



Europäischer Wirtschafts-
und Sozialausschuss

STELLUNGNAHME

Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss

Notfallvorsorge

Notfallvorsorge
[Initiativstellungnahme]

INT/989

Berichterstatter: **Paul Rübiger**

www.eesc.europa.eu

DE

Beschluss des Plenums	24/2/2022
Rechtsgrundlage	Artikel 52 Absatz 2 GO Initiativstellungnahme
Zuständige Fachgruppe	Fachgruppe Binnenmarkt, Produktion, Verbrauch
Annahme in der Fachgruppe	7/10/2022
Verabschiedung im Plenum	26/10/2022
Plenartagung Nr.	573
Ergebnis der Abstimmung (Ja-Stimmen/Nein-Stimmen/Enthaltungen)	184/8/9

1. **Schlussfolgerungen und Empfehlungen**

- 1.1 Der Europäische Wirtschafts- und Sozialausschuss (EWSA) fordert die Europäische Kommission und die Mitgliedstaaten auf, dringend einen Plan auszuarbeiten, um die Autonomie/Souveränität des EU-Binnenmarkts in Bezug auf die Energieerzeugungsanlagen, die Lebensmittel- und Wasserproduktion sowie die Gewinnung der erforderlichen Rohstoffe erheblich zu stärken und für Autonomie/Souveränität bei den benötigten Technologien zu sorgen. Die EU muss diese Autonomie/Souveränität in den Bereichen Forschung und Entwicklung, Materialverarbeitung, Design, Herstellung, Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Anlagen im EU-Binnenmarkt erlangen, um Energiearmut und Arbeitslosigkeit unter ihren Bürgern und den Verbrauchern zu vermeiden. Die wirksamste Notfallvorsorge beruht auf Resilienz – sowohl in technischer als auch sozialer Hinsicht. Die Resilienz der Energiesysteme gegenüber natürlichen, politischen oder sonstigen Bedrohungen sollte bei allen energiepolitischen Maßnahmen kontinuierlich verbessert werden.
- 1.2 Der EWSA empfiehlt der EU, dringend kurzfristige Maßnahmen für den Bau von Energieerzeugungsanlagen im EU-Binnenmarkt festzulegen, um das Ziel der Autonomie/Souveränität der Union zu erreichen.
- 1.3 Der EWSA ist der Ansicht, dass weitreichende und lang anhaltende Energieengpässe in Europa durch folgende Maßnahmen verhindert werden können:
 - technologische Offenheit (in Bezug auf Energieerzeugung und -nutzung);
 - Stärkung und Entwicklung des europäischen Energiebinnenmarkts;
 - Verbesserung der Zusammenarbeit und Koordinierung mit gleichgesinnten Partnern sowie engere Zusammenarbeit mit Nachbar- und Drittländern;
 - Verfolgung einer ehrgeizigen Handelspolitik und Diversifizierung der Versorgung;
 - Beseitigung von Qualifikationslücken auf dem Arbeitsmarkt;
 - Verbesserung der Kommunikation und Sensibilisierung;
 - Beschleunigung von Innovation und Digitalisierung;
 - Erleichterung des Zugangs zu Finanzmitteln;
 - Sicherstellung ausreichender Investitionen (u. a. zur Erleichterung des ökologischen Wandels);
 - Festlegung realistischer politischer Strategien. Im Bereich Energie und Klima muss z. B. das Paket „Fit für 55“ neu bewertet werden, um ein Gleichgewicht zwischen der Verwirklichung der Ziele für 2030 und 2050 und der Suche nach einem wirtschaftlich und sozial gangbaren Weg für diesen Übergangsprozess zu finden. Die Gewinne aus dem Emissionshandel sollten zur Finanzierung einer Preisobergrenze für Gas auf der Grundlage des US-amerikanischen Henry Hub-Indexes und für Investitionen in neue Energieerzeugungsanlagen in der EU verwendet werden.
- 1.4 Um eine Überarbeitung der Zeitpläne für den Grünen Deal zu vermeiden und im Sinne einer realistischen Energiepolitik sollten die Verfahren zur Beurteilung der Optionen, Folgen und Risiken des Grünen Deals und der Energiepolitik der EU den Auswirkungen der Maßnahmen nicht nur auf das Klima, sondern auch auf die Kaufkraft der europäischen Verbraucher und die

Wettbewerbsfähigkeit der EU-Wirtschaft Rechnung tragen, um so Arbeitsplätze in der Union zu erhalten.

- 1.5 Der EWSA ist der Auffassung, dass bei der Reaktion auf die Krise angesichts ihrer Schwere keine Maßnahme ausgeschlossen werden sollte.
- 1.6 Im Rahmen der zu ergreifenden Maßnahmen sollte nach Ansicht des EWSA ein Teil der Reaktion in der Umsetzung des SET-Plans (Europäischer Strategieplan für die Energietechnologie) und des REPowerEU-Plans bestehen. Dabei geht es insbesondere um
 - die Verbesserung der Energieeffizienz und Förderung der Kreislaufwirtschaft;
 - die Umsetzung des REPowerEU-Plans zur Beendigung der Abhängigkeit der EU von fossilen Brennstoffen aus Russland;
 - die Gewährleistung einer stärkeren Befüllung der Gasspeicher und deren koordinierter Nachfüllung; Überwachung und Optimierung des Strommarkts; Lenkung der Investitionen in Energiesysteme und Verbesserung der Vernetzung mit der unmittelbaren Nachbarschaft über (ACER)¹, (GEREK), [ENTSO-G](#), [ENTSO-E](#) und den Wissens- und Innovationsgemeinschaften (KIC) des Europäischen Innovations- und Technologieinstituts (EIT) in den Bereichen InnoEnergy, Rohstoffe und Fertigung unter Berücksichtigung der Entwicklungen bezüglich der europäischen Grundstruktur für Wasserstoff und der H₂- und der CO₂-Speicherung;
 - die Errichtung von 1 000 Energieproduktionsanlagen in der EU mit einem 14-tägigen Genehmigungsverfahren und unverzüglichem Start der Investitionen mit hälftiger finanzieller Unterstützung durch die EU aus den Einnahmen aus dem Emissionshandel.
- 1.7 Der EWSA empfiehlt, die Verbraucher zu ermutigen und dabei zu unterstützen, in ihre eigene Energieerzeugung und -effizienz zu investieren. Dafür sind Informationskampagnen und Steueranreize erforderlich.
- 1.8 Der EWSA ist zudem der Ansicht, dass die EU neue Verkehrsinfrastrukturen für den Transport von Energie und Energieressourcen (Pipeline von Nordafrika nach Spanien) und für erneuerbare Energiequellen wie Wasserstoff, Biomethan und Ammoniak (Campfire) aufbauen sollte.
- 1.9 Als Reaktion auf die Krise empfiehlt der EWSA folgende kurzfristige Maßnahmen:
 - Sicherung weiterer Quellen, insbesondere Öl, Kohle, Gas, Uran, Wasser, Nahrungs- und Futtermittel;
 - Entwicklung von Plänen und Konzepten zur Energieeinsparung und -rationierung in allen 27 EU-Mitgliedstaaten:
 - Für die Rationierung sollten klare Prioritäten gelten, z. B. die Aushandlung von Plänen zur Rationierung von Energie für energieintensive Branchen sowie von neuen WTO-Handelsabkommen mit neuen vorrangigen Zielen für Nahrungs- und Futtermittel, Wasser und Sanitärversorgung;

¹ [EU-Agentur für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden.](#)

- Priorisierung der Strom- und Gasspeicherung und -versorgung für Krankenhäuser, die Gesundheits- und Notdienste und die Versorgung älterer und schutzbedürftiger Bürgerinnen und Bürger;
- Festlegung von Vorschriften zur Sicherung ausreichender Öl- und Gasreserven;
- Förderung von Energieeinsparungen durch neue Energiequellen;
- Intensivierung von Forschung und Entwicklung der EU im Energiebereich, insbesondere in Bezug auf alternative Energien, Fusionsenergie, Energiespeicherung, Wasserstoff- und Ammoniaktechnologien, Energieeffizienz energieintensiver Industrieprozesse sowie Verbrauchergeräte;
- Beschleunigung öffentlicher Genehmigungsverfahren für neue Projekte, die kurz- und mittelfristig zusätzliche Energie liefern, z. B. Wasserstoff-Entladeterminale in Häfen der EU, Leitungen und Hafenanlagen für die Regasifizierung von verflüssigtem Erdgas (LNG);
- Aufforderung an alle Unternehmen in der EU, die in Notfällen erforderliche Produkte und Dienstleistungen erzeugen oder bereitstellen, ihre Notstromversorgung sicherzustellen, ihre Notfallpläne zu aktualisieren, regelmäßige Notfallschulungen zu organisieren usw. (dies betrifft z. B. Telekommunikations- und Rundfunkunternehmen, Notdienste, öffentliche IT-Server und Stromanbieter).

1.10 Über die kurzfristigen Maßnahmen hinaus empfiehlt der EWSA auch eine Reihe mittel- und langfristiger Maßnahmen:

1.10.1 Der EWSA fordert die Kommission auf, Pläne auszuarbeiten und die folgenden unionsweit koordinierten Maßnahmen und Aktionen durchzuführen:

- Methanspaltung durch Elektrolyse/Pyrolyse und Methanumwandlung mit Wasserdampf zur Erzeugung von Wasserstoff und festem Kohlenstoff;
- Nutzung der vielfältigen und langfristigen Methanreserven als Rohstoff für Wasserstoff (Energieträger) und Kohlenstoff und umfassende Untersuchung ihrer Vorteile als Bodenverbesserer in der Landwirtschaft, um die Erträge zu steigern und die Ernährungssicherheit zu verbessern;
- massive Beschleunigung der Beschaffung kritischer Energieinfrastrukturen, d. h. Vereinfachung und Straffung der EU-Vorschriften, die die Beschaffung kritischer Energieinfrastrukturen verlangsamen:
- die neue EU-Wasserrahmenrichtlinie – die Sicherung einer schnellen Energieversorgung muss Vorrang erhalten;
- die neue EU-Verordnung zu den Lieferketten muss vereinfacht werden. Der Schwerpunkt sollte auf einer nachhaltigen Versorgung der EU mit kritischen Rohstoffen und Gütern liegen, was Gegenstand bilateraler Handelsabkommen sein sollte;
- Stärkung der Produktionsketten und Verkehrssysteme, um mögliche künftige Lieferengpässe bei kritischen Rohstoffen für EU-Unternehmen (Industrie und Handel) auszugleichen;
- Verringerung der Abhängigkeit von Einfuhren von kritischen Rohstoffen und Fertigerzeugnissen;
- Fokussierung auf die technologische Souveränität/Autonomie der EU;
- Entwicklung einer grenzüberschreitenden Netzinfrastuktur (380 kV oder mehr);

- Sicherung der Herstellung von Transformatoren für Stromspannungsänderungen (hoch/niedrig, Gleichstrom/Wechselstrom);
- Wiederaufnahme der Tausenden von Energieerzeugungsprojekten (Wasserkraft, Geothermie, Hydrospeicher usw.), die seit Jahren aufgrund ihrer (durch billiges Gas aus Russland) relativ geringen Rentabilität oder aufgrund administrativer Hürden auf Eis liegen;
- Erprobung neuer Erschließungstechnologien. In mehreren Gebieten der EU gibt es Lagerstätten mit erheblichen Erdgasbeständen, die mithilfe neuer, kürzlich von europäischen Hochschulen entwickelter Technologien gefördert werden können. Angesichts ihrer Ziele in Bezug auf ihre Energiesouveränität und -autonomie sollte die EU diese neuen Technologien sorgfältig prüfen und die Regionen dazu anhalten, sie zu erproben;
- die lokale Produktion von Gas, Öl und synthetischen Kraftstoffen wo möglich und erforderlich als kurzfristige Maßnahme zu überprüfen bzw. die bestehende Produktion als kurzfristige Maßnahme hochzufahren.

1.10.2 Verbesserung der Ausbildung von Elektrikern und Landwirten und ihrer Kompetenzen sowie Schaffung von Arbeitsplätzen im Bereich Wasserwirtschaft.

1.10.3 Der EWSA ist der Ansicht, dass die in Europa derzeit stagnierende Zahl der MINT-Studierenden (MINT = Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) erhöht werden sollte. In asiatischen Ländern hat die Zahl der Studierenden in den Fächern Physik, IKT und Ingenieurwesen hingegen deutlich zugenommen. Er empfiehlt, Initiativen und Anreize zu schaffen, um in Europa für weitere Arbeitsplätze für Ingenieure, Techniker und High-Tech-Fachleute zu sorgen, damit die Ziele der technologischen Souveränität/Autonomie der EU erreicht werden.

1.10.4 Zu guter Letzt hält es der EWSA für wichtig, die Kaufkraft der Unionsbürger und der Verbraucher in der EU aufrechtzuerhalten, indem die Technologie-Souveränität/-Autonomie der Union in den Mittelpunkt gestellt wird. Damit wird ihre Abhängigkeit von (Technologie- und Energie-)Importen verringert, und es werden Arbeitsplätze im High-Tech-Bereich in Europa geschaffen.

1.11 In Zusammenfassung der Schlussfolgerungen und Empfehlungen stellt sich die Frage, ob sich aus Sicht der Verbraucher die Rangfolge der Prioritäten von „1. Umwelt, 2. Preis und 3. Versorgungssicherheit“ zu „1. Versorgungssicherheit, 2. Preis und 3. Umwelt“ gewandelt hat.

2. **Allgemeine Bemerkungen**

2.1 Definition des Begriffs „Notfallmanagement“: „Notfallmanagement“ bedeutet die Organisation und Verwaltung der Mittel und Zuständigkeiten für den Umgang mit allen humanitären Aspekten von Notfällen, d. h.:

- Prävention,
- Vorsorge,
- Reaktion,
- Minderung,
- Wiederaufbau.

- 2.2 Niemand weiß, wie lange der brutale Krieg in der Ukraine andauern wird, wie viel Infrastruktur zerstört werden wird oder wie viele Millionen Ukrainerinnen und Ukrainer in die EU-Mitgliedstaaten fliehen werden – wodurch der Binnenmarkt um Millionen neuer Verbraucherinnen und Verbraucher erweitert werden dürfte.
- 2.3 Der Krieg in der Ukraine wird sicherlich dramatische Folgen für die EU haben, da diese in hohem Maße auf fossile Brennstoffe und Rohstoffe aus Russland und der Ukraine angewiesen ist. Es sollte dringend in eigene Bergbau- und Produktionsanlagen für Energieträger investiert werden, um Autonomie/Souveränität zu erreichen – eines der Hauptziele der EU.
- 2.4 Im Jahr 2021 bezogen einige europäische Länder 100 % ihrer Erdgasimporte bzw. rund 70 % ihrer Ölimporte aus Russland. Im September 2022 haben einige EU-Mitgliedstaaten (z. B. Polen, Bulgarien und alle drei baltischen Staaten) die Einfuhr von Gas aus Russland eingestellt; und vielen EU-Ländern ist es gelungen, ihre Einfuhren von russischem Erdgas durch Erhöhung der Gasimporte aus anderen Ländern – vor allem in Form von Flüssigerdgas über LNG-Terminals – erheblich zu verringern. In der Folge sind die Gaspreise in die Höhe geschneit und steigen in der EU derzeit noch weiter. Seit Juli 2022 sind die durchschnittlichen Gaspreise in der EU etwa achtmal so hoch wie in den USA, was sich negativ auf die Wettbewerbsfähigkeit der Union auswirkt.
- 2.5 Damit steigt auch die Gefahr massiver Arbeitsplatzverluste in der EU. Laut EUROFER sind in der EU-Stahlindustrie 330 000 hochqualifizierte Arbeitskräfte direkt und bis zu 2,2 Millionen weiterer Arbeitskräfte indirekt beschäftigt. Auch in der Aluminium-, Zement-, Papier, Glas- und Chemieindustrie gibt es Hunderttausende direkt oder indirekt Beschäftigte. Innerhalb des Binnenmarkts könnten in den Energieerzeugungsanlagen Hunderttausende neuer gut bezahlter Arbeitsplätze geschaffen und damit die Kaufkraft der Verbraucher in der EU gestärkt werden.
- 2.6 Was die Ernährungssicherheit angeht, so werden die europäischen Länder systematische Anstrengungen unternehmen, um die Abhängigkeit von Weizenlieferungen aus der Ukraine und Russland zu verringern. Es gilt, Düngemittelsubventionen zu überprüfen, Flächen für die Lebens- und Futtermittelproduktion umzuwidmen und Agrar- und Lebensmittelabfälle zur Erzeugung von Biogas zu verwenden.

3. **Katastrophenvorsorge²**

- 3.1 Die EU hat bei der Vorbereitung auf Notfälle viel getan, doch hat der Krieg in der Ukraine gezeigt, dass sie ihre Anstrengungen in folgenden Bereichen fortsetzen und sogar verstärken muss:
- Stromabschaltungen (Stromausfälle) aufgrund von technischen Ausfällen, Cyberangriffen usw., die sich auf folgende Bereiche auswirken könnten:
 - Kommunikationssysteme,
 - Sanitärtechnik, Wasserversorgung und Abwasserbehandlung,

² https://ec.europa.eu/echo/what/humanitarian-aid/disaster-preparedness_de.

- Geschäftskontinuität in der Industrie;
- Strom- und Gasrationierungspläne für Verbraucher und Industrie in der EU. Dieses Risiko hat sich seit dem Krieg in der Ukraine drastisch erhöht;
- Zeitweise Nichtverfügbarkeit von Rohstoffen aufgrund von Störungen in der Produktionskette oder im Verkehrswesen (ein Beispiel: der Rückstau von 400 großen Frachtschiffen im Hafen von Shanghai im April 2022 infolge des dortigen COVID-19-Lockdowns);
- Cyberbedrohungen oder -attacks: Wie kann die EU die Resilienz der Unternehmen stärken und die Geschäftskontinuität gewährleisten, um die Versorgung der EU-Verbraucher zu garantieren?
- Weitere Angriffe: Unternehmen müssen so ausgerüstet sein, dass sie Angriffen standhalten und diese schnell überwinden können.

3.2 Notfälle und Katastrophen unterstreichen die Bedeutung der 17 UN-Nachhaltigkeitsziele³ Zu „Katastrophen“ zählen Naturkatastrophen⁴, durch Industrie- oder Technologieunfälle verursachte Katastrophen (vom Menschen hergestellte Maschinen, ABC-Katastrophen), Krieg, politische und zivile Katastrophen⁵, Epidemien und Hungersnöte sowie Auswirkungen der Nahrungsmittel- und Futtermittelproduktion.

4. **Wichtige Organisationen im Rahmen der Europäischen Kommission:**

4.1 Der EU mangelt es nicht an kompetenten und spezialisierten Gremien, die helfen können, die Debatte und die Vorbereitungsmaßnahmen bezüglich der „Notfallvorsorge“ zu lenken. Dazu gehören insbesondere:

- GD ECHO (Europäischer Katastrophenschutz und humanitäre Hilfe)⁶
- Zentrum für die Koordination von Notfallmaßnahmen (ERCC)⁷
- EU-Wissensnetz für Katastrophenschutz⁸
- Katastrophenschutzverfahren der Union (UCPM)⁹

5. **Mögliche kritische Notfälle in den EU-Mitgliedstaaten, insbesondere im Bereich der Energieerzeugungsanlagen**

5.1 Zusammenbruch der Energieversorgungskette für fossile Brennstoffe (Kohle, Öl, Erdgas) – Im Jahr 2021 machten fossile Brennstoffe etwa 80 % des gesamten Primärenergieverbrauchs in der EU aus und wurden zum Großteil importiert.

3 <https://unric.org/de/17ziele/>.

4 <https://www.conserve-energy-future.com/10-worst-natural-disasters.php>.

5 <https://www.samhsa.gov/find-help/disaster-distress-helpline/disaster-types/incidents-mass-violence>.

6 https://ec.europa.eu/echo/index_de.

7 <https://erccportal.jrc.ec.europa.eu/>.

8 <https://civil-protection-knowledge-network.europa.eu/>.

9 https://ec.europa.eu/echo/what/civil-protection/eu-civil-protection-mechanism_de.

- 5.2 Stromausfälle und anschließende Kommunikationsunterbrechungen aufgrund von technischen Störungen sowie Cyberkrieg oder Terrorangriffen. Die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern ist unzuverlässig: Der Wind weht nicht immer und die Sonne scheint nicht immer genau dann, wenn die EU einen großen Energiebedarf hat. Deshalb muss der Ausbau von Windkraft- und Photovoltaikanlagen in der EU mit der Errichtung großer Energiespeicheranlagen einhergehen.
- 5.3 Fähigkeit zur Sicherung der Versorgung mit kritischen Rohstoffen (Kupfer, Lithium, Kobalt, Seltenerdmetalle usw.) durch neue EU-Binnenmarktstrategien für Bergbau, Wiederverwertung usw.
- 5.4 Fähigkeit zur Sicherung eines wettbewerbsorientierten Binnenmarkts für die Lieferung von Halbfertigprodukten (z. B. herrscht in der EU-Automobilbranche seit Ausbruch des Kriegs in der Ukraine ein akuter Mangel an in der Ukraine produzierten Kabelbäumen)
- 5.5 Der zur Erreichung der Dekarbonisierungsziele für die Stromerzeugung erforderliche Materialbedarf übersteigt die jährliche Kupferproduktion um den Faktor 14 (25 Mio. t gegenüber 350 Mio. t Bedarf), die jährliche Gesamtproduktion von Aluminium um den Faktor 7,2 und die weltweite Jahresproduktion von Spezialstahl, der für Windkraftanlagen benötigt wird, um den Faktor 3,9. Solarpaneele werden hauptsächlich in China gefertigt.
- 5.6 Lieferungen großer Mengen an fossilen Brennstoffen sind so lange dringend erforderlich, bis in der EU genügend Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien gebaut wurden

6. **Reaktion**

- 6.1 Angesichts des Ausmaßes des Energieverbrauchs in der EU wird der ökologische Wandel in der EU etwa zwei Jahrzehnte benötigen. Auf seiner Tagung in Versailles empfahl der Rat, diesen Wandel zu beschleunigen, was sich als sehr schwierig erweisen dürfte.
- 6.2 Bei dem größten Engpass, der einen schnelleren Übergang verhindert, geht es nicht nur um Geld, sondern um die erforderlichen Materialien für die rund 700 000 EU-weit benötigten großen 5-MW-Windkraftanlagen sowie für die Millionen von Photovoltaikanlagen, Fusionsenergieanlagen, Wasserkraftwerke und Energiespeicher. Darüber hinaus müssen geothermische Anlagen sowie Wasserstoff-, Ammoniak- und CO₂-Speicher gebaut werden. Zur Verteilung der massiv gesteigerten Mengen an dezentral erzeugtem Strom müssen die Hoch- und Mittelspannungsleitungen in sehr großem Maße ausgebaut werden.
- 6.3 Jede dieser 700 000 großen 5 MW-Windkraftanlagen (die in der Regel 12,5 GWh elektrische Energie pro Jahr erzeugen) hat eine Höhe von ca. 200 Metern, ein Fundament aus ca. 2 000 Tonnen Stahlbeton und erfordert ca. 600 Tonnen Spezialstahl, 20 Tonnen Kupfer und eine Versorgung mit sehr knappen Seltenen Erden, die hauptsächlich aus China oder Russland eingeführt werden müssen. Multipliziert man diesen Materialbedarf mit den ca. 700 000 in der EU benötigten Windkraftanlagen, zeigt sich, dass riesige Mengen an Beton, Stahl, Kupfer und anderen Materialien benötigt werden, deren Herstellung enorme zusätzliche CO₂-Emissionen

verursachen würde. Bei Seltenerdmetallen (für die elektrischen Generatoren und Batterien), Neodym, Dysprosium usw. ist der Engpass noch gravierender, wobei dieses Problem bis 2050 nur sehr schwer zu lösen sein dürfte.

7. **Minderung**

- 7.1 Wenn Windkraftanlagen in Deutschland weiterhin mit dem gleichen Tempo wie 2021 entstehen, würde die Errichtung der für den Grünen Deal erforderlichen 70 000 Windkraftanlagen 160 Jahre dauern.
- 7.2 Zusammenfassend ist zu sagen, dass nach Ansicht vieler Ingenieure die Erreichung der Ziele des Grünen Deals bis 2050 sehr schwierig ist: Zur Verwirklichung des europäischen Grünen Deals benötigt die EU Werkstoffe (Seltenerdmetalle, Kupfer, Stahl usw.) sowie Elektrotechniker und Ingenieure – und in beiden Bereichen herrscht Mangel.

8. **Prävention**

- 8.1 Viele energieintensive Industriezweige – u. a. Stahl, Chemie und Zement – sollen bis 2050 auf regenerativen umweltfreundlichen Wasserstoff oder Ammoniak umgestellt werden, der mit erneuerbarer elektrischer Energie erzeugt wird. Viele Menschen sind sich nicht der Tatsache bewusst, dass für die Umstellung all dieser energieintensiven Industriezweige etwa zehnmal mehr Strom aus erneuerbaren Energieträgern benötigt wird als für die Umstellung auf E-Mobilität und die Dekarbonisierung der Stahlindustrie.
- 8.2 Auf die Eisen- und Stahlproduktion entfällt ein Viertel aller weltweiten industriellen CO₂-Emissionen. 2020 wurden weltweit rund 1 870 Millionen Tonnen Stahl produziert, davon etwa 57 % in China und 7 % in der EU. Von den weltweit produzierten 1 870 Millionen Tonnen Stahl werden rund 1 300 Millionen Tonnen (65 %) mittels des integrierten Hochofenverfahrens hergestellt, bei dem Eisenerz mit Koks reduziert wird, wodurch sehr hohe CO₂-Emissionen (etwa 1,4 Tonnen CO₂ pro Tonne Stahl) verursacht werden.
- 8.3 In den 27 EU-Mitgliedstaaten werden jährlich etwa 150 Millionen Tonnen Stahl produziert, davon etwa 90 Millionen Tonnen im Hochofenverfahren. Für die Umstellung der Produktion dieser 90 Millionen Tonnen (im Hochofen mit Koks reduzierten) Roheisen auf umweltfreundlichen, mit regenerativ erzeugtem Wasserstoff hergestellten Stahl würden (bis 2050) pro Jahr ca. 360 TWh Elektrizität aus erneuerbaren Energieträgern benötigt. 360 TWh pro Jahr sind eine riesige Menge an erneuerbarer Energie! Das ist mehr regenerativer Strom als für die Elektrifizierung aller Personenkraftwagen in der gesamten EU benötigt wird. Zur Erzeugung von regenerativem Strom für die Stahlindustrie in der EU werden nicht weniger als 30 000 große Windkraftanlagen benötigt.
- 8.4 In der EU betrug die Stromerzeugung im Jahr 2019 etwa 2 904 TWh, davon lediglich rund 35 % aus erneuerbaren Energien. Dabei stammten ca. 38 % (1 112 TWh) aus fossilen Brennstoffen und ca. 26 % aus Kernenergie (765 TWh) – hingegen nur 13 % aus Windkraft, 12 % aus Wasserkraft, 4 % aus Solarkraftwerken, 4 % aus Bioenergie und 2 % aus geothermischen Quellen. Der Großteil der EU-Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien im Jahr 2019

(1 005 TWh) stammte aus Windkraft (367 TWh, 42 % aller erneuerbaren Energien). Weitere 39 % entfielen auf Wasserkraftwerke (345 TWh), 12 % auf Solarkraftwerke (125 TWh) und die restlichen 6 % auf Bioenergie (55 TWh).

8.5 Der Ausbau von Pumpspeicherkraftwerken ist notwendig, um das Netz im Falle eines drohenden Stromausfalls zu stabilisieren.

8.6 Wasserkraft sollte auf der energie- und klimapolitischen Agenda unbedingt eine wichtigere Rolle spielen. Nachhaltig entwickelte Wasserkraftwerke müssen als regenerative Energiequellen anerkannt werden. Die Regierungen sollten große und kleine Wasserkraftwerke in ihre langfristigen Ausbaustrategien, Energiepläne und Anreizsysteme für erneuerbare Energien aufnehmen und sie dabei mit variablen erneuerbaren Energien gleichstellen.

Brüssel, den 26. Oktober 2022

Christa SCHWENG

Präsidentin des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses

*

* *

NB: Anhang auf den folgenden Seiten.

ANHANG
zu der
STELLUNGNAHME
des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses

Die folgenden Textstellen der Fachgruppenstellungnahme wurden zugunsten von im Plenum angenommenen Änderungsanträgen abgelehnt, hatten jedoch jeweils mindestens ein Viertel der abgegebenen Stimmen erhalten:

„1.3 Der EWSA ist der Ansicht, dass weitreichende und lang anhaltende Energieengpässe in Europa durch folgende Maßnahmen verhindert werden können:

- Stärkung und Entwicklung des europäischen Energiebinnenmarkts;*
- Verbesserung der Zusammenarbeit und Koordinierung mit gleichgesinnten Partnern;*
- Verfolgung einer ehrgeizigen Handelspolitik und Diversifizierung der Versorgung;*
- Beseitigung von Qualifikationslücken auf dem Arbeitsmarkt;*
- Verbesserung der Kommunikation und Sensibilisierung;*
- Beschleunigung von Innovation und Digitalisierung;*
- Erleichterung des Zugangs zu Finanzmitteln;*
- Sicherstellung ausreichender Investitionen (u. a. zur Erleichterung des ökologischen Wandels);*
- Festlegung realistischer politischer Strategien. Im Bereich Energie und Klima muss z. B. das Paket „Fit für 55“ neu bewertet werden, um ein Gleichgewicht zwischen der Verwirklichung der Ziele für 2030 und 2050 und der Suche nach einem wirtschaftlich und sozial gangbaren Weg für diesen Übergangsprozess zu finden.“*

Abstimmungsergebnis:

Ja-Stimmen: 95
Nein-Stimmen: 67
Enthaltungen: 25

„1.6 Im Rahmen der zu ergreifenden Maßnahmen sollte nach Ansicht des EWSA ein Teil der Reaktion in der Umsetzung des SET-Plans (Europäischer Strategieplan für die Energietechnologie) und des REPowerEU-Plans bestehen. Dabei geht es insbesondere um

- die Verbesserung der Energieeffizienz und Förderung der Kreislaufwirtschaft;*
- die Umsetzung des REPowerEU-Plans zur Beendigung der Abhängigkeit der EU von fossilen Brennstoffen aus Russland;*
- die Gewährleistung einer stärkeren Befüllung der Gasspeicher und deren koordinierter Nachfüllung; Überwachung und Optimierung des Strommarkts; Lenkung der Investitionen in Energiesysteme und Verbesserung der Vernetzung mit der unmittelbaren Nachbarschaft über (ACER)¹, (GEREK), [ENTSO-G](#), [ENTSO-E](#) und den Wissens- und Innovationsgemeinschaften*

¹

[EU-Agentur für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden.](#)

(KIC) des Europäischen Innovations- und Technologieinstituts (EIT) in den Bereichen InnoEnergy, Rohstoffe und Fertigung.“

Abstimmungsergebnis:

Ja-Stimmen: 104
Nein-Stimmen: 61
Enthaltungen: 18

„1.10.1 Der EWSA fordert die Kommission auf, Pläne auszuarbeiten und die folgenden unionsweit koordinierten Maßnahmen und Aktionen durchzuführen:

- massive Beschleunigung der Beschaffung kritischer Energieinfrastrukturen, d. h. Vereinfachung und Straffung der EU-Vorschriften, die die Beschaffung kritischer Energieinfrastrukturen verlangsamen:*
 - Neue EU-Wasserrahmenrichtlinie – die Sicherung einer schnellen Energieversorgung muss Vorrang erhalten;*
 - Die neue EU-Verordnung zu den Lieferketten muss vereinfacht werden. Der Schwerpunkt sollte auf einer nachhaltigen Versorgung der EU mit kritischen Rohstoffen und Gütern liegen, was Gegenstand bilateraler Handelsabkommen sein sollte;*
- Stärkung der Produktionsketten und Verkehrssysteme, um mögliche künftige Lieferengpässe bei kritischen Rohstoffen für EU-Unternehmen (Industrie und Handel) auszugleichen;*
- Verringerung der Abhängigkeit von Einfuhren von kritischen Rohstoffen und Fertigerzeugnissen;*
- Fokussierung auf die technologische Souveränität/Autonomie der EU;*
- Entwicklung einer grenzüberschreitenden Netzinfrastuktur (380 kV oder mehr);*
- Sicherung der Herstellung von Transformatoren für Stromspannungsänderungen (hoch/niedrig, Gleichstrom/Wechselstrom);*
- Wiederaufnahme der Tausenden von Energieerzeugungsprojekten (Wasserkraft, Geothermie, Hydrospeicher usw.), die seit Jahren aufgrund ihrer (durch billiges Gas aus Russland) relativ geringen Rentabilität oder aufgrund administrativer Hürden auf Eis liegen;*
- Erprobung neuer Erschließungstechnologien. In mehreren Gebieten der EU gibt es Lagerstätten mit erheblichen Erdgasbeständen, die mithilfe neuer, kürzlich von europäischen Hochschulen entwickelter Technologien gefördert werden können. Angesichts ihrer Ziele in Bezug auf ihre Energiesouveränität und -autonomie sollte die EU diese neuen Technologien sorgfältig prüfen und die Regionen dazu anhalten, sie zu erproben;“*

Abstimmungsergebnis:

Ja-Stimmen: 96
Nein-Stimmen: 66
Enthaltungen: 30