



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 24.10.2023
COM(2023) 669 final

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN
RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND
DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN**

Europäischer Windkraft-Aktionsplan

1. EINLEITUNG

Windenergie ist erneuerbar, in der EU reichlich verfügbar und sicher. Sie ist von entscheidender Bedeutung, um die Dekarbonisierungsziele der EU zu erreichen und unseren Haushalten, unserer Industrie und zunehmend auch unserem Verkehrssektor sauberen, erschwinglichen und sicheren Strom zu liefern. Der Ausbau der Windenergie und der Windkraftindustrie in der gesamten EU führt zu hochwertigen Arbeitsplätzen und verbessert die Energieversorgungssicherheit.

Die Prognosen für den Ausbau der Windenergie in der EU und weltweit sind vielversprechend. Das Ziel der EU, bis 2030 einen Anteil erneuerbarer Energien von mindestens 42,5 % zu erreichen, macht es erforderlich, die installierte Kapazität von 204 GW im Jahr 2022 auf mehr als 500 GW im Jahr 2030 auszubauen¹. Weltweit sollte der jährliche Kapazitätswachstum bis 2030 mindestens 329 GW betragen, um bis 2050 Klimaneutralität zu erreichen, was mehr als das Vierfache der derzeitigen Steigerung (75 GW)² bedeutet.

Die europäische Windkraftindustrie steht bei ihrer Geschäftstätigkeit jedoch derzeit Schwierigkeiten gegenüber. Sämtliche der größten Hersteller von Windkraftanlagen meldeten im Jahr 2022 erhebliche operative Verluste³. Und mit einer Kapazität von 16 GW, die 2022 mit neuen Windkraftprojekten installiert wurde⁴, kommen wir bei Weitem nicht an die erforderlichen 37 GW/Jahr heran, die wir als kosteneffizienten Beitrag zur Umsetzung der EU-Zielvorgaben für 2030 benötigen.

Wir müssen daher umgehend handeln. Ohne eine tragfähige, nachhaltige und wettbewerbsfähige Windkraftlieferkette kann die EU ihre Geschwindigkeit beim Ausbau der Windenergie nicht verdoppeln. Und die Windkraftindustrie kann nur dann profitabel arbeiten, wenn sie über eine klare und sichere Projektpipeline verfügt, die erforderlichen Finanzmittel mobilisieren kann und weltweit faire Wettbewerbsbedingungen vorfindet.

Darüber hinaus hat uns die Energiekrise nach der groß angelegten Invasion der Ukraine durch Russland die Risiken, die sich aus einer übermäßigen Abhängigkeit von einem marktbeherrschenden ausländischen Lieferanten fossiler Brennstoffe ergeben, deutlich vor Augen geführt und die Bedeutung der Windenergie und anderer erneuerbarer Energiequellen für die Stabilität und Sicherheit des Energiesystems aufgezeigt. In einer Welt, die sich in einem raschen ökologischen und digitalen Wandel befindet, sind saubere Technologien für eine offene strategische Autonomie Europas von zentraler Bedeutung. Vor diesem Hintergrund wies Präsidentin von der Leyen in ihrer Rede zur Lage der Union am 13. September 2023 darauf hin, dass die Windkraftindustrie der EU vor einer einzigartigen Kombination von Herausforderungen steht, und kündigte ein europäisches Windkraft-Paket an. Ziel dieses Aktionsplans ist es, die EU-Windkraftunternehmen zu unterstützen und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern, um sicherzustellen, dass die Windkraftindustrie der EU beim ökologischen Wandel weiterhin eine zentrale Rolle spielen kann.

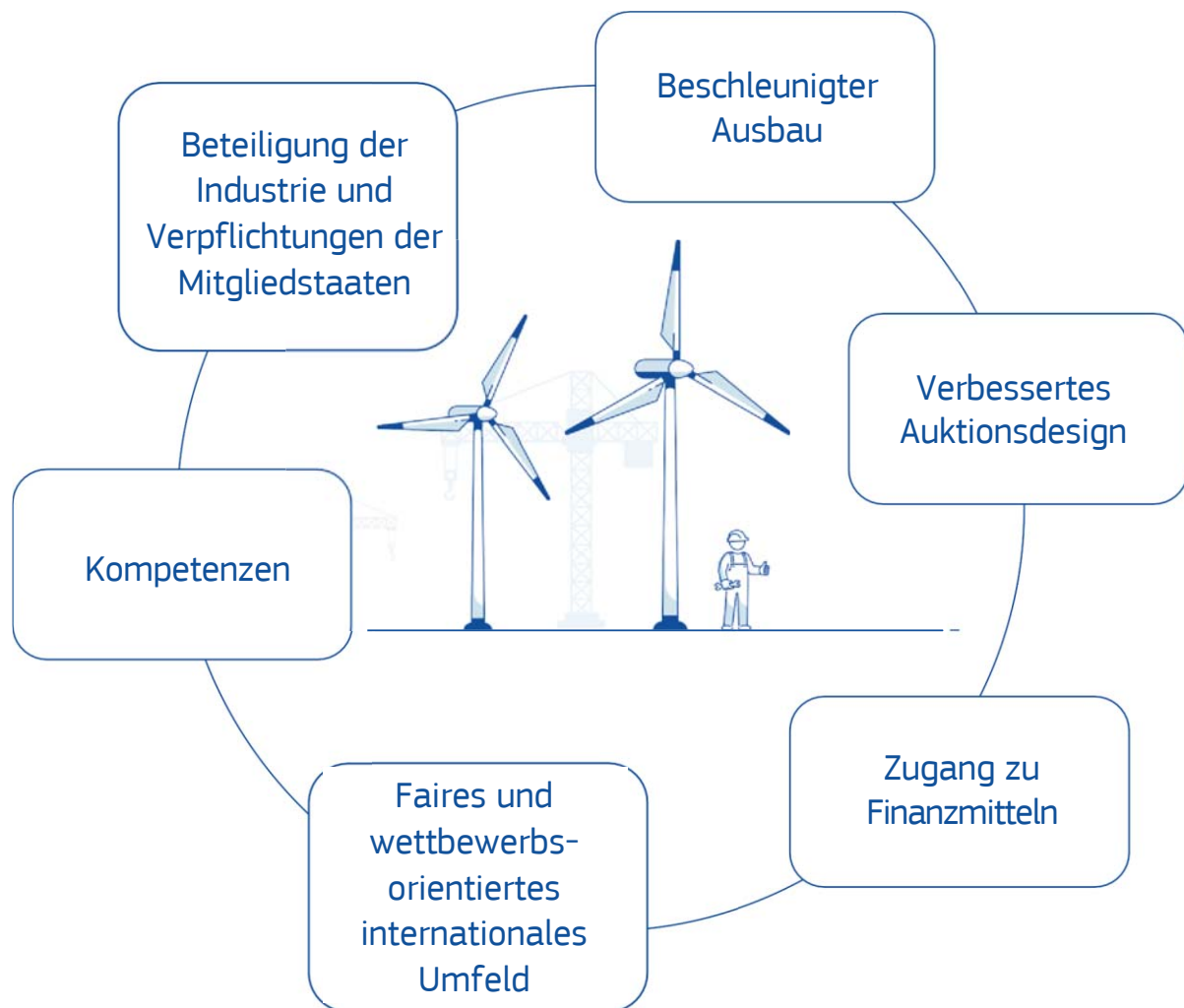
¹ MIX-Szenario in den politischen Szenarien für die Umsetzung des europäischen Grünen Deals (abrufbar unter https://energy.ec.europa.eu/data-and-analysis/energy-modelling/policy-scenarios-delivering-european-green-deal_de).

² IRENA World Energy Transition Outlook 2023.

³ Rystad-Bericht (2023), The State of the European Wind Energy Supply Chain.

⁴ WindEurope (2023), Wind Energy in Europe – 2022 Statistics and the outlook for 2023-2027.

Der Aktionsplan enthält Maßnahmen, die rasch ergriffen werden sollten, um dieses Ziel zu erreichen. Zudem unterstützt der Aktionsplan indirekt andere Sektoren im Bereich der sauberen Energien, wie etwa die Solarindustrie, da einige der vorgeschlagenen Maßnahmen für alle erneuerbaren Energiequellen relevant sind. Er gliedert sich in **sechs Hauptbereiche konzentrierter Maßnahmen der Europäischen Kommission, der Mitgliedstaaten und der Industrie**: i) einen beschleunigten Ausbau durch bessere Berechenbarkeit und schnellere Genehmigungsverfahren; ii) ein verbessertes Auktionsdesign; iii) den Zugang zu Finanzmitteln; iv) die Schaffung eines fairen und wettbewerbsorientierten internationalen Umfelds; v) Kompetenzen sowie vi) die Beteiligung der Industrie und Verpflichtungen der Mitgliedstaaten.



2. LAGE DER WINDKRAFTINDUSTRIE IN EUROPA

Windenergie – sowohl onshore (92 % der installierten Windkraftkapazität) als auch offshore – ist bereits heute eine zentrale Säule unseres Elektrizitätssystems. Sie lieferte 2022 durchschnittlich 16 % des in der EU verbrauchten Stroms und deckt oft mehr als 30 % des Bedarfs pro Tag⁵. Die in Europa entwickelten und weiter verbesserten Technologien zur Nutzung der Windenergie sind in den letzten zehn Jahren dank Innovation und Skaleneffekten

⁵ Daten von ENTSO-E.

deutlich günstiger geworden⁶. In vielen Teilen Europas ist die Windenergie heute die günstigste Stromquelle⁷.

Bislang wurden in der EU eingesetzte Windkraftanlagen hauptsächlich von heimischen Herstellern geliefert. Auf europäische Hersteller entfielen 85 % des EU-Windenergiemarkts (94 % im Offshore-Sektor)⁸. Windkraftanlagen und deren Bauteile (Gondeln, Türme und Rotorblätter, Getriebe, Fundamente, Umspannstationen, Generatoren usw.) werden in der gesamten EU hergestellt. Die Windkraftindustrie ist daher ein wichtiger Beschäftigungsmotor: Schätzungen zufolge entfallen auf die Windkraftbranche in der EU insgesamt zwischen 240 000 und 300 000 direkte und indirekte Arbeitsplätze, und etwa 45 000 Menschen (28 % der direkten Arbeitsplätze) sind bei Anlagen- und Komponentenherstellern beschäftigt⁹.

Europäische Unternehmen haben einen erheblichen Anteil am expandierenden weltweiten Markt für Windkraftanlagen. Dieser Anteil ging jedoch von 42 % im Jahr 2020 auf 35 % im Jahr 2022 zurück¹⁰. Dies ist zum großen Teil auf den raschen Ausbau der Windenergie in China zurückzuführen, der in erster Linie mithilfe der zunehmenden Zahl chinesischer Hersteller vorangetrieben wird. Von den zehn weltweit größten Herstellern von Windkraftanlagen (die mehr als 80 % der weltweiten Nachfrage nach Windkraftanlagen decken) haben vier ihren Hauptsitz in der EU und vier in China.

Europäische Betreiber und Entwickler von Windkraftprojekten sind ebenfalls weltweit tätig, aber im Gegensatz zu den Herstellern von Windkraftanlagen erzielten sie 2022 und in den Vorjahren deutliche Gewinne. Die Probleme der EU-Hersteller beeinträchtigen jedoch zunehmend auch die Leistungsfähigkeit der Windkraftanlagenbetreiber in der EU, was z. B. zu Projektverzögerungen oder zur Einstellung von Projekten führen kann. Darüber hinaus stoßen EU-Hersteller beim Zugang zu ausländischen Märkten zunehmend auf Hindernisse.

Zudem hat die Windkraftindustrie Probleme beim Zugang zu Rohstoffen wie Kupfer, Seltenerdmineralien, Stahl, Nickel, Glasfaser oder Silizium. Bei der Versorgung mit diesen Stoffen, die mit der Entwicklung des Sektors weltweit zunehmend nachgefragt werden und volatile Preise aufweisen, ist Europa auf Drittländer angewiesen.

3. HAUPTURSACHEN FÜR DIE SCHWIERIGKEITEN DER WINDKRAFTINDUSTRIE IN DER EU

Trotz der insgesamt positiven Entwicklung in der Vergangenheit steht die europäische Windkraftindustrie derzeit vor großen Problemen. Die Hauptursachen für die Schwierigkeiten der EU-Hersteller von Windkraftanlagen bei der Ausübung ihrer Geschäftstätigkeiten lassen sich in fünf Hauptkategorien unterteilen.

Dazu zählt erstens eine mangelnde Auslastung der Produktionskapazitäten aufgrund einer **unzureichenden und ungewissen Nachfrage nach Windkraftanlagen** in der EU. Derzeit

⁶ Irena (2023), Renewable power generation costs in 2022.

⁷ Georgakaki, A et al. (2022), Clean energy Technology Observatory Overall Strategic Analysis of Clean Energy Technology in the European Union – 2022 Status Report.

⁸ SWD(2023) 68 final vom 23. März 2023.

⁹ Telsnig, T. et al., Clean Energy Technology Observatory: Wind Energy in the European Union – 2022 Status Report on Technology Development, Trends, Value Chains and Markets, Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union.

¹⁰ SWD(2023) 68 final vom 23. März 2023.

haben die Hersteller keinen angemessenen Überblick über den geplanten Ausbau der Windenergie in den Mitgliedstaaten, was die Produktions- und Investitionsplanung erschwert. Darüber hinaus sind für den Transport von Teilen und Komponenten von Windkraftanlagen in den einzelnen Mitgliedstaaten unterschiedliche Sondergenehmigungen erforderlich, was zu Verzögerungen beim Transport von der Produktionsstätte zu den geplanten Windparks führt.

Die mangelnde Auslastung ist vor allem auch auf **langsame und komplexe Genehmigungsverfahren** für Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien zurückzuführen. Nach Schätzungen der Industrie laufen derzeit in der gesamten EU Genehmigungsverfahren für Windenergiekapazitäten von 80 GW, was dem Fünffachen der Windkraftkapazitäten entspricht, die im vergangenen Jahr installiert wurden. Aufgrund langsamer und ineffizienter Verfahren trifft dies auf einen Großteil dieser Kapazitäten bereits seit Jahren zu.

Zweitens haben der schwierige **Zugang zu Rohstoffen, die hohe Inflation und hohe Rohstoffpreise**¹¹ in Verbindung mit einer unzureichenden Absicherung der Hersteller von Windkraftanlagen gegen Schwankungen der Vorleistungspreise ihre finanzielle Lage geschwächt. Verschärft wurde dies durch steigende Zinssätze und Schwierigkeiten beim Zugang zu Finanzmitteln.

Drittens beruhen die **nationalen Ausschreibungen** zur Förderung erneuerbarer Energien ganz oder überwiegend auf preislichen Kriterien, berücksichtigen die hohen Umwelt- und Sozialstandards europäischer Produkte jedoch nicht angemessen und tragen auch nicht der Notwendigkeit einer robusten Lieferkette Rechnung. Dies gilt für einen Großteil der Auktionen, wenngleich einige Mitgliedstaaten, z. B. die Niederlande oder Frankreich, inzwischen auch nicht preisbezogene Kriterien nutzen. Einige Ausschreibungen für Offshore-Windenergie – z. B. wenn sie „unbeschränkte negative Gebote“ vorsehen – haben sehr hohe Angebote der Betreiber zur Folge. Zusammen mit einer unzureichenden Sanktionierung bei Nichtdurchführung von Projekten erhöht dies das Risiko für die vollständige und fristgerechte Durchführung der Projekte. Darüber hinaus ist die Gestaltung der Auktionen in der gesamten EU sehr heterogen. Insgesamt erschwert dies die Investitionsplanung der Hersteller, beeinträchtigt die Stabilität der Produktionslinien und schränkt Größenvorteile ein¹².

Viertens hat der **Druck internationaler Wettbewerber** auf die Windkraftindustrie in der EU zugenommen. So wies beispielsweise die Handelsbilanz der EU mit China im Windkraftsektor im Jahr 2022 ein Rekorddefizit von 462 Mio. EUR¹³ auf. China ist ein wichtiger Lieferant von Rohstoffen und Bauteilen für Hersteller in der EU und weltweit, entwickelt sich aber auch zu einem ernstzunehmenden Wettbewerber auf Drittlandsmärkten, die auch für europäische Unternehmen von Bedeutung sind. Da die Preise chinesischer Unternehmen durchschnittlich 20 % unter denen ihrer europäischen und US-amerikanischen Wettbewerber liegen¹⁴ und chinesischen Unternehmen nach Branchenangaben mitunter attraktive Zahlungsaufschübe gewährt werden, ist die Präsenz chinesischer Unternehmen im Ausland stetig gestiegen. Wenngleich Wettbewerb zu Innovationen und Produktverbesserungen führt, könnten ungleiche Wettbewerbsbedingungen negative Folgen

¹¹ Rystad-Bericht (2023), The State of the European Wind Energy Supply Chain.

¹² Ein typisches Beispiel ist die rasch zunehmende Größe der Windturbinen, die die Hersteller dazu zwingt, ihre Produktionslinien kontinuierlich mit neuen Investitionen anzupassen.

¹³ JRC, Clean Energy Technologies Observatory Report 2023 (in Kürze verfügbar).

¹⁴ Daten von BloombergNEF (2023), <https://about.bnef.com/blog/cost-of-clean-energy-technologies-drop-as-expensive-debt-offset-by-cooling-commodity-prices/>.

für die Hersteller von Windkraftanlagen in der EU haben und ihre Wettbewerbsfähigkeit sogar auf dem EU-Markt beeinträchtigen.

Ein weiterer Vorteil der chinesischen Hersteller sind vertikal integrierte Geschäftsmodelle mit kürzeren Lieferketten, die auf die beherrschende Stellung Chinas bei der Stahlproduktion und Rohstoffen sowie auf potenziell sehr attraktive finanzielle Bedingungen zurückzuführen sind. All dies schränkt die Möglichkeiten der EU-Unternehmen erheblich ein, zu gleichen Bedingungen in einen Wettbewerb zu treten.

Fünftens kann auch der **Fachkräftemangel** bei den Herstellern von Windkraftanlagen den Ausbau der europäischen Produktionskapazitäten behindern¹⁵. Insbesondere im Bereich der Offshore-Windenergie fehlen qualifizierte Arbeitskräfte, etwa bei Betreibern von Schiffen, Kränen oder Schwerlastaufzügen. Die Industrie braucht mehr Arbeitskräfte – Ingenieurinnen und Ingenieure, Handwerkerinnen und Handwerker.

Schätzungen zufolge können europäische Hersteller den Großteil der derzeitigen Nachfrage nach Windkraftanlagen in der EU decken¹⁶. Um ihre Wettbewerbsfähigkeit angesichts der Ziele der EU im Bereich der Onshore- und Offshore-Windenergie auf einem wachsenden Markt zu erhalten, müssten die europäischen Hersteller von Windkraftanlagen ihre Kapazitäten jedoch rasch ausbauen. Anderenfalls könnte es bald zu Lieferengpässen kommen, die den Ausbau entweder bremsen oder zu einer Zunahme der Importe führen würden, die die Lücke schließen.

4. BISHERIGE MAßNAHMEN DER KOMMISSION

Die Kommission hat in Bezug auf einige der zentralen Probleme, denen die Windkraftindustrie in der EU gegenübersteht, bereits Maßnahmen ergriffen.

So sieht die **überarbeitete Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED)**¹⁷ bis 2030 für den Anteil erneuerbarer Energien ein verbindliches Mindestziel von 42,5 % vor, das später auf 45 % angehoben werden soll. Sie gibt den Kurs für eine rasche Beschleunigung des Ausbaus erneuerbarer Energien vor und berücksichtigt dabei auch weitere politische Erwägungen wie die Mehrfachnutzung von Flächen. Dies macht einen massiven Ausbau der Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien erforderlich und erhöht so unter anderem die Nachfrage nach Windkraftanlagen.

Um den Ausbau erneuerbarer Energien kurzfristig zu beschleunigen, hat die Kommission eine **Dringlichkeitsverordnung zu Genehmigungsverfahren**¹⁸ vorgelegt, mit der Genehmigungsverfahren für erneuerbare Energien, auch in den Bereichen Repowering und Netze, vereinfacht und beschleunigt werden. Die Verordnung ist Ende 2022 in Kraft getreten und soll bis Mitte 2024 gelten. Zudem hat die Kommission Schritte unternommen, um die Genehmigungsverfahren für den Transport der Komponenten von Windkraftanlagen, für den

¹⁵ Siehe „2023 Annual report on the competitiveness of clean energy technologies“ (Veröffentlichung für den 25. Oktober 2023 geplant).

¹⁶ Dem Global Wind Energy Council (GWEC) zufolge verfügt Europa insgesamt über eine Produktionskapazität für Windkraftanlagen von rund 30 GW.

¹⁷ Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates (COM/2021/557).

¹⁸ Verordnung (EU) 2022/2577 des Rates vom 22. Dezember 2022 zur Festlegung eines Rahmens für einen beschleunigten Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien (ABl. L 335 vom 29.12.2022, S. 36).

derzeit bei der Nutzung von Autobahnen auch innerhalb desselben Mitgliedstaats mehrere Genehmigungen erforderlich sind, zu vereinfachen und zu straffen¹⁹.

Die Umsetzung der Verordnung unterscheidet sich in den einzelnen Mitgliedstaaten, hat aber bereits zu ersten Ergebnissen geführt. So wurde beispielsweise in Deutschland nach dem Inkrafttreten der Verordnung 2023 eine Rekordzahl neuer Genehmigungen erteilt, und die Repowering-Quote stieg auf 34 % und damit auf den höchsten Stand seit neun Jahren. Die überarbeitete **Erneuerbare-Energien-Richtlinie** soll nach ihrer Umsetzung zu einer noch umfassenderen, strukturellen Vereinfachung und Beschleunigung der Genehmigungsverfahren führen. Fast alle Mitgliedstaaten nehmen ergänzend zu dieser regulatorischen Überarbeitung Reformen ihrer Genehmigungsverfahren vor, die in ihren Aufbau- und Resilienzplänen, einschließlich der neuen REPowerEU-Kapitel, beschrieben werden. Nach der Verordnung über das **Instrument für technische Unterstützung (TSI)**²⁰ können die Mitgliedstaaten bei einzeln oder länderübergreifend durchgeführten Projekten technisches Fachwissen in Anspruch nehmen, um die Genehmigung von Windkraftprojekten zu beschleunigen. Sechs Mitgliedstaaten haben dieses Instrument bereits genutzt, um Genehmigungsverfahren voranzutreiben. Auch die angenommene Überarbeitung der Verordnung über die **transeuropäischen Energienetze (TEN-E)**²¹ sieht eine Straffung der Genehmigungsbestimmungen für grenzüberschreitende Infrastrukturprojekte wie z. B. Offshore-Hybridverbindungsleitungen vor. Zudem trägt der TEN-E-Rahmen mit finanzieller Unterstützung aus dem Energiebereich der Fazilität „Connecting Europe“ dazu bei, wichtige grenzüberschreitende Strominfrastrukturprojekte umzusetzen oder anzustoßen.

Der Vorschlag zur **Reform der Strommarktgestaltung**²² zielt darauf ab, durch Förderung langfristiger Vertragsbeziehungen im Rahmen von Differenzverträgen und Strombezugsverträgen stabile Investitionssignale für erneuerbare Energien auszusenden. Gleichzeitig enthält der Vorschlag Vorschriften für die Schaffung eines flexibleren Energiesystems, in dem intermittierende erneuerbare Energiequellen wie die Windenergie schneller integriert werden können.

Was die Hersteller klimafreundlicher Technologien (sogenannter „Netto-Null-Technologien“) einschließlich der Windkraft betrifft, hat die Kommission deren Resilienz durch den **Industrieplan für den Grünen Deal** sowie die Vorschläge für eine **Netto-Null-Industrie-Verordnung** und ein **Gesetz über kritische Rohstoffe**²³ unterstützt. Der Vorschlag für eine Netto-Null-Industrie-Verordnung sieht insbesondere Nachhaltigkeits- und Resilienzkriterien bei öffentlichen Aufträgen und Auktionen vor, um erneuerbare Energien zu fördern. Darüber hinaus soll er die Genehmigungsverfahren für den Bau von Produktionsanlagen beschleunigen, die Weiterqualifizierung und Umschulung verbessern und Innovationen sowie eine bessere Koordinierung zwischen den Mitgliedstaaten fördern. Der Vorschlag für ein Gesetz über kritische Rohstoffe zielt darauf ab, die Wertschöpfungskette bei kritischen Rohstoffen, von denen einige auch in der Windkraftindustrie genutzt werden, zu stärken und

¹⁹ Vorschlag zur Änderung der Richtlinie 96/53/EG über höchstzulässige Gewichte und Abmessungen (COM(2023) 445).

²⁰ Verordnung (EU) 2021/240 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. Februar 2021 zur Schaffung eines Instruments für technische Unterstützung (ABl. L 57 vom 18.2.2021, S. 1).

²¹ Verordnung (EU) 2022/869 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2022.

²² COM(2023) 148 final vom 14. März 2023.

²³ COM(2023) 62 final vom 1. Februar 2023, COM(2023) 161 vom 16. März 2023 bzw. COM(2023) 160 vom 16. März 2023.

die Kreislaufwirtschaft – ein wesentliches Mittel zur Verringerung der Abhängigkeit von Rohstoffen – zu fördern und gleichzeitig Umweltauswirkungen zu minimieren.

Ziel der überarbeiteten EU-Strategie für maritime Sicherheit²⁴ ist es, Bedrohungen kritischer maritimer Infrastruktur, einschließlich Offshore-Windkraftanlagen, anzugehen und die Überwachung, den Schutz und die Widerstandsfähigkeit der Infrastruktur in Bezug auf konventionelle, hybride und Cyberangriffe zu verbessern.

Um die erforderlichen Investitionen zu fördern, hat die Kommission – zur Ergänzung der Fördermöglichkeiten im Rahmen der Leitlinien für staatliche Beihilfen mit regionaler Zielsetzung – einen neuen Abschnitt in den **Befristeten Rahmen zur Krisenbewältigung und zur Gestaltung des Wandels** (TCTF) aufgenommen; dieser ermöglicht es, bis zum 31. Dezember 2025 Investitionsbeihilfen für die Herstellung von Ausrüstung bereitzustellen, die für den Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft von strategischer Bedeutung ist, darunter auch Windkraftanlagen und deren wesentliche Komponenten sowie die erforderlichen kritischen Rohstoffe²⁵. Auf der Grundlage dieses neuen Abschnitts entwickeln einige Mitgliedstaaten derzeit Förderregelungen für den Ausbau der Produktion umweltfreundlicher Technologien. Die Kommission hat seit März 2023 Regelungen mehrerer Mitgliedstaaten mit einem Gesamtbudget von rund 6,9 Mrd. EUR genehmigt und prüft derzeit weitere Regelungen.

Darüber hinaus können die Mitgliedstaaten den Windkraftsektor auch im Einklang mit der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung²⁶, dem FuEuI-Rahmen²⁷, den Leitlinien für Klima, Umweltschutz und Energie²⁸ sowie den Leitlinien für Regionalbeihilfen²⁹ unterstützen.

Im Juni 2023 schlug die Kommission die Einrichtung einer **Plattform für strategische Technologien für Europa** (STEP) vor, um Investitionen in kritische und neue Technologien zu unterstützen, die für den ökologischen und digitalen Wandel von Bedeutung sind³⁰. STEP soll es ermöglichen, sowohl bestehende als auch zusätzliche EU-Mittel im Rahmen einer Reihe von EU-Programmen in Technologiebereiche zu lenken, die für die Führungsrolle Europas insbesondere bei der Herstellung umweltfreundlicher Technologien von entscheidender Bedeutung sind, und so zu gleichen Bedingungen für Investitionen im gesamten Binnenmarkt beitragen.

Auch die EU-Ausgabenprogramme bieten Möglichkeiten zur Unterstützung der Windkraftindustrie. Im Rahmen des **Innovationsfonds**, mit dem der Ausbau innovativer Herstellungsprojekte gefördert werden kann, wurden seit 2020 sechs Windkraftprojekte für

²⁴ JOIN/2023/8, Gemeinsame Mitteilung über die Aktualisierung der EU-Strategie für maritime Sicherheit und des Aktionsplans „Eine erweiterte EU-Strategie für maritime Sicherheit angesichts sich wandelnder maritimer Bedrohungen“.

²⁵ Mitteilung 2023/C 101/03 der Kommission.

²⁶ Verordnung (EU) Nr. 651/2014 der Kommission vom 17. Juni 2014 zur Feststellung der Vereinbarkeit bestimmter Gruppen von Beihilfen mit dem Binnenmarkt in Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union.

²⁷ Mitteilung der Kommission – Unionsrahmen für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation (2022/C 414/01).

²⁸ Mitteilung der Kommission – Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022 (C/2022/481).

²⁹ Mitteilung der Kommission – Leitlinien für Regionalbeihilfen (2021/C 153/01).

³⁰ COM(2023) 335 final vom 20. Juni 2023.

eine Unterstützung mit einer Gesamtsumme von 150 Mio. EUR ausgewählt. Die letzte groß angelegte Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen³¹ umfasste einen eigenen Teilbereich für die Herstellung umweltfreundlicher Technologien, und es sind weitere Aufforderungen geplant. Einige Mitgliedstaaten nutzen die Aufbau- und Resilienzfazilität, um den Aufbau industrieller Kapazitäten für Technologien im Bereich der erneuerbaren Energien zu unterstützen.

Die bestehenden Aufbau- und Resilienzpläne sehen Maßnahmen für den Aufbau von bis zu 15,9 GW zusätzlicher Wind- und Solarenergiekapazitäten sowie Ausgaben von bis zu 5,6 Mrd. EUR für Windkraft- und Solarprojekte³² vor. Die Maßnahmen speziell im Bereich der Windenergie umfassen den Bau von Offshore- oder Onshore-Windparks und damit verbundener Infrastrukturen wie Energieinseln oder Offshore-Terminal-Infrastrukturen.

Darüber hinaus können Investitionen in die Herstellung und den Ausbau mit dem Programm **InvestEU** unterstützt werden, in dessen Rahmen für Windkraftprojekte bislang Darlehen der Europäischen Investitionsbank (EIB) von mehr als 1,8 Mrd. EUR genehmigt wurden. Im Rahmen des Forschungsprogramms **Horizont Europa** wurden rund 250 Mio. EUR für Windkraftprojekte bereitgestellt. **Der Kohäsionsfonds, der Europäische Fonds für regionale Entwicklung und der Fonds für einen gerechten Übergang** unterstützen Innovationen, den Aufbau industrieller Kapazitäten, insbesondere bei KMU, und den Ausbau der Windenergie auf der Grundlage nationaler und regionaler kohäsionspolitischer Programme. Allein die Förderung im Rahmen der Kohäsionspolitik für den Ausbau dürfte sich im Zeitraum 2021-2027 auf mehr als 580 Mio. EUR belaufen und einschließlich nationaler Beiträge insgesamt 819 Mio. EUR erreichen.

Darüber hinaus hat die Kommission die Einrichtung einer **groß angelegten Kompetenzpartnerschaft** unterstützt. Diese Partnerschaft wird von den beteiligten Akteuren getragen und soll Informationen über den Fachkräftebedarf im Bereich der erneuerbaren Energien erheben, zur Vermittlung geeigneter Kompetenzen beitragen und den Behörden Orientierungshilfen und Empfehlungen bereitstellen.

Parallel zum vorliegenden Aktionsplan nimmt die Kommission eine Mitteilung über die Umsetzung der Strategie für erneuerbare Offshore-Energie an, die eine Reihe von Maßnahmen speziell für erneuerbare Offshore-Energie enthält.

5. EIN WINDKRAFT-AKTIONSPLAN

Es muss jedoch noch mehr getan werden, um den europäischen Windkraftsektor zu unterstützen. Aufbauend auf den von der Kommission bereits ergriffenen Maßnahmen sieht dieser europäische Aktionsplan für Windkraft daher zusätzliche Maßnahmen zur Bewältigung der ermittelten Herausforderungen vor. Diese Maßnahmen umfassen sechs Hauptbereiche: i) einen beschleunigten Ausbau durch bessere Berechenbarkeit und schnellere Genehmigungsverfahren, ii) ein verbessertes Auktionsdesign, iii) den Zugang zu Finanzmitteln, iv) die Schaffung eines fairen und wettbewerbsorientierten internationalen Umfelds, v) Kompetenzen sowie vi) die Beteiligung der Industrie und Verpflichtungen der Mitgliedstaaten.

³¹ https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-funding-climate-action/innovation-fund/calls-proposals/large-scale-calls_de

³² Die meisten der im Rahmen der Aufbau- und Resilienzpläne unterstützten Maßnahmen haben umfassende Ausbauziele, die ohne Aufschlüsselung nach Technologietyp sowohl Solar- als auch Windenergie betreffen.

1. BESCHLEUNIGTER AUSBAU DURCH BESSERE BERECHENBARKEIT UND SCHNELLERE GENEHMIGUNGSVERFAHREN

Zur Durchführung von Projekten, die sich derzeit in der Genehmigungsphase befinden, und zur Beschleunigung neuer Projekte bedarf es effizienterer und transparenterer Genehmigungsverfahren, einer besseren Personalausstattung und Schulung der nationalen Genehmigungsbehörden sowie einer schnelleren Umsetzung des neuen Rechtsrahmens für Genehmigungen. Zur Bewältigung dieser Herausforderungen wird sich die Kommission darauf konzentrieren, die Digitalisierung der Genehmigungsverfahren in allen EU-Mitgliedstaaten voranzutreiben. Ein besserer Austausch zwischen den Mitgliedstaaten über bestehende Möglichkeiten, für mehr Akzeptanz bei der Bevölkerung vor Ort zu sorgen, bringt dabei ebenfalls einen Mehrwert.

Insgesamt sehen die Mitgliedstaaten im Rahmen der Aufbau- und Resilienzfazilität Maßnahmen zur Unterstützung der nationalen Genehmigungsbehörden im Umfang von 31 Mio. EUR vor. Hinzu kommen voraussichtlich zusätzliche Maßnahmen im Rahmen der REPowerEU-Kapitel der Aufbau- und Resilienzpläne der Mitgliedstaaten.

Darüber hinaus ist die detaillierte Planung von Auktionen für erneuerbare Energien trotz der geltenden spezifischen Rechtsvorschriften³³ in vielen Mitgliedstaaten noch unzuverlässig oder unzureichend. Die Kommission wird mit den Mitgliedstaaten enger zusammenarbeiten, um für eine transparente Planung von Auktionen für erneuerbare Energien zu sorgen. Sollte sich dies als nicht ausreichend erweisen, wird sie Maßnahmen ergreifen, um die ordnungsgemäße Umsetzung der einschlägigen Bestimmungen der Erneuerbare-Energien-Richtlinie sicherzustellen.

Zudem bedarf es Maßnahmen, die den Ausbau der Windenergie durch Verträge über den Bezug von erneuerbarem Strom erleichtern. Unklare Aussichten hinsichtlich des Ausbavolumens in den kommenden Jahren führen dazu, dass die Hersteller in der EU beim Ausbau ihrer Produktion und Kapazitäten zurückhaltend agieren. Eine umfassendere und detailliertere Auktionsplanung erhöht die Gewissheit der Branche hinsichtlich kurz- und mittelfristiger Geschäftsmöglichkeiten.

Maßnahme 1: Die Kommission und die Mitgliedstaaten arbeiten gemeinsam an einer Beschleunigung der Genehmigungsverfahren. „Accele-RES“ – beschleunigte Umsetzung und Anwendung der überarbeiteten RED. Befristete Nothilfe-Regelung

Die Kommission wird die Initiative „Accele-RES“ einleiten, die unter anderem folgende Einzelmaßnahmen umfasst:

- **Die Kommission wird der Beschleunigung der Genehmigungsverfahren eine hohe Priorität einräumen,** wobei die **Digitalisierung** der nationalen Genehmigungsverfahren in der gesamten EU einen besonderen Schwerpunkt bildet, und die Einführung von **Schulungen** für nationale Genehmigungsbehörden unterstützen. Diese Maßnahme wird in bestimmten Mitgliedstaaten im Rahmen der REPowerEU-Kapitel ihrer Aufbau- und Resilienzpläne unterstützt. Die Kommission

³³ Artikel 6 Absatz 3 der Erneuerbare-Energien-Richtlinie.

wird die Mitgliedstaaten dazu anhalten, das **Instrument für technische Unterstützung (TSI)**³⁴ zu nutzen, um die rasche Umsetzung der Genehmigungsbestimmungen der Erneuerbare-Energien-Richtlinie stärker zu fördern.

- Bis Ende des Jahres wird die Kommission ein **spezielles Online-Tool einrichten, um die Mitgliedstaaten in Bezug auf Genehmigungsverfahren zu unterstützen**. Das Tool wird unter anderem Antworten auf häufig gestellte praktische Fragen der Mitgliedstaaten im Zusammenhang mit der Umsetzung der überarbeiteten Genehmigungsvorschriften bereitstellen.
- Zur Unterstützung einer raschen Umsetzung der Genehmigungsvorschriften wird die Kommission alle Mitgliedstaaten nachdrücklich auffordern, detaillierte **Umsetzungspläne** für die überarbeitete Erneuerbare-Energien-Richtlinie zu erstellen.
- Bis April 2024 wird die Kommission **die Empfehlung** zur Beschleunigung von Genehmigungsverfahren für Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien³⁵ sowie die damit verbundenen **Leitlinien** zu bewährten Verfahren zur Beschleunigung der Genehmigungsverfahren und zur Förderung von Strombezugsverträgen³⁶ **aktualisieren**, wobei sie bei Bedarf weitere Orientierungshilfen zu Themen wie Repowering, Vereinfachung von Umweltverfahren oder Genehmigungen für Netze herausgeben wird. Zudem wird die Kommission den Mitgliedstaaten Leitlinien für die Ausweisung von Beschleunigungsgebieten für erneuerbare Energie³⁷ bereitstellen.
- Die Kommission wird die **informelle Sachverständigengruppe für Genehmigungsverfahren** zu einem eigenen Forum ausbauen, das sich regelmäßig über bewährte Verfahren austauscht und z. B. im Regulierungsbereich verbleibende Hindernisse ermittelt, die weitere Maßnahmen auf EU-Ebene erfordern. Zudem werden weitere Kooperationsforen mit den Mitgliedstaaten, wie das **Forum „Konzertierte Aktion zur Erneuerbare-Energien-Richtlinie“** (CA-RES) und die **Taskforce für die Durchsetzung der Binnenmarktvorschriften (SMET)**, mobilisiert, um die Umsetzung der neuen Rechtsvorschriften zu unterstützen³⁸.

Die Kommission überprüft derzeit die Dringlichkeitsverordnung auf eine eventuell erforderliche Verlängerung ihrer Geltungsdauer. Mit der Verordnung werden die Genehmigungsverfahren in den Mitgliedstaaten bereits beschleunigt, bevor die Bestimmungen der überarbeiteten Erneuerbare-Energien-Richtlinie umgesetzt sind (die Mitgliedstaaten müssen einige dieser Bestimmungen bis zum 1. Juli 2024 umsetzen). Wie

³⁴https://commission.europa.eu/funding-tenders/find-funding/eu-funding-programmes/technical-support-instrument/technical-support-instrument-tsi_de

³⁵ Empfehlung C/2022/3219 final der Kommission.

³⁶ Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen: Leitfaden für die Mitgliedstaaten zu bewährten Verfahren zur Beschleunigung der Genehmigungsverfahren für Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien und zur Erleichterung von Strombezugsverträgen, Begleitunterlage zur Empfehlung der Kommission zur Beschleunigung der Genehmigungsverfahren für Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien und zur Förderung von Strombezugsverträgen (SWD/2022/149 final).

³⁷ Nach Artikel 15c der überarbeiteten Erneuerbare-Energien-Richtlinie müssen die Mitgliedstaaten für eine oder mehrere Arten erneuerbarer Energiequellen Beschleunigungsgebiete für erneuerbare Energie ausweisen.

³⁸ Die Taskforce SMET wird ihre Arbeit an der Beseitigung verfahrensbedingter Hindernisse für die Genehmigung von Wind- und Solarenergieprojekten fortsetzen. Darüber hinaus wird sie den Austausch über bewährte Verfahren für zentrale Anlaufstellen, digitale Genehmigungsverfahren sowie für klare Informationen und Fristen unterstützen.

derzeit zu erkennen ist, hat sich der Energiemarkt zwar im Vergleich zu 2022 stabilisiert, die Folgen der Energiekrisen sind in der EU jedoch nach wie vor zu spüren. Trotz einer besseren Vorsorge- und Versorgungssicherheitsarchitektur bestehen nach wie vor Risiken, etwa in Bezug auf Störungen unserer Energieimporte. Die Strompreise sind hoch und weiterhin volatil. Es ist daher wichtiger denn je, den Ausbau erneuerbarer Energien, insbesondere der Windenergie, in der gesamten EU zu beschleunigen, da dies dazu beiträgt, Risiken für die Versorgungssicherheit zu bewältigen, fossile Brennstoffe im Energiemix zu ersetzen und unsere ehrgeizigen Ziele für 2030 zu erreichen.

Bis November wird die Kommission ihren Bericht über die wichtigsten Ergebnisse dieser Überprüfung vorlegen und gegebenenfalls die Verlängerung der befristeten Notfallregelung vorschlagen. Eine solche befristete Regelung hätte konkrete Vorteile für erneuerbare Energien und würde ein starkes Signal an die Industrie und die Mitgliedstaaten aussenden, dass der Ausbau der Windkraft und anderer erneuerbarer Energiequellen dringend beschleunigt werden muss. Damit die mit der Dringlichkeitsverordnung geschaffenen günstigen Bedingungen nahtlos strukturell erhalten bleiben, werden die Mitgliedstaaten nachdrücklich aufgefordert, die Bestimmungen der überarbeiteten Erneuerbare-Energien-Richtlinie vorzeitig umzusetzen.

Maßnahme 2: Die Mitgliedstaaten verbessern die Sichtbarkeit der Pipeline für Windkraftprojekte durch Windenergiezusagen, Veröffentlichung mittelfristiger Auktionspläne und langfristiger Pläne für den Ausbau erneuerbarer Energien

Nach der Erneuerbare-Energien-Richtlinie sind die Mitgliedstaaten bereits verpflichtet, einen langfristigen Zeitplan für die voraussichtliche Zuweisung von Fördermitteln für erneuerbare Energien für mindestens die folgenden fünf Jahre zu veröffentlichen und Maßnahmen zu ergreifen, um sicherzustellen, dass auch Strombezugsverträge zum erforderlichen Ausbau erneuerbarer Energien beitragen³⁹. In Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten wird die Kommission für Sichtbarkeit und Vorhersehbarkeit der nationalen Pläne für den Ausbau erneuerbarer Energien sorgen – durch die Umsetzung der einschlägigen Bestimmungen der Erneuerbare-Energien-Richtlinie und den Einsatz transparenter digitaler Instrumente. Die Industrie kann so ihre Investitionen in Produktionskapazitäten besser planen, ihre Bankfähigkeit leichter erhöhen und ihre Geschäftsaussichten stärken. Einige Mitgliedstaaten, wie Dänemark oder Polen, arbeiten bereits an konkreten Ausschreibungsprogrammen für große Offshore-Investitionen.

Zu diesem Zweck

- wird die Kommission eine interaktive **digitale EU-Plattform** einrichten, auf der die Auktionsplanung der Mitgliedstaaten veröffentlicht wird. Die Plattform erhöht die Sichtbarkeit der anstehenden Auktionen und des erwarteten Ausbauvolumens und soll

³⁹ Artikel 6 Absatz 3 der Richtlinie (EU) 2018/2001. „Die Mitgliedstaaten veröffentlichen als Referenzdokument einen mindestens auf die nächsten fünf oder – im Falle von Haushaltsplanungszwängen – drei Jahre ausgelegten langfristigen Zeitplan mit der voraussichtlichen Zuteilung von Fördermitteln, der, soweit angebracht, auch Richtwerte zu den Fristen und Angaben zur Häufigkeit von Ausschreibungsverfahren, zur voraussichtlichen Kapazität und zum voraussichtlichen Budget bzw. zum Höchstbetrag der voraussichtlich gewährten individuellen Förderung und gegebenenfalls zu den voraussichtlich förderfähigen Technologien enthält. Dieser Zeitplan wird jährlich oder immer dann aktualisiert, wenn es nötig ist, um den jüngsten Marktentwicklungen oder der voraussichtlichen Zuteilung von Fördermitteln Rechnung zu tragen.“

als **zentrale Informationsquelle** für die Unternehmen hinsichtlich aller in der EU geplanten Auktionen dienen.

- Die Kommission fordert die Mitgliedstaaten auf, zumindest für den Zeitraum 2024-2026 konkrete **Zusagen in Bezug auf den Umfang des Windenergieausbaus** abzugeben und einen klaren und glaubwürdigen Überblick über den Ausbau in den nächsten Jahren bereitzustellen. Dies sollte bis Ende 2023 formalisiert werden. Diese Zusagen sollten die ehrgeizigen Verpflichtungen im Bereich der Offshore-Energie ergänzen, die sich bis 2030 in Bezug auf alle Meeresbecken der EU auf 111 GW belaufen.
- Die Kommission wird die Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten, Projektträgern und Netzbetreibern im Rahmen der regionalen hochrangigen Gruppen⁴⁰ verstärken, um konkrete, durchführungsreife Projekte für Windenergie und andere erneuerbare Energien, auch grenzüberschreitend, zu ermitteln und ihre rasche Umsetzung zu unterstützen. Ein gutes Beispiel ist die Nordsee-Energiekooperation (NSEC), die eine gemeinsame Erklärung⁴¹ abgegeben hat, in der ehrgeizige neue Gesamtziele für Offshore-Windenergie von mindestens 260 GW bis 2050 und Zwischenziele von mindestens 76 GW bis 2030 und 193 GW bis 2040 festgelegt wurden. Wie auch in der Offshore-Mitteilung beschrieben, wird die Kommission zudem Foren für die regionale Zusammenarbeit nutzen, um die Planung für Offshore-Windenergie und andere Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien mit regionaler Tragweite zu koordinieren.
- Im Dezember 2023 wird die Kommission im Anschluss an die Bewertung der Entwürfe der nationalen Energie- und Klimapläne (NEKP) **Empfehlungen zu Genehmigungsverfahren und zur langfristigen Planung der Entwicklung erneuerbarer Energien abgeben**. In ihren aktualisierten nationalen Energie- und Klimaplänen sollten die Mitgliedstaaten über ihre derzeitigen rechtlichen Verpflichtungen hinausgehen und dazu **umfassende Zehnjahrespläne** für den Ausbau erneuerbarer Energien, insbesondere der Windenergie, entwickeln und durch einen Ausblick bis 2040 ergänzen. Die Pläne sollten die angestrebten installierten Kapazitäten und/oder Volumen oder die angestrebte Erzeugung, die Projektprofile, die räumliche Verteilung und Aspekte der Integration in das Energiesystem enthalten. So verbessert sich die Sichtbarkeit sowohl für die Hersteller als auch für die Netzbetreiber, die dann (in Netzentwicklungsplänen) die für die Integration erneuerbarer Energien erforderlichen Netze rechtzeitig entwickeln können.

Maßnahme 3: Die Kommission verabschiedet einen Aktionsplan zur Erleichterung des Netzausbaus

Im Anschluss an eine hochrangige Konferenz über Stromnetze im September 2023 wird die Kommission im November 2023 **einen Aktionsplan für Netze** annehmen, der sowohl die Übertragungs- als auch die Verteilernetze umfasst. Auf der Grundlage des Rahmens für die transeuropäischen Energienetze (TEN-E) wird der Aktionsplan insbesondere dazu beitragen, wichtige grenzüberschreitende Strominfrastrukturprojekte zu beschleunigen, die nach der Annahme der überarbeiteten Verordnung über die transeuropäischen Energienetze in die erste

⁴⁰ BEMIP, CESEC, South-Western und NSEC.

⁴¹ https://energy.ec.europa.eu/system/files/2022-09/220912_NSEC_Joint_Statement_Dublin_Ministerial.pdf

Liste der Vorhaben von gemeinsamem Interesse und Vorhaben von gegenseitigem Interesse aufgenommen werden sollen. Diese Projekte sind für die Integration zunehmender Volumen erneuerbarer Energien und die Förderung der Integration des Energiesystems von entscheidender Bedeutung.

Der Aktionsplan wird Maßnahmen zur Beseitigung von Engpässen enthalten, die den Netzausbau und die Netzerweiterung behindern, etwa in Bezug auf eine grenzüberschreitende Kostenteilung und die Fertigung, und die von entscheidender Bedeutung sind, um bei weiteren Onshore- und Offshore-Windenergieprojekten Blockaden zu beseitigen, Investitionen in Windenergieprojekte in Küstenmitgliedstaaten sowie in die Verbindungsleitungen mit Binnenregionen in Europa zu fördern und so für eine zusätzliche Nachfrage nach Windkraftanlagen zu sorgen. Zudem soll der Aktionsplan für Netze zukunftsgerichtete Investitionen erleichtern, um den erforderlichen Netzausbau sicherzustellen. Ziel ist es, den Aufbau neuer Infrastrukturen durch die Beseitigung von Engpässen bei Genehmigungsverfahren zu beschleunigen und gleichzeitig für eine bessere Nutzung der bestehenden Netze zu sorgen, etwa durch eine bessere Sichtbarkeit der bestehenden Kapazitäten.

II. VERBESSERTES AUKTIONSDESIGN

Die Art und Weise, in der die Mitgliedstaaten ihre Auktionen zur Förderung erneuerbarer Energien gestalten, hat Auswirkungen auf den Ausbau erneuerbarer Energien und sendet Investitionssignale über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg aus. Gut konzipierte, objektive, transparente und diskriminierungsfreie Vorauswahlkriterien sowie nicht preisbezogene Zuschlagskriterien, die einer höheren Wertschöpfung bei Produkten Rechnung tragen und den industriellen Ausbau fördern, können eine innovative und wettbewerbsfähige Windkraftindustrie stärker unterstützen. Kriterien wie eine längere Lebensdauer von Anlagen, der Kohlenstoffgehalt oder Maßnahmen im Zusammenhang mit der Kreislaufwirtschaft tragen dazu bei, den ökologischen Fußabdruck von Windparks und unsere Abhängigkeit von kritischen Rohstoffen zu verringern. Durch eine Minderung des Risikos von Projektverzögerungen oder der Nichtdurchführung verbessern sich Berechenbarkeit und Sicherheit für Unternehmen und Investoren. Generell könnte eine weitere Harmonisierung der Grundsätze für das Auktionsdesign in den Mitgliedstaaten die Transaktionskosten senken und erheblich dazu beitragen, ein geeignetes Auktionsdesign sicherzustellen, wobei die Mitgliedstaaten gleichzeitig ausreichend Spielraum für Flexibilität und Innovation erhalten sollten. Bei der Anwendung dieser Aspekte auf die Gestaltung der Auktionen sollten budgetäre Auswirkungen in den Mitgliedstaaten und die Notwendigkeit einer möglichst einfachen Gestaltung berücksichtigt werden.

Maßnahme 4: Die Mitgliedstaaten nutzen in ihren Auktionen objektive, transparente und diskriminierungsfreie qualitative Kriterien und Maßnahmen, um die Ausführungsrate der Projekte zu maximieren, was durch Empfehlungen und Leitlinien der Kommission unterstützt wird

Unmittelbar nach der Annahme des Aktionsplans wird die Kommission in einen **Dialog** mit den Mitgliedstaaten und Interessenträgern treten, **um die Gestaltung von Auktionen für erneuerbare Energien zu verbessern, zu vereinfachen und für Kohärenz zu sorgen** und

so Defizite zu beheben, die zu Verzögerungen oder zur Einstellung von Projekten führen. Diese Unsicherheit schadet den europäischen Windkraftakteuren und den Mitgliedstaaten und hemmt die Umsetzung des EU-Ziels für erneuerbare Energien. Nach Ende des Dialogs will die **Kommission** so bald wie möglich eine **Empfehlung und Leitlinien** herausgeben, die ergänzend zur Netto-Null-Industrie-Verordnung empfohlene Standardelemente für Auktionen bereitstellen und für ein einheitlicheres und effizienteres Auktionsdesign sorgen sollen. Längerfristig wäre die Kommission bereit, diese Bestimmungen in einem Durchführungsrechtsakt im Rahmen der Netto-Null-Industrie-Verordnung rechtsverbindlich vorzugeben, um für ein einheitlicheres Auktionsdesign zu sorgen.

Diese Maßnahme umfasst Folgendes:

- Vorschlag einer Reihe diskriminierungsfreier, objektiver und transparenter Vorauswahlkriterien in Bezug auf die Cybersicherheit (Übereinstimmung mit NIS1 und NIS2) und die internationale Datenübermittlung im Einklang mit dem EU-Recht und internationalen Verpflichtungen sowie weiterer Kriterien, etwa in Bezug auf Nachhaltigkeit/Umweltschutz/Schutz von Meeresbecken und Leistungsfähigkeit;
- genauere Klärung nicht preisbezogener Zuschlagskriterien, die wichtige Anreize für Nachhaltigkeit, Innovationen, Integration des Energiesystems, hochwertige Produkte und den Beitrag zu einer robusten Lieferkette bieten;
- Erwägung der Entwicklung eines europäischen Verhaltenskodex für Unternehmen, der unter anderem die Transparenz der Lieferketten fördert und für künftige Windkraftauktionen empfohlen werden könnte;
- Stärkung der Cyberresilienz von Windkraftanlagen und der mit ihnen verbundenen Infrastrukturen;
- Gewährleistung der vollständigen und fristgerechten Durchführung der Projekte durch geeignete Anreize. Dazu sollten Sanktionsklauseln für die Nichtdurchführung von Projekten und eine Preisindexierung genutzt werden, um die Industrie bei der Bewältigung inflationsbedingter Kostensteigerungen zu unterstützen;
- Prüfung der Folgen negativer Gebote und Erkundung von Lösungen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf Geschwindigkeit und Umfang des Ausbaus sowie auf die Wertschöpfungskette;
- bei der Einholung der Zusagen der Mitgliedstaaten für den Umfang des Windenergieausbaus im Zeitraum 2024-2026 und danach wird die Kommission die Mitgliedstaaten befragen, ob sie beabsichtigen, negative Gebote zu nutzen – insbesondere unbeschränkte negative Gebote, die zu sehr hohen Geboten für Windkraftprojekte führen und das Risiko für die vollständige und fristgerechte Durchführung solcher Projekte erhöhen können. Gegebenenfalls wird die Kommission Gespräche mit den Mitgliedstaaten darüber führen, ob eine solche Gebotsstruktur vermieden werden kann, sowie
- Beseitigung von Gebotsobergrenzen, die zu einer Unterzeichnung bei Auktionen führen.

Mit der Maßnahme 4 sollen rasche und spürbare Verbesserungen sowie eine größere Harmonisierung beim Auktionsdesign für erneuerbare Energien erzielt werden. Einige der Probleme, die dabei angegangen werden sollen, werden in den Vorschlägen zur **Strommarktgestaltung** und in der **Netto-Null-Industrie-Verordnung** strukturell behandelt. Vor diesem Hintergrund **ersucht die Kommission die beiden Gesetzgebungsorgane, sich rasch über die Reform der Strommarktgestaltung (bis Ende 2023) und die Netto-Null-Industrie-Verordnung (bis März 2024) zu einigen.**

Die Kommission wird die Gesetzgebungsorgane dabei unterstützen, in die Bestimmungen der Netto-Null-Industrie-Verordnung objektive, transparente und diskriminierungsfreie Vorauswahlkriterien für Auktionen aufzunehmen und die Anwendung nicht preisbezogener Zuschlagskriterien zu stärken, insbesondere durch Erwägungen im Zusammenhang mit dem Geschäftsverhalten, Cyber- und Datensicherheit sowie der Fähigkeit, ein Projekt vollständig und fristgerecht durchzuführen.

Nach einer entsprechenden Entscheidung der Gesetzgebungsorgane ist die Kommission darüber hinaus bereit, rasch einen **Durchführungsrechtsakt** zur Netto-Null-Industrie-Verordnung vorzulegen, um bewährte Verfahren für das Auktionsdesign für erneuerbare Energien in die europäischen Rechtsvorschriften aufzunehmen und die Gestaltung von Auktionen weiter zu straffen.

Zudem könnten die Bestimmungen der Strommarktgestaltung über die Nutzung von Differenz- und Strombezugsverträgen nach ihrer Annahme zur Stabilisierung der Einnahmen in der Windkraftindustrie beitragen.

Maßnahme 5: Bewältigung von Cybersicherheitsrisiken und Berücksichtigung von Datenschutzaspekten

Die Kommission wird für die Cybersicherheit von Windkraftanlagen und der damit verbundenen Infrastruktur relevante Risiken ermitteln und feststellen, ob diese für Angriffe auf die wirtschaftliche Sicherheit oder die Sicherheit der Stromversorgung in der EU ausgenutzt werden könnten, und dabei auch Datenschutzaspekte berücksichtigen. Die Ermittlung und Prüfung erfolgt im Rahmen der Risikobewertung, die die Kommission derzeit gemäß der Empfehlung des Rates vom 8. Dezember 2022 für ein unionsweites koordiniertes Vorgehen zur Stärkung der Resilienz kritischer Infrastrukturen⁴² gemeinsam mit dem Hohen Vertreter und der NIS-Kooperationsgruppe durchführt. Für diese spezifische Analyse und als Beitrag zu einer umfassenderen Risikobewertung wird die Kommission auch Sachverständigengruppen wie die neu eingerichtete Sachverständigengruppe für intelligente Energie und ihre Arbeitsgruppe zur Cybersicherheit konsultieren, denen Vertreter der Industrie einschließlich Lieferanten und Stromversorgern angehören. Die Arbeit an der Risikobewertung kann sich auf die Erfahrungen mit der 5G-Technik stützen und soll die bestehende Sicherheitsinfrastruktur und insbesondere den **Netzkodex für die Cybersicherheit grenzüberschreitender Stromflüsse** ergänzen, der im ersten Quartal 2024 angenommen werden soll. Die Ergebnisse könnten für Vergabeverfahren und die Gestaltung

⁴² Empfehlung des Rates vom 8. Dezember 2022 für eine unionsweite koordinierte Vorgehensweise zur Stärkung der Resilienz kritischer Infrastruktur (2023/C 20/01) (ABl. C 20 vom 20.1.2023, S. 1).

von Auktionen, die weitere Politikgestaltung sowie die Überprüfung ausländischer Direktinvestitionen genutzt werden.

Die Analyse der Cybersicherheitsrisiken wird breit angelegt sein und auch Anlagen umfassen.

Maßnahme 6: Die Kommission stärkt die Nutzung der strategischen Auftragsvergabe im Rahmen von Global Gateway

Im Dezember 2021 hat die Kommission die Global-Gateway-Strategie auf den Weg gebracht, mit der die EU im Rahmen eines „Team Europa“-Konzepts in saubere Energie- und Infrastrukturprojekte weltweit investiert, einschließlich der Windenergie. Die Kommission wird vorschlagen, verstärkt auf die strategische Auftragsvergabe im Rahmen der „Global Gateway“-Strategie zurückzugreifen. So wird sichergestellt, dass Projekte nach hohen Umwelt-, Sozial- und Governance-Standards durchgeführt werden, und es wird ein tragfähiges Geschäftsumfeld für Auftragnehmer und Hersteller geschaffen, die diese Standards erfüllen; zudem wird die nachhaltige Entwicklung in Schwellen- und Entwicklungsländern unterstützt. Bei Projekten, die mit der Nutzung von strategischen Netto-Null-Technologien wie Windkrafttechnologien verbunden sind, werden Kriterien wie die der Netto-Null-Industrie-Verordnung nach ihrer Annahme als Referenz für die Zusammenarbeit mit internationalen Partnern dienen. Darüber hinaus wird die Kommission prüfen, ob ähnliche Anforderungen an die Auftragsvergabe im Rahmen von Global-Gateway-Projekten auch von privaten Projektträgern angewandt werden könnten.

III. ZUGANG ZU FINANZMITTELN

Das Inflationsumfeld hat zusammen mit dem Anstieg der Rohstoffpreise, der Zinserhöhung und der häufig bestehenden Anforderung, Vorabgarantien zur Absicherung von Verträgen bereitzustellen, den Zugang des Windkraftsektors – sowohl der Hersteller als auch der Betreiber – zu Finanzmitteln erschwert. Um die Ziele der Netto-Null-Industrie-Verordnung zu erreichen, muss die Windkraftindustrie jedoch schätzungsweise 6 Mrd. EUR in Produktionskapazitäten investieren. Im Zusammenhang mit der Kapitalmarktunion und dem EU-Rahmen für ein nachhaltiges Finanzwesen hat die Kommission an der Entwicklung von Kapitalmarktvorschriften, die Anreize für langfristige Investitionen bieten, sowie an Maßnahmen zur Mobilisierung privater Finanzmittel für ökologisch nachhaltige Tätigkeiten und die mit dem europäischen Grünen Deal verbundenen Chancen gearbeitet. Die Kommission ist sich der entscheidenden Bedeutung privater Investitionen für die Verwirklichung der Ziele dieses Aktionsplans voll und ganz bewusst und wird daher neben der Mobilisierung von EU- und anderen öffentlichen Investitionsquellen auch in diesem Bereich Maßnahmen ergreifen.

Maßnahme 7: Die Kommission erleichtert den Zugang zu EU-Finanzmitteln

Die Kommission wird weitere Möglichkeiten zur Unterstützung von Herstellern von Windkraftanlagen im Rahmen des **Innovationsfonds** vorsehen. Dazu wird sie die Mittel für die Finanzierung von Projekten zur Herstellung sauberer Technologien, einschließlich der Herstellung von Windkraftanlagen und ihrer Komponenten, im Rahmen der nächsten Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen am 23. November 2023 auf 1,4 Mrd. EUR erhöhen.

Die Mittel des Innovationsfonds belaufen sich im Zeitraum 2020-2030 auf insgesamt 40 Mrd. EUR⁴³. Im diesjährigen Gesamthaushalt des Innovationsfonds von 4 Mrd. EUR können im Rahmen der nächsten Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen am 23. November 2023 außer in dem speziellen Teilbereich „Herstellung sauberer Technologien“ auch in anderen Teilbereichen innovative Projekte im Bereich der Windenergieerzeugung und Pilotprojekte gefördert werden. Sind Projekte im Rahmen dieser Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen ansonsten gleichwertig, erhalten Windkraftprojekte Vorrang.

Um Projektentwickler zu unterstützen und den Aufbau einer soliden Pipeline innovativer Projekte sicherzustellen, sollten Windkraftprojekte auch bei der Unterstützung im Rahmen des Innovationsfonds in Höhe von 90 Mio. EUR, die in den nächsten drei Jahren in Zusammenarbeit mit der Europäischen Investitionsbank für die Projektentwicklung bereitgestellt werden, Priorität erhalten. Zudem bietet die InvestEU-Beratungsplattform maßgeschneiderte Beratung an. Darüber hinaus können durch eine Kombination von Mitteln aus dem Innovationsfonds und Finanzmitteln der EIB sowie weiterer internationaler Finanzinstitutionen und nationaler Förderbanken und -institute, auch im Rahmen des **Programms „InvestEU“**, ausgewählte Projekte gefördert werden, um eine endgültige Investitionsentscheidung zu unterstützen.

Bis Ende dieses Jahres wird die Kommission auch im Rahmen des **überarbeiteten Strategieplans für Energietechnologie (SET-Plan)**⁴⁴ Windkrafttätigkeiten stärken und Forschung und Innovation in der Windkraftindustrie stärker unterstützen, damit die relevanten europäischen Technologien ihre Wettbewerbsstellung aufrechterhalten können, insbesondere in Fragen der Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit, der Verbesserung industrieller Prozesse und der Digitalisierung.

Auch die Plattform **STEP** wird neue Möglichkeiten für die Förderung von Investitionen bieten, mit denen die Produktion sauberer Technologien, z. B. für die Windenergie, in der EU unterstützt wird, was insbesondere Regionen, die sich im Übergang befinden, und weniger entwickelten Regionen sowie entwickelten Regionen in Mitgliedstaaten, deren Pro-Kopf-BIP unter dem EU-Durchschnitt liegt, zugutekommen könnte. Diese Regionen sollen von finanziellen Anreizen und einer größeren Flexibilität bei der Nutzung der Zuweisungen aus dem **Kohäsionsfonds**, dem **Europäischen Fonds für regionale Entwicklung** und dem **Fonds für einen gerechten Übergang** profitieren, um produktive Investitionen in Großunternehmen in strategischen Sektoren, die zu den STEP-Zielen beitragen, zu unterstützen.

Maßnahme 8: Die EIB stellt Instrumente und Garantien zur Risikominderung für EU-Windkraftunternehmen bereit

Im Juli 2023 hat die Europäische Investitionsbank ihr zweites REPowerEU-Paket genehmigt. Die Bank kündigte an, ihre Darlehen im Rahmen des Industrieplans für den Grünen Deal und der Netto-Null-Industrie-Verordnung nahezu zu verdoppeln, um innerhalb von fünf Jahren insgesamt rund 150 Mrd. EUR zu mobilisieren. Dieser Plan stützt sich teilweise auf den InvestEU-Garantiemechanismus. Die europäischen Hersteller strategischer Netto-Null-Technologien, der dazugehörigen vorgelagerten Komponenten und strategischer Rohstoffe

⁴³ Zu einem durchschnittlichen CO₂-Preis von 75 EUR/t.

⁴⁴ Mitteilung der Kommission zur Überarbeitung des SET-Plans (Annahme für Oktober 2023 geplant).

bilden dabei einen der Schwerpunkt-/Maßnahmenbereiche. Dies umfasst auch die Produktionskapazität der EU für Onshore- und Offshore-Windkraftanlagen.

Die Kommission und die Europäische Investitionsbank arbeiten derzeit gemeinsam mit hoher Priorität an einem **speziellen Instrument einer Rückbürgschaft für die Kreditrisiken, denen Geschäftsbanken** bei wichtigen Windkraftunternehmen gegenüberstehen, um deren Zugang zu Vorauszahlungsmitteln und Ausfallbürgschaften zu verbessern. Die Kommission und die EIB planen, die neue Fazilität in den kommenden drei bis sechs Monaten ins Leben zu rufen. Dies mindert den finanziellen Druck durch den zunehmenden Auftragsbestand, der durch makroökonomische Herausforderungen wie eine steigende Inflation, Zinssätze und erhebliche Unterbrechungen der Lieferkette verschärft wird.

Zudem hat die Kommission im Rahmen der Plattform STEP vorgeschlagen, die EU-Garantie durch ein spezielles InvestEU-Finanzierungsfenster um 7,5 Mrd. EUR aufzustocken, um die Kapazitäten der EIB-Gruppe und anderer Durchführungspartner bei der Förderung von Investitionen in die Entwicklung und Herstellung sauberer Technologien einschließlich der Windkraft zu erhöhen.

Durch die Bemühungen um eine bessere Koordinierung zwischen externen Finanzierungsinstrumenten werden unter anderem auch Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien, einschließlich der Windkraft, gefördert – wobei die Exportkreditagenturen der Mitgliedstaaten mit Anbietern von Entwicklungsfinanzierung zusammenarbeiten, insbesondere im Rahmen von Global Gateway.

Maßnahme 9: Die Mitgliedstaaten nutzen die im Rahmen der Vorschriften für staatliche Beihilfen eingeräumte Flexibilität für die EU-Windkraftwertschöpfungskette in vollem Umfang

Die Mitgliedstaaten sollten die mit dem Befristeten Rahmen zur Krisenbewältigung und zur Gestaltung des Wandels (TCTF) verbundenen Möglichkeiten zur Unterstützung der Windkraftindustrie in der EU in vollem Umfang nutzen. In Bezug auf bestimmte krisenbezogene Abschnitte des TCTF, die Ende des Jahres auslaufen sollen, hat die Kommission die Mitgliedstaaten bereits konsultiert und wird in Kürze unter Berücksichtigung der Notwendigkeit, in der EU gleiche Wettbewerbsbedingungen zu gewährleisten, einen Beschluss über eine mögliche Verlängerung fassen. Bis Ende 2025 können die Mitgliedstaaten weitere Bereiche zur Unterstützung des Übergangs zu einer klimaneutralen Wirtschaft nutzen, um den Ausbau erneuerbarer Energien, einschließlich der Windenergie, zu beschleunigen und strategische Investitionen für die Herstellung von Ausrüstung bereitzustellen, die für den Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft von strategischer Bedeutung ist, darunter auch Windkraftanlagen und deren wesentliche Komponenten sowie die erforderlichen kritischen Rohstoffe.

Maßnahme 10: Die Kommission intensiviert den Dialog mit Investoren, um Investitionen im Windkraftsektor in der EU attraktiver zu machen

Im Rahmen des Investorendialogs steht die Kommission in einem regen Austausch mit Interessenträgern, insbesondere mit Investoren, die Kapital langfristig anlegen, um Lösungen zu erarbeiten, mit denen die EU-Windkraftindustrie im weltweiten Wettbewerb für Investoren attraktiver wird. Dadurch verringert sich auch der Bedarf an öffentlicher Unterstützung. Im Mittelpunkt stehen dabei die Chancen und Schwachstellen des Sektors – operativ, finanziell

und wettbewerbsbezogen – sowie die Möglichkeiten, die Stärken Europas auszubauen und Schwächen zu beseitigen.

Noch 2023 wird die Kommission spezielle Sitzungen mit Investoren, die Kapital langfristig anlegen, organisieren, um genauer zu untersuchen, welche Hindernisse die Attraktivität von Investitionen in den Windkraftsektor der EU schmälern und wie diese am besten beseitigt werden können. Gegenstand dieser Gespräche sind die Möglichkeiten zur Gewährleistung eines schnelleren Zugangs zu privater Finanzierung und deren schnellere Nutzung sowie das Investitionsklima in Europa, einschließlich eines wirksamen, nach Möglichkeit einfacheren Regelungsumfelds für Investitionen in den Windkraftsektor.

IV. GEWÄHRLEISTUNG EINES FAIREN UND WETTBEWERBSORIENTIERTEN INTERNATIONALEN UMFELDS

Die Windkraftindustrie in der EU hat gezeigt, dass sie unter fairen Bedingungen sowohl auf dem heimischen als auch auf den ausländischen Märkten sehr wettbewerbsfähig ist. Die EU sollte im Einklang mit internationalen Verpflichtungen ein günstiges Umfeld für die EU-Industrie schaffen, damit sie in den Wettbewerb treten, Innovationen hervorbringen, investieren und in ausländische Märkte exportieren kann.

Maßnahme 11: Die Kommission sorgt für einen einfacheren Zugang von EU-Herstellern zu externen Märkten

Die Kommission wird ihre große Zahl von Handelsabkommen auch weiterhin nutzen, um die Wettbewerbsfähigkeit der Windkraftindustrie in der EU zu stärken, unter anderem durch eine wirksame Umsetzung und Durchsetzung⁴⁵. Auch im Rahmen der **laufenden Handelsverhandlungen** misst die Kommission der Vereinbarung solider Kapitel über Energie und Rohstoffe sowie weiterer Bestimmungen, die für die Windkraftindustrie relevant sind, große Bedeutung bei. Diese Abkommen erleichtern es der Windkraftindustrie, ihre Lieferketten zu diversifizieren, die mit ihnen verbundenen Risiken zu mindern und strategische Abhängigkeiten, insbesondere bei Rohstoffen und anderen Zwischenprodukten, zu verringern. Die Kommission wird daher die **Verhandlungen über Handelsabkommen**, die die Stellung von EU-Unternehmen, auch im Windkraftsektor, stärken und einen unverzerrten Zugang zu ausländischen Märkten gewährleisten, weiter **intensivieren**. Auch durch die Netto-Null-Industrie-Partnerschaften wird die Präsenz europäischer Unternehmen auf wichtigen Märkten unterstützt. Darüber hinaus wird sich die Kommission in der Nachbarschaft der EU um den Ausbau der strategischen Zusammenarbeit und Initiativen in diesem Bereich bemühen.

Zudem wird die EU zusammen mit ihren Partnern in der Welthandelsorganisation (WTO) an der Entwicklung des **Regelwerks für Subventionen** arbeiten, um die Transparenz hinsichtlich staatlicher Eingriffe zu erhöhen und einen Subventionswettlauf zu vermeiden, der Handelskonflikte verschärft und die für die Verwirklichung der globalen Klimaziele erforderliche Zusammenarbeit behindert. Die Arbeit soll auf der WTO-Ministerkonferenz im Februar 2024 beginnen.

⁴⁵ EU-Handelsabkommen enthalten Bestimmungen, die Ein- und Ausfuhrbeschränkungen und Anforderungen an den lokalen Anteil verbieten und Zugang zu öffentlichen Aufträgen eröffnen.

Das **Instrument betreffend das internationale Beschaffungswesen (IPI)**⁴⁶ bietet der EU die Möglichkeit, Handelspartner, die noch keine Verpflichtungen im Bereich des öffentlichen Beschaffungswesens (im Rahmen des WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen (GPA) oder in bilateralen Freihandelsabkommen) eingegangen sind, dazu zu bewegen, ihre Beschaffungsmärkte für EU-Unternehmen zu öffnen. Liegen begründete Hinweise der EU-Industrie vor, dass in einem Nicht-EU-Land der Zugang zu Waren und Dienstleistungen im Bereich der Windenergie bei der Vergabe öffentlicher Aufträge eingeschränkt ist, so kann die Kommission eine IPI-Untersuchung einleiten, um diesen Markt durch Konsultationen mit dem betreffenden Drittland für EU-Unternehmen zu öffnen. Darüber hinaus ermöglicht es das IPI der EU, den Zugang zu ihren Märkten für öffentliche Aufträge durch entsprechende IPI-Maßnahmen zu beschränken, wenn die Konsultation nicht zu der erwarteten Marköffnung des Drittlands führt.

Maßnahme 12: Schutz des Binnenmarkts vor Handelsverzerrungen sowie vor Gefahren für die Sicherheit und öffentliche Ordnung

Die Kommission wird in Partnerschaft mit der europäischen Windkraftindustrie **mögliche unlautere Handelspraktiken**, die ausländischen Herstellern von Windkraftanlagen einen Vorteil verschaffen könnten, **aufmerksam beobachten**. Dazu gehört eine genaue Prüfung der möglichen Subventionierung von Windkraftprodukten, die in die EU eingeführt werden. In begründeten Fällen wird die Kommission ihre handelspolitischen Schutzinstrumente aktivieren. Soweit verzerrende Subventionen von Drittländern deren Herstellern von Windkraftanlagen Erfolge bei öffentlichen Vergabeverfahren oder bei Zusammenschlüssen mit EU-Zielunternehmen ermöglichen, wird die **EU auch die in der Verordnung über drittstaatliche Subventionen vorgesehenen Maßnahmen anwenden**. **Die europäische Windkraftindustrie wird aufgefordert, in diesem Bereich weitere Nachweise vorzulegen**. Die Kommission wird alle Nachweise für mutmaßlich unlautere Praktiken prüfen, die ihr von der Branche oder anderen unabhängigen Quellen übermittelt werden.

Zudem fordert die Kommission die Mitgliedstaaten auf, Risiken für **kritische Energieinfrastrukturen** umfassend zu berücksichtigen, wenn sie ihre Mechanismen für die Überprüfung aus Gründen der Sicherheit oder der öffentlichen Ordnung umsetzen. Die Kommission wird den Kooperationsmechanismus im Rahmen der **Verordnung über die Überprüfung ausländischer Direktinvestitionen**⁴⁷ in vollem Umfang nutzen, um im Zusammenhang mit ausländischen Investitionen in die EU-Windkraftindustrie mögliche Gefahren für die Sicherheit und die öffentliche Ordnung auszuschließen.

Maßnahme 13: Förderung der Standardisierung im Windkraftsektor

Im derzeitigen Entwicklungsstadium der Windkraftindustrie sind technische Normen ein wichtiges Instrument, um Interoperabilität zu gewährleisten, Kosten zu senken und die Markteinführung von Windkrafttechnologien für Offshore- und Onshore-Anlagen zu beschleunigen. Wenngleich die Internationale Elektrotechnische Kommission (IEC) bereits ein breites Spektrum an Normen herausgegeben hat, die vom Cenelec als europäische Normen

⁴⁶ Die Verordnung (EU) 2022/1031 über den Zugang von Wirtschaftsteilnehmern, Waren und Dienstleistungen aus Drittländern zu den Märkten für öffentliche Aufträge und Konzessionen der Union ist am 29. August 2022 in Kraft getreten.

⁴⁷ Verordnung (EU) 2019/452 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. März 2019 zur Schaffung eines Rahmens für die Überprüfung ausländischer Direktinvestitionen in der Union (ABl. L 79I vom 21.3.2019, S. 1).

angenommen werden, könnten weitere Normen dazu beitragen, die Effizienz und Nachhaltigkeit von Windkraftanlagen weiter zu verbessern und Hindernisse für ihre Einführung in der gesamten EU zu beseitigen. Insbesondere die Kreislaufwirtschaft ist ein wichtiger Faktor, um in einem Schlüsselsektor wie der Windkraftindustrie strategische Autonomie zu gewährleisten und gleichzeitig ihre Umweltauswirkungen im Einklang mit dem europäischen Grünen Deal zu verringern. Zudem könnten Normen das industrielle Ökosystem stärken, insbesondere in Verbindung mit der parallelen Arbeit an der Gestaltung von Auktionen für erneuerbare Energien. Die Förderung des Normungsprozesses auf internationaler Ebene und die Gewährleistung einer aktiven Beteiligung der EU tragen darüber hinaus in Qualitätsgesichtspunkten zu einer besseren Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Windkraftindustrie gegenüber globalen Wettbewerbern bei.

Zur Förderung der Annahme von EU- und internationalen Normen für den Windkraftsektor werden bis Ende 2023 folgende Maßnahmen getroffen:

- im Rahmen des bestehenden Hochrangigen Forums zur europäischen Normung findet eine spezielle Arbeitssitzung zum Thema Windkrafttechnologie statt, um den wichtigsten europäischen und internationalen Normungsbedarf zu ermitteln, bestehende Hindernisse zu erkennen und die Mitgliedstaaten und die Industrie für das Thema zu sensibilisieren und so die Beteiligung ihrer Sachverständigen an Normungstätigkeiten sicherzustellen, und
- die Kommission wird die europäischen Normungsorganisationen beauftragen, europäische Normungsprodukte zur Unterstützung der Ziele der Netto-Null-Industrie-Verordnung zu erstellen.

V. KOMPETENZEN

Schätzungen zufolge sind bis 2030 rund 100 000 zusätzliche Arbeitsplätze im Windkraftsektor erforderlich, und die damit verbundenen Investitionen in Kompetenzen könnten sich auf rund 850 Mio. EUR belaufen⁴⁸. Im März 2021 und März 2023 haben Branchenverbände im Bereich der erneuerbaren Energien, Vertreter von Installationsunternehmen im Bereich sauberer Technologien, Bildungs- und Ausbildungseinrichtungen, Forschungszentren und regionale Netze, einschließlich Interessenträgern aus der Windkraftindustrie, mit Unterstützung der Kommission im Rahmen des Kompetenzpakts groß angelegte Kompetenzpartnerschaften für das industrielle Ökosystem für erneuerbare Energien eingerichtet. Diese Partnerschaften haben bereits ihre Arbeit aufgenommen, sollten aber weiterentwickelt werden, um ihren Zielen gerecht zu werden.

Maßnahme 14: Groß angelegte Kompetenzpartnerschaften für erneuerbare Energie konzipieren Projekte, die die Entwicklung von Kompetenzen im Bereich erneuerbarer Energie, einschließlich der Windkraft, fördern

⁴⁸ Bericht der Kommission: „Employment and Social Developments in Europe. Addressing labour shortages and skills gaps in the EU“, <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=26989&langId=en>.

Die groß angelegten Kompetenzpartnerschaften für erneuerbare Energie und erneuerbare Offshore-Energie werden aufgefordert, baldmöglichst diejenigen EU-Programme und -Kompetenzinitiativen zu ermitteln, die den besten Rahmen für Projekte bilden, die darauf abzielen, den Qualifikationsbedarf in der Branche zu ermitteln, Arbeitsplatzprofile zu überprüfen, neue arbeitsmarktrelevante Schulungsmodule und damit zusammenhängendes Material auszuarbeiten und anzuwenden und/oder die Entwicklung von Kompetenzen zu unterstützen, die im Bereich der erneuerbaren Energien dringend erforderlich sind. Dabei sollten Frauen, junge Menschen (die sich weder in Ausbildung noch in Beschäftigung befinden) sowie ältere Menschen besonderes Augenmerk erhalten. Einen besonderen Schwerpunkt sollten dabei auch Verfahren in den Bereichen Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft bilden. Dazu könnte auch die „Blaupause zur Branchenzusammenarbeit für Kompetenzen“ im Rahmen von Erasmus+ herangezogen werden. Zudem kann die Partnerschaft von bestehenden Initiativen wie der Europäischen Ausbildungsallianz und den Zentren für berufliche Exzellenz⁴⁹ profitieren.

Darüber hinaus erleichtert die Netto-Null-Industrie-Verordnung die Einrichtung europäischer „Net-Zero Industry Academies“, also Akademien für eine klimafreundliche Industrie, die die Maßnahmen der Mitgliedstaaten zur Weiterqualifizierung und Umschulung von Arbeitskräften unterstützen. Die Akademien werden Lerninhalte und -materialien entwickeln, die sie Anbietern der allgemeinen und beruflichen Bildung in den Mitgliedstaaten zur Verfügung stellen, um die Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften in Netto-Null-Branchen zu decken. Die Akademien, die sich jeweils auf eine bestimmte klimafreundliche Technologie konzentrieren, darunter eine Akademie speziell für die Windkraft, sollen dazu beitragen, innerhalb von drei Jahren nach ihrer Gründung 100 000 Menschen aus- und weiterzubilden.

VI. BETEILIGUNG DER INDUSTRIE UND VERPFLICHTUNGEN DER MITGLIEDSTAATEN

Neben den Maßnahmen der EU und der Mitgliedstaaten müssen auch Maßnahmen der europäischen Windkraftindustrie selbst zu einem stabileren und rentableren Geschäftsumfeld beitragen. Dazu gehören unter anderem eine aktivere Absicherung gegen Inflation und Preisvolatilität der wichtigsten Einsatzstoffe, einschließlich Rohstoffen, sowie die Entwicklung weiterer langfristiger Partnerschaften zwischen den Herstellern und den Betreibern von Windkraftanlagen, die für beide Seiten von Nutzen sein können.

Maßnahme 15: EU-Windkraftcharta

Die Kommission fordert die Mitgliedstaaten und die Vertreter der Windkraftindustrie auf, bis Ende 2023 freiwillige Verpflichtungen im Rahmen einer Windkraftcharta einzugehen, um den Ausbau der Nutzung und der Kapazitäten für die Herstellung von Windkraftanlagen in der EU voranzutreiben. Auf der Grundlage des Investorendialogs wird sich die Kommission darum bemühen, Finanzinvestoren baldmöglichst in die Windkraftcharta einzubeziehen oder die Charta auf diese Akteure auszuweiten.

⁴⁹ Beispielsweise zielt das im Rahmen von Erasmus+ finanzierte Zentrum für berufliche Exzellenz „Technische Kompetenzen für harmonisierte erneuerbare Offshore-Energie“ (T-shore) darauf ab, Schulungsprogramme und -ressourcen zu entwickeln, um Arbeitskräften die erforderlichen Fähigkeiten und Kompetenzen für Tätigkeiten in der Offshore-Windkraftindustrie zu vermitteln.

Ziel der Charta ist es, auf der Grundlage dieses Aktionsplans und seiner Vorgaben die Maßnahmen der Kommission, der Mitgliedstaaten und der Interessenträger aus der Industrie aufeinander abzustimmen und rasch umzusetzen. Gleichzeitig soll sie die gemeinsamen und koordinierten Bemühungen um eine Verbesserung der Voraussetzungen für die europäische Windkraftindustrie deutlich machen. Die Kommission wird eng mit den Mitgliedstaaten und den Interessenträgern aus der Industrie zusammenarbeiten, um die mit der Charta verbundenen Verpflichtungen in Absprache mit den Sozialpartnern im Einzelnen festzulegen. Die in diesem Aktionsplan und der Charta abgegebenen Zusicherungen sollten es der Industrie ermöglichen, ihre Investitionen zu erhöhen und den Ausbau ihrer Produktionskapazitäten zu gewährleisten, um dem erwarteten steigenden Bedarf an Windkraftprojekten in den kommenden Jahren gerecht zu werden.

6. SCHLUSSFOLGERUNGEN UND AUSBLICK

Europa kann auf seine Windkraftindustrie stolz sein. Die EU verfügt über eine solide Produktionsbasis und zahlreiche solide Windparkentwickler von weltweiter Bedeutung. Der Sektor weist große Innovationskraft und Erfindergeist auf und ist ein fruchtbarer Boden für die Entwicklung neuer Kompetenzen. Europäische Windkraftunternehmen sind zentrale Akteure bei der laufenden Umgestaltung unseres Energiesystems und der Verwirklichung unserer ehrgeizigen Klima- und Energieziele. Dank der Windkraftindustrie und anderer klimafreundlicher Industrien ist die EU gut gerüstet für den Übergang zu einer sauberen und kreislauforientierten Wirtschaft von morgen. Der Windkraftsektor der EU kann sich im Wettbewerb gut behaupten und ist daher weltweit führend. Er setzt weltweit Trends und Standards. Durch die europäische Zusammenarbeit mit internationalen Partnern im Bereich der Windenergie entstehen neue Märkte und globale Lösungen für den Ersatz fossiler Brennstoffe.

Die europäische Windkraftindustrie muss daher jetzt expandieren und investieren, damit die Chancen des europäischen Grünen Deals und der weltweiten Dekarbonisierungsbemühungen der Industrie sowie den Bürgerinnen und Bürgern in der EU zugutekommen. Dazu benötigt sie mehr Berechenbarkeit und eine gut sichtbare, solide Projektpipeline. Eine weitere Voraussetzung ist ein robustes Geschäftsmodell, das eine angemessene Rentabilität und einen angemessenen Zugang zu Finanzmitteln gewährleistet, um zu wachsen und Investoren zu gewinnen. Wichtig sind auch erweiterte und stärkere Netze für die Integration der Energie. Und die Industrie benötigt einen fairen Wettbewerb.

Wir haben dabei keine Zeit zu verlieren. Mit diesem Aktionsplan sollen daher bereits in den kommenden Monaten konkrete Ergebnisse erzielt werden. Die Umsetzung dieses Aktionsplans durch die EU, die Mitgliedstaaten und die Industrie soll den europäischen Windkraftsektor dabei unterstützen, Schwierigkeiten zu überwinden und seine Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern, sodass er uneingeschränkt zur laufenden Energiewende beitragen kann.

Der Aktionsplan verschafft der europäischen Windkraftindustrie die nötige Gewissheit, dass ihre Geschäftsaussichten in der EU stark, nachhaltig und langfristig sind. **Die Kommission fordert die Mitgliedstaaten und die Industrie daher auf, diesen Aktionsplan zu übernehmen** und die Maßnahmen in ihrem jeweiligen Bereich umzusetzen. Die Kommission ersucht **das Parlament, den Rat und andere EU-Organe**, zu dieser Arbeit beizutragen und das Ziel dieses Aktionsplans zu unterstützen.

ANHANG I – EUROPÄISCHER AKTIONSPLAN FÜR WINDKRAFT IM ÜBERBLICK

Kategorie	Maßnahmen/Instrumente	Zeitplan
Beschleunigter Ausbau durch bessere Berechenbarkeit und schnellere Genehmigungsverfahren	1. Die Kommission und die Mitgliedstaaten arbeiten gemeinsam an einer Beschleunigung der Genehmigungsverfahren. „Accele-RES“ – beschleunigte Umsetzung und Anwendung der überarbeiteten RED. Befristete Nothilferegelung	Beginn: Nov. 2023
	2. Die Mitgliedsstaaten verbessern die Sichtbarkeit der Pipeline für Windkraftprojekte durch Windenergiezusagen, Veröffentlichung mittelfristiger Auktionspläne und langfristiger Pläne für den Ausbau erneuerbarer Energien	Beginn: Nov. 2023
	3. Die Kommission verabschiedet einen Aktionsplan zur Erleichterung des Netzausbaus	Nov. 2023
Verbessertes Auktionsdesign	4. Die Mitgliedstaaten nutzen in ihren Auktionen objektive, transparente und diskriminierungsfreie qualitative Kriterien und Maßnahmen, um die Ausführungsrate der Projekte zu maximieren, was durch Empfehlungen und Leitlinien der Kommission unterstützt wird	so bald wie möglich
	5. Bewältigung von Cybersicherheitsrisiken und Berücksichtigung von Datenschutzaspekten	Beginn: Anfang 2024
	6. Die Kommission stärkt die Nutzung der strategischen Auftragsvergabe im Rahmen von Global Gateway	Ab der Annahme
Zugang zu Finanzmitteln	7. Die Kommission erleichtert den Zugang zu EU-Finanzmitteln	Bis Ende 2023
	8. Die EIB stellt Instrumente und Garantien zur Risikominderung für EU-Windkraftunternehmen bereit	4. Quartal 2023
	9. Die Mitgliedstaaten nutzen die im Rahmen der Vorschriften für staatliche Beihilfen eingeräumte Flexibilität für die EU-Windkraftwertschöpfungskette in vollem Umfang	Ab der Annahme
	10. Kommission intensiviert den Dialog mit Investoren, um Investitionen im Windkraftsektor in der EU attraktiver zu machen	Bis Ende 2023
Schaffung eines fairen und wettbewerbsorientierten internationalen Umfelds	11. Die Kommission sorgt für einen einfacheren Zugang von EU-Herstellern zu externen Märkten	Ab der Annahme
	12. Schutz des Binnenmarkts vor Handelsverzerrungen sowie vor Gefahren für die Sicherheit und öffentliche Ordnung	Ab der Annahme
	13. Förderung der Standardisierung im Windkraftsektor	Beginn: Ende 2023
Kompetenzen	14. Groß angelegte Kompetenzpartnerschaften für erneuerbare Energie konzipieren Projekte, die die Entwicklung von Kompetenzen im Bereich erneuerbarer Energie, einschließlich der Windkraft, fördern	Bis Mitte 2024
Beteiligung der Industrie und Verpflichtungen der Mitgliedstaaten	15. EU-Windkraftcharta	Dez. 2023