

Kohletransformation: Stand und Perspektiven

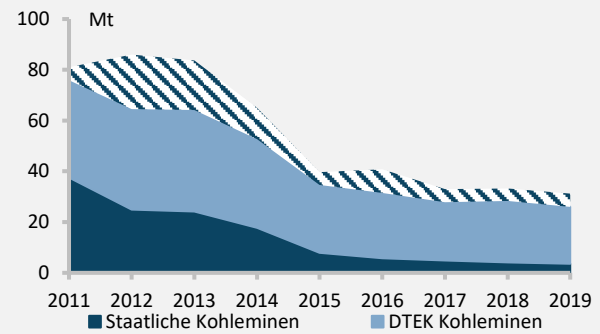
Auch die Ukraine wird in absehbarer Zeit aus der Förderung und Nutzung von Kohle aussteigen müssen. Die Gründe hierfür sind sowohl ökologischer als auch ökonomischer Art. Die Nutzung von Kohle zur Stromerzeugung und Stahlproduktion erzeugt erhebliche CO₂-Emissionen. Gleichzeitig ist die Förderung ukrainischer Kohle aufgrund ungünstiger geologischer Grundbedingungen zu kostenintensiv. Insbesondere die in staatlicher Hand verbliebenen Minen sind hoch defizitär und tragen trotz hoher Subventionen nur noch einen geringen Anteil der geförderten Kohle bei. Deutschland und andere internationale Partner der Ukraine haben zugesagt, den Transformationsprozess zum Kohleausstieg der Ukraine zu unterstützen. Erste Pilotprojekte wurden bereits identifiziert.

Dennoch wird der Transformationsprozess insbesondere die Kohleregionen im Westen und Osten der Ukraine vor erhebliche Herausforderungen stellen. Viele Kohlebergwerke befinden sich in um die Gruben entstandenen „Monotowns“ ohne nennenswerte andere Industriezweige; viele Minen befinden sich zudem in der Nähe des Konfliktgebietes im Donbass. Dennoch birgt die Kohletransformation auch substantielle ökonomische Chancen – von Ersparnissen im Staatshaushalt bis hin zu regionalen Wachstumschancen in zukunftsgerichteten Branchen. Um die ökologischen Vorteile voll auszuschöpfen, müssen auch die privat betriebenen Minen in den Ausstiegsprozess einbezogen werden.

Förderung seit Jahren rückläufig

Die Kohlevorkommen im Donbass und Lwiw-Volyn Kohlefeld waren einst eine der Säulen der Industrialisierung der Ukraine. Gemeinsam mit den Eisenerzvorkommen ermöglichten sie den Aufbau der Stahlindustrialisierung und der Stromerzeugung aus Kohle. Mittlerweile sind die Fördermengen jedoch deutlich rückläufig. Ihre Spitze erreichten sie in den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts mit mehr als 200 Megatonnen (Mt) pro Jahr. Nach dem Ende der UdSSR pendelten sie sich zunächst bei ca. 80 Mt pro Jahr ein, fielen dann aber seit 2013 auf derzeit nur noch knapp über 30 Mt pro Jahr. Auch wenn der starke Rückgang nach 2013 natürlich stark durch den Verlust vieler Kohleminen in den besetzten Gebieten im Donbass getrieben wurde, sind vor allem geologische Gründe für den langfristigen Niedergang der ukrainischen Kohleförderung verantwortlich. Die Kohleflöze sind meist nur ca. 70 cm bis 1,20 m dick und sehr tief gelegen, dazu kommt ein ungünstig hoher Schwefelgehalt der ukrainischen Kohle. Insgesamt sorgen diese Charakteristika für hohe Förderungskosten bei niedrigem Wert der geförderten Kohle und somit mangelnde Rentabilität der Kohleförderung.

Kohleförderung in der Ukraine



Quellen: Berlin Economics, Heinrich-Böll-Stiftung, Razumkov Centre

Staatliche Minen in tiefer Krise

Insbesondere staatlich betriebenen Kohleminen befinden sich in einer tiefen Krise. Bei den Privatisierungsrunden nach Ende der UdSSR wurden die am ehesten rentabel zu betreibenden Minen an private Betreiber verpachtet. Knapp 70% der jetzigen Fördermenge entfällt somit auf Bergwerke, die von DTEK betrieben werden, einem Energieunternehmen im Besitz von Rinat Achmetow. Die Förderung in den staatlichen Minen ist hingegen seit 2011 quasi kollabiert.

Kennziffern privater und staatlicher Minen, 2019

	Private Minen	Staatl. Minen
Anzahl	17	27
Fördervolumen, Mt	27,7	3,8
Anteil	87,9%	12,1%
Beschäftigung, Tsd.	47,6	37,9
Anteil	55,7%	44,3%

Quelle: Berlin Economics, Energieministerium der Ukraine

Im Jahr 2019 förderten die staatlichen Bergwerke nur noch 3,8 Mt Kohle, 12% der Gesamtfördermenge. Gleichzeitig entfiel weiterhin ein Anteil von 44% der Gesamtbeschäftigung im Kohlebergbau auf die staatlichen Bergwerke. Infolgedessen ist der staatliche Kohlebergbau hoch defizitär und auf staatliche Subventionen angewiesen, die 2019 ungefähr 4 Mrd. Hrywnia, knapp 140 Mio. Euro, betragen. Jedoch gilt auch die private Kohleförderung gegenüber Kohleimporten oder anderen Energieträgern als kaum wettbewerbsfähig.

Ökologische und ökonomische Ausstiegsgründe

In den nächsten Jahrzehnten wird die Ukraine aus ökologischen wie ökonomischen Gründen aus der Kohleförderung aussteigen müssen. Kohle machte 2018 mit 98 Mt freigesetztem CO₂ mehr als die Hälfte der ukrainischen CO₂ Emissionen aus. Davon entfielen 63 Mt auf die Stromerzeugung, an der die Kohle einen Anteil von ca. 30% hat. Die weiteren 35 Mt entfielen zum Großteil

auf die Stahlindustrie. Um die CO₂ Emissionen zu senken, wird die Ukraine somit nicht umhinkommen, ihren Kohleverbrauch zu senken. In der kurz- bis mittelfristigen Perspektive betrifft dies vor allem die Nutzung von Kohle zur Stromerzeugung, da CO₂-neutrale Methoden der Stahlproduktion derzeit noch nicht marktreif sind. Ökonomisch schlägt die Belastung des Staatshaushaltes durch die Subventionen an die staatliche Kohleindustrie klar zu Buche. Weniger klar zu quantifizieren, jedoch noch bedeutsamer dürfte sein, dass die Verstromung von heimischer Kohle gegenüber anderen Energieträgern nicht wettbewerbsfähig ist und nur durch hohe implizite Subventionen, etwa durch hohe Großhandelspreise für Strom, erhalten werden kann.

Transformationsprozess wurde begonnen

Anfang 2020 wurden vom ukrainischen Kabinett die Gründung eines Koordinationsrates sowie eine Strategie zur Transformation des Kohlesektors angekündigt. Im Rahmen der 2020 unterzeichneten Energiepartnerschaft hat Deutschland angeboten, die Ukraine bei dieser Aufgabe zu unterstützen. Hierfür wurden zunächst zwei staatliche Bergwerke im Westen (Chervonograd, Oblast Lwiw) und Osten (Myrnodgrad, Oblast Donezk) als mögliche Pilotprojekte identifiziert. Weitere internationale Partner der Ukraine sind ebenfalls bereit, den Transformationsprozess zu unterstützen.

Herausforderungen für die Regionalwirtschaft

Für die jetzigen Kohleregionen der Ukraine – die Oblaste Donezk und Lugansk im Osten sowie Lwiw und Wolyn im Westen des Landes – wird der Transformationsprozess nicht einfach werden. Insbesondere der Wegfall der Arbeitsplätze wird nicht leicht zu kompensieren sein. Auf den Bergbau entfallen lokal oftmals 50% und mehr der Arbeitsplätze im Unternehmenssektor. Wenn in solchen um die Minen gewachsenen „Monotowns“ das Bergwerk schließt, ohne dass andere, neue Wirtschaftszweige entstehen, ist die gesamte lokale Wirtschaftsstruktur in Gefahr.

Gerade im Donbass dürfte die Herausforderung besonders groß sein. Im Oblast Donezk etwa machte die staatliche und private Kohleförderung 2018 noch 22% der Bruttowertschöpfung aus. Die Wirtschaftsstruktur ist weiterhin stark auf den Stahl- und Kohlesektor fokussiert. Private Investitionen in mögliche Zukunftssektoren werden aufgrund der Nähe zum Konfliktgebiet schwer zu attrahieren sein. Im Westen ist z.B. der Oblast Lwiw zwar weniger wohlhabend, aber sektoral deutlich breiter aufgestellt, etwa mit einer sehr erfolgreichen IT-Industrie. Dennoch wird es auch im Westen eine Herausforderung darstellen, das oftmals eher urban getriebene neue Wachstum mit den Bergbaustädten zusammenzubringen.

Chancen der Transformation

Bei allen Herausforderungen sollte jedoch nicht übersehen werden, dass die Transformation für die Kohleregionen große Chancen bietet. Arbeitskräfte, die bislang im Bergbau beschäftigt waren, können mittelfristig in neuen, zukunftsträchtigeren Branchen produktiver eingesetzt werden – zu wesentlich besseren und vor allem sichereren Arbeitsbedingungen als im gerade in der Ukraine hochgefährlichen Bergbau. Aus der Ansiedlung neuer Industrien oder dem Ausbau bestehender Keimzellen kann eine nachhaltig positive ökonomische Dynamik entstehen.

Um diese Chancen zu nutzen, muss gemeinsam mit allen beteiligten Akteuren eine Transformationsstrategie für die Regionalwirtschaft erstellt und umgesetzt werden. Diese sollte die Stärken und Schwächen der Regionen benennen, im Rahmen einer „Smart Specialisation Strategy“ Wachstumfelder identifizieren und auf dieser Basis Maßnahmenpakete von Umschulungen bis Investitionsattraktion entwickeln.

Ausblick

Die internationale Unterstützung sollte die Ukraine in die Lage versetzen, den notwendigen Transformationsprozess zu gestalten. Durch den Wegfall von expliziten impliziten Subventionen dürfte die Wirtschaft der Ukraine dabei in Summe gestärkt werden. Um auch den ökologischen Nutzen zu maximieren und internationale Verpflichtungen zur Reduktion des CO₂ Ausstoßes einzuhalten, sollten auch die private Kohleproduktion sowie die Kohlekraftwerke in den Prozess einbezogen werden.

Autor

David Saha saha@berlin-economics.com

Herausgeber

Dr. Ricardo Giucci, Robert Kirchner

[Subscribe / unsubscribe newsletter](#)

German Economic Team

www.german-economic-team.com

Finanziert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), berät das German Economic Team (GET) die Regierungen von Moldau, Georgien, Ukraine, Belarus und Usbekistan zu wirtschaftspolitischen Fragen. Darüber hinaus werden spezifische Themen in weiteren Ländern wie Armenien untersucht. Mit der Umsetzung der Beratung wurde Berlin Economics betraut.