopien hat 2017 seinen Nationalen Elektrifizierungsplan ins Leben gerufen, um bis 2025 die universelle Elektrifizierung zu erreichen. Momentan haben jedoch nur etwa ein Viertel der ländlichen Haushalte Zugang zu Elektrizität.

Herausforderungen und Investitionen

Mit dem steigenden Energiezugangsdefizit – also der Differenz zwischen Angebot und Nachfrage – ist es sinnvoll, Ressourcen von Nachbarländern gemeinsam zu nutzen. Doch die Stromteilung erfordert eine ausgeklügelte Infrastruktur, vor allem Interkonnektoren – Übertragungsleitungen, die den bidirektionalen Stromfluss über Grenzen oder große Entfernungen ermöglichen.

Die Äthiopien-Kenia-Stromautobahn folgt dem Modell anderer interkonnektoren in Afrika, wie dem zwischen Sambia und Namibia, das seit 2010 in Betrieb ist und 300 Millionen Dollar gekostet hat, oder einem Interkonnektor zwischen zwei Regionen der Demokratischen Republik Kongo, der seit 1982 läuft und über 800 Millionen Dollar gekostet hat.

Energieversorgung für Ostafrika

Für die Afrikanische Entwicklungsbank (AfDB), die über 300 Millionen Dollar zur Äthiopien-Kenia-Verbindung beigetragen hat, ist das sinnvoll. "Die Bevölkerung wächst schneller als die neuen Anschlüsse", sagte Daniel Schroth, Direktor der Abteilung für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz bei der AfDB. "Es gibt einen großen Druck, dieses Energiezugangsdefizit entschiedener anzugehen."

Reduzierung von Stromausfällen

Seit der Eröffnung der Autobahn hat die Stromversorgung Äthiopiens eine wichtige Backupfunktion für Kenia übernommen, das täglich 200 Megawatt (MW) Strom aus dem Nachbarland importiert – das entspricht etwa 10 % des Spitzenbedarfs des nationalen Netzes Kenias. Der Interkonnektor hat eine Kapazität von bis zu 2.000 MW.

Für viele Länder in Ostafrika, die unter häufigen Stromausfällen leiden, darunter Äthiopien und Kenia, könnte der Zugang zu einer Backupversorgung lebensrettend sein. Alemayehu Wubeshet Zegeye, Manager für regionale Stromsysteme in der Ostafrikanischen Region bei der AfDB, erklärte, dass der neue Interkonnektor "die Anzahl der Stromausfälle auf jeden Fall reduzieren wird", aber sie nicht vollständig beseitigen kann. IEA-Analyst Edeme wies darauf hin, dass der Zugang zu Backup-Strom eine Sache ist, die funktionierende Energieversorgungsunternehmen hingegen etwas ganz anderes. "Die Unternehmen sind finanziell nicht in der besten Verfassung", sagte er.

Verbindung des Kontinents

Die Äthiopien-Kenia-Stromautobahn, die auch durch die Weltbank finanziert wird, ist Teil eines größeren Projekts für den **Ostafrikanischen Energieverbund** (EAPP), einer Gruppe von 13 Ländern, die sich zusammenschließen, um die steigende Nachfrage nach Elektrizität zu decken und Backup-Versorgungen sicherzustellen.

Der EAPP ist einer von fünf Energieverbünden in Afrika, die mit Hilfe von Interkonnektoren eines Tages die Energieversorgung jeder Region auf dem Kontinent miteinander verbinden könnten. "Die von der Afrikanischen Union klar formulierte Vision ist es, einen einheitlichen afrikanischen Strommarkt zu schaffen, der auf den miteinander verbundenen Regionalverbünden basiert", so Schroth. Die Hoffnung ist, dass mit zunehmendem Wettbewerb die Preise für Verbraucher sinken und neue Einnahmequellen für Länder entstehen, die überschüssige Energie produzieren, die andernfalls – ohne teure Speichersysteme – verloren ginge. Aufgrund der Stromautobahn hat Äthiopien bereits seine Einnahmen aus dem Stromexport, der zuvor auf Dschibuti beschränkt war, um fast die Hälfte gesteigert, so Zegeye.

Umweltvorteile weltweit

Interkonnektoren sind auch außerhalb Afrikas gefragt, mit einem Netzwerk von über 400 in Europa. Eine Verbindung zwischen Spanien und Marokko verknüpft bereits die Elektrizitätsversorgung von Europa und Afrika, während eine weitere – zwischen Griechenland und Ägypten – derzeit im Bau ist und voraussichtlich bis 2029 abgeschlossen sein soll.

"Ich denke, dass es in den letzten zwei Jahren einen Aufruf zur Mobilisierung gegeben hat", erklärt Schroth und verweist auf die Zunahme von Interkonnektorprojekten auf dem gesamten Kontinent und weltweit. "Es wird keinen Energiewandel geben ohne Übertragung."

Mit mehr Finanzierungen und internationaler Zusammenarbeit gibt es Hoffnung, dass Afrika eines Tages zu einem Zentrum für saubere Energie wird. "Ich bin optimistisch", sagte Edeme, "ich sehe derzeit viel Bewegung in diesem Sektor."

Details

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at