



Енергетичне Партнерство
Energy Partnership
Ukraine – Germany

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Deutsch-Ukrainische Energiepartnerschaft

Publikation anlässlich des ersten
Deutsch-Ukrainischen Energietages



Eine Sonderausgabe der Deutschen Energie-Agentur
und des owc Verlags für Außenwirtschaft

OWC
Außenwirtschaft

Deutsch-Ukrainische Kooperation

Die Ukraine ist eines der wichtigsten Kooperationsländer Deutschlands. Es gibt mehrere Programme für eine enge Zusammenarbeit, die auf zwischenstaatlichen Vereinbarungen beruhen. Im Jahr 2019 hat die Bundesregierung 82,5 Millionen Euro für die bilaterale Entwicklungszusammenarbeit mit der Ukraine zugesagt. Seit 2014 hat Deutschland die Ukraine mit insgesamt rund 1,83 Milliarden Euro unterstützt.

Ausgewählte Kooperationsprojekte in der Ukraine

Organisation	Projekt
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) / Deutsche Energie-Agentur (dena)	Ukraine: Energiezusammenarbeit mit Deutschland Ukraine: Kommunale Wärmewende Energiepartnerschaften und Energiedialoge mit Osteuropa und Zentralasien
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) / Internationale Finanz-Corporation (IFC)	Unterstützung bei der Umsetzung des Reformprogramms „Subventionen in Investitionen verwandeln (S2I)“
BMU / Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)	Unterstützung des nationalen Fonds für Energieeffizienz und der klimafreundlichen Reformagenda (S2I) in der Ukraine Energieeffizienter Stadtteil Lemberg Kapazitätsentwicklung Beste Verfügbare Techniken (BVT) Unterstützung zur Einführung eines Emissionshandelssystems (ETS) in der Ukraine
BMU / Berlin Economics	Low Carbon Ukraine
Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) / Germanwatch e.V.	Multiakteurspartnerschaft für den Strukturwandel in der Kohleregion Donbas
BMZ / GIZ	Energieeffizienzberatung für Unternehmen Förderung von Energieeffizienz und Umsetzung der EU-Energieeffizienz-Richtlinie in der Ukraine
BMZ / Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)	Energieeffizienz in Kommunen I und II Refinanzierung der Energieeffizienz für ukrainische KMU über den Finanzsektor Steigerung der Effizienz der Stromübertragung I, II und III
Europäische Union (EU) / KfW	Unterstützung der Integration des Ukrainischen Stromnetzes in das Europäische Verbundsystem
BMWi / Der ungebundene Finanzkredit (UFK) / KfW	Rehabilitierung von Umspannstationen in der Ostukraine
Auswärtiges Amt (AA)	Stabilisierung der Energiewirtschaft: Verbesserung der Qualifikationen von Führungskräften
AA / Gesellschaftspolitische Projekte e.V. (GPP e.V.)	Aus- und Weiterbildungsprogramm im Baubereich

Bisherige Themenschwerpunkte der Kooperationsprojekte

1. Energieeffizienz

Deutschland unterstützt die zuständigen ukrainischen Institutionen dabei, ihre Kapazitäten für die wirksame Umsetzung des Reformprozesses zur Energieeffizienz in der Ukraine zu stärken. Es beinhaltet die Beratung von politischen Entscheidungsträgern beim Reformprozess der Energieeffizienz, die Unterstützung bei der Umsetzung der jeweiligen Reformen sowie den Kapazitätsaufbau der wichtigsten Akteure bei der Umsetzung zentraler EU-Richtlinien (EU-Richtlinien 31 und 27).

2. Erneuerbare Energien

Die Erhöhung des Anteils „grüner“ Energie ist ein wesentlicher Bestandteil der nationalen Strategie zur Diversifizierung der Energiequellen in der Ukraine. Die Anstrengungen in diesem Bereich konzentrieren sich in erster Linie auf die Einführung fortschrittlicher Technologien in dem Land. Schwerpunkte liegen dabei auf der optimierten Integration von erneuerbaren Energien und der Politikberatung, um die Ukraine bei der Entwicklung und Umsetzung von Gesetzesänderungen zu unterstützen.

3. Modernisierung der Energie-Infrastruktur

Über die Entwicklungsbank KfW stellt Deutschland der Ukraine Kredite zur Verfügung, mit denen das Land Teile seiner Energieversorgungsinfrastruktur modernisieren kann. Beispielsweise werden Umspannwerke für die Verteilung von Strom aus dem Hochspannungsnetz in lokale Niederspannungsnetze saniert.

Liebe Leserinnen und Leser,

in der Europäischen Union und vor allem in Deutschland setzen wir große Hoffnungen in eine demokratische und wirtschaftlich prosperierende Ukraine. Gespannt schauen wir daher auf die eintretenden Veränderungen und freuen uns, gerade auch im Energiesektor, auf neue Impulse für eine noch intensivere Zusammenarbeit.

Die Ukraine zählt zu den energieintensivsten und importabhängigsten Ländern Europas: mehr als 60 Prozent der Energieträger kommen aus dem Ausland. Die Energieintensität übersteigt den durchschnittlichen EU-Vergleichswert um das Drei- bis Vierfache. Vor diesem Hintergrund haben Frau Dr. Olha Buslawez und ich am 26. August 2020 eine „Gemeinsame Absichtserklärung zur Gründung einer Energiepartnerschaft“ unterzeichnet. Diese Energiepartnerschaft greift neben den Bereichen Energieeffizienz und Erneuerbare Energien auch aktuelle Themen wie Kohletransformation, Wasserstoffnutzung und Dekarbonisierung auf. Deutschland bringt sich mit Erfahrungen aus seiner eigenen Energiewende, Technologien und Investitionen aktiv in diese Partnerschaft ein.

Die vorliegende Publikation bietet Einblicke in die aktuelle deutsch-ukrainische Energie-Zusammenarbeit: Sie zeigt energiepolitische Handlungsfelder auf und präsentiert die große Bandbreite gemeinsamer Energiewende-Projekte.

Von diesen Projekten gehen bereits heute in den Bereichen Energieeffizienz, Erneuerbare Energien und Stromnetze wichtige Impulse für die Modernisierung der ukrainischen Wirtschaft aus. Das herausragende Engagement der deut-

schen und ukrainischen Projektpartner ist zugleich Beleg dafür, wie wichtig länderübergreifender Austausch zu energie- und klimapolitischen Fragen geworden ist. Dies wollen wir auch in Zukunft weiter fördern und unterstützen.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre!

Ihr



Peter Altmaier

Bundesminister für Wirtschaft und Energie



© BPA/Steffen Kugler

Inhalt

Deutsch

- 3 Vorwort – Peter Altmaier
- 5 Deutschland und die Ukraine besiegeln Energiepartnerschaft
- 6 Ukraine: Energiewende bis 2050?
- 8 Raus aus der Kohle: Deutschland und die Ukraine gehen gemeinsame Wege beim Strukturwandel der Kohleregionen
- 10 Rückblick: Erster Deutsch-Ukrainischer Energietag

Українською

- 17 Вступне слово Петера Альтмайєра
- 17 Німеччина та Україна скріплюють підписами угоду про енергетичне партнерство
- 18 Україна: енергетичний перехід до 2050 року?
- 20 Геть від вугілля: Німеччина та Україна йдуть спільним шляхом структурних перетворень у вугільних регіонах
- 22 Огляд: 1-й Німецько-Український енергетичний день

Impressum

Eine Sonderausgabe der Deutschen Energie-Agentur

dena
Deutsche Energie-Agentur

Herausgeber und Geschäftsführender Gesellschafter: Ulf Schneider
Art Director: Jonas Grossmann

owc Verlag für Außenwirtschaft GmbH / Ritterstraße 2B, 10969 Berlin
Telefon: +49 30 615089-0 / info@owc.de

www.owc.de

OWC
Außenwirtschaft

Deutschland und die Ukraine besiegeln Energiepartner- schaft

Seit mehr als 10 Jahren unterhält die Bundesregierung Energiepartnerschaften und Energiedialoge mit mehr als 20 Ländern weltweit mit dem gemeinsamen Ziel, die Energiewende global voranzubringen. Mit der Unterzeichnung einer gemeinsamen Absichtserklärung zur Gründung der Deutsch-Ukrainischen Energiepartnerschaft am 26. August 2020 in Berlin ist nun auch die Ukraine offiziell Partnerin des vertieften energiepolitischen Dialogs.

Die Unterzeichnung erfolgte durch Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier und die damalige amtierende Energieministerin der Ukraine Dr. Olha Buslawez im Rahmen eines hochrangigen Delegationsbesuchs aus der Ukraine. Die Energiepartnerschaft konsolidiert die Aktivitäten der Bundesregierung, die in diesem Bereich bereits seit vielen Jahren im Rahmen bilateraler Projekte in der Ukraine aktiv ist, und schafft eine zentrale Plattform für den energiepolitischen Dialog beider Länder. Die Energiepartnerschaft leistet damit einen weiteren Beitrag zur Intensivierung der wirtschaftlichen und politischen Zusammenarbeit zwischen der Ukraine und Deutschland.

Im Mittelpunkt der Zusammenarbeit stehen die zentralen Bereiche Modernisierung und Dekarbonisierung des Stromsektors, Ausbau erneuerbarer Energien sowie Energieeffizienz in Gebäuden und der Industrie; aber auch die Transformation der ukrainischen Kohleregionen und die Entwicklung des Potentials der Nutzung von „grünem“ Wasserstoff werden neu in den Fokus genommen. Damit greift die Energiepartnerschaft globale Zukunftsthemen auf, die in vielerlei Hinsicht bestimmend für die nachhaltige Entwicklung beider Länder in den nächsten Jahren sein werden. Für die laufende Abstimmung und die Implementierung konkreter Maßnahmen wurden dabei thematische Arbeitsgruppen in den genannten Bereichen eingerichtet, die konkrete Einzelmaßnahmen und Projekte in den jeweiligen Bereichen koordinieren.

Die Umsetzung der Energiepartnerschaft erfolgt federführend durch BMWi und Energieministerium der Ukraine (Minen-ergo), jeweils unter Einbeziehung weiterer Ressorts in beiden Ländern. Betreut wird sie durch die dena gemeinsam mit einem von der GIZ geleiteten Sekretariat in Kiew.

Weitere Informationen in Ukrainisch und Englisch finden sich laufend unter www.energypartnership-ukraine.org.



Ukraine: Energiewende bis 2050?

Die Ukraine macht große Fortschritte auf dem Weg zur Energiewende und hat sich ambitionierte Ziele gesetzt. Bis 2050 soll diese Wende größtenteils vollzogen sein. Die Deutsch-Ukrainische Energiepartnerschaft gilt als zentraler Meilenstein und leistet wichtige Impulse zum Erreichen der ukrainischen Klimaziele.

Aus der Ukraine sind zuletzt gute Nachrichten in Sachen Energiewende zu hören. Laut Angaben der Staatlichen Agentur der Ukraine für Energieeffizienz und Energieeinsparung ist die Gesamtkapazität erneuerbarer Energien von 2.300 Megawatt Ende 2018 auf aktuell rund 7.700 Megawatt gestiegen. Über 5 Milliarden Euro wurden seit 2015 in den Ausbau von erneuerbaren Energien mit einer Kapazität von über 6,7 Gigawatt investiert.

Die Ukraine ist potenziell einer der größten Energieakteure auf dem europäischen Markt und die Erfolge des Landes bei der Energiewende sind für den gesamten Kontinent wichtig. Im Jahr 2019 wurden rund 3,7 Milliarden Euro in eine Rekordkapazität von 4.500 Megawatt an erneuerbarem Strom in der Ukraine investiert, was für das Land eine enorme Summe bedeutet.

Die Ukraine ist das größte in Europa liegende Land und verzeichnet im Schnitt pro Jahr über 290 Sonnentage. Daher schätzen die ukrainische Nationale Wissenschaftsakademie und die Heinrich-Böll-Stiftung, dass erneuerbare Energiequellen bis 2050 theoretisch 91% des Strombedarfes decken könnten, wenn der Verbrauch im Vergleich zum aktuellen Stand um 42% sinkt. Derartige Prognosen sind Gedankenspiele, verdeutlichen aber das große Potential dieses Landes wenn es um die „grüne“ Transformation des Energiesektors geht.

Sonne, Wind und Biomasse

Bei der Energiewende sollte die Ukraine vor allem auf erneuerbare Energien aus Wind und Sonne sowie auf Biomasse setzen, empfehlen die Experten. Allein das heutige Windkraftpotenzial der Ukraine liegt bei 16 Gigawatt. Die gemeinsame Studie der Wissenschaftsakademie und der Böll-Stiftung geht in einem optimistischen Szenario von bis zu 25 Gigawatt aus, und das bereits mit Stand 2030. Im Jahr 2050 könnte das Po-

tenzial sogar bei 60 Gigawatt liegen. Rund 40% der privaten Wohnhäuser könnten darüber hinaus Sonnenkollektoren nutzen. Und die Biomasse könnte bis 2050, der Studie zufolge, bis zu 42 Millionen Tonnen in Energie umwandeln.

Auch in der Ukraine selbst wächst mittlerweile das Verständnis für die Notwendigkeit der Nutzung erneuerbarer Energien. „Wieso ist es so notwendig, ‚grün‘ und ‚sauber‘ zu werden? Weil es hier um eine zivilisatorische Wahl der Ukraine geht“, betont etwa Oleksandr Dombrovskyi, Vorsitzender von Global 100% RE Ukraine, einer Initiative für die Entwicklung sauberer Energien. Der ehemalige Abgeordnete des ukrainischen Parlaments fügt in einem Beitrag für die führende Internetzeitung Ukrayinska Pravda hinzu: „Der Bereich der erneuerbaren Energie ist heute einer der attraktivsten Bereiche für ausländische Investitionen. Und es ist offensichtlich, dass ‚grüne‘ Investitionen in den nächsten Jahren zunehmend bedeutend für die ukrainische Wirtschaftsentwicklung werden.“

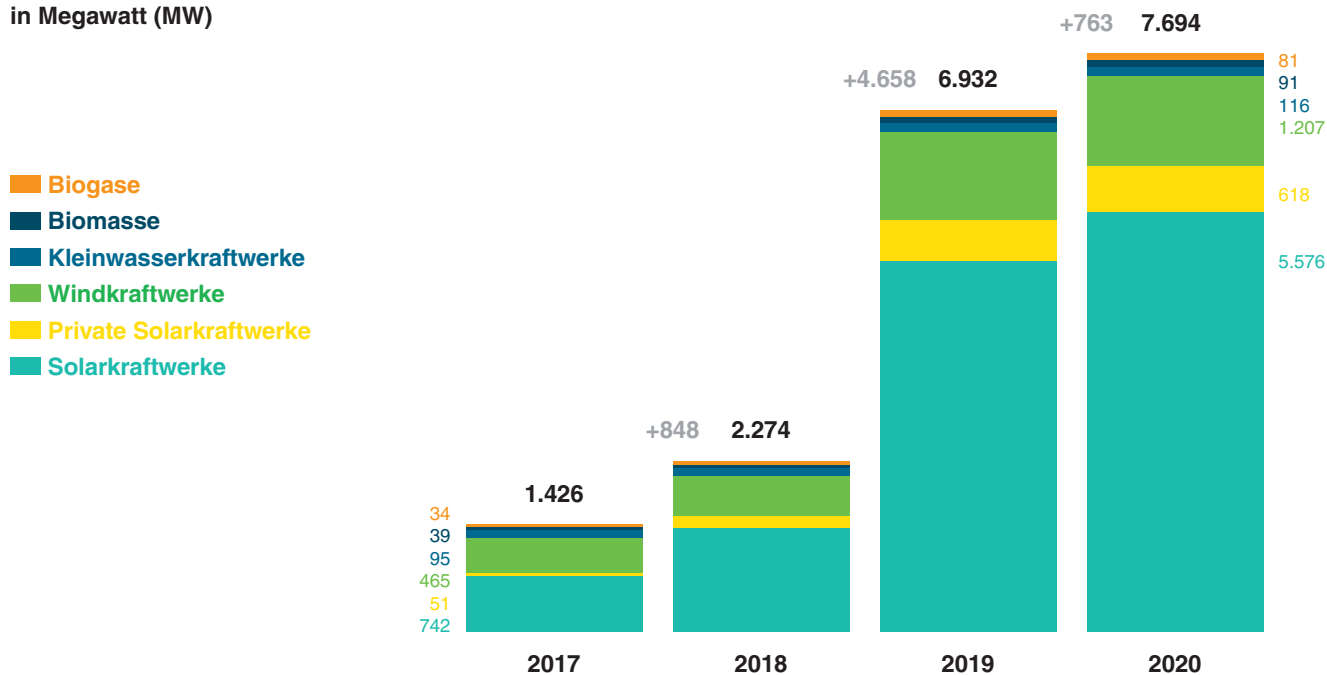
Obwohl die Ukraine durchaus in der Lage ist, aus eigener Kraft eine Energiewende bis 2050 zu schaffen, besteht in vielen Bereichen, trotz der jüngsten Fortschritte, Nachholbedarf: Der Anteil erneuerbarer Energien lag zuletzt bei nur 5% – weltweit liegt dieser durchschnittlich bei etwa 18%. Die Energiebilanz des Landes ist derzeit von Kohle, Erdgas und Erdöl abhängig, und die Hälfte des erzeugten Stroms wird nach wie vor in Atomkraftwerken produziert. Geheizt wird zudem überwiegend mit Gas, hier liegt der Anteil bei 71%.

Die Vorteile einer nachhaltigen Energiepolitik für die Ukraine liegen auf der Hand und reichen von stärkerer Energieautarkie bis zu zusätzlichen Investitionen in Zukunftsbranchen und klimapolitischen Effekten. Von zentraler Bedeutung für den Erfolg wird dabei neben entschiedenem Handeln im Bereich Energieeffizienz insbesondere auch der weitere Ausbau erneuerbarer Energiequellen sein – dafür braucht es auch in der Zukunft transparente Regeln und einen verlässlichen Rahmen für Investitionen.

Denis Trubetskoy/dena

Installierte Leistung von Erneuerbare-Energien-Anlagen in der Ukraine, die mit einer Einspeisevergütung arbeiten

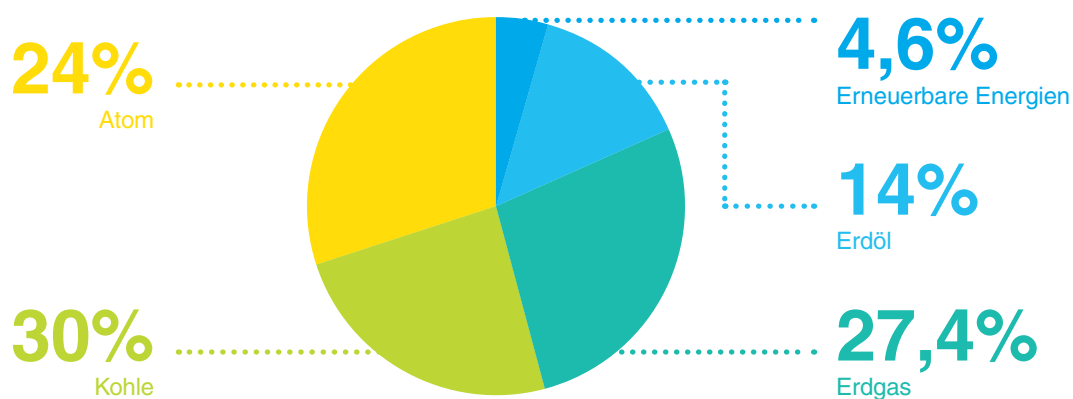
in Megawatt (MW)



Quelle: https://saee.gov.ua/sites/default/files/1_kv_2020_VDE.pdf

Anteil der Energiequellen an der Gesamtenergieerzeugung

2018



Quelle: <https://www.iea.org/data-and-statistics?country=UKRAINE&fuel=Energy%20supply&indicator=TPESbySource>

Anteil der Erneuerbaren Energie an der Stromerzeugung

2019



Quelle: <https://menr.gov.ua/news/34531.html>

Raus aus der Kohle: Deutschland und die Ukraine gehen gemein- same Wege beim Strukturwandel der Kohleregionen

Angesichts der internationalen Klimaschutzverpflichtungen, die den Klimawandel verhindern sollen, ist es kaum vorstellbar, dass fossile Brennstoffe in unserer Zukunft weiterhin Hauptenergiequelle bleiben. Das Pariser Klimaschutzabkommen sieht vor, dass der Temperaturanstieg auf 1,5°C zu begrenzen und der CO₂-Ausstoß bis zum Jahr 2050 rasch auf einen Netto-Nullpunkt zu senken sind. Aufgrund der höheren Energienachfrage im Jahr 2018 stiegen die weltweiten energiebedingten CO₂-Emissionen um 1,7% auf einen historischen Höchststand von 33,1 Gt CO₂. Während die Emissionen aus allen fossilen Brennstoffen zunahmen, war die Kohleverstromung für 30% der weltweiten CO₂-Emissionen verantwortlich. Aus diesem Grund entscheiden sich nach und nach viele Länder für eine grundlegende Umstellung der Energieversorgung, darunter auch Deutschland und die Ukraine.

Kohleausstieg in Deutschland

Kohleerzeugung in Deutschland hat eine lange Tradition, die noch im 17. Jahrhundert begann und in den Zeiten der Industrialisierung eine besondere Bedeutung hatte. Heute spielt Kohle immer noch eine wichtige Rolle in der deutschen Stromproduktion – im Jahr 2018 wurde rund 35% des Bruttostroms aus Kohle erzeugt (22,5% aus Braunkohle und 12,9% aus Steinkohle), genauso viel wie aus erneuerbaren Energieträgern. Zurzeit gibt es etwa 130 Kohlekraftwerke in Deutschland, die meisten davon sind Braunkohleanlagen.

Die Situation wird sich aber in den nächsten 20 Jahren drastisch ändern. Am 3. Juni 2020 hat die Bundesregierung einen schrittweisen Kohleausstieg in Deutschland bis spätestens 2038 beschlossen. Mit dem „Gesetz zur Reduzierung und zur Beendigung der Kohleverstromung“ werden die energiepolitischen Empfehlungen der Kommission für Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung („Kohlekommission“) umgesetzt, die im Jahr 2018-2019 im Auftrag der Bundesregierung tätig war.

Vor 50 Jahren hatte der Strukturwandel im Ruhrgebiet begonnen. 2018 wurde die letzte Steinkohlezeche in Bottrop geschlossen. Im Jahr 1960 arbeiteten circa 400.000 Beschäftigte im Steinkohlenbergbau im Ruhrgebiet. Heute sind bereits 77% der Beschäftigten im Dienstleistungssektor tätig (in den Feldern Gesundheitswirtschaft, digitale Kommunikation, Logistik und chemische Industrie). 1962 wurde die erste Universität, die Ruhr-Universität Bochum, gegründet. Heute gibt es im Ruhrgebiet circa 270.000 Studierende, die an fünf Universitäten studieren. So wurde die Transformation des Ruhrgebiets zum internationalen Modell und kann auch für die Ukraine als Beispiel dienen.

Transformation von Kohleregionen in der Ukraine

Seit dem Zusammenbruch der Sowjetunion und ihrem Übergang zur Marktwirtschaft befindet sich der ukrainische Kohlesektor in einem Zustand des Niedergangs. Der Anteil der Kohle an der Stromproduktion beträgt zwar etwa 36%, aber die Gesamtkohleproduktion ging von 164 Mio. t im Jahr 1990 auf 31 Mio. t im Jahr 2019 zurück. Das Hauptproblem der ukrainischen Kohlenindustrie besteht darin, dass die meisten staatlichen Minen unrentabel sind und jedes Jahr Milliarden Hrywnja aus dem Staatshaushalt benötigen. In diesem Zusammenhang verabschiedete die Regierung der Ukraine bereits im Jahr 2017 ein Konzept für die Reform der Kohleindustrie.

Anfang 2020 befürwortete Präsident Wolodymyr Selensky den Ansatz einer „Just Transition“. Im Anschluss an diesen Auftrag beschloss das Ministerkabinett der Ukraine am 13. Mai 2020 die Einrichtung eines Koordinierungszentrums für Fragen der Transformation der ukrainischen Kohleregionen.

Die Transformation von Kohleregionen gehört zu den Schwerpunkten der Deutsch-Ukrainischen Energiepartnerschaft, die am 26. August 2020 von beiden Ländern gegründet wurde. In diesem Zusammenhang hat die damalige amtierende Energieministerin der Ukraine Dr. Olha Buslawez am 14.-16. Oktober 2020 das Ruhrgebiet besucht, um sich mit den praktischen Erfahrungen bei der Transformation der deutschen Kohleregion vertraut zu machen. Im Nachgang des Besuches haben wir Frau Dr. Buslawez im Interview gefragt, wie die Zukunft der Kohle in der Ukraine aussieht.

Frau Dr. Buslawez, Sie sind sehr vertraut mit dem ukrainischen Kohlesektor. Welche Rolle spielt die Förderung und Nutzung von Kohle in der Ukraine? Wie viele Minen sind heute im Land noch in Betrieb?

Die Bedeutung von Kohle im ukrainischen Energiesektor ist kaum zu überschätzen: Die Ressource „Kohle“ garantiert unsere Energieunabhängigkeit, insbesondere im Bereich der Wärmeerzeugung, – etwas, das für uns einen hohen Stellenwert einnimmt.

Dennoch ist der staatliche Steinkohlenbergbau heutzutage stark rückläufig. Obwohl die Branche ein Arbeitgeber für rund 35.000 Menschen ist und seit 2019 aus 29 Minen besteht, leistete diese mit 0,19% des BIP nur einen geringen Beitrag zur ukrainischen Wirtschaft insgesamt.

Die privatwirtschaftlich betriebenen Minen sind in einem besseren Zustand, trotz reduzierter Produktivität. An den 16 Standorten werden 89% der gesamten ukrainischen Kohle produziert. Eines der Kohlebergbauunternehmen gehört 2019 zu den zehn profitabelsten Unternehmen in der Ukraine. Weitere 28 private und 67 staatliche Minen befinden sich in den vorübergehend besetzten Gebieten in den Regionen Donezk und Luhansk.

Sie haben kürzlich einen Entwurf zur Umgestaltung des Kohlesektors in der Ukraine vorgestellt. Was sind die Hauptziele dieses Vorhabens?

Die Umgestaltung des Kohlesektors verfolgt drei Hauptziele: 1. Stabilisierung der operativen Aktivitäten des staatlichen Steinkohlenbergbaus, 2. Erhaltung des Ressourcenpotentials und soziale Absicherung für Menschen, die im Bergbau von der Schließung von Minen betroffen sind und 3. die Einleitung eines fairen Transformationsprozess für Kohleregionen in der Ukraine.

Wir wollen gewährleisten, dass Städte und Regionen unabhängiger von Kohleunternehmen werden und Transformationsprozesse ohne wesentliche Auswirkungen auf den lokalen Arbeitsmarkt stattfinden.

Im Rahmen der Deutsch-Ukrainischen Energiepartnerschaft ist geplant, Pilotprojekte zur Transformation von Kohlemonostädten umzusetzen. Was sehen diese Projekte vor und wie sollen sie die Probleme lösen, die mit der Schließung lokaler Minen verbunden sind?

Die Schließung der meisten staatlichen Minen ist eine Frage der Zeit. Sie kann je nach Bedarf beschleunigt oder verzögert werden. Bei meinem Besuch in Berlin im August 2020 informierte ich die deutsche Seite über sechs staatliche Minen, die für die Schließung vorbereitet werden. Zwei davon wurden ausgewählt, um hier exemplarisch einen Transformationsprozess zu starten. In diesem Zusammenhang hoffen wir, den Multi-Partner-Fonds und das Projekt zur Transformation der Kohleregionen, das von der GIZ umgesetzt wird, so bald wie möglich auf den Weg zu bringen.

Der Multi-Partner-Fonds sollte ein wirksamer Mechanismus für die Koordinierung und Gewinnung internationaler finanzieller und technischer Unterstützung für die Durchführung von Pilotprojekten und die physische Schließung von Minen sein.

Bei den Pilotprojekten geht es darum, den Transformationsprozess der Kohleregionen in Gang zu setzen und neue Arbeitsplätze zu schaffen. Eine faire Transformation ist untrenn-

bar mit der Verbesserung des ökologischen Zustandes einer „Bergbauregion“ verbunden. Die erneuerten Bergbaustädte sollen zum Treiber für den Prozess der Dekarbonisierung der ukrainischen Wirtschaft werden.

Ich möchte betonen, dass die Erfahrung Deutschlands bei der Suche nach Kompromissen, der erfolgreichen Schließung von Bergwerken und der Transformation von Kohleregionen für uns besonders wichtig ist.

Sie waren im Oktober dieses Jahres zu einem Arbeitsbesuch in Deutschland, bei dem Sie sich über Umstrukturierungen in der Kohleregion Ruhrgebiet informierten. Wie nützlich sind deutsche Erfahrungen und wie realistisch ist deren Anwendung in der Ukraine?

Während des Besuchs im Ruhrgebiet durften wir verschiedene Leuchttürme der Region kennenlernen: die ehemalige Kohlemine Zollverein, die ein gutes Beispiel für lebendigen Industrietourismus darstellt, die ehemalige Ewald-Kohlemine, die heute ein Innovationszentrum für die Entwicklung und Anwendung von Brennstoffzellen und Wasserstofftechnologien ist, die Stadt Bottrop, die sich von einem Kohlebergbauzentrum in eine „grüne“, innovative Metropole verwandelt hat.

Die Bildung und Entwicklung von Clustern - technologisch, touristisch, innovativ - wird als eine der Richtungen der Transformation von Kohleregionen definiert. Aus diesem Grund sind die Erfahrungen mit der Umstrukturierung der Kohleregion im Ruhrgebiet angesichts der Pläne der Ukraine, Pilotprojekte in Monostädten durchzuführen, sehr wichtig.

Deutschland hat einen schrittweisen Kohleausstieg bis 2038 beschlossen. Hat die Ukraine auch vor, ein endgültiges Datum für den Kohleausstieg zu definieren?

Die Ukraine wird demnächst der Powering Past Coal Alliance beitreten. Wir planen, bis 2050 die Anzahl der Kohlekraftwerke schrittweise zu verringern und bis 2070 auf die Verwendung von fossilen Brennstoffen zu verzichten.



Bildquelle: Energieministerium der Ukraine

Rückblick: Erster Deutsch- Ukrainischer Energietag

Im Rahmen der deutsch-ukrainischen Energiepartnerschaft fand am 8. und 9. Dezember der erste Deutsch-Ukrainische Energietag statt. Der Energietag führt als zentrale bilaterale energiepolitische Veranstaltung jährlich Vertreterinnen und Vertreter aus Politik, Wirtschaft, Expertengruppen und der Öffentlichkeit beider Länder zusammen, um Erfahrungen auszutauschen und die bilaterale Zusammenarbeit im Energiebereich zu vertiefen.

Digitale Eröffnung durch Premier Schmyhal und Staatssekretär Feicht

Mehr als 300 Teilnehmerinnen und Teilnehmer verfolgten die digitale Übertragung des Energietags, der am 8. Dezember durch den ukrainischen Premierminister Denys Schmyhal, Staatssekretär Andreas Feicht aus dem Bundeswirtschaftsministerium (BMWi), die deutsche Botschafterin in der Ukraine Anka Feldhusen sowie die erste stellvertretende Energieministerin der Ukraine Dr. Olha Buslawez offiziell eröffnet wurde.

Beide Seiten hoben in ihren Eröffnungsstatements die Bedeutung der bilateralen Beziehungen im Energiesektor hervor. Premierminister Schmyhal betonte, sein Land strebe die Klimaneutralität bis 2070 an und unterstrich die Rolle internationaler Unterstützung auf diesem Weg. Besonders Bedeutung in diesem Zusammenhang maß er der Kohletransformation und Entwicklung der Wasserstoffwirtschaft bei. Auch Staatssekretär Feicht hob die gemeinsamen Herausforderungen hervor und bekräftigte den Willen der Bundesregierung, das seit vielen Jahren bestehende Engagement in der Ukraine im Rahmen der Energiepartnerschaft weiter gezielt auszubauen. Vor dem Hintergrund der deutschen Energiewendeerfahrungen seien dafür neben dem

politischen Dialog auch konkrete Projekte, Investitionssicherheit und die Entwicklung mittel- und langfristiger Perspektiven nötig.

Diskussionspanels und Fachaustausch: Von Kohletransformation und Wasserstoff zu Energieeffizienz und Erneuerbaren

Die nachfolgenden, durchweg hochrangig besetzten Panels widmeten sich vertieft den einzelnen Schwerpunktthemen der Energiepartnerschaft.

Den Auftakt bildete dabei das Thema **Transformation der ukrainischen Kohleregionen**. Wie die erste Stellvertretende Energieministerin Dr. Olha Buslawez ausführte, steht der ukrainische Kohlesektor vor einem tiefgreifenden Strukturwandel, wie er in der Bundesrepublik bereits vor mehreren Jahrzehnten einsetzte. Das BMWi wird den Erfahrungsaustausch in diesem Bereich mit einem gesonderten Projekt unterstützen, das federführend von der giz betreut werden soll. In diesem Zusammenhang hat die Bundesregierung mit Stanislaw Tillich am 2. Dezember einen Sonderbeauftragten für den Strukturwandel in den ukrainischen Kohleregionen ernannt, der als ehemaliger Ministerpräsident und Vorsitzender der Kohlekommission in Deutschland aus erster Hand von den Herausforderungen des Strukturwandels berichten konnte.

Die **Wasserstoffwirtschaft** wird in beiden Ländern als wichtiges Zukunftsthema für die Energiewende gesehen. Die Bundesregierung hat im Juni dieses Jahres eine nationale Wasserstoffstrategie verabschiedet, und auch in der Ukraine wird bereits an einem Wasserstoffkonzept gearbeitet, wie Vize-Energieminister Yaroslav Demchenkov ausführte. Dafür wird im nächsten Jahr auch die Anpassung entsprechender Rechtsnormen angestrebt, um das große Potenzial der Ukraine für grünen Wasserstoff zu erschließen. Parallel werden bereits erste Pilotprojekte in verschiedenen Regionen der Ukraine vorangetrieben, bei deren Umsetzung auch auf die Unterstützung deutscher Partner gebaut wird. Den Auftakt dafür bildet ein zwischen dem ukrainischen Energieministerium und Siemens Energy geschlossenes Memorandum of Understanding, das im Rahmen des Energietags unterzeichnet wurde.

Energieeffizienz ist getreu dem Motto „Efficiency First“ eine zentrale Säule der Energiewende und gleichzeitig ein Thema, in dem die Bundesregierung insbesondere durch Projekte von BMZ und BMU seit vielen Jahren in der Ukraine besonders engagiert ist. Die große Bedeutung der Energieeffizienz nicht nur für den Energiesektor selbst wurde im Panel auch durch die Teilnahme des ukrainischen Ministeriums für die Entwicklung von Territorien und Gemeinden sowie von Vertretern des BMZ und BMU auf deutscher Seite unterstrichen.

Gleichzeitig waren sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einig, dass es konkreter Projekte in vielen Bereichen bedarf, um Energieeffizienz nachhaltig zu verbessern. Ein Beispiel dafür bildet der staatliche Energieeffizienzfonds der Ukraine, der u.a. mit deutscher Unterstützung eingerichtet wurde.

Von grundlegender Bedeutung für die Entwicklung einer Vielzahl von Themen ist auch der weitere **Ausbau der Erneuerbaren Energien**. Dieser Bereich ist in den letzten

Jahren in der Ukraine durch eine rasante Entwicklung, aber auch durch schwierige Verhandlungen bei der Absenkung des Einspeisetarifs gekennzeichnet. Wie Oleksandr Martynyuk als Vertreter des Energieministeriums darstellte, arbeitet die Ukraine derzeit an einer Umstellung auf ein Auktions-system und hat diesbezüglich bereits Ausbauquoten für die nächsten Jahre geplant, um das in der Energiestrategie postulierte Ziel von 25% Anteil erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch bis 2035 zu erreichen. Die deutschen Redner im Panel präsentierten dafür „lessons learned“ aus dem Erneuerbaren-Ausbau in Deutschland. Das BMWi unterstützt die Ukraine bereits im Rahmen eines Projekts zur Netzintegration Erneuerbarer Energien und wird sein Engagement im Rahmen einer Arbeitsgruppe der Energiepartnerschaft weiter ausbauen.

Der 1. Deutsch-Ukrainische Energietag ist eine gemeinsame Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) und des Ministeriums für Energie der Ukraine (Minenergo) und wird jährlich im Rahmen der Deutsch-Ukrainischen Energiepartnerschaft stattfinden.





Енергетичне Партнерство
Energy Partnership
Ukraine – Germany

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Німецько-Українське енергетичне партнерство

Публікація з нагоди першого
Німецько-Українського енергетичного дня



Спеціальне видання Німецького енергетичного агентства та
видавництва owc Verlag für Außenwirtschaft

OWC
Außenwirtschaft

Німецько-українська енергетична співпраця

Україна є однією з найважливіших країн, із якими Німеччина підтримує співпрацю. Існує чимало програм тісного співробітництва, що здійснюються на підставі міждержавних угод. У 2019 році Федеральний уряд Німеччини затвердив надання Україні 82,5 мільйонів євро в рамках двосторонньої співпраці задля розвитку. Починаючи з 2014 року Німеччина надала Україні підтримку обсягом майже в 1,83 мільярди євро.

Деякі проекти в рамках співпраці з Україною

ОРГАНІЗАЦІЇ	ПРОЄКТИ
Федеральне міністерство економіки та енергетики (BMWi) / Німецьке енергетичне агентство (dena)	Україна: Енергетична співпраця з Німеччиною Україна: Муніципальний теплоенергетичний перехід Енергетичні партнерства та енергетичні діалоги зі Східною Європою та Центральною Азією
Федеральне міністерство довкілля, охорони природи та ядерної безпеки (BMU) / Міжнародна фінансова корпорація (IFC)	Підтримка в реалізації програми реформ «Перетворення субсидій на інвестиції (S2I)»
BMU / Німецьке товариство міжнародної співпраці (GIZ)	Підтримка Національного фонду енергоефективності та програми екологічних реформ (S2I) в Україні Енергоефективний район у Львові Розвиток спроможності «Найкращі доступні технології (BVT)» Підтримка в запровадженні системи торгівлі викидами (ETS) в Україні
BMU / Berlin Economics	Проект «Low Carbon Ukraine»
Федеральне міністерство економічної співпраці та розвитку (BMZ) / ГО «Germanwatch»	Багатостороннє партнерство для структурних змін у вугільному регіоні Донбасу
BMZ / GIZ	Консультавання з питань енергоефективності для підприємств Сприяння енергоефективності та запровадження директиви ЄС з енергоефективності в Україні
BMZ / Банк розвитку KfW	Енергоефективність у громадах I та II Рефінансування енергоефективності для українських МСП через фінансовий сектор Підвищення ефективності передачі електроенергії I, II та III
Європейський Союз / KfW	Підтримка інтеграції української енергетичної системи до «Синхронної мережі Континентальної Європи»
BMWi / Непов'язаний фінансовий кредит (UFK) / KfW	Модернізація підстанцій у Східній Україні
Федеральне міністерство закордонних справ (AA)	Стабілізація енергетичного сектору: підвищення кваліфікації керівного персоналу
AA / ГО «Суспільно-політичні проекти» (GPP e.V.)	Програма навчання та підвищення кваліфікації в будівельному секторі

Попередні тематичні напрями проєктів співпраці

1. Енергоефективність

Німеччина підтримує відповідні інституції України у зміцненні їх спроможності для ефективного реалізації процесу реформ у галузі енергоефективності в Україні. Це охоплює консультування політиків-високопосадовців у процесі реформ енергоефективності, підтримку в реалізації відповідних реформ, а також розбудову спроможності основних гравців для імплементації основних директив ЄС (директиви ЄС 31 і 27).

2. Відновлювальні джерела енергії (ВДЕ)

Підвищення частки «зеленої» енергії є важливою складовою національної стратегії диверсифікації джерел енергії в Україні. Зусилля в цьому напрямі зосереджені в першу чергу на впровадженні передових технологій у країні, при цьому основні кроки спрямовані на оптимальну інтеграцію ВДЕ та політичні консультації з метою підтримки України під час розробки та імплементації змін до законів.

3. Модернізація енергетичної інфраструктури

Через Банк розвитку KfW Німеччина надає Україні кредити, за допомогою яких країна може модернізувати частину своєї енергетичної інфраструктури. Наприклад, відбувається модернізація підстанцій для розподілу електроенергії з мереж високої напруги в місцеві мережі низької напруги.

Шановні читачі,

ми у Європейському Союзі і перш за все у Німеччині покладаємо великі надії на демократичну та економічно процвітаючу Україну. Тому ми з інтересом спостерігаємо за змінами, що відбуваються в Україні, і розраховуємо на нові імпульси співпраці саме в енергетичному секторі.

Україна належить до найбільш енергоємних та імпорто-залежних країн Європи – понад 60% енергоносіїв вона отримує з-за кордону. Її енергоємність перевищує середні показники ЄС у три й навіть чотири рази. З огляду на це ми разом із на той час т.в.о. Міністра енергетики України Ольгою Буславець підписали 26 серпня 2020 року «Спільну заяву про започаткування енергетичного партнерства».

Енергетичне партнерство, окрім енергоефективності та відновлювальних джерел енергії, стосується також і таких актуальних питань, як трансформація вугільного сектору, використання водню та декарбонізація. При цьому Німеччина активно долучається до цього партнерства своїм досвідом, технологіями та інвестиціями. Ця публікація пропонує ознайомлення з актуальним станом німецько-української енергетичної співпраці – у ній вказані основні енергетично-політичні напрями діяльності та представлений великий спектр німецько-українських проєктів, які здійснюються в рамках енергетичного переходу.

Ці проєкти вже сьогодні дають важливі імпульси для модернізації української економіки у сферах енергое-

фективності, відновлювальних джерел енергії та електромереж. Активна залученість німецьких та українських проєктних партнерів також свідчить про те, наскільки важливим став транскордонний обмін з питань енергетичної та кліматичної політики. Ми хочемо продовжувати сприяти та підтримувати цей обмін і надалі.

Бажаю Вам цікавого читання!



Ваш Петер Альтмайєр

Федеральний міністр економіки та енергетики



© BPA/Steffen Kugler

Зміст

Deutsch

- 3 Vorwort – Peter Altmaier
- 5 Deutschland und die Ukraine besiegeln Energiepartnerschaft
- 6 Ukraine: Energiewende bis 2050?
- 8 Raus aus der Kohle: Deutschland und die Ukraine gehen gemeinsame Wege beim Strukturwandel der Kohleregionen
- 10 Rückblick: Erster Deutsch-Ukrainischer Energietag

Українською

- 17 Вступне слово Петера Альтмайєра
- 17 Німеччина та Україна скріплюють підписами угоду про енергетичне партнерство
- 18 Україна: енергетичний перехід до 2050 року?
- 20 Геть від вугілля: Німеччина та Україна йдуть спільним шляхом структурних перетворень у вугільних регіонах
- 22 Огляд: 1-й Німецько-Український енергетичний день

Вихідні дані

Спеціальне видання Німецького енергетичного агентства (dena)

Керівничий акціонер: Ульф Шнайдер
Арт-директор: Йонас Гроссман

Видавництво owc Verlag für Außenwirtschaft GmbH / Ritterstraße 2B, 10969 Berlin
Телефон: +49 30 615089-0 / info@owc.de

www.owc.de

dena
Deutsche Energie-Agentur

OWC
Außenwirtschaft

Німеччина та Україна скріплюють підписами угоду про енергетичне партнерство

Ось уже більше ніж 10 років Федеральний уряд Німеччини підтримує енергетичні партнерства та енергетичні діалоги з понад 20 країнами світу, метою яких є докладання спільних зусиль для енергетичного переходу в глобальному вимірі. Завдяки підписанню Спільної заяви про започаткування Німецько-Українського енергетичного партнерства 26 серпня 2020 року в Берліні Україна також стала офіційним партнером поглибленого енергетично-політичного діалогу з Німеччиною.

Заяву підписали Федеральний міністр економіки та енергетики Німеччини Петер Альтмайєр і на той час т.в.о. Міністра енергетики України Ольга Буславець під час візиту високопоставленої делегації з України до ФРН. Енергетичне партнерство консолідує діяльність Федерального уряду, що вже багато років активно працює в цій галузі в рамках двосторонніх проектів в Україні, і створює центральну платформу для енергетичного діалогу між обома країнами. Таким чином енергетичне партнерство робить свій внесок до активізації економічної та політичної співпраці між Україною й Німеччиною.

Ключовими напрямками партнерства є модернізація і декарбонізація електроенергетичного сектору, розбудова відновлювальних джерел енергії, енергоефективність у будівлях і промисловості, трансформація українських вугільних регіонів, а також розвиток потенціалу використання «зеленого» водню. Тобто енергетичне партнерство спрямоване на глобальні теми майбутнього, що великою мірою будуть визначальними для сталого розвитку обох країн у наступні роки. Для поточного узгодження та імплементації конкретних заходів за названими вище напрямками було створено тематичні робочі групи, що координують окремі заходи та проекти у відповідних сферах.

За реалізацію енергетичного партнерства відповідають Федеральне міністерство економіки та енергетики Німеччини й Міністерство енергетики України із залученням інших відомств обох країн. Супровід забезпечують Німецьке енергетичне агентство (dena) та офіс Німецького товариства міжнародного співробітництва (GIZ) у Києві. Більше інформації українською та англійською мовами Ви знайдете за адресою www.energypartnership-ukraine.org.



Україна: енергетичний перехід до 2050 року?

Україна робить великий прогрес на шляху до енергетичного переходу й поставила перед собою амбітні цілі. До 2050 року такий перехід великою мірою може бути здійснений. Для того щоб прискорити цей процес, необхідно мінімізувати низку ризиків. Німецько-Українське енергетичне партнерство має допомогти змінити ситуацію.

Україна робить великий прогрес на шляху до енергетичного переходу й поставила перед собою амбітні цілі. До 2050 року такий перехід великою мірою може бути здійснений. Для того щоб прискорити цей процес, необхідно мінімізувати низку ризиків. Німецько-Українське енергетичне партнерство має допомогти змінити ситуацію.

Останнім часом з України лунають добрі новини щодо енергетичного переходу. За даними Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України загальна потужність відновлювальної енергетики зросла з 2300 мегават наприкінці 2018 року до близько 7700 мегават станом на сьогодні. Починаючи з 2015 року у розбудову відновлювальних джерел енергії було інвестовано понад 5 мільярдів євро.

Україна – потенційно один із найбільших гравців на європейському ринку енергії, і успіх країни в енергетичному переході важливий для всього континенту. Лише у 2019 році в Україні було інвестовано близько 3,7 мільярдів євро в рекордні потужності обсягом у 4500 мегават для вироблення електроенергії з відновлювальних джерел, що є надзвичайно великою сумою для країни.

Потенціал у галузі відновлювальних джерел енергії величезний. Адже Україна – найбільша країна, кордони якої повністю знаходяться в Європі, і у якій в середньому буває 290 сонячних днів на рік. Тому за оцінками Національної академії наук України та Фонду Генріха Белля до 2050 року за рахунок відновлювальних джерел енергії теоретично можна буде покрити навіть 91% потреб в електроенергії, якщо водночас її використання зменшиться на 42% порівняно із сьогоднішніми показниками. Поки що такі прогнози робляться на рівні обміну думок, але в будь-якому

разі вони теж свідчать про надзвичайно великий потенціал країни.

Сонце, вітер і біомаса

У рамках енергетичного переходу Україні перш за все варто робити ставку на сонце й вітер, а також на біомасу – радять експерти. Нинішній потенціал самої лише сили вітру становить близько 16 гігават. У спільному дослідженні Національної академії наук України та Фонду Генріха Белля говориться про оптимістичний сценарій і 25 гігават, і це – вже у 2030 році. У 2050 році потенціал може сягнути навіть 60 гігават. Приблизно 40% приватних житлових будинків у майбутньому могли б використовувати сонячні колектори. Крім цього, згідно з результатами дослідження, до 2050 року на енергію можна було б перетворювати 42 мільйони тонн біомаси.

У самій Україні поступово зростає розуміння необхідності використання відновлювальних джерел енергії. «Чому так необхідно ставати «зеленими» й «чистими»? Тому що йдеться про цивілізаційний вибір України», – наголошує Олександр Домбровський, голова правління спілки «Global 100% RE Ukraine», ініціативи з розвитку чистої енергії. Колишній народний депутат України підкреслює у статті для провідної інтернет-газети «Українська правда»: «Сектор відновлювальних джерел енергії сьогодні – найперспективніший для іноземних інвестицій. Очевидно, що «зелені» інвестиції наступними роками стануть пріоритетом розвитку української економіки».

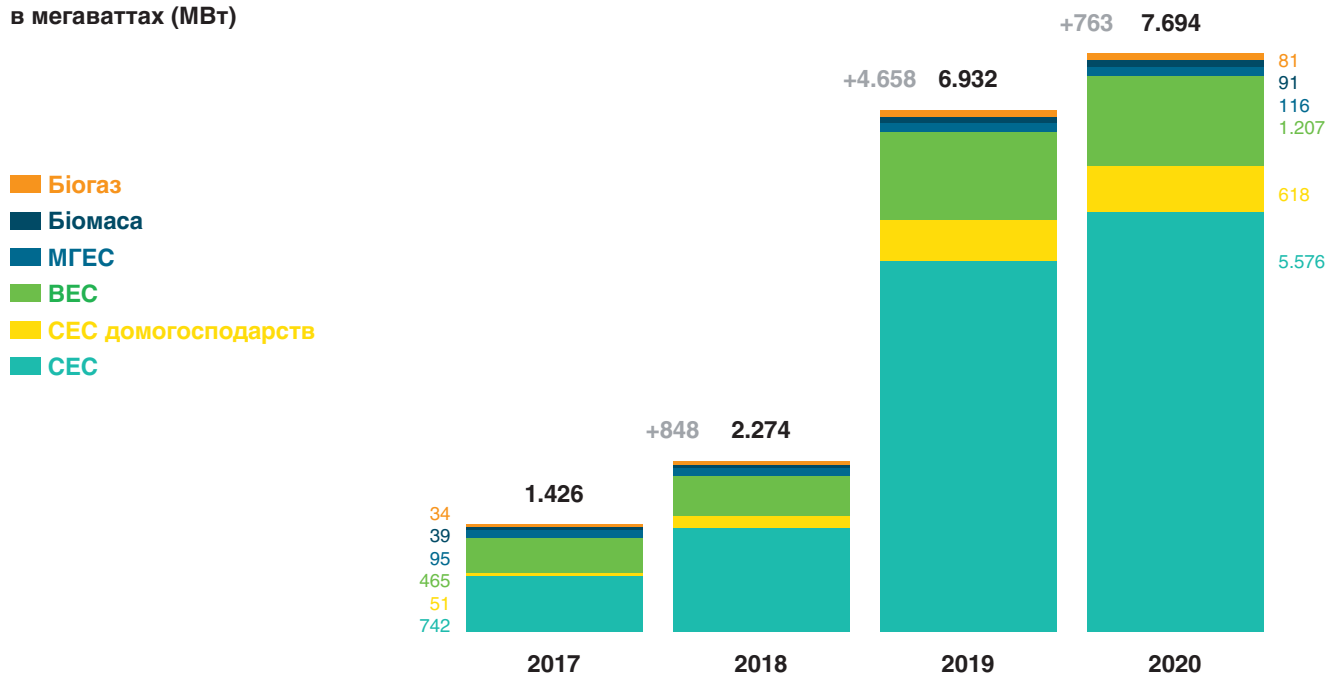
Хоча Україна начебто здатна більшою мірою провести енергетичний перехід до 2050 року самостійно, загальна ситуація – попри нещодавній прогрес – все ще вимагає покращення. Частка відновлювальних джерел енергії останнім часом складає лише 5% – у той час, як світові показники в середньому сягають 18%. Енергобаланс країни наразі залежить від вугілля, природного газу та нафти, а половина електроенергії, як і раніше, виробляється на атомних електростанціях. Опалення в основному відбувається за рахунок газу – його частка становить 71%.

Переваги сталої енергетичної політики для України легко зрозумілі, вони сягають від підвищення енергетичної незалежності до додаткових інвестицій у галузь майбутнього та в захист клімату. Ключового значення для досягнення успіху набуває поруч із рішучими діями в секторі енергоефективності, зокрема, подальша розбудова відновлювальних джерел енергії. Для здійснення інвестицій у цю галузь і надалі необхідні прозорі правила гри та надійні правові рамки.

Денис Трубецкой/dena

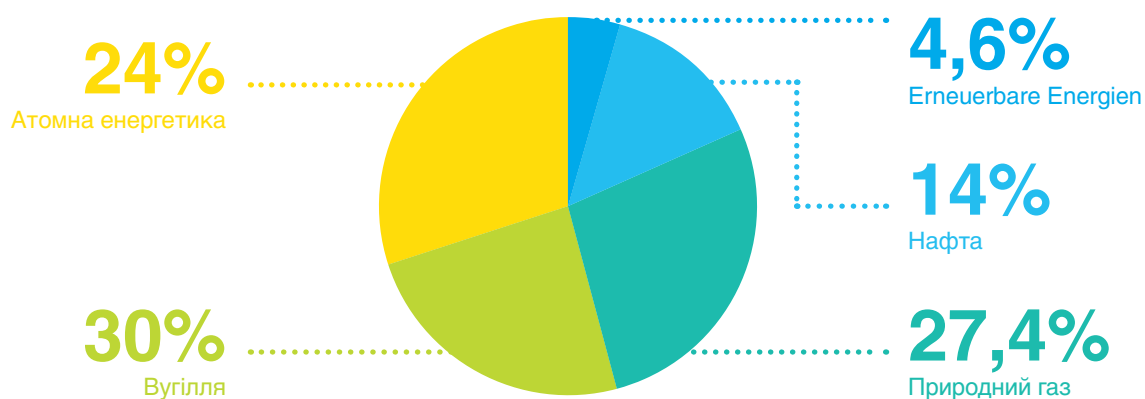
Потужність встановлених об'єктів відновлюваної електроенергетики в Україні, що працюють за «зеленим» тарифом

в мегаваттах (МВт)



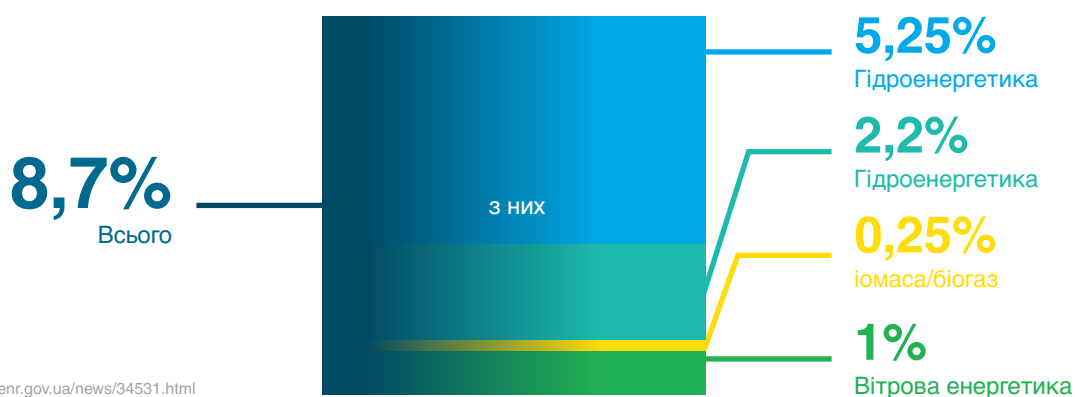
Джерело: https://saee.gov.ua/sites/default/files/1_kv_2020_VDE.pdf

Частка джерел енергії в загальному виробництві енергії 2018



Джерело: <https://www.iea.org/data-and-statistics?country=UKRAINE&fuel=Energy%20supply&indicator=TPESbySource>

Частка відновлюваних джерел у виробництві електроенергії 2019



Джерело: <https://menr.gov.ua/news/34531.html>

Геть від вугілля: Німеччина та Україна йдуть спільним шляхом структурних пе- ретворень у ву- гільних регіонах

З огляду на міжнародні зобов'язання щодо захисту навколишнього середовища, що покликані запобігти змінам клімату, важко уявити, що викопне паливо і в майбутньому залишатиметься основним джерелом енергії. Паризька угода про захист клімату передбачає, що до 2050 року зростання температури буде обмежене 1,5°C, а викиди CO₂ будуть зведені до нуля. У зв'язку з підвищенням попиту на енергію у 2018 році світові викиди CO₂, зумовлені виробництвом енергії, зросли на 1,7%, досягши історичного рекорду в розмірі 33,1 гігатонн. У той час як викиди від викопних джерел зростали, вугілля склало 30% від усіх викидів CO₂ у світі. Через це всі країни світу поступово приходять до висновку про необхідність докорінної зміни свого енергозабезпечення, серед них – Німеччина та Україна.

Відмова від вугілля в Німеччині

Видобуток вугілля у Німеччині має давні традиції, що беруть свій початок ще у XVII ст. й мали особливе значення в період індустріалізації. Сьогодні вугілля все ще відіграє важливу роль у генерації німецької електроенергії – у 2018 році близько 35% від загального виробництва електроенергії складало вугілля (22,5% із бурого й 12,9% із кам'яного вугілля), тобто стільки ж, скільки і з відновлювальних джерел енергії. Наразі у Німеччині працюють близько 130 вугільних електростанцій, більшість із них – на бурому вугіллі.

Але протягом наступних 20 років ситуація зазнає кардинальних змін. У червні 2020 року Федеральний уряд ухвалив рішення про поетапну відмову Німеччини від вугілля найпізніше до 2038 року. Закон «Про скорочення та завершення використання вугілля для генерації електроенергії» був прийнятий на підставі рекомендацій Комісії з питань зростання, структурних змін та зайнятості («Вугільної комісії») щодо розвитку енергетики, що працювала у 2018-2019 рр. за дорученням Федерального уряду.

50 років тому розпочалися структурні зміни в Рурській області, у 2018 році нарешті була закрита остання шахта з видобутку кам'яного вугілля у місті Боттроп. У 1960 році близько 400 тисяч осіб працювали на видобутку кам'яного вугілля в Рурській області, сьогодні вже 77 % жителів зайняті у сфері послуг (медицина, цифрова комунікація, логістика та хімічна промисловість). У 1962 році тут відкрився перший університет – Рурський університет міста Бохум. Нині Рурська область налічує близько 270 тисяч студентів, які навчаються у п'яти університетах. Так, трансформація Рурської області стала міжнародною моделлю й може слугувати добрим прикладом для України.

Трансформація вугільних регіонів в Україні

Після розпаду Радянського Союзу та переходу України до ринкової економіки її вугільний сектор перебуває у стані занепаду. Головна проблема вугільної промисловості України полягає в тому, що більшість державних шахт нерентабельні й кожного року вимагають вливання мільярдів гривень із державного бюджету. У зв'язку з цим уряд України ще у 2017 році ухвалив Концепцію реформування та розвитку вугільної промисловості на період до 2020 року.

У 2020 році президент Володимир Зеленський підтримав ідею справедливої трансформації (Just Transition). Відтак Кабінет Міністрів України ухвалив 13 травня 2020 року постанову про утворення Координаційного центру з питань трансформації вугільних регіонів України. Це питання перебуває у фокусі уваги Міністерства енергетики, яке вже розробило Концепцію реформування вугільної галузі, відповідно до якої усі збиткові шахти України закриються протягом 10 років, а в найближчі роки буде мінімізовано дотації для вугільних підприємств із бюджету. Концепція є також базовою складовою більш масштабної програми трансформації регіонів, яку готує Міністерство розвитку громад та територій.

Трансформація вугільних регіонів належить до основних напрямів Німецько-Українського енергетичного партнерства, започаткованого влітку 2020 року обома країнами. Зокрема, в рамках енергетичного партнерства з Німеччиною буде розпочато роботу над реалізацією пілотних проектів у містах Червоноград та Мирноград, а також ініційовано створення Мультипартнерського фонду для підтримки вугільних регіонів України.

14-16 жовтня 2020 року на той час т.в.о. Міністра енергетики України Ольга Буславець відвідала Рурську область, де ознайомила з практичним досвідом трансформації цього вугільного

регіону. Ми звернулися до пані Буславець із проханням дати інтерв'ю про те, як виглядатиме майбутнє вугільної галузі в Україні.

Пані Буславець, Ви глибоко розумієте вугільну галузь України. Яку роль відіграє видобування та використання вугілля для країни? Скільки діючих шахт все ще працюють на території країни сьогодні?

Роль вугілля в енергетиці України важко переоцінити – це наша енергетична незалежність у вигляді забезпечення теплової генерації ресурсом власного видобутку, і на сьогодні ми не можемо цим нехтувати.

На сьогоднішній день, державна вугледобувна галузь перебуває у глибокому занепаді. Хоча галузь і є роботодавцем для приблизно 35 тисяч осіб і складається з 29 діючих шахт, станом на 2019 рік її загальна діяльність створювала незначний внесок в економіку України – тільки 0,19% від ВВП. В показниках видобутого вугілля державна галузь видобувала лише 11% від всього видобутого вугілля в 2019 році.

При цьому приватна галузь хоча і зменшує видобуток, проте перебуває у значно кращому стані. Вона складається з 16 шахт, що видобувають 89% від всього українського вугілля. Одна з вугледобувних компаній входить в десятку найбільш прибуткових компаній в Україні за 2019 рік. Ще 28 приватних та 67 державних шахт знаходяться на тимчасово окупованій території Донецької та Луганської областей.

Нещодавно Ви презентували проект Концепції реформування вугільної галузі в Україні. Які основні цілі було визначено у даній концепції?

Концепція реформування вугільної галузі має такі основні цілі: 1) стабілізувати оперативну діяльність державної вугледобувної галузі; 2) зберегти ресурсний потенціал галузі та забезпечити соціальний захист працівників тих шахт, які будуть ліквідовані, а також; 3) розпочати справедливий процес трансформації вугільних регіонів.

Наша мета – забезпечити трансформацію та реконверсію таких регіонів, звільнивши мономіста та монорегіони від залежності від одного підприємства, та здійснити такий перехід без суттєвих потрясінь для місцевого ринку праці, що забезпечить вугільним регіонам сталий розвиток із вже закритими вугледобувними підприємствами.

В рамках Німецько-Українського енергетичного партнерства планується реалізація пілотних проєктів трансформації вугільних мономіст. Що передбачають ці проєкти і як вони мають вирішити проблеми, пов'язані із закриттям місцевих шахт?

Питання закриття більшої частини державних шахт – це питання часу. Воно може як прискоритися, так і затягнутися, в залежності від коштів.

Під час мого візиту до Берліну у серпні 2020 року я передав інформацію щодо шести державних шахт, які готуються до ліквідації. Було обрано дві – з них і розпочнеться процес трансформації.

У цьому контексті ми покладаємо надії на якомога швидший запуск Мультипартнерського фонду та проєкту «Трансформація вугільних регіонів», який буде реалізовуватись GIZ. Мультипартнерський фонд має стати ефективним механізмом координації та залучення міжнародної фінансової та технічної підтримки для виконання пілотних проєктів та фізичного закриття шахт.

Реалізація пілотних проєктів дозволить розпочати процес трансформації вугільних регіонів та створити нові робочі місця. Справедлива трансформація нерозривно пов'язана з покращенням екологічного стану вугільних регіонів. Оновлені шахтарські міста будуть драйверами для процесу декарбонізації економіки України.

Хочу наголосити, що досвід Німеччини з пошуку компромісів, успішного закриття шахт та трансформації вугільних регіонів є особливо важливим для нас.

У жовтні цього року Ви відвідали з робочим візитом Німеччину, де ознайомились із досвідом Німеччини у реструктуризації вугільного регіону у Рурській області, у сферах розвитку зеленої енергетики та інновацій. Наскільки корисним виявився німецький досвід і чи реально застосувати його в Україні?

Під час візиту до Руру ми ознайомились із конкретними прикладами реалізованих інвестиційних проєктів: перетворення колишньої вугледобувної шахти Цольферайн на об'єкт індустріального туризму; перетворення колишньої вугледобувної шахти Евальд на інноваційний центр розвитку і застосування паливних елементів та технологій виробництва водню; перетворення німецького міста Боттроп із центру видобутку кам'яного вугілля в «зелене», інноваційне місто.

Формування та розвиток кластерів – технологічних, туристичних, інноваційних – визначено одним із напрямків трансформації вугільних регіонів. Саме тому досвід реструктуризації вугільного регіону у Рурській області є дуже важливим з огляду на плани України з впровадження пілотних проєктів у мономістах.

Німеччина зобов'язалася остаточно відмовитися від вугілля до 2038-го року. Чи планує Україна також визначити для себе кінцеву дату відмови від вугілля?

Україна невдовзі приєднається до РРСА (Powering Past Coal Alliance), альянсу країн, що відмовляються від вугілля. Ми плануємо до 2050 року поступово скоротити кількість вугільних шахт, а до 2070 року – відмовитися від використання викопного виду палива, набувши повної кліматичної нейтральності.



Фото: Міністерство енергетики України

Огляд: 1-й Німецько-Український енергетичний день

В рамках Німецько-Українського енергетичного партнерства 8 та 9 грудня відбувся 1-й Німецько-Український енергетичний день. Як центральний захід двосторонньої енергетичної співпраці, енергетичний день збирає представників політики, бізнесу, експертних груп та громадськості обох країн для обміну досвідом та поглиблення двосторонньої співпраці в енергетичному секторі.

Онлайн-відкриття за участі Прем'єр-міністра Шмигаль та Статс-секретаря Файхта

Більше ніж 350 учасників спостерігали за онлайн-трансляцією 1-го Німецько-Українського енергетичного дня, який 8 грудня офіційно відкрили Прем'єр-міністр України Денис Шмигаль, Статс-секретар Андреас Файхт з Федерального міністерства економіки та енергетики (BMWі), Послиня Німеччини в Україні Анка Фельдгузен та Перша заступниця Міністра енергетики України Ольга Буславець.

У своїх вітальних словах обидві сторони підкреслили важливість двосторонніх відносин в енергетичному секторі. Прем'єр-міністр Шмигаль наголосив, що його країна прагне стати кліматично нейтральною до 2070 року, та підкреслив роль міжнародної підтримки на цьому шляху. У цьому контексті він надавав особливого значення трансформації вугільних регіонів та розвитку водневої економіки. Статс-секретар Файхт також наголосив на спільних викликах і підтвердив бажання Федерального уряду продовжувати розширювати свою діяльність в Україні, яка здійснюється вже протягом багатьох років, в рамках енергетичного партнерства. В контексті застосування досвіду німецького енергетич-

ного переходу на додаток до політичного діалогу необхідні конкретні проекти, інвестиційна безпека та розвиток середньо- та довгострокових перспектив.

Дискусійні панелі та експертний обмін: від трансформації вугільних регіонів та водню до енергоефективності та відновлювальних джерел енергії

Подальші дискусійні панелі, до яких були залучені учасники високого рівня, детально розглядали окремі ключові теми енергетичного партнерства.

Тема трансформації українських вугільних регіонів сформувала початок дискусії. Як пояснила Перший заступник Міністра енергетики Ольга Буславець, український вугільний сектор сьогодні зіткнувся з глибокими структурними змінами, які почалися у Федеративній Республіці Німеччина ще кілька десятиліть тому. Федеральне міністерство економіки та енергетики (BMWі) підтримуватиме обмін досвідом у цій галузі в рамках окремого проекту, який реалізуватиметься Німецьким товариством міжнародного співробітництва (GIZ). У цьому контексті 2 грудня 2020 року уряд Німеччини призначив колишнього Прем'єр-міністра Саксонії та голову Вугільної комісії Німеччини Станіслава Тіллха Спеціальним посланником уряду ФРН з питань структурних змін в українських вугільних регіонах, який з перших вуст доповів про виклики структурних змін у вугільних регіонах.

Воднева економіка розглядається в обох країнах як важлива майбутня тема енергетичного переходу. Німецький уряд прийняв Національну водневу стратегію в червні 2020 року, але також і в Україні вже зараз триває робота над концепцією водневої стратегії, як пояснив Заступник Міністра енергетики України Ярослав Демченко. З цією метою у 2021 році український уряд працюватиме над адаптацією відповідних правових норм, щоб забезпечити використання великого водневого потенціалу України. У той же час перші пілотні проекти вже просуваються в різних регіонах України, їх реалізація також спиратиметься на підтримку німецьких партнерів. Співпраця в цій галузі розпочалась із підписання Декларації про наміри щодо водневої співпраці між Міністерством енергетики України та компанією Siemens Energy, яке відбулось під час енергетичного дня.

Відповідно до девізу «Ефективність понад усе», енергоефективність є центральним елементом енергетичного переходу і водночас темою, за якою Федеральний уряд вже протягом багатьох років співпрацює з Україною в рамках проектів Федерального міністерства докілья (BMU) та Федерального міністерства економічної співпраці та розвитку (BMZ). Важливу роль енергоефективності, як для самого енергетичного сектору так і для інших сфер, було підкреслено під час дискусійної панелі за участю Міністерства розвитку громад та територій України, а також представників BMZ та BMU з німецької сторони.

Учасники дискусії зійшлися на думці, що для покращення енергоефективності на стійкій основі потрібні конкретні проекти у багатьох сферах. Прикладом цього є державний Фонд енергоефективності України, який було створено за підтримки Німеччини.

Подальший розвиток відновлювальних джерел енергії має принципове значення для розширення тем двосторонньої співпраці. Впродовж останніх років ця сфера характеризується бурхливим розвитком в Україні, але з іншого боку відбувалися складні переговори щодо зниження «зеленого» тарифу. Як пояснив представник Міністерства енергетики Олександр Мартинюк, на даний час Україна працює над переходом на аукціонну систему і вже запланувала введення квот на підтримку виробництва електроенергії з ВДЕ на найближчі кілька років, щоб досягти цільового рівня 25% відновлювальних джерел енергії у загальному постачанні первинної енергії до 2035 року. Під час панелі німецькі спікери представили уроки, винесені в результаті розширення відновлювальних джерел енергії у Німеччині. BMWi вже

підтримує Україну в рамках проекту «Трансформація системи для оптимізованої інтеграції відновлювальних джерел енергії в Україні» і братиме участь у робочій групі з питань ВДЕ в рамках енергетичного партнерства.

Німецько-Український енергетичний день є спільною ініціативою Федерального міністерства економіки та енергетики Німеччини (BMWi) та Міністерства енергетики України (Міненерго) і відбуватиметься щороку в рамках Німецько-Українського енергетичного партнерства.





Енергетичне Партнерство
Energy Partnership
Ukraine – Germany

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Спеціальне видання Німецького енергетичного агентства та
видавництва owc Verlag für Außenwirtschaft

OWC
Außenwirtschaft