



Rat der
Europäischen Union

Brüssel, den 5. April 2024
(OR. en)

8591/24

ENER 168
ENV 393
COMPET 400
TRANS 191
CONSOM 145
IND 202
ECOFIN 411

ÜBERMITTLUNGSVERMERK

Absender:	Frau Martine DEPREZ, Direktorin, im Auftrag der Generalsekretärin der Europäischen Kommission
Eingangsdatum:	22. März 2024
Empfänger:	Frau Thérèse BLANCHET, Generalsekretärin des Rates der Europäischen Union

Nr. Komm.dok.:	COM(2024) 136 final
Betr.:	BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN Bericht über die Energiepreise und Energiekosten in Europa

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument COM(2024) 136 final.

Anl.: COM(2024) 136 final



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 22.3.2024
COM(2024) 136 final

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

Bericht über die Energiepreise und Energiekosten in Europa

1. EINLEITUNG

Seit 2020 befinden sich die europäischen und weltweiten Energiemärkte in einer schweren Krise. Dies ist auf eine Vielzahl von Faktoren zurückzuführen, angefangen bei einer durch COVID verursachten Rezession, gefolgt von einer starken weltweiten wirtschaftlichen Erholung nach der Pandemie im Jahr 2021, ungünstigen Witterungsbedingungen für Erzeuger von Strom aus erneuerbaren Energiequellen und Ausfällen der französischen Atomkraftwerke. Nach dem groß angelegten Einmarsch Russlands in die Ukraine im Februar 2022 erreichte die Krise eine neue Dimension, vergleichbar mit der Ölkrise der 70er-Jahre, als es zu einer beispiellosen Unterbrechung der Erdgasversorgung in Europa kam, die zu historisch hohen Gas- und Strompreisen führte.

Die EU reagierte auf diese Krise mit Einigkeit, Entschlossenheit und Solidarität. Die zunehmenden Importe von Flüssigerdgas (Liquified natural gas – LNG) haben den Einfluss Russlands auf die europäische Gasversorgung verringert. Gemeinsame Sofortmaßnahmen der EU zielten darauf ab, Gas einzusparen, Gasspeicher zu füllen, gemeinsam Gas zu kaufen, die Solidaritätsregeln für Gasnotfälle zu stärken, die Strom- und Gaspreise zu senken und die Auswirkungen hoher Preise auf die Verbraucher abzumildern. Die Gaspreise blieben bis Ende 2022 auf einem sehr hohen Niveau; danach sanken sie aufgrund von Regulierungsmaßnahmen, geringerer Nachfrage und Verbesserungen anderer Marktgrundlagen allmählich auf ein tragbareres Niveau.

Nichtsdestotrotz war die Notwendigkeit für einen Übergang zu einem dekarbonisierten europäischen Energiesystem, das weniger von Energieimporten abhängig ist, noch nie so klar und deutlich. Eine erfolgreiche Energiewende sowie die Steigerung der Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen und der Energieeffizienz würden nicht nur die CO₂-Emissionen verringern, sondern auch die europäischen Privathaushalte und Unternehmen vor Preisschwankungen schützen, unsere Abhängigkeit von importierten und teuren fossilen Brennstoffen verringern und Europas strategische Autonomie stärken. Energie sollte für Privathaushalte und Unternehmen erschwinglich bleiben, und die rechtlichen Rahmenbedingungen sollten Investitionen in die erforderlichen Technologien zur weiteren Dekarbonisierung ermöglichen.

Dieser Bericht soll umfassende Informationen zum Verständnis der Entwicklung der Energiepreise und -kosten in der EU von 2010 bis 2022 und, sofern Daten verfügbar sind, bis Mitte 2023 liefern¹. Er analysiert die **Entwicklung der Energiepreise** für Strom, Erdgas und Erdölzeugnisse, untersucht im Einzelnen deren **Markt- und Regulierungsfaktoren** und liefert internationale Vergleiche. Außerdem werden die Bedeutung und die Auswirkungen der Energiekosten auf die europäischen Unternehmen und Privathaushalte bewertet. Ferner werden die Entwicklung der **Kosten der Energieeinfuhren in die EU**, die Energiekostenanteile für ausgewählte Industriezweige und die Auswirkungen der **Energieausgaben auf die Budgets der Privathaushalte** analysiert. Außerdem befasst sich der Bericht mit der Bedeutung von **Energiesteuern** als Einnahmequelle des Staates.

¹ Je nach Verfügbarkeit wurden einige Benchmarks im September 2023 aktualisiert, um den neuesten verfügbaren Daten Rechnung zu tragen.

Wie in vorangegangenen Ausgaben² stützt sich der Bericht auf Daten und Analysen aus einer eingehenden Studie³ und auf die eigene Arbeit der Europäischen Kommission. In dem Bericht wurden bevorzugt öffentliche statistische Quellen herangezogen, die durch eine Reihe spezifischer Datenerhebungen ergänzt wurden. Nach dem Brexit konzentriert sich der Bericht auf die EU-27.

2. ENTWICKLUNG DER ENERGIEPREISE

2.1. Strompreise

Von 2015 bis 2019 schwankten die europäischen **Großhandelspreise für Strom** zwischen 40 und 60 EUR/MWh. Die **Spotpreise** waren bis Ende 2018 relativ stabil und gingen 2019 aufgrund der schwachen Nachfrage, der niedrigeren Brennstoffkosten und der gestiegenen Erzeugung aus erneuerbaren Quellen zurück. 2020 führte COVID-19 zu einem weiteren erheblichen Rückgang der Stromnachfrage, der zusammen mit der zunehmenden Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien die Großhandelspreise auf ein außergewöhnlich niedriges Niveau (17 EUR/MWh im Mai 2020) gedrückt hat und immer häufiger negative Tagespreise verursachte.

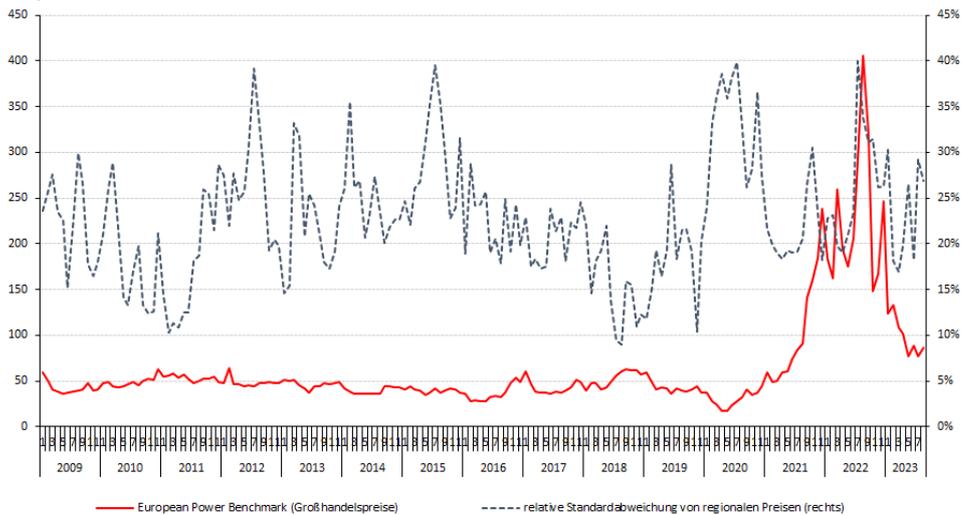
Die wirtschaftliche Erholung nach der COVID-19-Pandemie im Jahr 2021, die russische Einflussnahme auf die Gasversorgung der EU und schließlich der Einmarsch Russlands in die Ukraine führten zu weitreichenden Störungen auf den globalen und europäischen Energiemärkten. Dies wirkte sich auch auf die Großhandelspreise für Strom in der EU aus, da höhere Gaspreise (siehe Kapitel 2.2 zu Gas) die Strompreise auf 150 bis 270 EUR/MWh (Abbildung 1) nach oben trieben. In Europa sind Gaskraftwerke häufig die marginale Technologie, die die Großhandelspreise für Strom bestimmt. Die begrenzten Optionen für den Ersatz der Stromerzeugung aus Erdgas durch billigere Stromerzeugungsquellen, zusammen mit einem geringen Niveau der Erzeugung von Strom aus Wasserkraft und anderen erneuerbaren Quellen sowie den Ausfällen bei der Kernenergie, haben die Strompreise im Jahr 2022 auf Rekordhöhen getrieben (im August 2022 wurden 400 EUR/MWh erreicht).

Seit Ende 2022 führte der allgemeine Trend zu sinkenden Gaspreisen, zu einer geringeren Nachfrage, zu einer gestiegenen Erzeugung von Strom aus Kernenergie und erneuerbaren Energien und zur Rückgewinnung von Wasserkraftvorräten jedoch zu einer Rückkehr zu einem relativ niedrigen Preisniveau (im Bereich von 70 bis 120 EUR/MWh im ersten Halbjahr 2023).

² COM(2016) 769 final, COM(2019) 1 final und COM(2020) 951 final.

³ Die Studie wird vom Amt für Veröffentlichungen veröffentlicht.

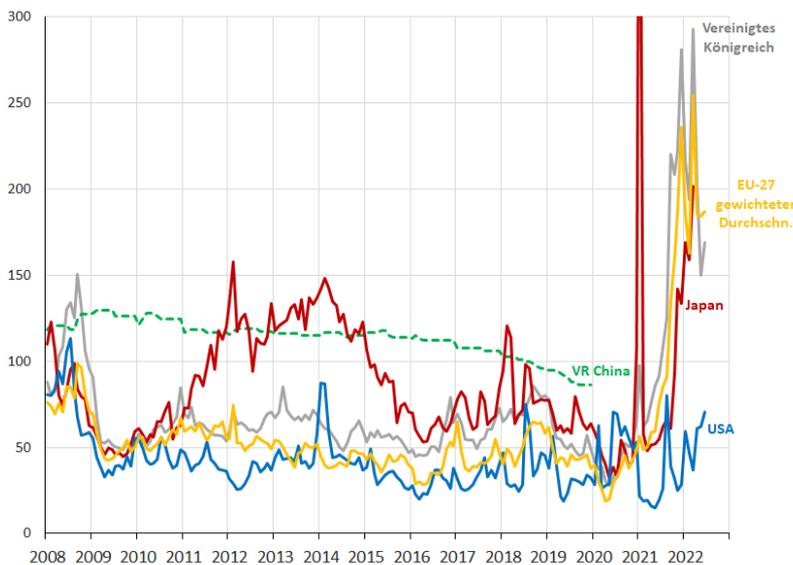
Abbildung 1: Entwicklung der durchschnittlichen monatlichen Day-Ahead-Großhandelspreise für den Grundlaststrom in Europa (EUR/MWh, linke Achse) und der Spanne zwischen Mindest- und Höchstpreisen auf den wichtigsten EU-Märkten (% , rechte Achse)



Quelle: Trinomics u. a. (2023), auf der Grundlage von Daten von S&P Platts, ENTSO-E

In den zehn Jahren vor der Energiekrise waren die Großhandelspreise für Strom in Europa vergleichbar mit oder niedriger als in Japan und China (Abbildung 2) und lagen in der Vergangenheit meist über den US-Preisen (bis zu 40 %). Die Energiekrise und der Krieg Russlands in der Ukraine haben zu einer Preiskonvergenz zwischen Europa und Asien geführt. Die Preise in den USA blieben aufgrund der reichlichen einheimischen Gasproduktion vergleichsweise niedrig, und die Großhandelspreise für Strom in Europa waren 2–5 Mal höher als die Preise in den Vereinigten Staaten. Die Großhandelspreise für Strom im Vereinigten Königreich und in Japan sind ähnlich gestiegen. Die chinesischen Strompreise könnten die Existenz umfangreicher Subventionen vor 2020 widerspiegeln (keine Cent-Daten mehr verfügbar).

Abbildung 2: Vergleich der durchschnittlichen monatlichen Day-Ahead-Großhandelspreise für Strom in der EU, den USA, dem Vereinigten Königreich, Japan und China (EUR₂₀₂₁/MWh⁴)

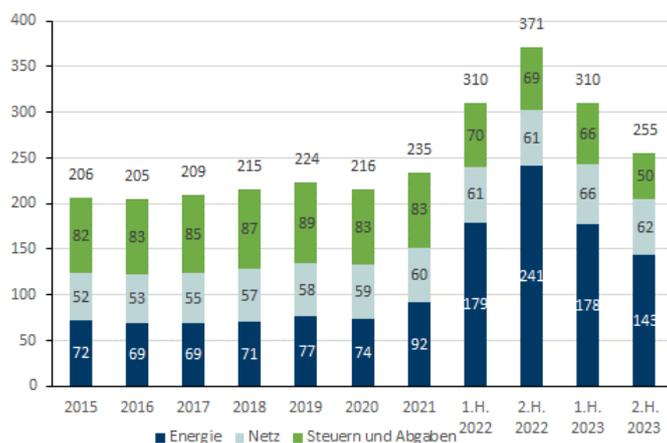


Quelle: Trinomics u. a. (2023), auf der Grundlage von Daten von S&P Platts, ENTSO-E, JEPX, EIA, CEIC

⁴ Alle Preise wurden mit dem Euro-Wechselkurs von 2021 umgerechnet.

Nach einer längeren Phase relativer Stabilität (2010–2019) begannen die **Endkundenpreise** für Strom im Jahr 2021 als Reaktion auf die steigenden Großhandelspreise erheblich zu steigen (Abbildung 3). Die Endkundenpreise sind in der Regel höher als die Großhandelspreise, aber seit Ende 2021 sind sie niedriger als die Preisspitzen der Großhandelspreise während der Krise (z. B. kurz nach der Invasion der Ukraine und im Sommer 2022).

Abbildung 3: Zusammensetzung der gewichteten durchschnittlichen Endkundenstrompreise für Privathaushalte in der EU-27 (EUR/MWh)



Quelle: Trinomics u. a. (2023), auf der Grundlage von Daten von Eurostat, VaasaETT.

Grund war einerseits der rasche und erhebliche Anstieg der Großhandelspreise, was es nötig machte, Angebot und Nachfrage auszugleichen. Andererseits spiegelte die Weitergabe an die Endkundenpreise die Marktsituation der Stromeinzelhändler wider und wurde durch deren Lieferstrategien (z. B. langfristige Verträge und andere Preisabsicherungen), die Struktur der Verträge in den Mitgliedstaaten (Verträge mit dynamischen Preisen gegenüber Festpreisverträgen), den Wettbewerb im Endkundengeschäft und durch staatliche Eingriffe gebremst⁵. Die durchschnittlichen Endkundenstrompreise in der EU begannen Ende 2021 zu steigen – etwa sechs Monate später als die Großhandelspreise. Sie erreichten im Oktober 2022 ihren höchsten Stand und sanken 2023 aufgrund sinkender Großhandelspreise.

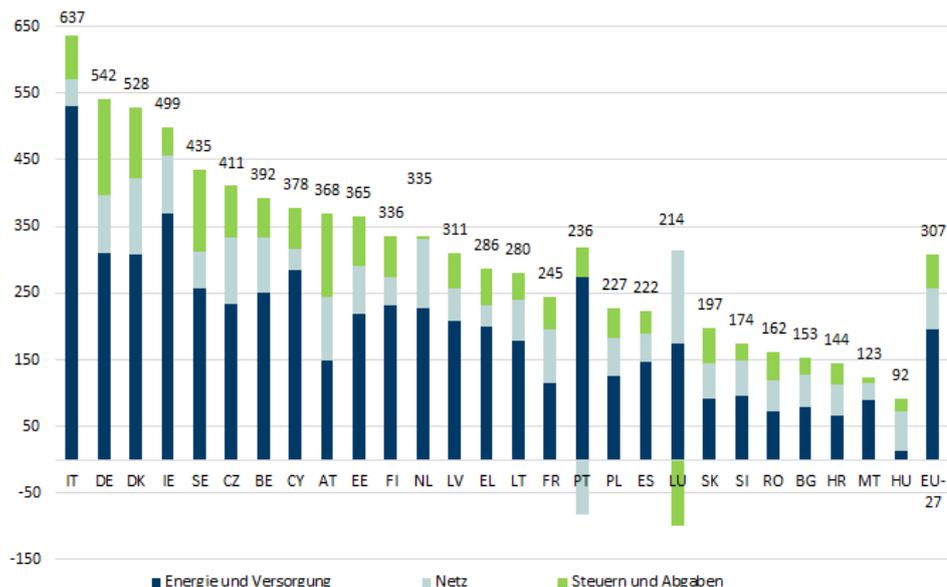
Bei den einzelnen Komponenten der Strompreise (Energiekosten, Netzentgelte, Steuern und Abgaben) führten in den Jahren 2021–2022 die Erhöhungen des Anteils der Energiekosten (hauptsächlich die Großhandelspreise, aber auch die von den Energieversorgern erhobenen Aufschläge) und in wesentlich geringerem Maße die Mehrwertsteuer zum Anstieg der Strompreise im Endkundenhandel. Die Netzentgelte blieben stabil, während die Energiesteuern im selben Zeitraum leicht zurückgingen, was auf eine vorübergehende Reaktion der Politik auf die Krise zurückzuführen war.

Im Einzelnen stieg der durchschnittliche Endkundenstrompreis in der EU-27 von 2020 bis 2021 um 9 % (+ 19 EUR/MWh) auf 235 EUR/MWh. Im ersten Halbjahr 2022 stiegen die Preise auf 310 EUR/MWh (+ 32 %), im zweiten Halbjahr 2022 auf 371 EUR/MWh (+ 20 %). Nach dem Rückgang auf den Großhandelsmärkten sanken die Endkundenpreise im ersten Halbjahr 2023 wieder auf 310 EUR/MWh (-16 %). In Belgien, Dänemark, Deutschland, Italien, den Niederlanden und Österreich erreichten die Endkundenpreise für Strom einen Höchststand von über 500 EUR/MWh.

⁵ Vgl. Bericht über Energiesubventionen in der EU 2023 (COM(2023) 651 final, 24. Oktober 2023).

Die Zusammensetzung und die Höhe der Endkundenpreise für Privathaushalte sind von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaat sehr unterschiedlich (Abbildung 4). Die Endkundenstrompreise für Privathaushalte lagen im Januar 2023 zwischen 637 EUR/MWh (Italien) und 92 EUR/MWh (Ungarn), wobei der größte Teil der Differenz eindeutig auf die Energiekomponente zurückzuführen ist (dunkelblauer Balken in Abbildung 4). Durch Nachlässe bei den Energiesteuern in Litauen, Luxemburg und den Niederlanden sowie bei Netzentgelten in Portugal sank der von den Verbrauchern in diesen Ländern tatsächlich gezahlte Endkundenpreis in einigen Fällen erheblich. Bulgarien, Irland, Lettland und Ungarn senkten die Energiesteuern und -abgaben auf Strom im Rahmen ihrer nationalen Maßnahmen zur Bewältigung der Energiepreiskrise auf 0 EUR/MWh.

Abbildung 4: Strompreise für Privathaushalte, Januar 2023 (EUR/MWh, repräsentativste Verbraucherguppe⁶)

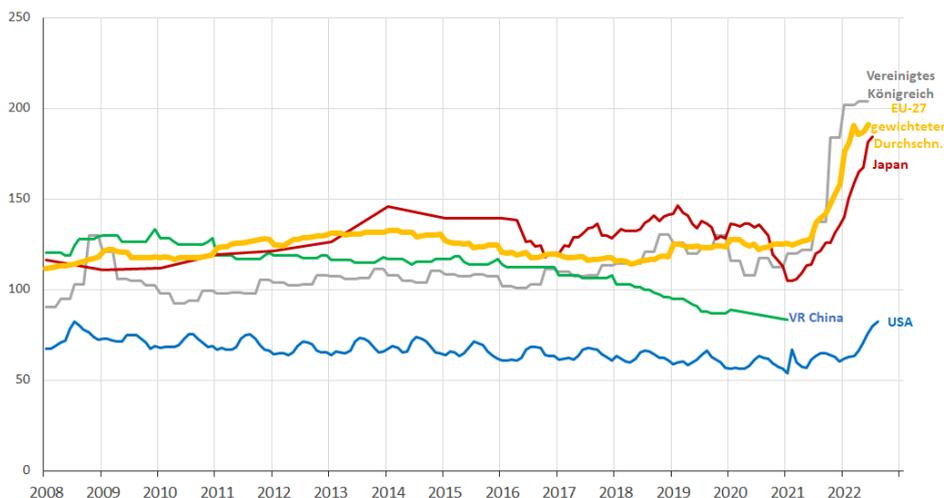


Quelle: Trinomics u. a. (2023), auf der Grundlage von Daten von Eurostat, VaasaETT.

Abbildung 5 stellt die Entwicklung der Strompreise für industrielle Endkunden in der EU, den USA, Japan und anderen Ländern im Zeitraum von 2008 bis 2022 dar. Die durchschnittlichen Strompreise für industrielle Endkunden in Japan und in der EU-27 liegen auf ähnlich hohem Niveau, während die Preise in den USA deutlich niedriger sind als in der EU (etwa zwei- bis dreimal niedriger). Der Anstieg der Durchschnittspreise in der EU und Japan seit 2020 ist eindeutig. Im Jahr 2022 haben sich auch die Preise in den USA nach oben entwickelt, wenngleich sie weiterhin deutlich unter dem EU-Niveau liegen. Von Januar 2021 bis Juni 2022 stiegen die durchschnittlichen EU-Preise (+ 231 %) und die US-Preise (+ 225 %) in einem relativ ähnlichen Tempo an.

⁶ Die repräsentativste Verbraucherguppe ist definiert als diejenige mit dem höchsten Anteil am Gesamtverbrauch im jeweiligen Mitgliedstaat. Während die Verbraucherguppe DC als Hauptbezugspunkt für vergleichende Analysen verwendet wird, könnte in einigen Mitgliedstaaten eine andere Gruppe repräsentativer sein.

Abbildung 5: Endkundenstrompreise für die Industrie in der EU-27, den USA, dem Vereinigten Königreich, China und Japan (EUR₂₀₂₁/MWh⁴)



Quelle: Trinomics u. a. (2023), S&P Platts, Eurostat, US DoE, Enerdata (NBS, E-Stats, BEIS, KESIS), IEA.

2.2. Gaspreise

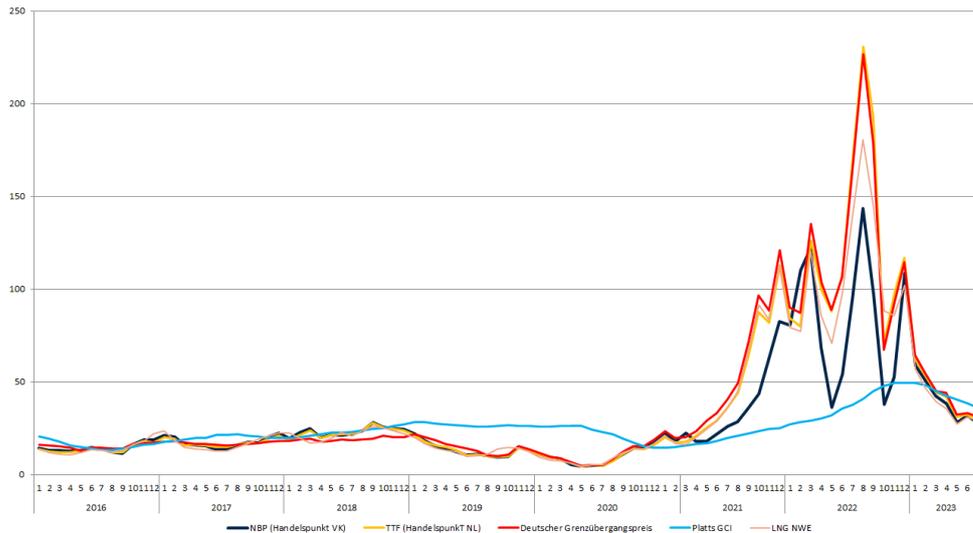
Im Zeitraum von 2015 bis 2020 schwankten die europäischen **Großhandelsgaspreise** zwischen 5 und 30 EUR/MWh. Die Preise fielen in den Jahren 2019 und 2020 auf historische Tiefstände (unter 5 EUR/MWh in den Monaten Mai bis Juli 2020), da ein relativ milder Winter und die COVID-19-Lockdowns die Nachfrage nach Gas senkten. Die steigende Gasnachfrage in der Erholungsphase nach der COVID-19-Krise hat ab Mitte 2021 zu einem Anstieg der Gaspreise geführt. Bis Dezember 2021 hatte die gestiegene Gasnachfrage in Europa und Asien in Verbindung mit geringeren Gasausfuhren aus Russland und fast leeren europäischen Gasspeichern im Eigentum von Gazprom⁷ zu einer Anspannung auf den europäischen Gasmärkten geführt und die Großhandelspreise auf 113 EUR/MWh getrieben; das ist mehr als das 3,5-fache des historischen Werts (Abbildung 6).

Im März 2022 führte die russische Invasion in die Ukraine zu einem neuen Höchststand von 127 EUR/MWh. Aufgrund geopolitischer Risiken und Unterbrechungen der russischen Gaslieferungen nach Europa gestaltete sich der Gasmarkt extrem unbeständig. Hitzewellen im Sommer, Wasserknappheit, geringe Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien und Kernenergie sowie die Wiederbefüllung von Speicheranlagen erhöhten die Nachfrage nach Gas. Gleichzeitig sind die russischen Gaslieferungen nach Europa zurückgegangen, und es bestand Unsicherheit darüber, ob mehr LNG-Lieferungen⁸ verfügbar sein würden. Dies führte dazu, dass die Gaspreise für die Folgemonate trotz eines starken Anstiegs der LNG-Einfuhren bis Ende August 2022 auf noch nie da gewesene 320 EUR/MWh stiegen.

⁷ Gazprom füllte die Gasspeicher seiner Tochtergesellschaften in Europa nicht wieder auf und bot keine Gas-Spotmarktlieferungen an, um die steigende Nachfrage auf den globalen und europäischen Gasmärkten zu befriedigen, was möglicherweise zu einer Anspannung auf den Gasmärkten beigetragen hat. Andere Gasspeicher waren aufgrund der hohen Gaspreise im Sommer nicht vollständig aufgefüllt worden.

⁸ Am 8. Juni 2022 führte ein Brand in einer LNG-Verflüssigungsanlage in Freeport (USA) zur Stilllegung der Anlage und zur Verringerung der Exportkapazität der USA für LNG um etwa 20 Mrd. m³ pro Jahr. Parallel dazu verhinderten Infrastrukturengpässe in Nordwesteuropa (begrenzte LNG-Rückverdampfung und begrenzte grenzüberschreitende Kapazitäten von Pipeline-Gas), dass mehr LNG auf die wichtigsten Märkte in der EU gelangte.

Abbildung 6: Ausgewählte Großhandelspreise für Gas in Europa, nominale Preise (EUR/MWh)

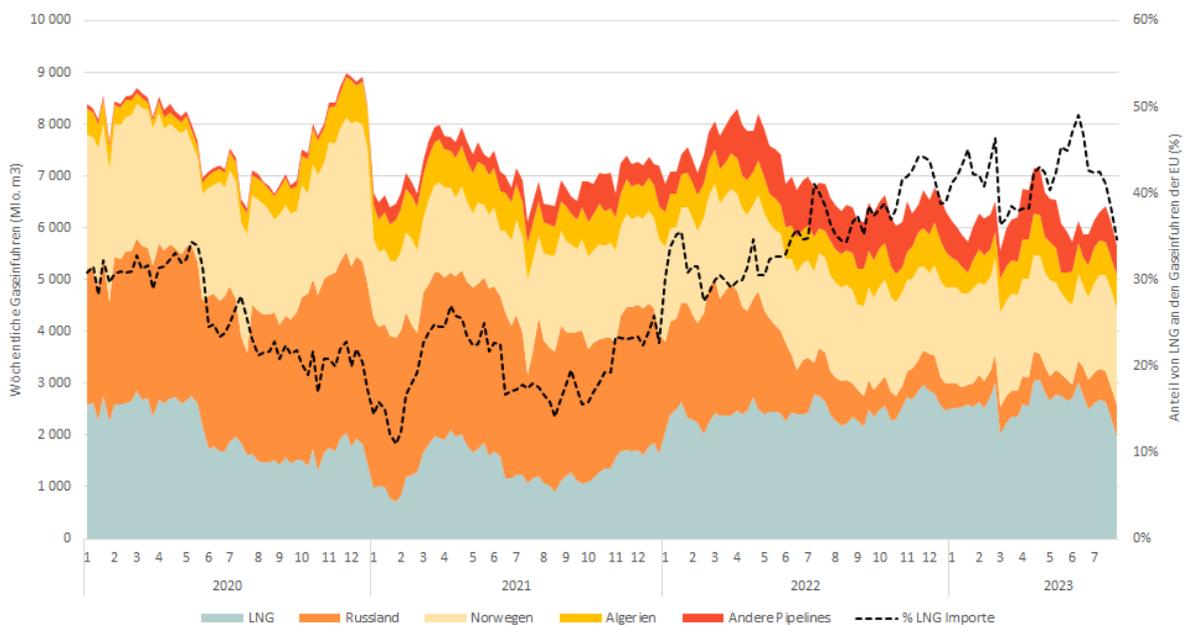


Quelle: Trinomics u. a. (2023), auf der Grundlage von Daten von S&P Platts, EnergyMarketPrice, BAFA, Eurostat Comext

Seit April 2022 bestanden erhebliche Unterschiede zwischen den Spotpreisen an den nationalen Gashandelsplätzen in Europa, was in den letzten zehn Jahren zuvor nicht zu beobachten war. Die Gaspreise waren auf direkt mit LNG-Einfuhrkapazitäten verbundenen Handelsplätzen (z. B. im Vereinigten Königreich, Frankreich, Belgien und Spanien) deutlich niedriger als in den Mitgliedstaaten ohne direkten Zugang zu LNG-Terminals (zum damaligen Zeitpunkt vor allem Deutschland).

Um russisches Gas zu ersetzen, wandte sich Europa Flüssigerdgas (LNG) zu, das vor allem aus den USA (Abbildung 7) importiert wurde – ergänzt durch verstärkte Einfuhren von Pipeline-Gas aus Norwegen, dem Vereinigten Königreich und Aserbaidschan.

Abbildung 7: Wöchentliche Erdgaseinfuhren in die EU (2020 – Juli 2023, Pipelinegas und LNG)

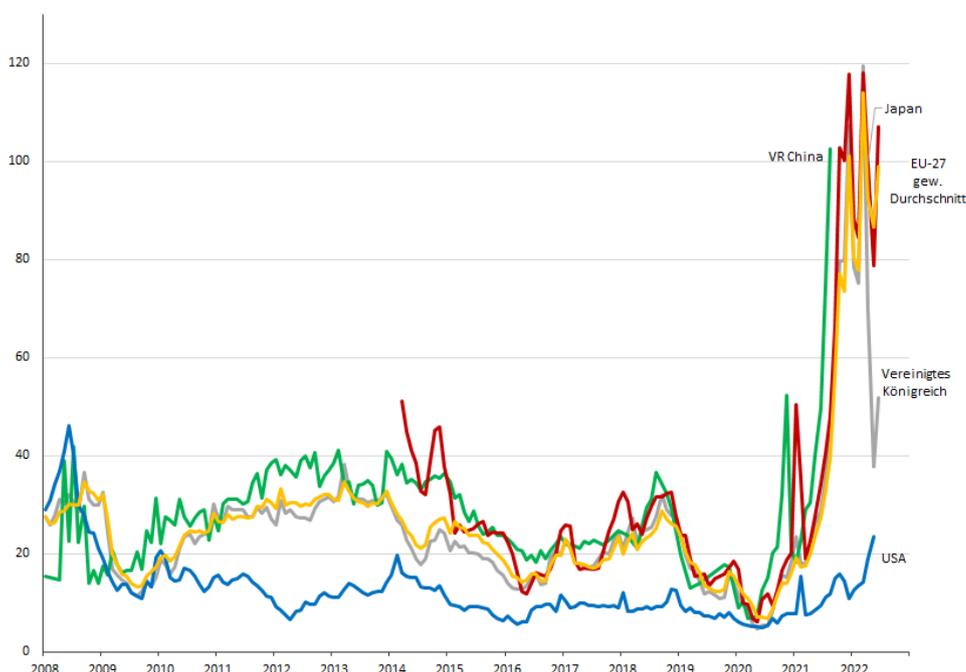


Quelle: Trinomics u. a. (2023), auf der Grundlage von Daten von ENTSOG, Brueghel

Die LNG-Einfuhren stiegen ausgehend von einem sehr niedrigen Niveau während der COVID-19-Pandemie und erreichten 2022 ein historisch hohes Niveau: eine Steigerung von 73 % gegenüber 2021. Der Anteil von LNG an den Gaseinfuhren in die EU stieg von unter 20 % im Jahr 2021 auf über 40 % im September 2023. Zusammen mit den Bemühungen der EU zur Senkung der Nachfrage und einem geringeren Gasverbrauch in Asien ermöglichte dies Europa, die Gasspeicher vor dem Winter 2022/2023 wieder zu füllen und die in der Verordnung über die Speicherung von Gas⁹ festgelegten Ziele zu erreichen.

Die Gaspreise auf den europäischen Großhandelsmärkten waren seit jeher höher als in den wichtigsten Gasexportländern (Kanada, Norwegen, Russland und USA) und vergleichbar mit denen anderer G20-Staaten. Der exponentielle Anstieg der Gaspreise hatte sowohl in Europa als auch in anderen Gas einführenden Ländern (Abbildung 8) tiefgreifende Auswirkungen, während sich die Preise in den Gaserzeugerländern nicht so drastisch änderten.

Abbildung 8: Day-Ahead-Großhandelspreise für Gas in der EU (gewichteter Durchschnitt), China, Japan, dem Vereinigten Königreich und den USA (EUR₂₀₂₁/MWh⁴)

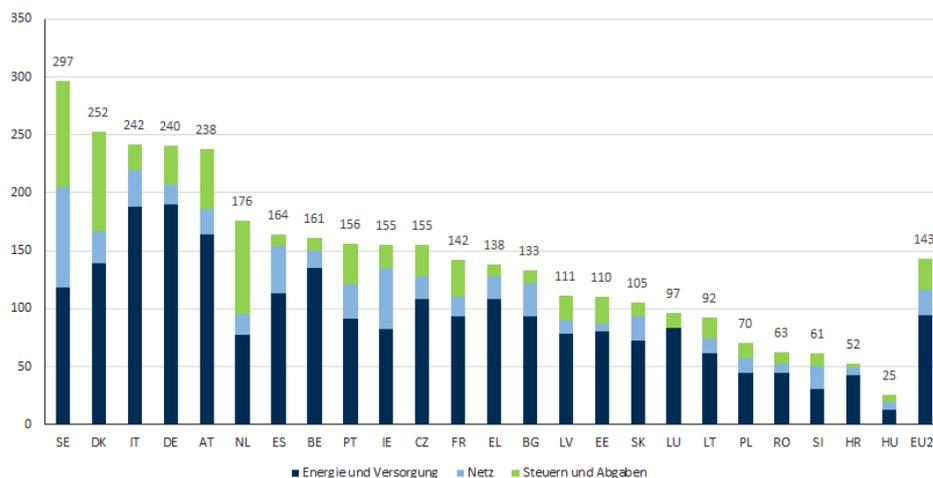


Quelle: Trinomics u. a., auf der Grundlage von Daten von S&P Platts

Die **Gaspreise für Endkunden** werden hauptsächlich von den Großhandelspreisen für Gas bestimmt, aber die Veränderungen in den Jahren 2021 und 2022 spiegelten sich in den einzelnen Mitgliedstaaten (hinsichtlich der Größenordnung und Geschwindigkeit der Weiterreichung) unterschiedlich wider (Abbildung 9). Dies war vor allem auf Unterschiede in der Art und dem Umfang der nationalen Maßnahmen zur Krisenbewältigung zurückzuführen, aber auch auf die unterschiedlichen Vertragslaufzeiten in den Mitgliedstaaten und die unterschiedlichen Gasbeschaffungsstrategien der Stromeinzelhändler (langfristige Verträge, Preisabsicherung).

⁹ [EUR-Lex - 02022R1032-20220630 - DE - EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/lexuri-uri.do?uri=OJ:L:2022:R:1032-20220630-DE)

Abbildung 9: Durchschnittliche Gaspreise für Privathaushalte in der EU im Januar 2023 (EUR/MWh)



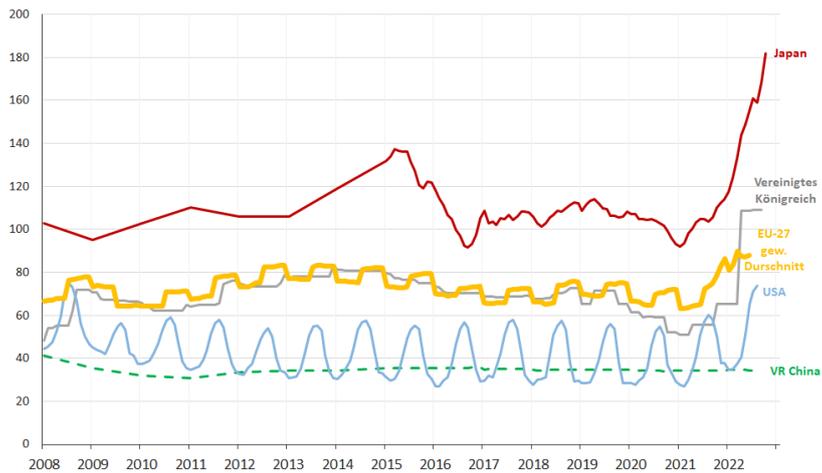
Quelle: Trinomics u. a. (2023), auf der Grundlage von Daten von VaasaETT

Die durchschnittlichen Gaspreise für Privathaushalte stiegen in der EU von 68 EUR/MWh im Jahr 2021 auf 143 EUR/MWh im Januar 2023. Hinter dem durchschnittlichen EU-Preis verbergen sich erhebliche Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten – das Verhältnis zwischen dem höchsten und dem niedrigsten Preis stieg vom 3,5-fachen im Jahr 2021 auf mehr als das 10-fache im Jahr 2023.

Aufgrund der Krise haben sich die relativen Anteile der Energiekosten, der Netzentgelte und der Steuern und Abgaben an den Gaspreisen für Privathaushalte erheblich geändert. Der Energiekostenanteil (Großhandelspreis plus Aufschlag) machte 2021 44 % des Endkundenpreises aus, erreichte 2023 jedoch 66 %. Der Anteil der Netzentgeltkomponente sank von 23 % (2021) auf 16 % (2023). Der Anteil der Steuern, Abgaben und Mehrwertsteuer stieg von 28 % im Jahr 2010 auf 34 % im Jahr 2021, ging dann aber infolge staatlicher Eingriffe in die Endkundenpreise deutlich auf 18 % im Jahr 2023 zurück.

Die Gaspreise für Industriekunden sind in der EU deutlich höher als in den USA und anderen Gaserzeugerländern, auch wenn sie in diesen 2021 und 2022 gestiegen sind. Die Preise im Vereinigten Königreich und im EU-Durchschnitt gleichen sich sehr, wenngleich sie 2022 etwas voneinander abwichen, da das Vereinigte Königreich leichteren Zugang zu Flüssigerdgas und zur inländischen Gasproduktion hat. Die Preise für Industriegas in China und Japan waren in der Vergangenheit aufgrund der höheren Großhandelspreise in diesen Ländern und deren Abhängigkeit von LNG-Lieferungen höher.

Abbildung 10: Endkundenpreise für Industriegas in der EU und ausgewählten Ländern (EUR₂₀₂₁/MWh⁴)

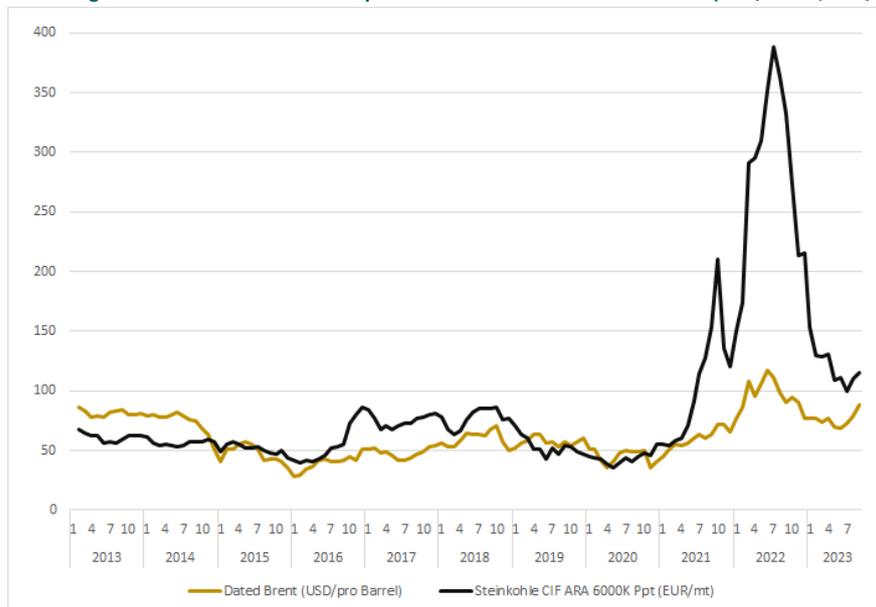


Quelle: Trinomics u. a. (2023), auf der Grundlage von Daten von Eurostat, US DoE, Enerdata (BEIS, NBS)

2.3. Öl und Kohle

In den letzten Jahren kam es auch zu erneuten Schwankungen der **Rohölpreise**, die im April 2020 aufgrund einer deutlich geringeren Nachfrage und eines übermäßigen Angebots in den ersten Monaten der COVID-19-Lockdowns auf weniger als 20 USD/Barrel (Dated Brent) sanken. Parallel zur wirtschaftlichen Erholung und zur Lockerung der COVID-19-Reisebeschränkungen begannen die Rohölpreise zu steigen, wobei sie im März 2022 mit 130 USD/Barrel ihren Höchststand erreichten. Obwohl die OPEC+-Produktion zurückging und geopolitische Spannungen und Konflikte im Nahen und Mittleren Osten herrschten, sind die Preise seitdem unter 80 USD/Barrel gesunken, was vor allem auf die gestiegene Produktion in den USA und einen relativ niedrigen Verbrauch in Asien zurückzuführen ist (Abbildung 11).

Abbildung 11: Monatliche Durchschnittspreise für Rohöl und thermische Kohle (USD/Barrel, EUR/mt)

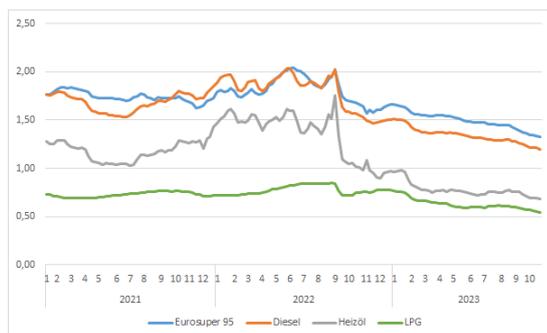


Quelle: GD ENER ENERScope auf der Grundlage der Datenbank der Energiemarktbeobachtungsstelle

Auch die **Kohlepreise** sind seit September 2020 erheblich gestiegen, und zwar von rund 50 EUR/t auf mehr als 380 EUR/t im Juli 2022, was auf die gestiegene Nachfrage nach der COVID-19-Krise, Probleme bei der Kernenergieerzeugung und die Umstellung von Gas auf Kohle bei der Stromerzeugung zurückzuführen ist. Seitdem haben sich die Kohlepreise auf niedrigerem Niveau stabilisiert und schlossen im ersten Halbjahr 2023 mit 111 EUR/t ab.

Insgesamt folgten die Endkundenpreise für **Erdölprodukte** (Abbildung 12) dem Trend der Rohölpreise und gingen nach dem Herbst 2022 deutlich zurück. Bei Diesel und Heizöl kam es vor allem aufgrund weltweit begrenzter Raffineriekapazitäten zu einem stärkeren Preisanstieg.

Abbildung 12: Durchschnittliche Endverbraucherpreise für Erdölzeugnisse in der EU, einschließlich Steuern und Abgaben (EUR/l)



Quelle: GD ENER ENERScope auf der Grundlage der Datenbank der Energiemarktbeobachtungsstelle

Befristete Steuervergünstigungen und andere Formen von Subventionen, die in mehreren Mitgliedstaaten gewährt wurden, haben den Anstieg der Kraftstoffpreise nur teilweise abgemildert. Die Endkundenpreise für Dieselkraftstoff erreichten im März 2022 in den meisten Mitgliedstaaten ihren Höchststand, gingen bis Dezember 2022 aufgrund befristeter Steuervergünstigungen und anderer Unterstützungsmaßnahmen dann aber zurück. Nach dem Auslaufen dieser befristeten Maßnahmen stiegen die Dieselpreise in den meisten Mitgliedstaaten im September 2023 erneut an, blieben aber im Allgemeinen niedriger als auf dem Höhepunkt der Krise.

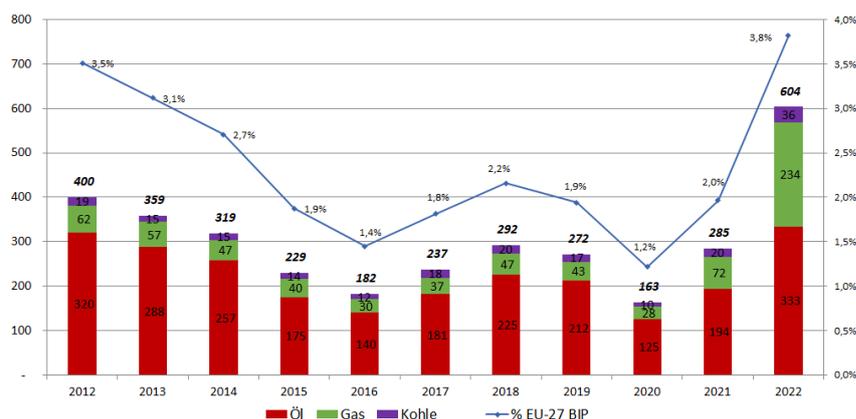
3. ENTWICKLUNG DER ENERGIEKOSTEN

3.1. Kosten der Energieeinfuhren in die EU

Die Kosten der Energieeinfuhren in die EU gingen 2020 aufgrund der Auswirkungen der COVID-19-Pandemie (Abbildung 13) auf 163 Mrd. EUR zurück und stiegen 2021 wieder auf 285 Mrd. EUR. 2022 erreichten sie einen beispiellosen Wert von 604 Mrd. EUR (3,8 % des BIP der EU-27). Die Ölpreise wirkten sich 2021 auf den Anstieg aus (die Öleinfuhren machten 69 % der gesamten Einfuhrkosten aus), während 2022 sowohl die Öl- als auch die Gaspreise zum Anstieg der EU-Einfuhrkosten beitrugen.

Der Rückgang der Kosten der Energieeinfuhren im Jahr 2020 auf 1 % des BIP und der drastische Anstieg in den Jahren 2021 und 2022 auf fast 4 % des BIP zeigen, wie stark die Preise für fossile Brennstoffe das Wachstum belasten und wie sehr niedrigere Energiekosten während der Pandemie die Volkswirtschaften der EU in die Lage versetzt haben, eine schwere Rezession zu vermeiden. Trotz niedrigerer Preise könnten die Energiekosten 2023 historisch gesehen nach wie vor sehr hoch sein – wenn auch deutlich niedriger als im Jahr 2022 – und das Wirtschaftswachstum in Europa dämpfen.

Abbildung 13: Geschätzte Kosten der Energieeinfuhren in die EU 2014–2022 (Mrd. EUR; % DES BIP DER EU)



Quelle: Trinomics, GD ENER, auf der Grundlage von Daten von Eurostat Comext

Um es anders auszudrücken: Wenn die Umstellung auf eine CO₂-arme Energieversorgung vor der Krise beschleunigt worden wäre, hätte die EU weniger fossile Brennstoffe im Energiemix eingesetzt (2021 immer noch 69 %) und die Auswirkungen der schwankenden Energiepreise wären deutlich geringer gewesen.

3.2. Energieausgaben der Privathaushalte

Die Energieausgaben der europäischen Privathaushalte (bestimmt anhand der Endkundenpreise und des Verbrauchs der Haushalte) gingen von 2012 bis Mitte 2021, als die Energiekrise den Trend umkehrte, für alle Einkommensschichten zurück. 2020¹⁰ gaben einkommensschwache europäische Privathaushalte¹¹ durchschnittlich 7,8 % (953 EUR) ihres Gesamtbudgets für Energie aus. Privathaushalte mit niedrigem mittlerem und mittlerem Einkommen weisen tendenziell höhere absolute Energieausgaben auf, doch machen diese Ausgaben einen geringeren Anteil an ihrem Haushaltsbudget aus. 2020 gaben diese Haushalte 7,2 % bzw. 6,4 % ihres Gesamtbudgets für Energie aus (gegenüber 7,6 % und 6,9 % im Jahr 2010).

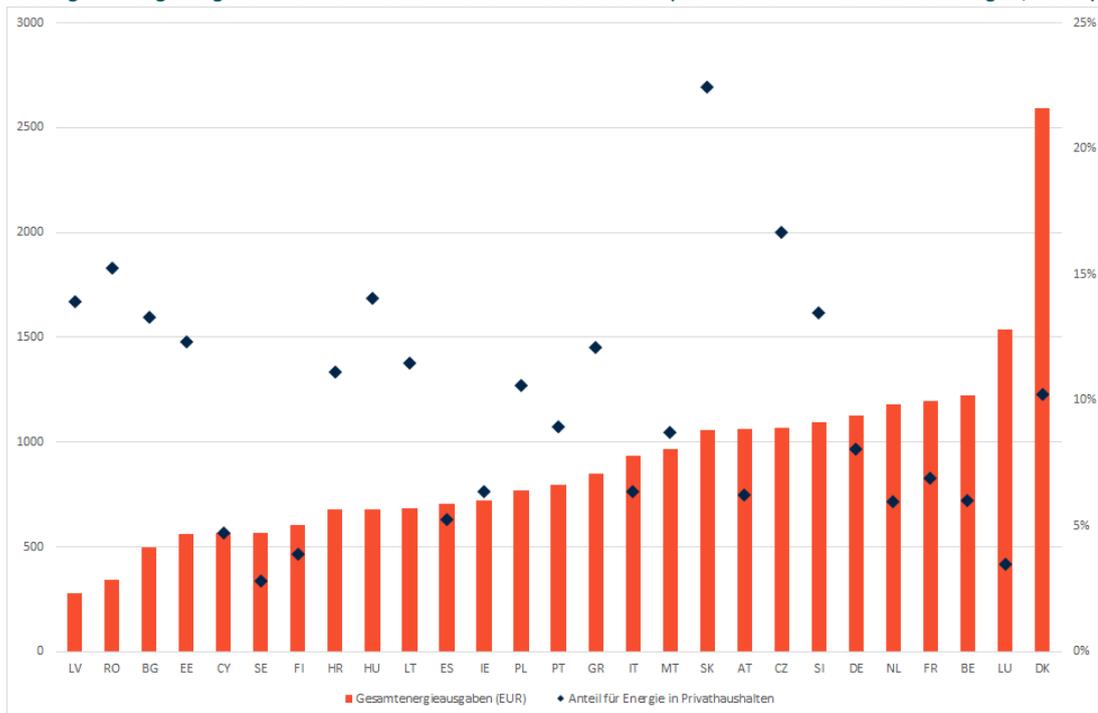
Steigende Energiepreise, insbesondere in der zweiten Jahreshälfte 2021 und im Laufe des Jahres 2022, führten für die europäischen Privathaushalte (Abbildung 14) zu höheren Energieausgaben als üblich, wobei immer mehr Haushalte Schwierigkeiten haben, ihren Energiebedarf zu finanzieren. Der Anstieg der Energiekosten im Jahr 2022 wirkte sich unverhältnismäßig stark auf die schutzbedürftigsten Haushalte aus. In allen EU-Mitgliedstaaten stiegen die Energieausgaben einkommensschwacher Privathaushalte zwischen 2020 und 2022 auf schätzungsweise 12 %.

Dieser Anstieg war hauptsächlich auf die Preise für Erdgas, flüssige Brennstoffe und Strom zurückzuführen und konnte nicht durch Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs ausgeglichen werden. Nationale Maßnahmen zur Unterstützung der Energieausgaben der Haushalte trugen dazu bei, die Auswirkungen der Energiekrise abzufedern, aber sehr häufig waren diese Maßnahmen (z. B. eine Senkung der Mehrwertsteuersätze) nicht speziell auf die schutzbedürftigsten Haushalte ausgerichtet.

¹⁰ Aktuelle Daten aus der Erhebung über die Wirtschaftsrechnungen privater Haushalte.

¹¹ In diesem Bericht werden Privathaushalte im ersten Einkommensdezil als einkommensschwache Haushalte definiert, Privathaushalte mit niedrigem mittlerem Einkommen befinden sich im dritten Dezil, und das fünfte Einkommensdezil steht für Privathaushalte mit mittlerem Einkommen. Für die Mitgliedstaaten, in denen Daten nur in Abstufungen von 20 % verfügbar sind, werden das erste, das zweite bzw. das dritte Einkommensquintil verwendet.

Abbildung 14: Energieausgaben in einkommensschwachen Privathaushalten (absolut und in % des Haushaltsbudgets, 2020¹²)



Quelle: Trinomics u. a., auf der Grundlage einer Ad-hoc-Datenerhebung über Konsumausgaben der Privathaushalte

Die Situation der privaten Haushalte variierte in den EU-Mitgliedstaaten erheblich, sowohl was die absoluten Ausgaben als auch was den Anteil an den Gesamtausgaben anbelangt.

- Relativ gesehen gaben die ärmsten Privathaushalte in der Slowakei mehr als 20 % ihres Haushaltsbudgets für Energie aus; weniger als 5 % ihres Budgets gaben die entsprechenden Haushalte in Schweden und Luxemburg aus.
- In absoluten Zahlen gaben die ärmsten Haushalte in Lettland und Rumänien weniger als 500 EUR für Energieerzeugnisse aus, während die Ausgaben in Luxemburg mehr als 1 500 EUR und in Dänemark mehr als 2 500 EUR betragen.

Was die Wahlmöglichkeiten der Verbraucher betrifft, so blieb Strom im Jahr 2022 der teuerste Energieträger (252 EUR/MWh) (Tabelle 1). Im Vergleich dazu waren Erdgas (86 EUR/MWh im Jahr 2022) und ölbasierte Kraftstoffe (zwischen 140 und 203 EUR/MWh) billiger. Selbst wenn man bedenkt, dass Wärmepumpen deutlich effizienter sind als Öl- oder Gasheizungen¹³, könnte der Unterschied zwischen Gas- und Strompreisen die Elektrifizierung der Heizung und Kühlung von Haushalten verlangsamen.

¹² Jahr der Datenerfassung: Portugal (2010), Schweden (2012), Irland (2015), Malta (2015), die Niederlande (2015), Zypern (2016), Estland (2016), Finnland (2016), Litauen (2016), Spanien (2017), Frankreich (2017), Deutschland (2018), Dänemark (2018), Slowenien (2018), Kroatien (2019), Lettland (2019), Rumänien (2019), Slowakei (2019). Für alle anderen Länder lagen Daten für 2020 vor. Der Durchschnitt der EU für 2020 basiert auf Ausgabendaten der Mitgliedstaaten, die für 2020 Bericht erstattet haben und wo die Zahl der befragten Haushalte gemeldet wurde. Dazu gehören Belgien, Bulgarien, Italien, Luxemburg, Österreich, Tschechien und Ungarn. Der Durchschnitt wurde nach der Zahl der Haushalte gewichtet.

¹³ Siehe zum Beispiel: <https://www.technologyreview.com/2023/02/14/1068582/everything-you-need-to-know-about-heat-pumps>.

Tabelle 1: Vergleich verschiedener Energieoptionen für Privathaushalte in der EU pro MWh

Anteil	Strom (DC)		Gas (D2)		Benzin		Dieselkraftstoff		Heizöl	
	Preis 2022 (EUR/MWh)	Anteil 2022								
Energie	111	44 %	41	48 %	109	54 %	109	60 %	105	75 %
Netz	80	32 %	21	25 %						
Steuern	59	24 %	23	27 %	94	46 %	74	40 %	35	25 %
Insgesamt	252		86		203	100 %	183	100 %	140	100 %

Quelle: Eurostat; für Strom NRG_PC_204 und NRG_PC_204_C Daten für das erste Halbjahr; für Gas NRG_PC_202 und NRG_PC_202_C Daten für das erste Halbjahr der GD ENER Weekly Oil Bulletin (für Ölerzeugnisse), Daten für 2022. Die Umrechnung von Benzin in MWh erfolgte mit einem Faktor von 1 000 l = 8,9 MWh. Die Umrechnung von Dieselkraftstoff und Heizöl in MWh erfolgte mit einem Faktor von 1 000 l = 10 MWh.

3.3. Energiekosten für die Industrie

Auch wenn Energie für die Wirtschaftstätigkeit von wesentlicher Bedeutung ist, spielt sie bei den Produktionskosten eine immer bescheidenere Rolle für die europäische Industrie. Für das durchschnittliche europäische Unternehmen (Tabelle 2) machten die Energiekosten 2019¹⁴ 1,7 % der Produktionskosten aus, 2010 beliefen sie sich noch auf 2,3 %. Eine höhere Energieeffizienz war die Hauptursache für die Senkung der Energiekosten in diesem Zeitraum. Die Umstellung auf andere Energieträger (z. B. von Erdöl auf Gas oder von Gas auf Strom) spielte eine geringere Rolle.

Tabelle 2: Anteile der Energiekosten in den einzelnen Industriezweigen im Jahr 2019

Energieanteil an den Produktionskosten	
Durchschnittliches europäisches Unternehmen	1,7 %
Verarbeitendes Gewerbe	
Computer und Elektronik	0,6 %
Pharmazeutische Erzeugnisse	0,9 %
Eisen und Stahl	6,1 %
Nichteisenmetalle	3,0 %
Keramische Baumaterialien	9,0 %
Zement, Kalk gebrannter Gips	13,4 %
Nicht verarbeitendes Gewerbe	
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	4,7 %
Baugewerbe	1,0 %
Groß- und Einzelhandel	0,2 %
Landtransport	34,1 %
Lufttransport	29,2 %
Unterkunft und Restaurants	2,1 %
Information und Kommunikation	0,4 %

Quelle: Trinomics u. a. (2022), auf der Grundlage von Eurostat und stark aggregierten Ad-hoc-Datenerhebungen zu den Energiekosten der Industrie

¹⁴ Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts (Oktober 2023) liegen vollständige und zuverlässige Daten zu Energiepreisen und -kosten für die EU-Industrie erst bis 2019 vor; für 2020 und 2021 liegen hingegen unvollständige Daten vor.

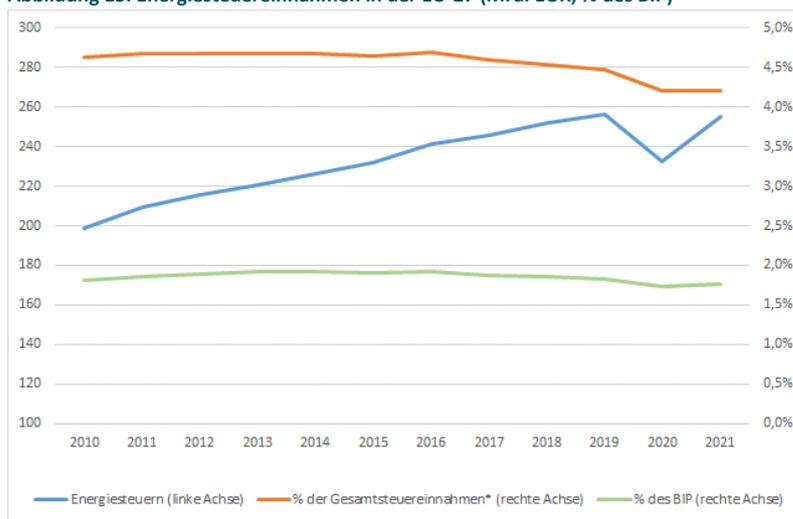
Energiekostenanteile an den Produktionskosten sind für energieintensive Industrien besonders wichtig. In den energieintensivsten Teilsektoren kann der Anteil der Energie an den Produktionskosten sehr hoch sein, insbesondere bei *Düngemitteln* (71 %), *Ferrolegerungen und Silizium* (38 %), *Primäraluminium* (34 %), *Keramik* (37 %), *Verpackungsglas* (23 %) und *Zink* (22 %). Die jüngsten verfügbaren Daten¹⁵ deuten darauf hin, dass der durchschnittliche Anteil der Energiekosten in diesen Sektoren von 2021 bis zum ersten Quartal 2022 um 20 bis 55 % gestiegen sein könnte. Im Sektor *Düngemittel*, in dem Erdgas sowohl als Ausgangsstoff als auch als Energiequelle verwendet wird, könnten die Energiekosten bis zu diesem Zeitpunkt bis zu 90 % der Produktionskosten erreicht haben.

Aus internationaler Sicht waren im verarbeitenden Gewerbe in einigen G20-Ländern, die nicht zur EU gehören, oft niedrigere Energiekosten zu verzeichnen, und zwar aufgrund: i) des Zugangs zu reichhaltigen heimischen Energiequellen, ii) des Fehlens einer strengen Politik für saubere Energie und Klimaschutz oder iii) aufgrund von Energiesubventionen und anderen staatlichen Unterstützungsmaßnahmen. Dies legt nahe, dass die europäische Industrie ihre Arbeit zur Verbesserung der Energieeffizienz und zur Verringerung der CO₂-Emissionen fortsetzen muss, was dazu beitragen könnte, die Abhängigkeit von Einfuhren fossiler Brennstoffe zu verringern und die Energiepreisunterschiede mit internationalen Handelspartnern zu überwinden.

3.4. Energiebesteuerung

Energiesteuern – sowohl auf die Erzeugung als auch auf den Verbrauch von Energie – stellen den Haushalten der EU-Mitgliedstaaten erhebliche Einnahmen zur Verfügung. Die Energiesteuereinnahmen waren 2010–2019 mit durchschnittlich 1,88 % des BIP stabil, gingen aber während der COVID-19-Pandemie aufgrund niedrigerer Energiepreise und eines geringeren Verbrauchs auf 1,74 % des BIP zurück. Die für 2021 verfügbaren Daten zeigen einen Anstieg der von den Mitgliedstaaten erhobenen Energiesteuern auf 255 Mrd. EUR, das sind 1,76 % des BIP der EU und 4,2 % der gesamten Steuereinnahmen (Abbildung 15).

Abbildung 15: Energiesteuereinnahmen in der EU-27 (Mrd. EUR, % des BIP)



Quelle: Trinomics u. a., auf der Grundlage von Daten von Eurostat (env-ac-tax)

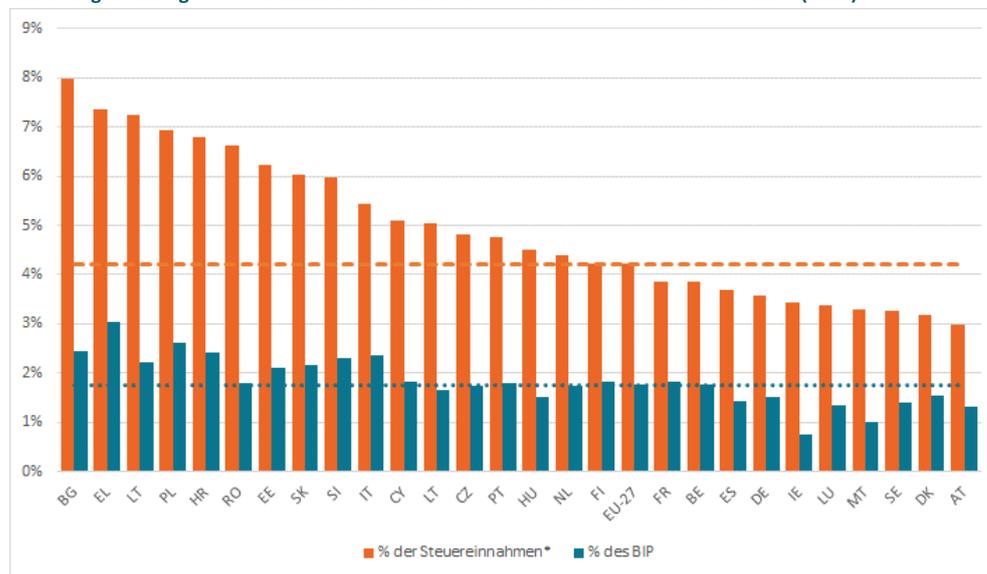
*: Prozentsatz der Gesamteinnahmen aus Steuern und Sozialbeiträgen (einschließlich unterstellter Sozialbeiträge)

¹⁵ Auf der Grundlage von Daten, die 2022 anhand von Antworten auf einen Bottom-up-Fragebogen zu 60 Anlagen in sechs Industriezweigen erhoben wurden.

Die Rolle der Energiesteuern bei den Staatseinnahmen ist von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaat sehr unterschiedlich. 2021 machten die Energiesteuern in Bulgarien 8 % des gesamten Steueraufkommens aus, während dieser Anteil in Österreich nur 2,9 % betrug (Abbildung 16). Gemessen am BIP waren die Einnahmen aus Energiesteuern in Griechenland am höchsten (3,1 %) und in Irland am niedrigsten (0,8 %). Im Allgemeinen ist der Anteil der Energiesteuern in Mitgliedstaaten mit einem niedrigeren Pro-Kopf-BIP bezogen auf die Gesamtsteuereinnahmen und das BIP höher.

Da keine endgültigen amtlichen Statistiken für 2022 vorliegen, sind die Auswirkungen der Krise auf die Energiesteuereinnahmen im Jahr 2022 nach wie vor ungewiss. Die MwSt.-Einnahmen dürften im Zusammenhang mit höheren Endkundenpreisen gestiegen sein. Dagegen dürfte eine geringere Energienachfrage zusammen mit politischen Maßnahmen zur befristeten Senkung der Mehrwertsteuersätze und zur Einführung von Preisnachlässen in einigen Mitgliedstaaten die Einnahmen aus Energiesteuern, insbesondere bei den Verbrauchsteuern, verringert haben.

Abbildung 16: Energiesteuereinnahmen in Prozent des Steueraufkommens und des BIP¹⁶ (2021)



Quelle: Eurostat (Datenserien env_ac_tax)

*: Prozentsatz der Gesamteinnahmen aus Steuern und Sozialbeiträgen (einschließlich unterstellter Sozialbeiträge)

3.5. Einfluss der Energiepreise auf saubere Technologien – eine Fallstudie zu Wärmepumpen

Die Energiepreise haben einen enormen Einfluss auf die finanzielle Attraktivität erneuerbarer Energiequellen und auf die Energiewende. Um diesen Zusammenhang zu verstehen, haben wir eine wichtige Maßnahme analysiert, die Haushalte ergreifen können, um ihren Energieverbrauch und ihre Emissionen zu senken: die Umstellung von Gas auf elektrische Heizung mithilfe einer Wärmepumpe.¹⁷

Die folgenden Faktoren beeinflussen die Rentabilität von Wärmepumpen als Ersatz von Verbrennungskesseln:

¹⁶ Die jüngsten verfügbaren Zahlen beziehen sich auf das Jahr 2020.

¹⁷ Auf der Grundlage der Studie des Europäischen Umweltbüros *Analysis of the affordability of switching to renewable heating for a standardised middle-income family in the EU* (2021).

- Anlagekosten,
- Betriebskosten (z. B. Strompreise),
- Heizbedarf und Temperatur des Wärmedurchsatzes¹⁸.

Vor den jüngsten Gaspreiserhöhungen, bei denen das durchschnittliche Strom-Gas-Preisverhältnis in der EU-27 bei etwa 2,8 lag, wiesen Wärmepumpen ohne Subventionen ähnliche Lebenszykluskosten auf wie Gasheizungen. Die jüngsten hohen Gaspreise machten Wärmepumpen über ihre gesamte Lebensdauer hinweg jedoch zu einer deutlich kostengünstigeren Alternative. Angesichts der langfristigen Gas- und Strompreisentwicklung ermöglichen Wärmepumpen es einem typischen Haushalt¹⁹, die Heizenergiekosten um 20–25 % (jährliche Einsparungen von 300–700 EUR) zu senken und eine Amortisation ihrer Investitionen nach 6–9 Jahren zu erreichen.

Ein weiterer Vorteil der Umstellung von Gasheizung auf Wärmepumpen besteht darin, dass ein durchschnittlicher Haushalt 1 200–2 400 m³ Gas einsparen und seine Emissionen jährlich um 70 % senken kann. Das zusätzliche Gas, das zur Erzeugung des von Wärmepumpen verbrauchten Stroms verwendet wird, trägt weniger als 10 %²⁰ zu diesem Gesamtgasbedarf bei. Um diesen Sachverhalt ins rechte Licht zu rücken, würden die Gaseinsparungen durch eine Million Wärmepumpen im Jahr 2021 etwa 1 % der russischen Gaslieferungen an die EU betragen.

4. SCHLUSSFOLGERUNGEN

2022 reagierte die EU mit Einigkeit, Solidarität und Entschlossenheit, um die Krise zu überwinden. Die Mitgliedstaaten der EU einigten sich auf Maßnahmen zur Erhöhung der Transparenz bei der Preisbildung auf den Gasmärkten, zur Bekämpfung überhöhter Gaspreise und zur Planung von Solidaritätsmaßnahmen im Falle eines Gasnotstands, was alles zur Beruhigung der europäischen Märkte beigetragen hat.

Auch wenn die Großhandelspreise für Strom und Gas seit Ende 2022 erheblich gesunken sind, sind sie nach wie vor höher als vor der Krise; sie betragen immer noch etwa das Doppelte ihres historischen Niveaus. Die höheren Preise haben nach wie vor erhebliche Auswirkungen auf die Energiekosten, insbesondere für schutzbedürftige Privathaushalte und Unternehmen²¹. Der Anstieg der Energiekosten führte zu höheren Energieausgaben für einkommensschwache Haushalte. Ebenso kam der zuvor beobachtete Rückgang der Energiekostenanteile in energieintensiven Industriezweigen zum Stillstand, und die Umkehrung führte zu erheblichen Herausforderungen für die meisten energieintensiven Industriesektoren, obwohl sie in der Vergangenheit bei der Verbesserung ihrer Energieeffizienz eine gute Bilanz aufwiesen. Die Auswirkungen auf die gesamte EU-Wirtschaft waren ebenfalls beträchtlich, wobei die Kosten der Einfuhren fossiler Brennstoffe in die EU vor allem aufgrund der steigenden Gas- und Ölpreise erheblich gestiegen sind.

¹⁸ Je höher der Temperaturhub, d. h. die Differenz zwischen der Temperatur des Wärmedurchsatzes und der Temperatur der Wärmequelle (Luft oder Boden), desto niedriger ist die Leistungszahl der Wärmepumpe.

¹⁹ Durchschnittlicher Vier-Personen-Haushalt in einem Haus mit einer Fläche von 110 m². Bei den vier repräsentativen Heizprofilen handelte es sich um kalte (z. B. Polen) und gemäßigte (z. B. Niederlande) Klimazonen mit Gebäuden durchschnittlicher oder guter Isolierung.

²⁰ Etwa 100 m³/Jahr/Haushalt.

²¹ Die Auswirkungen auf [KMU sind dem Bericht des Netzwerks der KMU-Beauftragten zu entnehmen: SMEs and rising energy prices – First findings & recommendations](#).

Die Aussichten für den Energiemarkt für 2024 haben sich dagegen erheblich verbessert. Die von den Mitgliedstaaten und der Kommission zur Bekämpfung der Energiekrise²² ergriffenen Maßnahmen haben hierzu wesentlich beigetragen. Dennoch führte die Unterbrechung der russischen Lieferungen von Pipeline-Gas nach Europa zu einer angespannten Lage auf den globalen Gasmärkten, die bis 2025, wenn neue Kapazitäten für Flüssiggas zur Verfügung stehen werden, bestehen bleiben wird. Auch 2024 kann sich eine Reihe von Risiken materialisieren und heftige Reaktionen auf den Energiemärkten auslösen, zu diesen Risiken gehören ein starker Anstieg der Nachfrage in Asien, extreme Wetterbedingungen, eine weitere Verringerung der Gaseinfuhren aus Russland und bewaffnete Konflikte im Nahen Osten oder anderswo. Um diesen Risiken zu begegnen, wurden einige der 2022 eingeführten Sofortmaßnahmen verlängert.²³

Die Krise von 2021/2022 hat bereits zu langfristigen Veränderungen in der Gasversorgung der EU geführt, wobei der Anteil von LNG nun wesentlich höher ist (ca. 40 %). Die beschleunigte Energiewende wird bereits im kommenden Jahrzehnt schrittweise zu weiteren Veränderungen bei Gasangebot und -nachfrage führen. Es dürften zunehmend erneuerbare Gase genutzt werden, um die Bemühungen der EU zur Dekarbonisierung zu unterstützen und ein höheres Maß an Unabhängigkeit von Einfuhren fossiler Brennstoffe zu erreichen.

Eine große Verbreitung CO₂-armer und erneuerbarer Technologien, Energieeffizienzmaßnahmen und höhere Elektrifizierungsraten im Wärme- und Verkehrssektor könnten auch dazu beitragen, in Zukunft Krisen zu vermeiden, die durch fossile Brennstoffe verursacht werden. Technologien wie Wärmepumpen und Elektrofahrzeuge werden voraussichtlich eine wichtige Aufgabe bei der Schonung der Budgets von Privathaushalten übernehmen und über ihre Gesamtlebensdauer zu erheblichen Einsparungen führen. Um die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Unternehmen zu erhalten, sollten energieintensive Industrien ihre Energieeffizienz weiter verbessern, während die EU Maßnahmen einführen wird, die es ermöglichen, von den niedrigeren Kosten erneuerbarer Energien durch die Neugestaltung der Strommärkte zu profitieren, und Maßnahmen wie das CO₂-Grenzausgleichssystem umsetzen wird, um für gleiche Wettbewerbsbedingungen zu sorgen.

²² Zu diesen Maßnahmen gehören Angebotsdiversifizierung, Nachfragesenkung, Ausbau der LNG-Einfuhrkapazitäten, die Verpflichtung, die Gasspeicher im Voraus zu füllen, Nachfragebündelung und gemeinsame Beschaffung sowie Maßnahmen zur Bewältigung hoher Preise und hoher Volatilität (z. B. Marktkorrekturmechanismus, Intraday-Volatilitätsmechanismus).

²³ <https://www.consilium.europa.eu/de/press/press-releases/2023/12/19/energy-prices-and-security-of-supply-council-agrees-to-extend-emergency-measures/>