



ANALYSE DES UKRAINISCHEN WINDENERGIEMARKTES

Im November 2024 bekräftigte die Ukraine ihr Engagement für die Windenergie und kündigte für das Jahr 2025 neue Projekte mit mehr als 800 Megawatt zusätzlicher Leistung an, um das stetige Wachstum im Bereich der erneuerbaren Energien weiter voranzutreiben. Das Land verfügt bei der Windenergie über großes Potenzial und hat sich in ihren nationalen Plänen für das Jahr 2030 ehrgeizige Ziele für erneuerbare Energien gesetzt. Angesichts der zunehmenden internationalen Investitionen in resiliente lokale Energiesysteme während des Krieges bietet die Ukraine vielversprechende Möglichkeiten für Investitionen in die Windenergie – sofern die Risiken im Zusammenhang mit den Kosten und dem anhaltenden Krieg eingedämmt werden.

Marktüberblick und Wachstumstrends (2020-2024)

Vor der groß angelegten Invasion im Jahr 2022 verfügte die Ukraine über eine installierte Windkraftkapazität von mehr als zwei Gigawatt.¹ Auf die Windenergie entfielen in der Ukraine mehr als 20 Prozent des Mix der erneuerbaren Energien: Mit 34 Windparks und 699 Turbinen (in erster Linie Nordex usw.) lag sie im Mix der erneuerbaren Energien an zweiter Stelle hinter der Solarenergie.² Gegenwärtig ist außerhalb der besetzten Gebiete nur ein Viertel dieser Kapazität in Betrieb.³

Ungeachtet der mit dem Krieg verbundenen Herausforderungen ist es der Ukraine gelungen, 230 Megawatt zusätzlicher Windkapazität zu installieren. Darüber hinaus befinden sich 58 weitere Projekte mit einer Gesamtkapazität von mehr als 7 Gigawatt in unterschiedlichen Umsetzungsstadien – allein 2024 wurden 20 Megawatt installiert.⁴ Die unlängst erfolgte Inbetriebnahme von 13 großen Windturbinen im Jahr 2024⁵ macht deutlich, dass der Ausbau der Windenergie immer zügiger voranschreitet. Ermöglicht wird dies durch die Anfang 2025 verabschiedeten regulatorischen Änderungen, die in Dokumenten wie dem nationalen Energie- und Klimaplan (National Energy and Climate Plan, NECP) für das Jahr 2030 und dem nationalen Aktionsplan für erneuerbare Energien gemachten Ziele für den Ausbau der erneuerbaren Energien sowie die Mechanismen für den Umgang mit Preis- und Kriegsrisiken.

2025: Ausblick und Ausbaupotenzial

Die Wachstumspfade wurden auch in den 2024 veröffentlichten Klima- und Energiezielen der Ukraine vorgezeichnet. Das im nationalen Aktionsplan für erneuerbare Energien festgelegte Ziel, bis 2030 6,1 Gigawatt Onshore- und 0,1 Gigawatt Offshore-Windkapazität zu erreichen, erfordert Haushaltsmittel in Höhe von schätzungsweise 20 Mrd. USD. Die vorläufigen Pläne der Regierung sehen bis 2029 jährliche Ausschreibungen von jeweils etwa 250 Megawatt Windkapazität vor, wobei für 2025 der maximale Gebotspreis bei 0,08 EUR pro Kilowattstunde festgesetzt ist.

Das technische Windenergiepotenzial der Ukraine beläuft sich Schätzungen zufolge auf mehr als 680 Gigawatt⁶ (die unterschiedlichen Modellierungsergebnisse reichen von 140 Gigawatt bis hin zu 688 Gigawatt), wobei unter günstigen Bedingungen jährlich zwei bis drei Gigawatt hinzukommen könnten.

Branchenexperten und -expertinnen gehen davon aus, dass deutlich mehr Windparks in Betrieb genommen werden, da die Investoren zunehmend Vertrauen fassen und Finanzierungsinstrumente zur Risikominderung verfügbar werden. Viele von ihnen sind sich darin einig, dass die Windkraft im ukrainischen Energiemix sogar eine noch größere Rolle spielen könnte als mit dem Ziel von 6,1 Gigawatt vorgesehen, insbesondere wenn die Marktmechanismen für eine stabile Abnehmersituation sorgen können, die eine Schließung der noch immer bestehenden Versorgungslücke ermöglicht.

Sowohl die Aufnahmekapazitäten als auch die Flexibilität der Energieerzeugung werden durch die Raketen- und Drohnenangriffe Russlands beeinträchtigt. Aufgrund der diesbezüglichen Defizite ist das unflexible Stromsystem der Ukraine kaum in der Lage, eine stabile Stromversorgung zu gewährleisten, sodass es zu Versorgungsengpässen kommt. Marktprognosen zufolge wird die gegenwärtige Stromversorgungslücke mittelfristig bestehen bleiben.⁴ Daher sind neben der Wiederherstellung der dezentralen Stromerzeugung und des Netzes auch Investitionen in diesen Bereichen dringend erforderlich. Die Windkraft ist für die zunehmende Dezentralisierung des ukrainischen Energiesystems von maßgeblicher Bedeutung und kann die regionale Energieresilienz stärken, wenn die nationale Netzinfrastruktur massiv unter Druck steht.

Gestaltung des Strommarktes und regulatorische Herausforderungen

Der ukrainische Strommarkt wurde zwar teilweise liberalisiert, ist jedoch nach wie vor stark reguliert. Die Marktdynamik wird durch die Kontrolle der Verbraucherpreise, Quersubventionierung, ineffiziente Tarife und weitere Vorgaben verzerrt.⁷ Seit dem Boom der erneuerbaren Energien nach der Einführung der Einspeisevergütung für grüne Energie im Jahr 2008 werden die politischen Maßnahmen im Bereich der erneuerbaren Energie langsam angepasst, jedoch ist die Ukraine noch weit von einem vollkommen liquiden Energiemarkt entfernt. Im Jahr 2022 begann die Regierung mit der Umstellung von Einspeisevergütungen auf Prämien und wettbewerbliche Ausschreibungen, um die Kosteneffizienz zu verbessern und eine marktorientierte Preisgestaltung zu fördern. Allerdings müssen zunächst noch Pilotausschreibungen mit Erfolg durchgeführt werden.

Gegenwärtig werden in der Ukraine die Verfahren für Genehmigungen, die Landzuweisung und die Netzanbindung weiter gestrafft, um privates Kapital zu mobilisieren. Die für Investoren interessantesten Veränderungen bei der Energieregulierung betreffen die Genehmigung und die Rentabilität von Projekten im Bereich erneuerbare Energien. Im Jahr 2025 führte das ukrainische Parlament neue Anforderungen an die Buchung von Netzanbindungen für Windkraftprojekte mit mehr als 20 Megawatt ein. Gemeinden sind nun befugt, zusätzliche Anreize für den Ausbau der erneuerbaren Energien zu schaffen. Die Erzeuger von Strom aus erneuerbaren Energien können staatliche und kommunale Grundstücke pachten, wobei der Grundstückseigentümer verpflichtet ist, den erzeugten Strom abzunehmen.⁸ Diese jüngsten Änderungen machen deutlich, dass gegenwärtig auch auf kommunaler Ebene eine Verbesserung der Regulierung und Dezentralisierung erneuerbarer Energien stattfindet. Internationale Projektentwickler im Bereich erneuerbare Energien stützen sich in der Regel auf Juristentteams vor Ort, welche die von raschen Veränderungen geprägte politische Landschaft in der Ukraine kontinuierlich im Auge behalten, um einen reibungslosen Ablauf der Projekte zu gewährleisten.⁴

Den folgenden Berichten sind ausführliche Informationen über die ukrainische Energiepolitik und die erforderlichen Reformen zu entnehmen.

- [UWEA: Legislation Fostering Wind Energy Development in Ukraine](#)
- [Renewable energy in Ukraine: Current Institutional, Environmental, Investment Barriers and Prospects](#)
- [Empowering Ukraine Through a Decentralised Electricity System – International Energy Agency analysis](#)
- [Dentons - Latest Legislative Updates for RES in Ukraine](#)

Marktrisiken und Minderungsstrategien

Die langfristige Sicherheit von Investitionen setzt nicht nur eine Reform der entsprechenden Vorschriften, sondern zwei weitere wichtige Faktoren voraus: staatliche Investitions Garantien zur Absicherung gegen politische und kriegsbedingte Risiken sowie abnehmerseitige Sicherheiten für die Erzeuger von Strom aus erneuerbaren Energien.⁴ Das staatliche Unternehmen Guaranteed Buyer hat erhebliche Schulden angehäuft und infolgedessen Probleme, die garantierten Einspeisetarife bis 2030 auszuführen. Es hat jedoch mit den Investoren einen Fahrplan für den Abbau der Altschulden vereinbart, und die Auszahlungsraten steigen. Bislang wurde noch keine Entscheidung darüber getroffen, wie dem Auflaufen von Schulden strukturell begegnet werden kann, z. B., indem der Zuschlag für erneuerbare Energien aus dem Übertragungsnetzentgelt herausgerechnet wird.

Die Ukraine kann den Wiederaufbau im Sinne des Prinzips „build back better“ nur bewerkstelligen, wenn **Anreize für private Investitionen geschaffen** werden. In der Vergangenheit konnte die Ukraine zahlreiche ausländische Investoren für ihren Sektor erneuerbare Energien gewinnen und hat sowohl auf Regierungsebene als auch auf Ebene der Unternehmen (Verbände) tragfähige bilaterale Beziehungen zu zahlreichen europäischen Partnerländern wie Deutschland, Norwegen, Dänemark und den Niederlanden aufgebaut.

Aus der Ukraine-Fazilität, mit der die Europäische Kommission 50 Mrd. EUR für die Unterstützung der Ukraine bereitstellt, werden für Investitionsprojekte in der Ukraine **Garantien** in Höhe von etwa 2,7 Mrd. EUR geleistet. Diese Finanzmittel werden über internationale Finanzinstitute (wie die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung – EBWE, die International Finance Corporation – IFC, die Kreditanstalt für Wiederaufbau – KfW usw.) bereitgestellt.⁹ Die deutsche Regierung (über Euler-Hermes und die PricewaterhouseCoopers GmbH – PwC), der Export- und Investitionsfonds Dänemarks (Export and Investment Fund of Denmark – EIFO), die polnische Exportkreditagentur und die Weltbank bieten Gebergarantien in Form von **Exportkredit- und Investitions Garantien** an. Die EBWE bietet zudem eine Art Kriegsrisikoversicherung für Transporte. **Ausländische Entwicklungszusammenarbeit, insbesondere in Form von Zuschüssen**, ist für die Senkung der Investitionsrisiken ebenfalls von entscheidender Bedeutung. Um dem Abnehmerisiko zu begegnen, schlagen mehrere Marktakteure – darunter der ukrainische Windenergieverband, die Europäisch-Ukrainische Energieagentur (European Ukrainian Energy Agency – EUEA) und das Projekt Green Deal Ukraine – gemeinsam ein Fondsmodell für eine Strompreisgarantie vor.

Entwicklungsstufen der Windprojekte und angekündigte Projekte

Die **Verfahren für die Genehmigung** und rechtliche Planung sind ungeachtet des anhaltenden Konflikts weitgehend unverändert geblieben. Nach Auffassung von Experten und Expertinnen sollten diese Verfahren für die Flächengenehmigung und die Netzanbindung – insbesondere während der Geltung des Kriegsrechts – beschleunigt oder vereinfacht werden.

Die **Lieferketten** wurden seit Kriegsbeginn weitestgehend wiederhergestellt. Ihr Schwerpunkt liegt nun eher auf dem Westen, und die Beförderung der entsprechenden Teile auf dem Landweg funktioniert reibungslos. Jedoch steht aufgrund der kriegsbedingten Mobilisierung für die Planung, Installation und Wartung von auf erneuerbaren Energiequellen basierenden Systemen – sowohl für die Nutzung in Haushalten als auch für die Nutzung im industriellen Maßstab – nur eine begrenzte Zahl qualifizierter Fachkräfte zur Verfügung. Dies könnte ein erhebliches Hindernis für die zügige Inbetriebnahme von Windparks darstellen.

Durch die jüngsten Aktualisierungen der Rechtsvorschriften können nun Windkraftanlagen mit einer Leistung von mindestens 20 Megawatt **Netzkapazitäten buchen**. Damit ist es den Projektentwicklern möglich, mit dem Übertragungsnetzbetreiber Vereinbarungen über Kapazitätsbuchungen zu treffen und innerhalb von zwei Jahren Anträge auf Netzanbindung zu stellen.⁹

Die technischen Bedingungen für die **Anbindung an das Übertragungsnetz** gelten für den Zeitraum, der für den Bau der Kraftwerke erforderlich ist, höchstens aber für insgesamt drei Jahre. Nach der Genehmigung der Konstruktionsunterlagen können die Netzanbindungsbedingungen auf bis zu sechs Jahre verlängert werden.

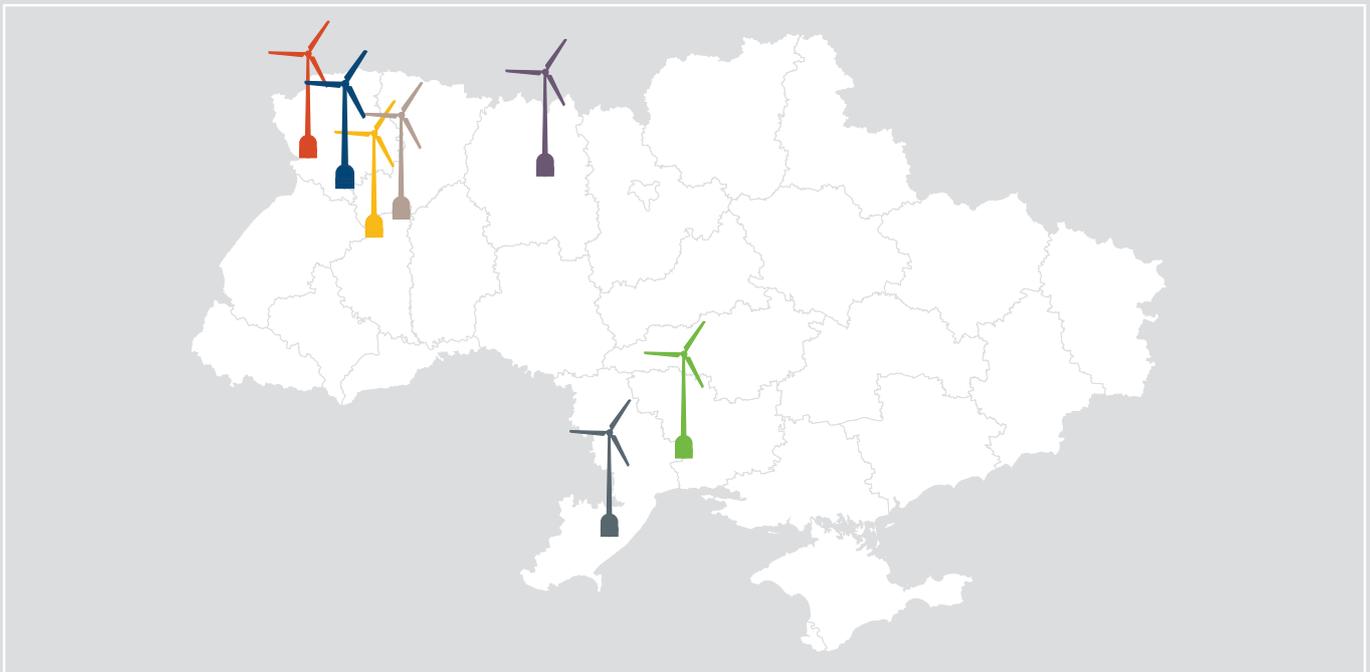
Die Netzanbindungsgebühr beläuft sich auf 10 EUR pro Kilowattstunde beantragter Kapazität: 50 % sind innerhalb von 30 Tagen nach der Genehmigung und 50 % innerhalb von zwölf Monaten nach Eingang der technischen Bedingungen zu entrichten. Für den Netzanbindungsvertrag gilt eine Kündigungsfrist von sechs Monaten.⁹

Die **erfolgreichen Teilnehmer** der Ausschreibungen müssen mit dem Unternehmen Guaranteed Buyer (GB) physische Stromabnahmeverträge (Power Purchase Agreements, PPA) schließen, bei denen die Kompensation über Differenzkontrakte erfolgt. Sinkt der Marktverkaufspreis unter den bei der Ausschreibung aufgerufenen Zuschlagspreis, gleicht GB im Rahmen dieser Regelung den Differenzbetrag aus. Liegt der Verkaufspreis über dem Zuschlagspreis, zahlt der erfolgreiche Bieter GB den Differenzbetrag aus. Seit April 2025 wurden keine Windkraftausschreibungen mit Erfolg durchgeführt.

Auf dem ukrainischen Markt sind zudem finanzielle PPA möglich, werden jedoch bislang kaum abgeschlossen, da das Vertrauen in die langfristige Zuverlässigkeit durch die Kriegsrisiken und das Fehlen erfolgreicher Vorbilder beeinträchtigt wird.

Windprojektpipeline - angekündigte Projekte

Der ukrainische Windenergieverband erklärte das Jahr 2025 zum „Jahr des Windes“, da er davon ausgeht, dass viele der jüngsten Ankündigungen nun in die Tat umgesetzt werden. Nachstehend sind ausgewählte neue Projekte aufgeführt.



Unternehmen	Kapazität (Megawatt)	Investition	Ankündigungsdatum	Geplante Fertigstellung
Notus Energy 	300MW		Juni 2024	TBD
Wind Power GSI Volyn 	147 MW	261 Mio. EUR	Dez. 2024	TBD
Elementum Energy 	200 MW	300 Mio. EUR	Dez. 2024	2026–2027
Vestas 	384 MW	411,6 Mio. EUR	Jan. 2025	Q4 2026
Atlas Global Energy 	100–200 MW	TBD	März 2025	TBD
Galnaftogaz 	147MW	157 Mio. EUR (internationale Investitionen) Gesamtkosten: 225 Mio. EUR		TBD
Energy AS 	N/A	2,51 Mio. EUR	TBD	TBD

Weitere fachliche Fragen beantwortet die Deutsche Handelskammer in Kyjiw. Ansprechpartner: Andrii Chubyk – andrii.chubyk@ukraine.ahk.de.

¹ [UkraineInvest – Renewable Energy \(2025\)](#)

² [Ukrainian Wind Energy Association \(UWEA\)](#)

³ [GIZ. Fresh Wind for the Energy Transition in Ukraine – state of the art and European experiences \(2025\)](#)

⁴ [O. Lysiuk. During the full-scale war in Ukraine, three wind power plants with a capacity of almost 230 MW have been built, and another 58 projects are at various stages of implementation. Ukraine Business News \(UBN\) \(2024\)](#)

⁵ [Ukrinform. Thirteen large wind turbines commissioned in Ukraine last year \(2025\)](#)

⁶ [Renewables4Ukraine. Wind Power](#)

⁷ [C. Hart, T. Vatman and T. Gebhardt. Empowering Ukraine Through a Decentralised Electricity System: A roadmap for Ukraine's increased use of distributed energy resources towards 2030 \(2024\)](#)

⁸ [Dentons. Ukrainian parliament approves revolutionary law changing grid connection of renewables and certain other related key rules \(2025\)](#)

⁹ [European Commission. Ukraine Facility](#)

Impressum

Herausgeber: Deutsch-Ukrainische Energiepartnerschaft
Deutsche Gesellschaft für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5
65760 Eschborn

The German-Ukrainian Energy Partnership
| Energy Partnership Ukraine

ep.ukraine@giz.de

Autor:innen: Cheryl White, Helen Naser,
Oleksandra Zaika, Theo Kraus

Konzept & Gestaltung: Denys Mykhailiets,
Hanna Aksenova

Letzte Aktualisierung: 07/2025

Alle Rechte vorbehalten.

Eine Nutzung ist nur mit Zustimmung der Deutsch-Ukrainischen Energiepartnerschaft der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH zulässig.

Diese Publikation ist ausschließlich als Download verfügbar.

Die geäußerten Ansichten und Meinungen spiegeln ausschließlich die Auffassung der Autor*innen wider.