

# **Einleitung**

Die Europäische Union und die Welt sehen sich mit der **existenziellen Bedrohung durch den Klimawandel und einer bevorstehenden Energiekrise** konfrontiert. Wenn wir den Kampf gegen den Klimawandel und gegen den Verlust der biologischen Vielfalt nicht beschleunigen, werden die in Paris vereinbarten Ziele außer Reichweite sein und damit auch die Möglichkeit, eine ausgewachsene Klimakrise mit verheerenden Folgen für die Menschen und die Umwelt auf der ganzen Welt zu vermeiden.

Laut dem sechsten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (Weltklimarat) müssen die weltweiten Treibhausgasemissionen bis 2030 um 43 % gesenkt werden, damit das Ziel, **die Erderwärmung auf 1,5 °C zu begrenzen**, aufrechterhalten werden kann. Da der Energiesektor für die Verringerung der Treibhausgasemissionen von zentraler Bedeutung ist, bildet er den Kern dieses Übergangs.

Gleichzeitig hat **Russland durch seinen unprovozierten und ungerechtfertigten Angriffskrieg gegen die Ukraine gegen internationale Regeln verstoßen**. Dadurch sind die Energie- und Lebensmittelmärkte aus dem Gleichgewicht geraten, mit der Folge einer erhöhten Preisvolatilität und Energieunsicherheit, was sich nicht nur auf die unmittelbare Nachbarschaft, sondern auf die ganze Welt auswirkt. Dies verlangt eine Antwort, die sowohl den kurzfristigen Erfordernissen als auch den langfristigen Auswirkungen für die EU und ihre Partner gerecht wird. Die EU steht der Ukraine in voller Solidarität zur Seite und unterstützt weiterhin ihr Energiesystem.

**Der Übergang zu grüner Energie ist der einzige Weg, um weltweit eine nachhaltige, sichere und erschwingliche Energieversorgung zu gewährleisten.** Die EU ist daher entschlossen, ihren Kurs beizubehalten und mit Partnern auf der ganzen Welt zusammenzuarbeiten und ihre Partnerländer zu ermutigen, ihr Engagement für den Klimaschutz zu verstärken und ihren Weg zur Klimaneutralität festzulegen. Gleichzeitig sollen langfristige Beziehungen aufgebaut werden, die jeweils für beide Seiten von Nutzen sind, insbesondere im Energiebereich.

Die EU wird ihr **Engagement in der ganzen Welt durch gezielte Partnerschaften fortsetzen und verstärken**. Dies kann durch finanzielle Unterstützung, Hilfe, Technologietransfer und/oder verstärkte Handelsbeziehungen geschehen.

Europa braucht diese Partnerschaften. Trotz der seit der Gaskrise 2009 ergriffenen Maßnahmen zur Diversifizierung und zur Sicherung der Energieversorgung ist Europa immer noch zu stark von einem Lieferanten abhängig, der bereit ist, Energie als Waffe zu nutzen. Um diese Schwäche zu überwinden, hat die Europäische Kommission am **8. März 2022 die REPowerEU-Mitteilung** vorgelegt, die einen Plan zur **Beendigung der Einfuhren fossiler Energie aus Russland** lange vor 2030 enthält. Diese Plan erfordert eine Diversifizierung der Energieversorgung in der EU, mehr Energieeinsparungen und mehr Energieeffizienz sowie eine Beschleunigung der Energiewende.

All dies sind Antworten auf die Herausforderungen, denen wir uns angesichts der sich **rasch wandelnden Welt und Energielandschaft** gegenübersehen. In den kommenden Jahren und Jahrzehnten werden sich neue Möglichkeiten für die Energieerzeugung eröffnen, zusammen mit neuen Handelsstrukturen und neuem Bedarf im Verkehrsbereich. Während der Handel mit konventionellen Energierohstoffen allmählich zurückgehen wird, werden neue Rohstoffe wie Wasserstoff und Ammoniak künftig international gehandelt werden, und die Nachfrage nach emissionsarmen Technologien wird steigen. Neue Standards und Governance-Regelungen werden erforderlich sein, um durch einen regelbasierten Ansatz zuverlässigere und für jeweils beide Seiten vorteilhaftere Partnerschaften aufzubauen.

Die Europäische Union muss bereit sein, in dieser neuen Umgebung zu handeln und sie zu gestalten. **Für Europa werden sich neue Möglichkeiten eröffnen**, auf seiner Führungsrolle im Bereich der grünen Technologien aufzubauen und weltweit eine gerechtere und nachhaltigere Entwicklung zu fördern. Gleichzeitig wird Europa vor neue Herausforderungen für seine Energieversorgungssicherheit und die Widerstandsfähigkeit seiner Lieferketten gestellt, insbesondere was die kritischen Rohstoffe angeht, die für die Energiewende von entscheidender Bedeutung sind.

In ähnlicher Weise bietet die Krise vielen Ländern die Chance, die CO2-intensive Entwicklung hinter sich zu lassen und von einer umweltverträglicheren, gerechteren Wirtschaft zu profitieren, die Millionen von Menschen den Zugang zu Energie sichert. **Im Einklang mit dem Ziel für nachhaltige Entwicklung Nr. 7 wird sich die EU für einen gerechten und inklusiven Übergang zu grüner Energie einsetzen.** Die Europäische Kommission und der Hohe Vertreter werden mit denjenigen, die den grünen Wandel einleiten, zusammenarbeiten und sie unterstützen, indem sie langfristige nachhaltige Investitionen erleichtern, unter anderem im Rahmen des „Global Gateway“, der den Plan und wertebasierten Vorschlag der Europäischen Union für größere Investitionen in die Infrastrukturentwicklung weltweit darstellt.

All dies erfordert, dass die Europäische Union ihre auswärtige Strategie im Energiebereich im Einklang mit den Schlussfolgerungen des Rates (Auswärtige Angelegenheiten) vom 25. Januar 2021 – mehr als zehn Jahre nach der Annahme der vorherigen Strategie – aktualisiert, indem sie die Zusammenarbeit mit ihren Partnern intensiviert und ihre Klima- und Energiediplomatie stärkt.

**Um dies zu erreichen, wird die auswärtige Politik der EU im Energiebereich** folgende Ziele verfolgen:

* **Stärkung der Energieversorgungssicherheit, der Resilienz im Energiebereich und einer offenen strategischen Autonomie durch Diversifizierung der Energieversorgung der EU und Förderung von Energieeinsparungen und Energieeffizienz**
* **Beschleunigung des weltweiten gerechten Übergangs zu grüner Energie, um nachhaltige, sichere und erschwingliche Energie für die EU und die Welt zu gewährleisten**
* **Unterstützung der Ukraine und anderer Länder, die direkt oder indirekt von der russischen Aggression betroffen sind**
* **Aufbau dauerhafter internationaler Partnerschaften und Förderung der EU-Industrie im Bereich saubere Energien weltweit**

# **Eine auswärtige energiepolitische Strategie der EU im Rahmen von REPowerEU**

Wie in dem parallel zu dieser Strategie veröffentlichten **REPowerEU-Plan vom 18. Mai 2022** dargelegt, soll die Effizienz des europäischen Energiesystems gesteigert und schneller als vor Beginn der russischen Aggression gegen die Ukraine erwartet auf grüne Energiequellen umgestellt werden. Während die **grüne Energiewende im Mittelpunkt der Bemühungen der EU um Energieunabhängigkeit** steht, werden aufgrund der Abkehr von russischen fossilen Brennstoffen einige von diesen durch fossile Brennstoffe anderer internationaler Lieferanten ersetzt werden müssen, zumal die heimische Erdöl- und Erdgasförderung in der EU stark eingeschränkt ist: 90 % unseres Gasbedarfs, 97 % unseres Erdölbedarfs und 70 % unseres Kohlebedarfs werden durch Einfuhren gedeckt. Da die Gasnachfrage in der EU schneller zurückgehen wird als erwartet, und um das Risiko gestrandeter Investitionen und Vermögenswerte zu verringern, wird die EU solche Diversifizierungsstrategien bevorzugen, die Investitionen sowohl in Gas als auch in grünen Wasserstoff umfassen.

# **Diversifizierung der Gasversorgung der EU**

Russland ist heute Europas größter Gaslieferant[[1]](#footnote-2). **Der Plan „REPowerEU“ zielt darauf ab, unsere Abhängigkeit von russischem Gas so bald wie möglich zu beenden.** Der überwiegende Teil unserer Gasnachfrage wird künftig durch erneuerbare, CO2-arme Energiequellen sowie durch Energieeinsparungen ersetzt. Der verbleibende Bedarf an Erdgas wird durch die Diversifizierung der Lieferanten gedeckt.

Um die in den kommenden Jahren benötigte Gasversorgung zu gewährleisten, **muss die EU ihre Gasimporte aus nichtrussischen Quellen erhöhen**: vor allem ihre Importe von Flüssigerdgas (LNG) (+ 50 Mrd. m³), aber auch von Pipelinegas (+ 10 Mrd. m³ oder mehr). Zu diesem Zweck hat die EU die EU-Energieplattform ins Leben gerufen, die dazu dient, die Nachfrage zu bündeln, die Nutzung der Infrastruktur zu koordinieren und mit internationalen Partnern zu verhandeln, um die gemeinsame Beschaffung von Gas und Wasserstoff zu erleichtern, wie in der allgemeinen Mitteilung zum REPowerEU-Plan dargelegt.

Dabei wird auf den Bemühungen aufgebaut, die die Europäische Kommission seit vergangenen Herbst mit Blick auf **unsere wichtigsten LNG- und Pipelinegas-Lieferanten geleistet hat.** Diese Bemühungen haben zu einer Rekordhöhe der monatlichen LNG-Lieferungen von 12,5 Mrd. m³ im April 2022 und von 42 Mrd. m³ im Zeitraum Januar-April 2022 geführt. Die Plattform wird die laufenden Diversifizierungsanstrengungen der EU-Mitgliedstaaten berücksichtigen und auch für die Ukraine, Moldau und Georgien sowie dem westlichen Balkan offenstehen.

Um die Diversifizierungsbemühungen zu erleichtern, haben die **Europäische Kommission und die USA vereinbart**[[2]](#footnote-3), auf die Lieferung von zusätzlichem LNG in die EU (mindestens 15 Mrd. m³ im Jahr 2022 und ca. 50 Mrd. m³ jährlich bis mindestens 2030) aus den USA, aber auch in Zusammenarbeit mit anderen internationalen Partnern hinzuarbeiten.Die Kommission hat ferner eine spezielle **Arbeitsgruppe mit Kanada** eingerichtet, die sich mit möglichen Lieferungen von LNG und Wasserstoff in den kommenden Jahren befassen soll[[3]](#footnote-4).

Noch vor dem Sommer will die EU ein **trilaterales Abkommen mit Ägypten und Israel** über die Versorgung Europas mit Flüssigerdgas schließen. Japan und Korea haben bereits eine Reihe von LNG-Frachten nach Europa umgeleitet und es laufen Bemühungen, um auch in Zukunft von dieser Option Gebrauch machen zu können. Katar ist bereit, Tauschgeschäfte mit asiatischen Ländern zu erleichtern. Was das Pipeline-Gas angeht, hat Norwegen seine Lieferungen nach Europa bereits erhöht, und sowohl **Algerien als auch Aserbaidschan** haben ihre Bereitschaft erklärt, dies ebenfalls zu tun. Die EU wird bestrebt sein, den Energiedialog mit Algerien wieder aufzunehmen und die Zusammenarbeit mit Aserbaidschan angesichts der strategischen Bedeutung des südlichen Gaskorridors zu intensivieren. Durch den Ausbau der Kapazität der Transadriatischen Pipeline (TAP) würde die Gasversorgung der EU und der westlichen Balkanländer erhöht.

Länder südlich der Sahara, insbesondere in Westafrika, wie Nigeria (auf das 2021 bereits 15 % der Einfuhren in die EU entfällt), Senegal und Angola bieten ebenfalls ungenutztes LNG-Potenzial. Zudem würde eine vollständige und wirksame Umsetzung des gemeinsamen umfassenden Aktionsplans ein gezieltes Nachdenken über die Fähigkeit Irans, zu einem zuverlässigen Gaslieferanten für Europa zu werden, erleichtern.

Die EU will dafür sorgen, dass zusätzliche Gaslieferungen bestehender und neuer Gaslieferanten mit **gezielten Maßnahmen zur Vermeidung von Methanleckagen und gegen Ablassen und Abfackeln von Methan** einhergehen, um zusätzliche Liquidität auf den globalen Märkten zu schaffen und gleichzeitig einen erheblichen Nutzen für das Klima zu gewährleisten. Daher wird die EU mit ihren Lieferanten fossiler Brennstoffe zusammenarbeiten, um die Methanemissionen zu verringern. In den Ländern, die als Erdgaslieferanten für die EU in Frage kämen, gehen **jährlich mindestens 46 Mrd. m³ Erdgas** durch Ablassen und Abfackeln verloren**[[4]](#footnote-5)**. Dabei existieren Technologien, um den Großteil dieses Methans (dem Hauptbestandteil von Erdgas) nachhaltig und wirtschaftlich aufzufangen. Die EU steht bereit, ihre Partner bei der Einrichtung von **für beide Seiten vorteilhaften „You collect/we buy“-Systemen** technisch zu unterstützen.

Die EU wird auch Partner wie die Europäische Investitionsbank (EIB), die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBWE) und die Weltbank einladen, Anreize für die rasche Sammlung verschwendeter fossiler Gase, einschließlich Methan, zu schaffen und diese Verluste in sinnvollen Produkten zu bündeln, die an internationale Käufer verkauft werden können.

Die Diversifizierungsanstrengungen der EU erfolgen vor dem Hintergrund der wachsenden weltweiten Nachfrage und der hohen LNG-Preise. Bei diesen Maßnahmen müssen die Interessen der globalen Partner berücksichtigt werden.

Angesichts der mittelfristigen Entwicklung des Energiemixes in der EU und in den Partnerländern **wird die** **EU umfassende Energiepartnerschaften fördern**, bei denen die Zusammenarbeit im Gasbereich mit einer langfristigen Energiezusammenarbeit in den Bereichen Wasserstoff, erneuerbare Gase (einschließlich Biomethan) und andere grüne Energiequellen kombiniert wird, um gestrandete Vermögenswerte zu vermeiden und den Übergang zu grüner Energie voranzutreiben.

Die Energiepolitik der EU wird auch darauf abzielen, offene, flexible, liquide und gut funktionierende globale LNG-Märkte zu gewährleisten und dabei sowohl mit den wichtigsten Erzeugerländern (USA, Australien, Katar, Nigeria, Ägypten usw.) als auch mit den Verbraucherländern (China, Japan, Korea) zusammenzuarbeiten. Die G7, die G20, die Internationale Energieagentur (IEA) und andere internationale Foren bieten hierfür Möglichkeiten.

**Zentrale Maßnahmen**

* **Gewährleistung der raschen Operationalisierung der EU-Energieplattform und ihrer regionalen Ableger**
* **Vollständige Umsetzung der Gemeinsamen Erklärungen mit den USA und Kanada**
* **Aushandlung politischer Verpflichtungen mit bestehenden oder neuen Gaslieferanten, um die LNG-Lieferungen nach Europa zu erhöhen**
* **Einrichtung von Systemen für die Abscheidung von und den Handel mit Erdgas und Methan („You Collect/We purchase“)**

# **Die EU auf den Handel mit erneuerbarem Wasserstoff vorbereiten**

Nach dem REPowerEU-Plan kann die Nutzung eines zusätzlichen Volumens von 15 Mio. Tonnen erneuerbarem Wasserstoff – zusätzlich zu den bereits im Rahmen der „Fit für 55“- Initiative geplanten 5,6 Mio. Tonnen – bis 2030 russische Gasimporte im Umfang von etwa 27 Mrd. m³ ersetzen. Dies beinhaltet **Wasserstoff-Importe von 10 Mio. Tonnen**.

Die Kapazitäten zur Erzeugung von erneuerbarem Wasserstoff sind angesichts der weltweiten Wind- und Solarressourcen weitaus gleichmäßiger in der Welt verteilt als die Öl- und Gasreserven. Allerdings muss dieser Markt erst noch entwickelt werden und erfordert weltweit einen erheblichen Ausbau der Erzeugung erneuerbarer Energien sowie die Verfügbarkeit von Wasser.

Um die Einfuhr von 10 Mio. Tonnen Wasserstoff in die EU zu erleichtern, strebt die Europäische Kommission den Abschluss von Wasserstoffpartnerschaften mit zuverlässigen Partnerländern an, um offene und unverzerrte Handels- und Investitionsbeziehungen für erneuerbare und CO2-arme Kraftstoffe zu gewährleisten. Sie sieht drei wichtige **Wasserstoffeinfuhrkorridore aus der Nordseeregion (Norwegen und Vereinigtes Königreich), dem südlichen Mittelmeerraum und der Ukraine** vor, sobald die Umstände dies zulassen.



Internationale Agentur für erneuerbare Energien (IRENA): Technisches Potenzial für die Erzeugung von grünem Wasserstoff unter 1,5 USD/kg bis 2050, in EJ

Eine Region mit einem besonders hohen Potenzial zur Erzeugung von erneuerbarem Wasserstoff ist der südliche Mittelmeerraum. Um für beide Seiten vorteilhafte Chancen für die Region und die EU zu schaffen, arbeitet die Europäische Kommission an einer Mittelmeerpartnerschaft für grünen Wasserstoff zwischen der EU und den Ländern des südlichen Mittelmeerraums. Diese Arbeit baut auf der bestehenden neuen Agenda für den Mittelmeerraum und dem dazugehörigen Wirtschafts- und Investitionsplan auf und wird mit der Wasserstoffpartnerschaft zwischen der EU und Ägypten beginnen. Dies wäre der erste Schritt für eine umfassendere Zusammenarbeit im Bereich „erneuerbarer Wasserstoff“ zwischen Europa, Afrika sowie der Golfregion – einem weiteren Gebiet, das über reichliche Ressourcen für die Erzeugung von Wasserstoff verfügt.

Wenn die Zusammenarbeit unter Berücksichtigung der lokalen sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Erfordernisse umgesetzt wird, so kann die Zusammenarbeit in diesem Bereich die lokale Erzeugung und den lokalen Verbrauch von Strom aus erneuerbaren Quellen und erneuerbarem Wasserstoff sowie die Entwicklung grüner Wertschöpfungsketten der Industrie in den Partnerländern fördern. Der EU-Rechtsrahmen für Wasserstoff sollte gleiche Wettbewerbsbedingungen für importierten und innerhalb der Union erzeugten Wasserstoff gewährleisten.

In Subsahara-Afrika machen Südafrika und Namibia bereits Fortschritte bei der Entwicklung ihres Sektors für erneuerbaren Wasserstoff und haben das Interesse der EU-Industrie geweckt. Die verstärkte Zusammenarbeit bei erneuerbarem Wasserstoff ist auch Teil des bilateralen Engagements der EU mit Ländern wie Ägypten und Marokko. So hat die Europäische Kommission die Arbeit an einer grünen Partnerschaft zwischen der EU und Marokko aufgenommen.

Die Arbeiten an einer **strategischen Partnerschaft mit der Ukraine im Bereich der erneuerbaren Gase**, einschließlich Wasserstoff und Biomethan, werden ebenfalls fortgesetzt, damit sie, sobald die Bedingungen dies zulassen, erheblich ausgebaut werden kann.

In unserer unmittelbaren Nachbarschaft ist die EU bereit, den Netzausbau durch die überarbeitete Verordnung über die transeuropäischen Energienetze (TEN-E)[[5]](#footnote-6) zu unterstützen. Projekten mit Nicht-EU-Ländern, die erheblich zu den TEN-E-Zielen beitragen, kann der Status von Vorhaben von gegenseitigem Interesse gewährt werden. Dabei handelt es sich um ein Gütezeichen für gemeinsame Projekte in den Bereichen Stromübertragung, Wasserstofftransport, CO2-Netz und CO2-Speicheranlagen, die den strengen EU-Sicherheitsstandards entsprechen. Parallel dazu werden Investitionen erforderlich sein, um die Transportkapazitäten und die Logistik für den Transport dieser Rohstoffe zu gewährleisten.

Der im Entstehen begriffene **globale Wasserstoffmarkt muss auf gemeinsamen Regeln beruhen**, insbesondere in Bezug auf Normen, Zertifizierung und gute Regulierungspraxis, was den Zugang zu Infrastruktur und den Handel betrifft. Der EU-Rechtsrahmen für Wasserstoff ist weltweit der fortschrittlichste. Auf der Grundlage ihrer Erfahrungen sollte die EU bei der Entwicklung eines soliden Rahmens für einen globalen, regelbasierten und transparenten Wasserstoffmarkt eine Führungsrolle übernehmen. Bei diesem Prozess sollten die auf den Gas- und Ölmärkten gewonnenen Erkenntnisse berücksichtigt werden, damit die neuen Energieerzeugnisse ungehindert über die Grenzen hinweg transportiert werden können, wodurch auch unsere Energieversorgungssicherheit angesichts der Abkehr von den fossilen Brennstoffen gestärkt wird. Um den globalen Markt für erneuerbaren Wasserstoff anzustoßen, zieht die EU die Einrichtung einer **Globalen Europäischen Wasserstofffazilität** in Betracht, wie in der einleitenden Mitteilung zu REPowerEU dargelegt.

**Zentrale Maßnahmen:**

* **Abschluss von Wasserstoffpartnerschaften, insbesondere in der Nachbarschaft der EU und in Afrika, um die Einfuhr von 10 Mio. Tonnen Wasserstoff bis 2030 und die Entwicklung lokaler Wasserstoffmärkte zu erleichtern**
* **Unterzeichnung einer Vereinbarung über die Zusammenarbeit mit Japan im Bereich des Wasserstoffs bis Ende 2022**
* **Förderung eines globalen, regelbasierten und transparenten Wasserstoffmarkts auf der Grundlage der Erfahrungen der EU**
* **Einrichtung der ersten Handelsknotenpunkte für sauberen Wasserstoff in Europa und dessen Festlegung als Benchmark für auf Euro lautende Wasserstofftransaktionen**
* **Aufbau einer strategischen Partnerschaft mit der Ukraine im Bereich der erneuerbaren Gase im Jahr 2022**
* **Einrichtung einer Globalen Europäischen Wasserstofffazilität**

# **Verringerung der Abhängigkeit von russischen Energieimporten (außer Gas)**

Russland exportiert 8 Mio. Barrel Erdöl pro Tag und ist damit der größte Ölexporteur der Welt. Die russische Invasion der Ukraine hat daher zu Turbulenzen und Unsicherheiten auf dem weltweiten Ölmarkt geführt, wobei die Preise gelegentlich nahe am historischen Höchststand von 150 USD pro Barrel liegen.

Infolge des russischen Einmarschs in die Ukraine werden sich die Volatilität und die Knappheit der Märkte wahrscheinlich nicht nur auf die EU, sondern auf alle Ölverbraucher weltweit, insbesondere auf die am stärksten gefährdeten, auswirken. **Die EU arbeitet mit ihren internationalen Partnern zusammen, um sicherzustellen, dass weltweit ausreichend Öl zu erschwinglichen Preisen zur Verfügung steht.** Gemeinsam mit den Energieministern der G7 fordert die EU die Erdöl erzeugenden Länder auf, zu prüfen, wie die Lieferungen auf dem Weltmarkt unter voller Ausschöpfung der verfügbaren Kapazitätsreserven gesteigert werden können.

In diesem Zusammenhang würde die vollständige und wirksame Umsetzung des Gemeinsamen Umfassenden Aktionsplans den Zugang zu verfügbaren Öllieferungen aus Iran auf dem Markt erleichtern und damit den Angebotsdruck und die Preisvolatilität verringern. In der parallel zu dieser Strategie veröffentlichten Mitteilung über die strategische Partnerschaft mit der Golfregion wird das Konzept der EU zur Stärkung ihrer Beziehungen zu den Ländern des Golf-Kooperationsrates, die über reiche Ölvorkommen verfügen, dargelegt.

Gleichzeitig haben sich die IEA-Mitglieder einstimmig darauf geeinigt, auf **Sicherheitsreserven** zurückzugreifen, um 120 Mio. Barrel freizugeben, was den größten Lagerabruf in der Geschichte der IEA darstellt. Dies hat gezeigt, wie wichtig Sicherheitsvorräte als Schockdämpfer sind. Die Entscheidungen über das Inverkehrbringen von Vorräten fallen zwar in die Zuständigkeit der Mitgliedstaaten, doch die Erfahrungen mit dem gemeinschaftlichen Verfahren der IEA zeigen, wie nützlich es ist, dass die EU eine Koordinierungsfunktion übernimmt, sollten zusätzliche Freigaben erforderlich werden.

Im Rahmen ihres fünften Sanktionspakets hat die EU im April 2022 beschlossen, alle Kohleeinfuhren aus Russland einzustellen. Um die Krise kurzfristig bewältigen zu können, müssen 44 bis 56 Mio. Tonnen Kohle größtenteils durch Einfuhren ersetzt werden. Längerfristig werden die meisten Länder der EU bis 2030 aus der Kohle aussteigen. Mit der Annahme des **EU-Embargos für russische Kohle** stiegen die Preise in der EU um rund 15 % auf 325 EUR/Tonne, doch sind keine größeren Schwierigkeiten bei der Kohleversorgung zu erwarten, da die Preise Ende April wieder auf das Vorembargo-Niveau zurückgingen.

Die **Diversifizierung der Brennstoffversorgung von Kernkraftwerken** ist ein wichtiger Arbeitsschwerpunkt, da einige EU-Mitgliedstaaten nach wie vor vollständig von russischen Kernbrennstoffen abhängig sind. Die EU wird die Nuklearunternehmen dabei unterstützen, das Genehmigungsverfahren für alternative Brennstoffe für die russischen WWER-Reaktoren[[6]](#footnote-7) zu beschleunigen und gemeinsam mit internationalen Nuklearorganisationen wie der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) und der Kernenergie-Agentur (NEA) im Rahmen der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) daran zu arbeiten, eine Zusammenarbeit im Bereich der Versorgungssicherheit aufzubauen. Eine Zusammenarbeit mit Partnern wie Kanada ist bereits im Gange.

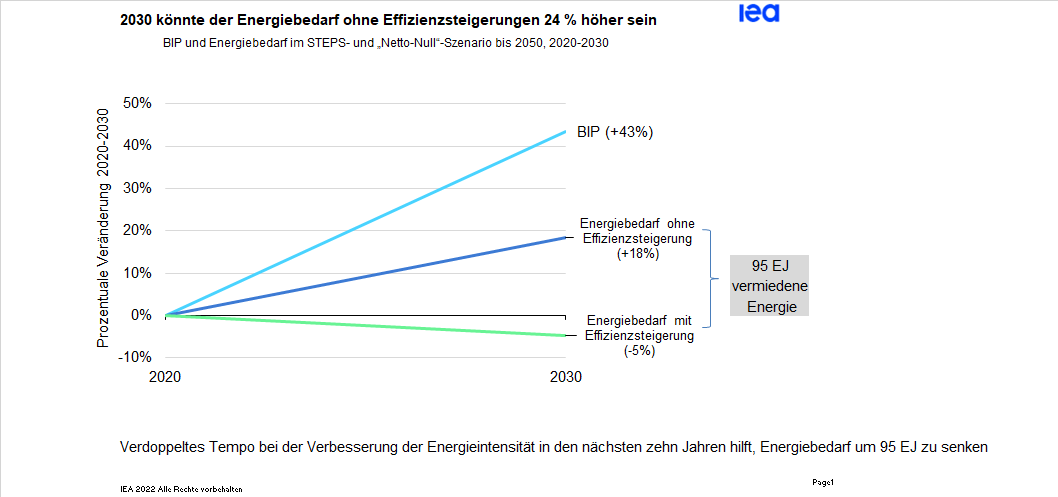
**Zentrale Maßnahmen:**

* **Zusammenarbeit mit der G7, der G20 und anderen internationalen Foren sowie bilateral mit einschlägigen Ländern, um gut belieferte und gut funktionierende Ölmärkte zu gewährleisten**
* **Fortsetzung des Dialogs mit der Organisation der Erdöl exportierenden Länder (OPEC), um Stabilität und Erschwinglichkeit auf dem Ölmarkt zu gewährleisten**
* **Koordinierte Reaktion der EU auf die Belastung der Ölmärkte, einschließlich möglicher Freigaben von Ölreserven im Rahmen der gemeinsamen Aktion der IEA oder der Reaktion der EU auf Lieferstörungen**
* **beschleunigte Diversifizierung der Brennstoffversorgung von Kernkraftwerken, auch in Zusammenarbeit mit EURATOM[[7]](#footnote-8).**

# **Schwerpunkt auf Energieeinsparungen und Energieeffizienz**

Da die EU von russischen Energielieferungen abrückt, wird sie den **Schwerpunkt auf Energieeinsparungen und Energieeffizienz** legen, um kurzfristig eine Verringerung der Öl- und Gasnachfrage um 5 % zu erreichen. Dies wird zu einer Verringerung des Preis- und Nachfragedrucks auf den Weltmärkten führen. Die EU wird auch mit internationalen Partnern zusammenarbeiten, um **Energieeinsparungen und Energieeffizienz zu einer globalen Priorität zu machen**. Gemeinsam mit anderen fortgeschrittenen Volkswirtschaften wird sich die EU insbesondere auf die Senkung des Energieverbrauchs konzentrieren, u. a. aufbauend auf der IEA-Kampagne „Playing my part“.

Energieeffizienz bringt zahlreiche ökologische, soziale und wirtschaftliche Vorteile mit sich. Im Netto-Null-Szenario der IEA wächst die Weltwirtschaft bis 2030 um 40 %, nutzt jedoch 7 % weniger Primärenergie, und die Lösungen dafür sind bereits heute technisch einsatzbereit, kosteneffizient und für alle Sektoren verfügbar. Die größten Einsparpotenziale lassen sich beim Heizen und Kühlen öffentlicher und privater Gebäude erzielen. Zusätzliche erhebliche Energieeinsparungen können durch effizientere Prozesse, den Übergang zur Kreislaufwirtschaft und die Verkehrswende sowie durch effizientere Geräte sowohl in Privathaushalten (Wärmepumpen) als auch in der Industrie erzielt werden.

IEA: Das verdoppelte Tempo zur Verbesserung der Energieintensität in den nächsten zehn Jahren wird dazu beitragen, den Energiebedarf um 95 EJ zu senken.

Die EU hat Erfahrungen in den Bereichen **Regulierung, Gesetzgebung, Normung und Kennzeichnung** gesammelt, die für viele Länder als Inspirationsquelle dienen können. Die EU wird diese Normen und Praktiken auf internationaler Ebene fördern und dabei die besonderen Gegebenheiten ihrer Partner berücksichtigen. Die Mobilisierung großer **Kapitalinvestitionen** sowohl des öffentlichen als auch des privaten Sektors ist ebenfalls von entscheidender Bedeutung. Die bewährten Verfahren der EU zur Finanzierung der Energieeffizienz können in enger Zusammenarbeit mit den Finanzinstitutionen und internationalen Partnern ausgetauscht und ausgebaut werden.

Bei den Maßnahmen zur Beendigung von Methanleckagen zeigt sich, dass Energiesparmaßnahmen mit negativen Emmissionsminderungskosten einhergehen können: Bis zu 70 % der Methanemissionen aus dem Öl-, Gas- und Kohlesektor können mit der heutigen Technologie gestoppt werden, und fast die Hälfte davon mit Gewinn oder ohne Kostenaufwand[[8]](#footnote-9).

Die Europäische Kommission hat bereits eine **EU-Methanstrategie**[[9]](#footnote-10) und einen Legislativvorschlag zur Verringerung der Methanemissionen mit klarer internationaler Dimension angenommen. Auf internationaler Ebene hat die EU gemeinsam mit den USA die Initiative **Global Methane Pledge**[[10]](#footnote-11) (Verpflichtung zur Verringerung der weltweiten Methanemissionen) eingeleitet. Die Teilnehmerländer verpflichten sich, ihre kollektiven Methanemissionen bis 2030 gegenüber dem Stand von 2020 um mindestens 30 % zu senken. Mehr als 110 Länder, auf die rund die Hälfte der vom Menschen verursachten Methanemissionen entfallen, haben sich der Initiative bereits angeschlossen.

* **Zentrale Maßnahmen: Zusammenarbeit mit Partnern, um Energieeffizienz und Energieeinsparungen zu einer globalen Priorität zu machen**
* **Unterstützung des weltweiten Übergangs zu einer stärker kreislauforientierten Wirtschaft zur Senkung des Energieverbrauchs**
* **Erleichterung der Verfügbarkeit von und des Zugangs zu Finanzmitteln für Investitionen in Energieeffizienz und Energieeinsparung**
* **Umsetzung des Global Methane Pledge (GMP) und der auswärtigen Dimension der Methanstrategie der EU**

# **Unterstützung der Partner, die vom russischen Einmarsch in die Ukraine betroffen sind.**

# Die militärische Aggression Russlands in all ihren Dimensionen hat alarmierende systemische Auswirkungen auf die Weltwirtschaft, die bereits mit der COVID-19-Pandemie und dem Klimawandel zu kämpfen hat, mit besonders dramatischen Auswirkungen auf die Entwicklungsländer.

Laut den jüngsten Prognosen der UNCTAD[[11]](#footnote-12) ist davon auszugehen, dass das BIP-Wachstum der Weltwirtschaft um einen ganzen Prozentpunkt geringer ausfallen wird als erwartet, da sich die ohnehin schon angespannte Lage auf den Lebensmittel-, Energie- und Finanzmärkten durch den Einmarsch Russlands in die Ukraine erheblich verschärft hat[[12]](#footnote-13). Die Rohstoffpreise befinden sich auf einem Rekordhoch: Die Rohölpreise sind um rund 60 % gestiegen, die Preise für Gas und Düngemittel haben sich mehr als verdoppelt, und die Nahrungsmittelpreise sind um 34 % höher als im vergangenen Jahr.

Jüngsten Bewertungen der Vereinten Nationen zufolge dürfte ein Drittel der 1,7 Milliarden Menschen, die bereits in Armut leben, unter den Störungen in den Lebensmittel-, Energie- und Finanzsystemen leiden[[13]](#footnote-14). Infolgedessen werden viele Entwicklungsländer ihre wirtschaftliche Basis weiter verlieren, und ihre Anfälligkeit durch zunehmende geopolitische Spannungen und wachsende wirtschaftliche Unsicherheit wird noch verschärft.

In Anerkennung dieser Auswirkungen **wird die Europäische Union alle bestehenden Instrumente nutzen, um die Entwicklungsländer, insbesondere in Afrika und in der Nachbarschaft der EU, weiterhin dabei zu unterstützen**, sich von der COVID-19-Pandemie zu erholen und ein inklusives und nachhaltiges Wachstum zu erreichen und gleichzeitig die wirtschaftliche Resilienz aufzubauen, die zur Bewältigung dieser Schocks und der Klimakrise erforderlich ist. Die in Kapitel 4 dargelegten Anstrengungen der EU zur Unterstützung eines weltweiten und gerechten Übergangs zu grüner Energie sind dabei von zentraler Bedeutung. Die Europäische Union wird die Auswirkungen der russischen Aggression für die Partner durch bilaterales und multilaterales Engagement überwachen und angehen und auf eine einheitliche globale Reaktion hinarbeiten.

# **Stärkung des ukrainischen Energiesystems und Zusammenarbeit mit unseren unmittelbaren Nachbarn**

Seit Beginn der militärischen Aggression Russlands ist die Unterstützung der Ukraine und anderer unmittelbar vom Krieg betroffener Nationen ein zentraler Bestandteil der Energiepolitik der EU. Die Arbeit der EU konzentriert sich auf die Gewährleistung einer verlässlichen Energieversorgung und der nuklearen Sicherheit in der Ukraine. Die **Synchronisierung des Notstromnetzes** zwischen der Ukraine und der Republik Moldau ist ein wichtiger Schritt zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit. Die nächste politische Priorität besteht darin, den Elektrizitätshandel mit der EU auf der Grundlage eines schrittweisen Ausbaus der handelbaren Kapazitäten zu ermöglichen.

**In umgekehrter Richtung** kann bereits heute Gas aus der Slowakei und Ungarn in die Ukraine geleitet werden. Die Öffnung der **EU-Plattform für gemeinsame Käufe** von Gas, Flüssigerdgas und Wasserstoff für die Ukraine, Moldau, Georgien und den westlichen Balkan ist ebenfalls ein klares Zeichen der Unterstützung. Beschädigte Energieausrüstungen in der Ukraine werden dank spezieller Energieausrüstungen, die der Ukraine im Rahmen des Katastrophenschutzverfahrens der EU von den Mitgliedstaaten bereitgestellt werden, instandgesetzt. Güter, die die Mitgliedstaaten nicht liefern können, werden über den von der Energiegemeinschaft eingerichteten Fonds zur Unterstützung des ukrainischen Energiesektors beschafft.

Damit der Energiemarkt der Ukraine in Zukunft voll integriert werden kann, leistet die EU technische Unterstützung, um Marktreformen sicherzustellen. Die Reformen werden auch eine bessere Integration erneuerbarer Energien und die Angleichung an die Klimaziele der EU ermöglichen. Diese Arbeit erfolgt **im Rahmen des Assoziierungsabkommens und der strategischen Partnerschaft zwischen der EU und der Ukraine**. Die Energiegemeinschaft und die neu eingerichtete Energie-Taskforce für die Ukraine spielen dabei eine wichtige Rolle.

Die **nukleare Sicherheit ist nach wie vor eine der Hauptprioritäten**, insbesondere nach dem leichtfertigen Verhalten Russlands an den ukrainischen Nuklearstandorten. Die EU unterstützt voll und ganz die Bemühungen der Internationalen Atomenergie-Organisation, die Sicherheit der ukrainischen Nuklearanlagen jederzeit zu gewährleisten. Zur Einhaltung des internationalen Rechtsrahmens mobilisiert die EU ihr Europäisches Instrument für internationale Zusammenarbeit im Bereich der nuklearen Sicherheit, um auf dringende Erfordernisse zu reagieren und die nukleare Sicherheit wiederherzustellen, und setzt die langjährige Unterstützung der ukrainischen Aufsichtsbehörde fort. Sie steht bereit, den Wiederaufbau der für die nukleare Sicherheit erforderlichen Kapazitäten zu unterstützen.

Mit Blick auf die Zukunft hat die EU in ihrer Mitteilung zur Unterstützung und zum Wiederaufbau der Ukraine ihren Ansatz für den längerfristigen Wiederaufbau dargelegt[[14]](#footnote-15). Die EU wird mit der Ukraine zusammenarbeiten, um die **REPowerUkraine-Initiative** vorzubereiten, das ukrainische Energiesystem „besser wiederaufzubauen“, den ukrainischen Energiesektor zu dekarbonisieren und so die Unabhängigkeit der Ukraine im Energiebereich zu gewährleisten. Der Schwerpunkt sollte auf Energieeffizienz, erneuerbaren Energien, erneuerbarem Wasserstoff, Biomethan und zukunftssicherer Infrastruktur liegen. Die EU wird diesen Prozess sowohl finanziell als auch technisch unterstützen.

Gemeinsam mit den **westlichen Balkanstaaten** wird die EU weiterhin die **Grüne Agenda und die Energieunabhängigkeit der Region unterstützen und Reformen fördern**, die die Region auf ihrem Weg in die EU voranbringen. Die Energiegemeinschaft arbeitet mit Unterstützung der Europäischen Kommission daran, die Energie- und Klimaziele für 2030 festzulegen. Dies soll die richtigen Investitionssignale aussenden und das politische Engagement für den Kohleausstieg und die Energiewende im Allgemeinen sicherstellen. Die Umsetzung der wichtigsten von der Energiegemeinschaft im November 2021 angenommenen Rechtsakte wird eine verbesserte Integration von erneuerbaren Energien sowie bessere Speicherlösungen und Nachfragesteuerung ermöglichen.

Die EU wird vorschlagen, **den westlichen Balkan vollständig in den EU-Elektrizitätsmarkt zu integrieren**, um die Umstellung auf die Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen und die Dekarbonisierung der Energieversorgung in Südosteuropa zu ermöglichen. Die schrittweise Einführung der Bepreisung von CO2-Emissionen könnte zu einer stärkeren Angleichung an die EU beitragen.

**Zentrale Maßnahmen:**

* **Unterstützung der Instandsetzung und des Wiederaufbaus der Energieinfrastruktur in der Ukraine**
* **Ausbau der grenzübergreifenden Kapazitäten zur Ermöglichung des Stromhandels**
* **Förderung des Gasrückflusses in Richtung Ukraine über die Slowakei, Ungarn und Polen sowie in Richtung Moldau und Ukraine über Rumänien unter Nutzung der Transbalkan-Pipeline**
* **Öffnung des freiwilligen Gaseinkaufssystems der EU für die Ukraine, Moldau, Georgien und die Länder des Westbalkans**
* **Beschleunigung der internen Reformen und Energie-Leitinitiativen im Rahmen der Wirtschafts- und Investitionspläne für den westlichen Balkan und die Östliche Partnerschaft, angepasst an die derzeitige Situation, um den Einsatz erneuerbarer Energien zu beschleunigen, eine grüne Energiewende sicherzustellen und dazu beizutragen, die Abhängigkeit von russischem Gas zu verringern**
* **Nutzung des Rahmens der Energiegemeinschaft, um ehrgeizige Energie- und Klimaziele und Marktreformen sowie erneuerbare Energien und Energieeffizienz zu fördern**
* **Start der REPowerUkraine-Initiative zur Sicherung der Energieversorgung und zum Wiederaufbau des ukrainischen Energiesektors nach dem Krieg**

# **Den weltweiten gerechten Übergang zu grüner Energie anführen und beschleunigen**

Der Übergang zu grüner Energie ist von entscheidender Bedeutung, wenn es gilt, die Erderwärmung auf 1,5 Grad zu begrenzen, das Wachstum anzukurbeln, Chancen zu schaffen und die Lebensbedingungen weltweit zu verbessern und gleichzeitig die Preisrisiken und die Risiken für die Energieversorgungssicherheit zu mindern. Nach dem 1,5-Grad-Szenario würde das **BIP-Wachstum** bis 2030 **um 2,3 % höher** ausfallen, als wenn der aktuelle Kurs unverändert fortgesetzt wird, und es würden **85 Millionen neue Arbeitsplätze im Zusammenhang mit der Energiewende** geschaffen**[[15]](#footnote-16)**.

Die EU ist entschlossen, in Bezug auf den **globalen ökologischen Wandel eine führende Rolle einzunehmen**, diesen Wandel zu **beschleunigen** und ihre internationalen Partner bei diesem Übergang zu unterstützen. Dazu gehört die Zusammenarbeit in den Bereichen erneuerbare Energien, Energieeffizienz und -einsparungen, Kreislaufwirtschaft, grünes Wachstum, Schutz natürlicher Ressourcen, kritische Rohstoffe, saubere Technologien und zukunftssichere Infrastrukturen.

Die Europäische Kommission und der Hohe Vertreter der EU haben **Global Gateway** ins Leben gerufen, eine neue europäische Strategie zur Förderung intelligenter, sauberer und sicherer Verbindungen in den Sektoren Digitales, Energie und Verkehr und zur Stärkung der Gesundheits-, Bildungs- und Forschungssysteme weltweit im Einklang mit der Agenda 2030 der Vereinten Nationen und dem Übereinkommen von Paris. Die Global-Gateway**-**Initiative beinhaltet auch einen kräftigen Anschub für die Energiewende und wird nach dem „**Team Europa**“-Konzept umgesetzt, bei dem die EU und ihre Mitgliedstaaten mit ihren Finanz- und Entwicklungsinstitutionen, einschließlich der EIB und der EBWE, gemeinsam tätig werden, um im Zeitraum 2021-2027 Investitionen in Höhe von bis zu 300 Mrd. EUR zu mobilisieren.

Die EU unterstützt den globalen grünen Wandel darüber hinaus auch durch ihre Klimafinanzierung. 30 % des EU-Finanzrahmens für die Entwicklungszusammenarbeit fließen in Maßnahmen zur Bewältigung des Klimawandels, auch im Energiesektor. Die EU leistet den wohl größten Beitrag zum globalen Versprechen der am weitesten entwickelten Länder, jährlich insgesamt 100 Mrd. USD für die Klimafinanzierung bereitzustellen, und wird auch weiterhin andere Partner dazu ermutigen, diesem Beispiel zu folgen.

**Der grüne Wandel kann nur gelingen, wenn er fair und sozial gerecht ist**. Insbesondere vor dem Hintergrund der langsamen Erholung, der wirtschaftlichen Turbulenzen und der globalen Folgen der russischen Aggression gegen die Ukraine muss den sozialen Aspekten der Umgestaltung der Energiesysteme beim Übergang eine zentrale Rolle eingeräumt werden. Dies ist eine Priorität der EU und ein integraler Bestandteil unserer auswärtigen Energiepolitik. Diese bedeutet, dass es einerseits gilt, die sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen des Ausstiegs aus fossilen Brennstoffen (insbesondere Kohle) zu verringern, und andererseits über grüne Technologien neue Möglichkeiten zu eröffnen (s. Kapitel 4.1), während gleichzeitig auch Fragen wie der Zugang zu Energie, Subventionen für fossile Brennstoffe, die Entwicklung von Kompetenzen und die Verteilungseffekte der Energiewende angegangen werden müssen.

Kohle ist zwar nicht der einzige fossile Brennstoff, sie ist jedoch der umweltschädlichste und verursacht 40 % der weltweiten Treibhausgasemissionen. Sie steht daher im Mittelpunkt der Bemühungen der EU für einen gerechten Übergang, bei denen die Länder mit dem größten Kohleverbrauch im Mittelpunkt stehen.

Im Anschluss an die COP 26 setzt die EU gemeinsam mit den Mitgliedstaaten Frankreich und Deutschland sowie mit ihren internationalen Partnern – den USA und dem Vereinigten Königreich – eine **Partnerschaft mit Südafrika** **für einen gerechten Übergang** um, die mit einem Budget von 8,5 Mrd. USD ausgestattet wurde und darauf abzielt, die Dekarbonisierung der Wirtschaft zu beschleunigen; der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Kohleausstieg und der Minimierung der sozialen Anpassungskosten des Landes. Die EU prüft derzeit die Möglichkeit, Partnerschaften für einen gerechten Übergang mit anderen Partnern wie Vietnam, Indonesien und Indien abzuschließen.

Im Einklang mit den erklärten Bestrebungen Chinas, seine Abhängigkeit von Kohle zu verringern und bei der Verwirklichung seines Ziels, bis 2060 CO2-Neutralität zu erreichen, voranzukommen, konzentrieren sich die Plattform für die Zusammenarbeit zwischen der EU und China im Energiebereich (ECECP) und der jährliche hochrangige Energiedialog zwischen der EU und China auf die Bereiche CO2-Märkte, Energiesysteme, erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Zusammenarbeit zwischen Unternehmen. Darüber hinaus hat die EU im Rahmen der regionalen Plattform der Union für den Mittelmeerraum für Beschäftigung und Arbeit arbeits- und sozialpolitische Dialoge mit Indien, China und den Ländern der südlichen Nachbarschaftsregion aufgenommen. Im Rahmen ihrer Initiative „Kohleregionen im Wandel“ unterstützt die EU auch den Kohleausstieg im Westbalkan und der Ukraine.

**Zentrale Maßnahmen**

* **Beschleunigung der weltweiten Energiewende durch Erleichterung nachhaltiger Investitionen und Konnektivität über die Global Gateway-Initiative**
* **Zusammenarbeit mit den Partnerländern der EU zu den Themen gerechter Übergang und Kohleausstieg, auch in der EU-Nachbarschaftsregion**
* **Hinwirken auf** **die Einhaltung des globalen 100 Mrd. USD-Versprechens für die Klimafinanzierung und Einsatz des EU-Beitrags zur Unterstützung des gerechten Übergangs zu grüner Energie**
* **Umsetzung der Energiewende-Partnerschaft mit Südafrika und Sondierung nach Möglichkeiten für den Aufbau weiterer globaler Partnerschaften nach diesem Modell**
* **Umsetzung der Initiative „Kohleregionen im Wandel“ in der Ukraine und im Westbalkan**
* **Abstimmung und Umsetzung globaler Initiativen zur Abschaffung der Subventionen für fossile Brennstoffe und Zusammenarbeit mit stark von der Kohleverstromung abhängigen Ländern, damit dies gelingt**
* **Zusammenarbeit mit der IEA, IRENA und der IAO, um weltweit einen gerechten und inklusiven Übergang zu fördern**

# **Förderung von Technologien für erneuerbare Energien und Energieeffizienz in Partnerländern**

Wind- und Solarstrom sind heute in den meisten Regionen der Welt die kostengünstigsten Stromoptionen. Wird das 1,5-Ziel erreicht, könnten erneuerbare Energien bis 2050 einen Anteil von 90 % der weltweiten Energieerzeugung ausmachen. Erneuerbare Energien werden bis 2050 schätzungsweise ein globales Marktvolumen von 24 Billionen EUR haben und der Bereich Energieeffizienz ein Volumen von 33 Billionen EUR[[16]](#footnote-17). Dies stellt eine große Chance für die Weltwirtschaft dar.

**Der Ausbau der erneuerbaren Energien wird die Dynamik des globalen Energiesystems verändern.** Während die Kohlenwasserstoffressourcen in einigen wenigen Ländern konzentriert sind, verfügen alle Nationen über das Potenzial, die Nutzung erneuerbarer Energien zu entwickeln und am Energiehandel teilzunehmen. Heute lebt rund 80 % der Weltbevölkerung in Ländern, die Netto-Energieimporteure sind. Dies dürfte sich in Zukunft ändern.

Die EU, auf die 9 % der weltweiten Emissionen entfallen, hat ein **starkes Interesse daran, die Nutzung erneuerbarer Energien zu fördern und die Energieeffizienz weltweit zu verbessern**. Um die Einführung der Stromerzeugung durch Photovoltaik zu beschleunigen, legt die Europäische Kommission zusammen mit der vorliegenden Strategie eine **EU-Strategie für Solarenergie[[17]](#footnote-18)** vor.

Der effiziente Ausbau erneuerbarer Energiequellen und die Steigerung der Energieeffizienz erfordern einen **umfassenderen „Systemansatz“**, bei dem die Erzeugung, die Übertragung und der Verbrauch von Strom insgesamt berücksichtigt werden. Die Installation von Kapazitäten für erneuerbare Energien ist am wirksamsten, wenn sie in offene und flexible regionale Märkte integriert wird. Bei der Schaffung eines großen integrierten Energiemarkts ist die EU eine Vorreiterin, und unsere Erfahrungen können internationalen Partnern dabei helfen, ihren Übergang zu beschleunigen.

Viele Länder des Westbalkans, der Östlichen Partnerschaft und der Südlichen Nachbarschaft bauen die Nutzung erneuerbarer Energien in ihrer Region schrittweise aus. Länder wie Indien und Marokko haben sich bereits ehrgeizige Ziele für den Einsatz erneuerbarer Energien gesteckt, die im Rahmen der Partnerschaft zwischen der EU und Indien für saubere Energie und Klimaschutz und der grünen Partnerschaft EU-Marokko umgesetzt und weiter gestärkt wurden. Ähnliche Arbeiten laufen im Rahmen unserer Partnerschaft mit China (u. a. in Bezug auf Emissionshandelssysteme auf der Grundlage des EU-Systems).

Eine faire und auf Gegenseitigkeit beruhende Zusammenarbeit mit Afrika im Energiebereich ist eine wichtige Priorität, damit 570 Millionen Menschen, die derzeit in Subsahara-Afrika keinen Zugang zur Stromversorgung haben, künftig Zugang zu Energie bekommen, aber auch um Investitionen in nachhaltige Energiesysteme und den Handel mit erneuerbarem Wasserstoff zu fördern, sobald die lokalen Bedürfnisse gedeckt sind. Bis 2030 sollen mit der **Afrikanischen Initiative für grüne Energie** die Einführung von Strom aus erneuerbaren Quellen mit einem Volumen von mindestens 50 GW gefördert und damit mindestens **100 Millionen Menschen** mit Strom versorgt werden. Um dieses Ziel zu erreichen, wird es von entscheidender Bedeutung sein, Investitionen des Privatsektors zu mobilisieren.

**Im Rahmen der Global-Gateway-Initiative wird die EU Finanzhilfen im Umfang von 2,4 Mrd. EUR für Subsahara-Afrika und von 1,08 Mrd. EUR für Nordafrika bereitstellen**, um erneuerbare Energien, Energieeffizienz, einen gerechten Übergang und die Ökologisierung lokaler Wertschöpfungsketten zu fördern. Damit wird auch der Aktionsplan der Afrikanischen Union für eine grüne Erholung unterstützt, mit dem die Kapazität zur Erzeugung erneuerbarer Energien bis 2030 um mindestens 300 GW erhöht werden soll.

Die beschleunigte weltweite Einführung erneuerbarer Energien bietet auch eine **Gelegenheit, die Handelsbeziehungen zu stärken**. Um ihr heimisches Potenzial für erneuerbare Energien zu erschließen, benötigen die meisten Länder der Welt Zugang zu Innovationstechnik, -wissen und -kapital, und die Branche der umweltverträglichen Technologien (Green-Tech-Branche) der EU ist gut aufgestellt, um sich als Partner an diesen Bemühungen zu beteiligen. Die Hälfte der weltweiten Windkraft wird mit in Europa hergestellten Turbinen erzeugt. EU-Unternehmen sind in wichtigen Segmenten der Photovoltaik-, Wasserstoff- und Wärmepumpenindustrie führend und holen bei Batterietechnologien dank der Europäischen Batterie-Allianz mit Asien auf.

Um gedeihen und weiter wachsen zu können, muss sich die Green-Tech-Branche auf einen stabilen **Rechtsrahmen**, **einen fairen Wettbewerb, ausreichende Investitionen und gleiche steuerliche Wettbewerbsbedingungen** verlassen können – dies ist für die EU und die lokalen Akteure gleichermaßen wichtig und von Vorteil. Die auswärtige Energiepolitik muss Hand in Hand mit der Industrie- und Handelspolitik der EU gehen, den Marktzugang für unsere Industrie sicherstellen und Herausforderungen durch Freihandelsabkommen und Durchsetzungsmaßnahmen angehen.

Die Entwicklung von **Geschäftsbeziehungen zwischen Unternehmen** erfordert ständige Aufmerksamkeit: Die Veranstaltungen zur Vernetzung von Unternehmen, die im Rahmen des Energierates EU-USA organisiert wurden – zuletzt zum Thema Offshore-Windenergie – sind ein nachahmenswertes Vorbild. In ganz Asien (z. B. in der Republik Korea und in Taiwan) wurden eigens Arbeitsgruppen eingerichtet, um neue Geschäftsmöglichkeiten für Green-Tech-Unternehmen aus der EU zu schaffen.

Ferner kommt risikomindernden Instrumenten und Kreditausfuhrinstrumenten ebenfalls eine entscheidende Rolle zu, wenn es gilt, den Eintritt in neue Märkte zu ermöglichen. Die Unternehmen im Bereich saubere Technologien (Clean-Tech-Unternehmen) in der EU stehen zunehmend im Wettbewerb mit ausländischen Unternehmen, die direkte finanzielle Unterstützung von ihrer Regierung erhalten. Die Kommission wird eine **EU-Strategie für Exportkredite** entwickeln, die Green-Tech-Unternehmen zugutekommt, um die Wettbewerbsbedingungen für EU-Unternehmen auf Märkten außerhalb der EU zu verbessern. Die Kommission strebt ferner eine Änderung der OECD-Regeln an, um weitere Anreize für die Unterstützung klimafreundlicher Technologien durch Exportkredite zu schaffen.

**Zentrale Maßnahmen**

* **Beschleunigte Einführung erneuerbarer Energien und der effizienten Energienutzung in der ganzen Welt, insbesondere auch im Westbalkan, in Afrika, im Mittelmeerraum und im indopazifischen Raum**
* **Umsetzung der für beide Seiten vorteilhaften EU-Afrika-Initiative für grüne Energie**
* **Unterstützung des grünen Wandels in Zentralasien durch eine regionale Team-Europa-Initiative im Bereich Umwelt/Energie/Wasser**
* **Verstärkte Einführung erneuerbarer Energien in Städten und ländlichen Gebieten, z. B. über die „Urban Transition Mission“ der Innovationsinitiative „Mission Innovation“**
* **Förderung sauberer Technologien im Rahmen des Handels- und Technologierates (TTC) mit den USA**
* **Entwicklung einer EU-Strategie für Exportkredite**

# **Zusammenarbeit im Bereich Forschung und Technologie**

Viele der Technologien, die für eine vollständige Dekarbonisierung der Weltwirtschaft erforderlich sind, sind noch nicht ausgereift bzw. noch nicht konkurrenzfähig mit Wärme und Strom, die mit fossilen Brennstoffen erzeugt wurden. Die internationale Zusammenarbeit ist von entscheidender Bedeutung, um Innovationen im Bereich der grünen Energie und deren Einführung zu beschleunigen und gleichzeitig die damit verbundenen Kosten, insbesondere für **erneuerbare Energien und Wasserstoff**, zu senken. Weitere wichtige Forschungsbereiche für einen innovationsgestützten Übergang sind die Entwicklung von **intelligenten, cybersicheren und flexiblen Stromnetzen, Langzeit-Energiespeichern, nachhaltigen Rohstoffen, kleinen modularen Reaktoren und nachhaltigen Brennstoffen für Industrie und Verkehr.**

Da es nicht möglich sein wird, alle fossilen Brennstoffe im Energiemix durch erneuerbare Energien und Wasserstoff zu ersetzen, wird auch CO2 abgebaut werden müssen, insbesondere in Industriezweigen, in denen Elektrifizierung oder wasserstoffbasierte Optionen nicht kosteneffizient sind. Die EU wird mit ihren Nachbarn und anderen Ländern zusammenarbeiten, um innovative Nullverbrauch-Lösungen im Bereich der Energieeffizienz sowie Technologien wie CO2-Abscheidung, -Nutzung und -Speicherung (CCUS) auf den Weltmarkt zu bringen.

Die EU wird im Einklang mit ihrem globalen Ansatz für Forschung und Innovation weiterhin die internationale Zusammenarbeit und multilaterale Initiativen unterstützen[[18]](#footnote-19). Die Kommission wird hierfür Mittel im Rahmen von Horizont Europa, dem Finanzierungsprogramm der EU für Forschung und Innovation, bereitstellen. Die EU wird auch die Zusammenarbeit mit wichtigen internationalen Initiativen wie „Mission Innovation“ (Innovationsmission) und „Clean Energy Ministerial“ (Ministertreffen zum Thema saubere Energie) verstärken, um gemeinsam grüne Energielösungen der Zukunft zu entwickeln.

**Zentrale Maßnahmen**

* **Entwicklung von Techniken zur Kohlenstoffbindung und -speicherung bis zur Marktreife, auch in Zusammenarbeit mit Norwegen**
* **Fortsetzung der langfristigen Partnerschaft zwischen der EU und der Afrikanischen Union im Bereich Forschung und Innovation zu erneuerbaren Energien (LEAP-RE) und Ausweitung des Gegenstandsbereichs der Partnerschaft auf erneuerbaren Wasserstoff**

# **Sicherstellung des Zugangs zu kritischen Rohstoffen**

Die EU ist zwar entschlossen, ihre Abhängigkeit von russischer Energie zu beenden, ist aber ebenso entschlossen, **in Zukunft neue Abhängigkeiten zu vermeiden**. Infolge der geringeren Nachfrage nach fossilen Brennstoffen könnte die steigende Nachfrage nach Rohstoffen, insbesondere nach seltenen Erden und Metallen, im Zuge der Energiewende zu neuen Versorgungsproblemen führen. Laut der Zukunftsstudie zu kritischen Rohstoffen in Technologien und Sektoren werden sowohl die Nachfrage nach kritischen Rohstoffen, die im CO2-armen Energiesektor benötigt werden, als auch die Kosten dieser Rohstoffe bis 2050 erheblich steigen. Die EU ist in diesem Sektor in erster Linie von seltenen Erden, Lithium, Magnesium, Niob, Germanium, Boraten und Scandium abhängig, von denen einige nicht EU-intern beschafft werden können[[19]](#footnote-20).

Um bei der Energiewende weiter voranzukommen, werden die EU-Unternehmen diese Materialien in angespannten Rohstoffmärkten beziehen oder sie langfristig durch die Einführung neuer industrieller Prozesse ersetzen müssen. Mögliche Abhilfemaßnahmen, um die Abhängigkeit der EU in diesem strategischen Bereich künftig so gering wie möglich zu halten, umfassen die weitere Diversifizierung der globalen Lieferketten, die Priorisierung von Energieeffizienzmaßnahmen, die Schaffung von Anreizen für langfristige Investitionen in neue Bergbau- und Raffinerietätigkeiten innerhalb der EU sowie die Intensivierung der Bemühungen zugunsten des Kreislaufprinzips, um sicherzustellen, dass Materialien so lange wie möglich in der Wirtschaft verbleiben und Abfälle recycelt werden.

Die Kommission wird ihre Tätigkeit im Bereich der Versorgung mit kritischen Rohstoffen intensivieren und einen Legislativvorschlag ausarbeiten. Ziel dieser Initiative ist es, die europäische Wertschöpfungskette zu stärken, indem Bodenschätze und Rohstoffprojekte im strategischen Interesse Europas identifiziert werden, und gleichzeitig ein hohes Umweltschutzniveau zu gewährleisten.[[20]](#footnote-21)

Die EU hat bereits Partnerschaften für **nachhaltige Rohstoffwertschöpfungsketten** mit Kanada und der Ukraine geschlossen. Um ihre Lieferketten weiter zu diversifizieren, arbeitet die Kommission daran, im Rahmen von Handelsabkommen oder über Vereinbarungen mit **Afrika (z. B. Namibia), Lateinamerika**, dem Westbalkan und mit **Australien** weitere **für beide Seiten vorteilhafte** Partnerschaften für Rohstoffwertschöpfungsketten aufzubauen.

Zumindest mittelfristig wird der Zugang zu einer gut diversifizierten Versorgung auf internationalen Märkten von entscheidender Bedeutung sein, um die Resilienz zu gewährleisten. Die Handelspolitik der EU spielt in dieser Hinsicht eine Schlüsselrolle, indem sie einen offenen Zugang zur Versorgung gewährleistet und Marktverzerrungen durch die Ausarbeitung und Umsetzung von Handelsabkommen verhindert. Dabei spielen die Kapitel über Energie und Rohstoffe in den Freihandelsabkommen der EU eine zentrale Rolle.

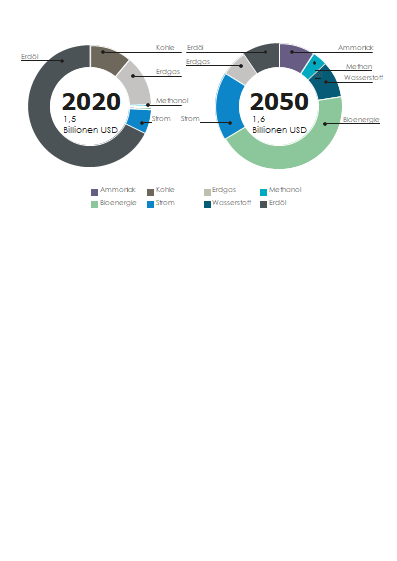
**Zentrale Maßnahmen**

* **Aufbau von für beide Seiten vorteilhaften Partnerschaften für die Rohstoffwertschöpfungskette, zusätzlich zu den Partnerschaften mit der Ukraine und Kanada**
* **Stärkung der Zusammenarbeit mit Norwegen im Bereich der Rohstoffwertschöpfungsketten im Rahmen der Grünen Allianz EU-Norwegen**
* **Verstärkte Nutzung der wirtschafts- und handelspolitischen Instrumente der EU, um einen unverzerrten Zugang zu den internationalen Märkten zu gewährleisten**
* **Förderung der globalen Ressourceneffizienz und der Kreislaufwirtschaft, insbesondere durch Produktgestaltungsmaßnahmen[[21]](#footnote-22)**
* **Zusammenarbeit mit internationalen Organisationen wie der OECD, der IEA und der IRENA in Bezug auf Lieferketten für kritische Rohstoffe, die bei der Energiewende zum Einsatz kommen**

# **Schaffung der Grundlagen für das neue globale Energiesystem**

# **Stärkung etablierter Bündnisse, Aufbau neuer Partnerschaften**

Bei dem neuen globalen Energiesystem geht es nicht darum, lediglich fossile Brennstoffe durch erneuerbare Energieträger zu ersetzen, sondern ein System zu schaffen, das sich in Wesen und Struktur von dem heutigen System unterscheidet. Zusammenarbeit und Partnerschaften werden für die Funktionsweise des neuen Systems von entscheidender Bedeutung sein. Da die EU danach strebt, den weltweiten Übergang zu grüner Energie Wirklichkeit werden zu lassen, wird sie mit Partnern weltweit in Verbindung treten, ihnen zuhören und mit ihnen zusammenarbeiten.



IRENA: Handel mit Energierohstoffen, Verlauf der Handelswerte 2020 bis 2050

Die **EU wird ihre Zusammenarbeit mit den USA**, mit denen die Prioritäten im gesamten Spektrum der Energiepolitik gut abgestimmt sind, **fortsetzen**. Über den Energierat EU-USA und in internationalen Foren wird die EU sich bemühen, positive Veränderungen in der globalen Energielandschaft mitzugestalten. Die energiepolitischen Beziehungen zu **Kanada** wurden auf der Grundlage des bestehenden Energiedialogs auf hoher Ebene erheblich intensiviert.

Sowohl die **Östliche als auch die Südliche Nachbarschaft** werden für die EU weiterhin von entscheidender Bedeutung sein. Die energiepolitischen Beziehungen zu den Ländern der Östlichen Partnerschaft werden gestärkt und überprüft werden müssen, wobei der Schwerpunkt – gemäß der auf dem 6. Gipfeltreffen der Östlichen Partnerschaft im Dezember 2021 eingegangenen Verpflichtungen – weiterhin auf der nachhaltigen Energiesicherheit und dem Übergang zu grüner Energie liegen muss. Die Resilienz, die Energieversorgungssicherheit und der grüne Wandel in der **Ukraine, der Republik Moldau und im Westbalkan** und in der EU sind miteinander verknüpft und stellen daher eine zentrale Priorität dar. Die Zusammenarbeit mit der **Türkei** im Bereich der Dekarbonisierung sollte fortgesetzt werden, um die Angleichung des türkischen Rechtsrahmens an den EU-Besitzstand zu gewährleisten, auch im Rahmen der Investitionsplattform für die Türkei.

In der Südlichen Nachbarschaft sollte auf der Grundlage der im Juni 2021 angenommenen Ministererklärung der Union für den Mittelmeerraum eine gemeinsame Energiepolitik für den Mittelmeerraum entwickelt werden. Die EU wird die regionale Zusammenarbeit im östlichen und südlichen Mittelmeerraum bei der Energiewende und bei der Erschließung des Potenzials erneuerbarer Energien unterstützen. Die EU wird die Zusammenarbeit bei der Dekarbonisierung, einschließlich der Verringerung der Methanemissionen, mit allen Lieferanten fossiler Brennstoffe in der Region, wie **Ägypten, Israel und Algerien** fortsetzen.

**Afrika ist ein wichtiger Partner der EU.** Zusätzlich zu den Zielen der Entwicklungszusammenarbeit dürfte die Zusammenarbeit mit afrikanischen Ländern in den Bereichen Handel und Investitionen verstärkt werden, da diese zunehmend zu schnell wachsenden Märkten für grüne Energietechnologien werden. Die afrikanischen Länder können auch zur Energieversorgungssicherheit der EU beitragen, heute durch Öl- und Flüssigerdgaslieferungen und in Zukunft durch umweltfreundlichen Wasserstoff und erneuerbare Kraftstoffe sowie durch Rohstoffe, die für den Übergang zu grüner Energie von entscheidender Bedeutung sind.

Die EU wird bei der Energiewende und bei den für beide Seiten relevanten Prioritäten weiterhin mit Partnern wie **Norwegen, Japan, Australien, Chile,** dem **Vereinigten Königreich** und anderen zusammenarbeiten. Die EU verhandelt derzeit über ein Freihandelsabkommen mit **Australien**. Da Australien ein wichtiger künftiger Erzeuger von grünem Wasserstoff ist, sollte die Stärkung der energiepolitischen Verbindungen eine Priorität sein. Auch Chile dürfte künftig zu einem wichtigen Erzeuger von grünem Wasserstoff werden und kritische Rohstoffe wie Lithium liefern.

Im Rahmen der **Partnerschaft EU-Indien für saubere Energie und Klimaschutz** wird die EU ihre energiepolitische Zusammenarbeit mit Indien intensivieren, um die lokale Einführung erneuerbarer Energien und die rasche Dekarbonisierung ihrer Industrie zu beschleunigen. Die EU wird gemeinsame Tätigkeiten in den Bereichen Offshore-Windenergie und Solarenergie und deren Integration durch intelligente Netze unterstützen.

Die EU setzt ihre Zusammenarbeit mit **China** in den Bereichen Dekarbonisierung, Reform des Strommarkts und Steigerung der Wirksamkeit und Effizienz des Energiesystems fort. Dabei werden die Themen Emissionshandelssysteme, Stromsysteme, Netzmodellierung, Finanzierung von Energieeffizienz und Zusammenarbeit zwischen Unternehmen im Mittelpunkt stehen.

Wie in der **Gemeinsamen Mitteilung über die Golfregion[[22]](#footnote-23)** dargelegt, wird die EU eng mit den Golfstaaten zusammenarbeiten, um den Übergang zu grüner Energie, einschließlich Investitionen in der Südlichen Nachbarschaft, zu fördern. Um ihre Zusammenarbeit mit der Golfregion besser zu strukturieren, schlug die Kommission vor, jährliche Ministertreffen zum Thema grüner Wandel abzuhalten, die durch entsprechende Initiativen des Privatsektors ergänzt werden.

**Zentralasien** ist eine wichtige, ressourcenreiche Region. Aufbauend auf dem Potenzial der Region in den Bereichen Solar-, Wind- und Wasserkraft wird die EU die Reformen Zentralasiens im Energiesektor und den Übergang zu einer CO2-armen Wirtschaft sowie die Zusammenarbeit mit Ländern wie **Kasachstan** im Bereich der kritischen Rohstoffe fördern.

# **Geopolitik und globale Energiearchitektur**

Russlands Invasion der Ukraine hat uns deutlich vor Augen geführt, dass die Welt von großen geopolitischen und wirtschaftlichen Machtrivalitäten geprägt ist. Ohne einen entsprechenden Ausgleich könnten die Beziehungen zwischen den Großmächten zunehmend zu Konfrontationen und Unilateralität tendieren, was zu konkurrierenden Visionen und Agenden führt.

**Die weltweite Energiewende kann die EU bei der Verwirklichung ihrer umfassenderen geopolitischen Ziele zur Stärkung der Resilienz und einer offenen strategischen Autonomie unterstützen.** Die Europäische Kommission und der Hohe Vertreter werden die energiepolitischen Ziele der EU fördern, indem sie der Rolle der Energiediplomatie in der Außen- und Sicherheitspolitik ein größeres Gewicht verleihen. Dazu bedarf es einer Stärkung der Überwachungsmechanismen, der Vorausschau und der Bewertung der strategischen Auswirkungen der globalen Energiewende auf Partnerländer.

Für eine wirksame Bewältigung der Herausforderungen der globalen Energiewende sind Vertrauen und Zusammenarbeit innerhalb der internationalen Gemeinschaft vonnöten. Gestützt auf die Grundsätze eines regelbasierten und wirksamen Multilateralismus wird die EU ihre multilateralen Maßnahmen zur Unterstützung ihrer eigenen Ziele und der globalen Verpflichtungen verstärken, die in der Gemeinsamen Mitteilung von 2021 über die Stärkung des Beitrags der EU zum regelbasierten Multilateralismus dargelegt sind[[23]](#footnote-24). Hier sind vertiefte Partnerschaften innerhalb der Vereinten Nationen, der G20 und der G7 sowie eine engere Zusammenarbeit mit internationalen Finanzinstitutionen erforderlich.

Multilaterale Energieorganisationen und -foren wie die IRENA, die IEA, die Energiegemeinschaft, die Internationale Solarallianz, das Ministertreffen für saubere Energie und die Innovationsmission sowie der Globale Konvent der Bürgermeister für Klima und Energie haben allesamt eine zentrale Verantwortung, die Energiewende weltweit voranzubringen. Einige Verträge wie die Energiecharta müssen dringend tiefgreifend modernisiert werden, um sie mit den Zielen für 2050 in Einklang zu bringen, und die EU setzt sich hierfür aktiv ein. Kann eine ausreichende Reform des Vertrags über die Energiecharta nicht erreicht werden, wird die EU in Erwägung ziehen, ihre Mitgliedschaft zurückzuziehen.

Die EU wird sich weiterhin für eine inklusivere Vertretung von Schwellen- und Entwicklungsländern in internationalen Institutionen einsetzen. Die EU wird zusammen mit ihren Mitgliedstaaten im Rahmen eines „Team Europa“-Konzepts durch eine stärkere Beteiligung an den Leitungsgremien der einschlägigen Organisationen zunehmend zu Führungsaufgaben und inklusiver Entscheidungsfindung beitragen. Die EU sollte auch die Vorteile abwägen, die sich aus dem Ausbau ihrer kollektiven Präsenz auf eine Vollmitgliedschaft in den Energieforen, die als wesentlich und strategisch wichtig für die Förderung des europäischen Grünen Deals und der vorliegenden Strategie betrachtet werden, ergeben.

Darüber hinaus wird die EU die Zusammenarbeit innerhalb multilateraler und regionaler Organisationen verstärken und eine engere Zusammenarbeit mit der Union für den Mittelmeerraum, der Afrikanischen Union und ihren Organisationen, der Lateinamerikanischen Energieorganisation (OLADE) und dem Verband Südostasiatischer Nationen (ASEAN) anstreben, um gemeinsame Herausforderungen anzugehen und auf internationaler Ebene zusammenzuarbeiten.

**Zentrale Maßnahmen**

* **Regelmäßiges Monitoring der geopolitischen Auswirkungen des grünen Wandels**
* **Einleitung einer Überprüfung des Engagements der EU in internationalen Energieforen, die für die globale Energiewende von entscheidender Bedeutung sind**
* **Intensivierung der Energiediplomatie in der Außenpolitik der EU und der Mitgliedstaaten**

# **Schlussfolgerungen**

Dies ist eine entscheidende Zeit für die globale Energiepolitik. Der Klimawandel, geopolitische Veränderungen, technologische Entwicklungen und die steigende weltweite Energienachfrage bilden ein sich rasch wandelndes Umfeld voller Herausforderungen, an das sich unsere Energiesysteme und unsere Beziehungen anpassen müssen.

Hinzu kommt, dass **Russlands Invasion der Ukraine weitreichende Folgen für die Energieversorgungssicherheit** nicht nur der EU, sondern in der ganzen Welt hat. Das Vorgehen Russlands hat zu einer beispiellosen Preisvolatilität auf den Energiemärkten geführt und die Notwendigkeit von Partnerschaften unterstrichen, die auf Vertrauen und gemeinsamen langfristigen Zielen basieren.

**Die Energiewende ist der einzige Weg, um weltweit nachhaltige, sichere und erschwingliche Energie zu gewährleisten.** Damit dieser Übergang zu grüner Energie gelingen kann, muss er sozial gerecht und fair sein und darf niemanden zurücklassen. Dies bedeutet nicht nur, dass fossile Brennstoffe und veraltete Verfahren schrittweise abgeschafft werden, sondern auch dass schrittweise grüne Energie, innovative Technologien, Verbesserungen bei den Märkten und das Prinzip der Kreislaufwirtschaft eingeführt werden. Außerdem müssen auch die potenziellen künftigen Risiken und Abhängigkeiten bereits jetzt mit berücksichtigt und angegangen werden.

Die Energiewende bietet der EU und ihren Partnern die Gelegenheit, gemeinsam ein **neues Energiesystem aufzubauen, das nachhaltiger, gerechter und kooperativer angelegt ist**. In dieser Mitteilung wird die Strategie der EU zur Erreichung dieses Ziels dargelegt.

1. Im Jahr 2021 stammten mehr als 40 % des gesamten Gasverbrauchs der EU aus Russland: Dies entspricht rund 155 Mrd. Kubikmetern (m3), davon 15 Mrd. m3 in Form von Flüssigerdgas (LNG). [↑](#footnote-ref-2)
2. [Gemeinsame Erklärung der Europäischen Kommission und der Vereinigten Staaten zur Energieversorgungssicherheit in Europa](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/STATEMENT_22_2041) [↑](#footnote-ref-3)
3. [Gemeinsame Erklärung von Präsidentin von der Leyen und Ministerpräsident Trudeau](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/STATEMENT_22_1989) [↑](#footnote-ref-4)
4. 46 Mrd. m³ pro Jahr ist die Basisschätzung der IEA, die auf Annahmen der besten Praxis beruht. [↑](#footnote-ref-5)
5. [Transeuropäische Netze für Energieregulierung](https://energy.ec.europa.eu/topics/infrastructure/trans-european-networks-energy_en) [↑](#footnote-ref-6)
6. Die Abkürzung WWER steht für „Wasser-Wasser-Energie-Reaktor“. [↑](#footnote-ref-7)
7. Eine weitere Maßnahme wird in die Änderung des Euratom-Arbeitsprogramms 2021-2022 aufgenommen, um die Versorgungssicherheit der EU zu erhöhen, indem alternative Kraftstoffe, die von außerhalb Russlands für Reaktoren mit russischer Bauart in der EU und der Ukraine beschafft werden, erforscht werden. [↑](#footnote-ref-8)
8. Die [IEA schätzt](https://www.iea.org/reports/methane-tracker-2020), dass es technisch möglich ist, etwa drei Viertel der heutigen Methanemissionen aus weltweiten Öl- und Gasaktivitäten zu vermeiden. Noch wichtiger sei, dass etwa 40 % der derzeitigen Methanemissionen ohne Nettokosten vermieden werden könnten. [↑](#footnote-ref-9)
9. [EU-Strategie zur Verringerung der Methanemissionen (COM(2020) 663 final](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12504-Die-Methan-Strategie-der-EU_de) [↑](#footnote-ref-10)
10. [Global Methane Pledge](https://www.globalmethanepledge.org/) [↑](#footnote-ref-11)
11. [Handels- und Entwicklungsbericht 2021 der Handels- und Entwicklungskonferenz der Vereinten Nationen (2022), aktualisiert im März](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwid0JLOwtT3AhWwgv0HHVBeAp0QFnoECAgQAQ&url=https://unctad.org/system/files/official-document/tdr2021-update1_en.pdf&usg=AOvVaw1q0T_D_CdKLHEmOokFKnji) [↑](#footnote-ref-12)
12. [Vereinte Nationen – Globale Auswirkungen des Krieges in der Ukraine auf Lebensmittel-, Energie- und Finanzsysteme](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjS0fmvwtT3AhWUhv0HHVgGCacQFnoECAIQAQ&url=https://news.un.org/pages/wp-content/uploads/2022/04/UN-GCRG-Brief-1.pdf&usg=AOvVaw0WPUlkW_Cqpd-2PB0HmR9y), April 2022 [↑](#footnote-ref-13)
13. [Vereinte Nationen – Globale Krisenreaktionsgruppe](https://news.un.org/pages/global-crisis-response-group/) [↑](#footnote-ref-14)
14. Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Europäischen Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Entlastung und Wiederaufbau der Ukraine, COM/2022/233. [↑](#footnote-ref-15)
15. [World Energy Transitions Outlook: 1.5°C Pathway](https://www.irena.org/publications/2022/Mar/World-Energy-Transitions-Outlook-2022). [↑](#footnote-ref-16)
16. [IRENA, Global energy transformation: a roadmap to 2050, 2019](https://www.irena.org/publications/2019/Apr/Global-energy-transformation-A-roadmap-to-2050-2019Edition) [↑](#footnote-ref-17)
17. European Solar Energy Strategy, COM/2022/221. [↑](#footnote-ref-18)
18. [Mitteilung zu dem Gesamtansatz für Forschung und Innovation (COM(2021) 252 final](https://ec.europa.eu/info/files/communication-global-approach-research-and-innovation_en). [↑](#footnote-ref-19)
19. [Critical Raw Materials in Technologies and Sectors foresight, 2020](https://ec.europa.eu/docsroom/documents/42881). [↑](#footnote-ref-20)
20. Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Europäischen Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: REPowerEU-Plan, COM/2022/230. [↑](#footnote-ref-21)
21. [Überblick über die EU-Maßnahmen, um nachhaltige Produkte in der EU zur Norm zu machen](https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labelling-rules-and-requirements/sustainable-products/about-sustainable-products_de) [↑](#footnote-ref-22)
22. Joint Communication to the European Parliament and the Council on a Strategic Partnership with the Gulf, (JOIN/13/2/2022). [↑](#footnote-ref-23)
23. [Gemeinsame Mitteilung an das Europäische Parlament und den Rat über die Stärkung des Beitrags der EU zum regelbasierten Multilateralismus](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX:52021JC0003), JOIN(2021) 3. [↑](#footnote-ref-24)