

# KfW-Partnerschaft mit dem ukrainischen Übertragungsnetzbetreiber Ukrenergo

Stand: Dezember 2024

## Reparatur, energieeffizienter Wiederaufbau, EU-Integration und Schutz der ukrainischen Stromübertragung

Projektträger	Ukrenergo
Beschreibung	Die Zusammenarbeit mit Ukrenergo umfasst die Reparatur, den energieeffizienten Wiederaufbau der durch den Angriffskrieg beschädigten Energieinfrastruktur sowie deren Schutz und Integration in das EU-Übertragungsnetz. Auf diese Weise soll die Versorgungssicherheit für die ukrainische Bevölkerung und Wirtschaft erhöht werden.
Auftraggeber	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), Europäische Union (EU)
Projektvolumen	BMZ ca. EUR 249 million EU ca. EUR 127 million KfW ca. EUR 74 million  Gesamt ca. EUR 450 million

### Ausgangslage

Seit Beginn des russischen Angriffskrieges gegen die Ukraine 2022 wird die ukrainische Energieinfrastruktur gezielt bombardiert. Dabei haben sich die Angriffe seit August 2024 nochmals intensiviert. In der Folge kommt es vermehrt zu Stromausfällen für Millionen von Haushalten. Gerade mit Blick auf den Winter stellt das für die Bevölkerung, die Sicherstellung der Basisversorgung und die ukrainische Wirtschaft eine große Herausforderung dar, vor allem da die Heizungssysteme von der Stromversorgung abhängig sind.

Eine zusätzliche Herausforderung besteht darin, dass das Stromübertragungsnetz der Ukraine veraltet und in einem schlechten Zustand ist sowie eine geringe Energieeffizienz aufweist. Das Stromübertragungsnetz muss sich europäischen Standards annähern und energieeffizienter werden, nicht zuletzt auch, um die nachhaltige Anbindung an und den Energieaustausch mit der EU zu ermöglichen.

### Kooperation mit Ukrenergo

Die KfW arbeitet bereits seit 2006 mit dem staatlichen ukrainischen Übertragungsnetzbetreiber Ukrenergo zusammen. Die Kooperation mit Ukrenergo hat sich seit dem Angriffskrieg intensiviert.

Ukrenergo ist einer der wichtigsten Betreiber des Stromübertragungsnetztes in der Ukraine und ist alleiniger Operator der Hochspannungsleitungen. Um die Stromversorgung trotz der andauernden russischen Angriffe aufrecht zu erhalten, setzt Ukrenergo laut eigenen Aussagen rund 70 mobile Teams und etwa 1.500 Spezialisten ein, um Schäden am Übertragungsnetz nach Angriffen so schnell wie möglich zu beheben.

### Volumen der zwischen KfW und Ukrenergo geschlossenen Verträge im Auftrag von BMZ und EU seit Kriegsbeginn

in Millionen Euro



### Ansätze

Das derzeitige Portfolio der KfW mit Ukrenergo beläuft sich auf rund 450 Mio. EUR. Davon hat die KfW seit Kriegsbeginn 2022 Verträge über rund 209 Mio. EUR im Auftrag der Bundesregie-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Quelle: Internationale Energieagentur (IEA), September 2024

rung (vertreten durch das BMZ) und 115 Mio. EUR im Auftrag der der EU mit Ukrenergo abgeschlossen.

Dadurch werden sowohl kurzfristige Bedarfe adressiert, die sich unmittelbar aus den Kriegshandlungen ergeben, als auch die Erreichung mittel- und langfristiger Ziele gestärkt:

- 1. Kurzfristige Reparatur und Instandsetzung sowie Schutz: Für die kurzfristige Instandsetzung von zerstörten systemrelevanten zentralen Komponenten wie Transformatoren (siehe Bild) werden dringend benötigte Güter und Bauteile beschafft. Zudem werden ausgewählte Komponenten physisch vor Angriffen geschützt. Das betrifft v.a. betriebsessenzielle Autotransformatoren, da diese sehr komplex und schwer zu beschaffen sind und ihre Reparatur und der Austausch besonders zeit- und kostenintensiv sind. Auf dem ersten Schutzniveau werden die Autotransformatoren mit Gabionen geschützt, während das zweite Schutzniveau die Errichtung von Betoneinhausungen umfasst. Die Finanzierung erfolgt in Kooperation mit anderen multilateralen Entwicklungsbanken.
- Energieeffizienter Wiederaufbau und Neubau: Zur Verbesserung der Energieeffizienz werden zerstörte oder veraltete Umspannstationen und Übertragungsleitungen nach aktuellen Standards und dem "Build Back Better"- Ansatz wiederauf- bzw. neugebaut. Hier unterstützt die KfW zahlreiche Umspannstationen auf dem derzeit unter ukrainischer Kontrolle stehenden Territorium.
- 3. Integration in das EU-Verbundnetz: In der Westukraine werden die Umspannstationen und neuen Übertragungsleitungen nach aktuellen EU-Standards neugebaut. Das Land ist Mitglied der Europäischen Energiegemeinschaft und strebt die permanente Synchronisation seines Übertragungsnetzes mit dem Europäischen Verbundnetz CESA an.



Mitarbeiter von Ukrenergo vor einem von einer Drohne getroffenen Transformator in der Zentralukraine. Bildquelle: KfW-Bildarchiv / Jonas Wresch

In Anbetracht der aktuellen Situation wurde das Programm mit einem offenen Ansatz konzipiert. Dies ermöglicht nicht nur die Investitions- und Beschaffungsmaßnahmen von Ukrenergo nach dem größten Bedarf und der Systemrelevanz sowie der Möglichkeit einer schnellen Umsetzung auszuwählen, sondern erlaubt gleichzeitig Flexibilität, die angesichts kontinuierlich wechselnder und steigender Herausforderungen und Bedarfe von enormer Bedeutung ist. Ukrenergro wird hierbei von einem

internationalen Beraterteam unterstützt, um die von der KfW genehmigten Maßnahmen schnellstmöglich umzusetzen.

### Ergebnisse der Zusammenarbeit

Die Zusammenarbeit mit Ukrenergo hat dazu beigetragen, dass die Stromversorgung im Winter 2023/2024 durch Reparatur- und Wiederaufbaumaßnahmen zu einem großen Teil aufrechterhalten werden konnte. Der energieeffiziente Ansatz ermöglicht es, das limitierte Energieangebot durch die effizienten Umspannstationen und Übertragungsleitungen mit geringeren Verlusten zu nutzen. Dadurch konnten die Menschen in der Ukraine ihre Wohnungen heizen und Unternehmen weiterhin produzieren. Durch die derzeitige Förderung ist Ukrenergo in der Lage, mehr als 20 Umspannwerke in Stand zu setzen und etwa 50 Teile kritischer Ausrüstung wie z.B. Autotransformatoren zu beschaffen. Transformatoren sind für die Verbesserung der nationalen Netzintegration wichtig. So können Verbraucher selbst dann mit Energie aus der Fernerzeugung versorgt werden, wenn lokale kritische Strominfrastruktur unter massiven Beschuss gerät. Dadurch wird die Energieversorgung von ca. 3,4 Mio. Haushalten gesichert. Zudem werden 206 km Oberleitungen errichtet oder modernisiert – auch über die Grenze zur EU hinweg. Um das Risiko durch Kriegsschäden zu verringern, werden eine Vielzahl von Umspannwerken durch physische Schutzmaßnahmen vor Angriffen geschützt.

### Herausgeber KfW Bankengruppe

Gechäftsbereich KfW Entwicklungsbank Palmengartenstraße 5–9 60325 Frankfurt am Main

Tel. +49 69 7431-3064 <u>almut.ahlers@kfw.de</u> <u>www.kfw-entwicklungsbank.de</u>

Weitere Information zum KfW-Engagement in der Ukraine: https://www.kfw-entwicklungsbank.de/Über-uns/Ukraine/