



Bruxelles, den 22.3.2024
COM(2024) 136 final

**RAPPORT FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET, DET
EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG REGIONSUDVALGET**

Rapport om energipriser og -omkostninger i Europa

1. INDLEDNING

De europæiske og globale energimarkeder gennemgået en alvorlig krise siden 2020. Dette skyldtes flere faktorer begyndende med en recession som følge af covid-19 efterfulgt af en stærk global økonomisk genopretning efter covid-19 i 2021, ugunstige vejrforhold for producenter af vedvarende energi samt afbrydelser i Frankrigs atomkraftværker. Efter Ruslands omfattende invasion af Ukraine i februar 2022 antog krisen en ny dimension, der kan sammenlignes med oliekriserne i 1970'erne, med en hidtil uset afbrydelse af Europas naturgasforsyning, der førte til historisk høje gas- og elpriser.

EU reagerede på denne krise med sammenhold, beslutsomhed og solidaritet. Øget import af flydende naturgas (LNG) reducerede den russiske løftestangseffekt i forhold til de europæiske gasforsyninger. Hurtige fælles EU-nødforanstaltninger imødekom behovet for at spare gas, fylde gaslagre, købe gas i fællesskab, styrke solidaritetsreglerne i gaskriser, sænke el- og gaspriserne og afbøde virkningerne af høje priser på forbrugerne. Gaspriserne forblev meget høje indtil udgangen af 2022, hvorefter de gradvist faldt til et mere håndterbart niveau som følge af lovgivningsmæssige tiltag, reduceret efterspørgsel og forbedringer i andre grundlæggende markedsforhold.

Ikke desto mindre har argumenterne for en omstilling til et dekarboniseret europæisk energisystem, som er mindre afhængigt af energiimport, aldrig været stærkere eller klarere. En vellykket energiomstilling, øget produktion af vedvarende energi samt øget energieffektivitet vil ikke blot reducere CO₂-emissionerne, men også beskytte de europæiske husholdninger og virksomheder mod prisudsving, mindske vores afhængighed af importerede og dyre fossile brændstoffer og styrke Europas strategiske autonomi. Energi bør fortsat være økonomisk overkommelig for husholdninger og virksomheder med lovgivningsmæssige betingelser, der muliggør investeringer i de teknologier, der er nødvendige for yderligere dekarbonisering.

Formålet med denne rapport er at give omfattende oplysninger, der kan hjælpe læserne med at forstå udviklingen i energipriser og -omkostninger i EU fra 2010 til 2022 og, hvor der foreligger data, frem til midten af 2023¹. I rapporten analyseres **udviklingen i energiprisen** for elektricitet, naturgas og olieprodukter, idet der ses nærmere på deres **markeds- og lovgivningsmæssige drivkræfter** og foretages internationale sammenligninger. I rapporten vurderes også energiomkostningernes betydning for og indvirkning på europæiske virksomheder og husholdninger. Endvidere analyseres udviklingen i **EU's energiimportregning**, energiomkostningsandelene for udvalgte industrisektorer og **energiudgifternes indvirkning på husholdningernes budgetter**. Der ses også på betydningen af **energiavgifter** som en kilde til offentlige indtægter.

Som i tidligere udgaver² er rapporten baseret på data og analyser fra en tilbundsående undersøgelse³ og Kommissionens eget arbejde. Offentlige statistiske kilder blev foretrukket i rapporten suppleret af en række specifikke dataindsamlinger. Efter brexit er der i rapporten fokus på EU-27.

¹ Afhængigt af tilgængeligheden blev nogle benchmarks ajourført i september 2023 for at afspejle de seneste tilgængelige data.

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

³ Undersøgelsen vil blive offentliggjort via Publikationskontoret.

2. UDVIKLINGEN I ENERGIPRISERNE

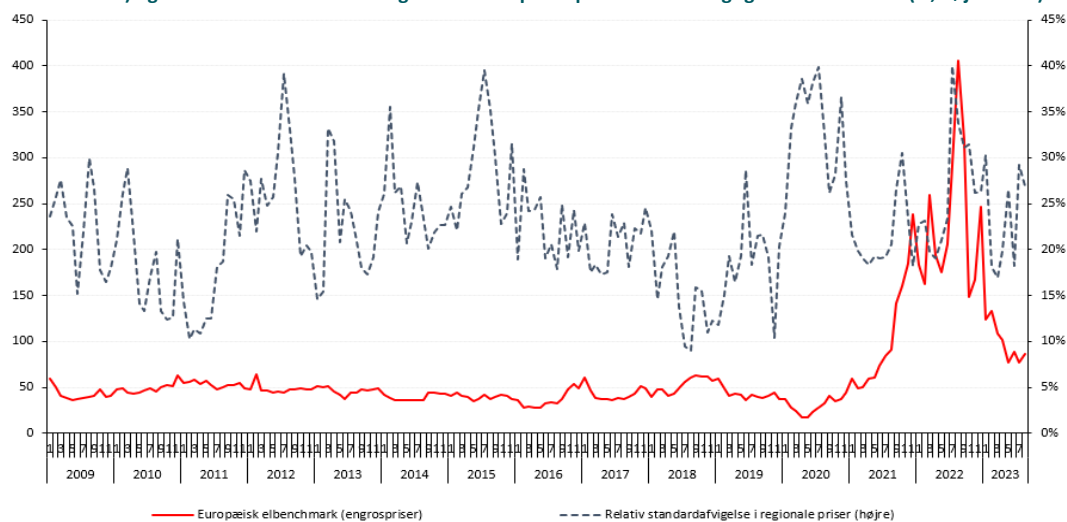
2.1. Elpriser

Fra 2015 til 2019 svingede de europæiske **engrospriser på elektricitet** mellem 40 og 60 EUR/MWh. **Spotpriserne** var forholdsvis stabile indtil udgangen af 2018 og faldt derefter i 2019 på grund af svag efterspørgsel, lavere brændstofomkostninger og øget produktion af vedvarende energi. I 2020 førte covid-19 til et yderligere betydeligt fald i efterspørgslen efter elektricitet, som sammen med stigende produktion af vedvarende energi pressede engrospriserne til usædvanligt lave niveauer (17 EUR/MWh i maj 2020), herunder stadig hyppigere perioder med negative priser i løbet af dagen.

Den økonomiske genopretning efter covid-19, der begyndte i 2021, Ruslands indblanding i gasforsyningen til EU og endelig den russiske invasion af Ukraine førte til en omfattende forstyrrelse af de globale og europæiske energimarkeder. Dette påvirkede også engrospriserne på elektricitet i EU, da højere gaspriser (se kapitel 2.2 om gas) medførte, at elpriserne steg til mellem 150 og 270 EUR/MWh (Figur 1). I Europa er gasfyrede kraftværker ofte den marginale teknologi, der fastsætter engrospriserne på elektricitet. De begrænsede muligheder for at erstatte gasfyret elproduktion med billigere elproduktionskilder sammen med lave niveauer af vandkraft og produktion af vedvarende energi samt atomkraftafbrydelser har ført til rekordhøje elpriser i 2022 (på 400 EUR/MWh i august 2022).

Siden slutningen af 2022 har den generelle tendens med faldende gaspriser, reduceret efterspørgsel, højere produktion af kernekraft og vedvarende energi samt genvinding af vandkraftlagre imidlertid ført til en tilbagevenden til relativt lavere priser (i intervallet 70-120 i første halvdel af 2023).

Figur 1: Udviklingen i de månedlige gennemsnitlige day-ahead-engrospriser for grundlastelektricitet i Europa (EUR/MWh, venstre skala) og intervallet af minimums- og maksimumspriser på tværs af de vigtigste EU-markeder (% , højre skala)

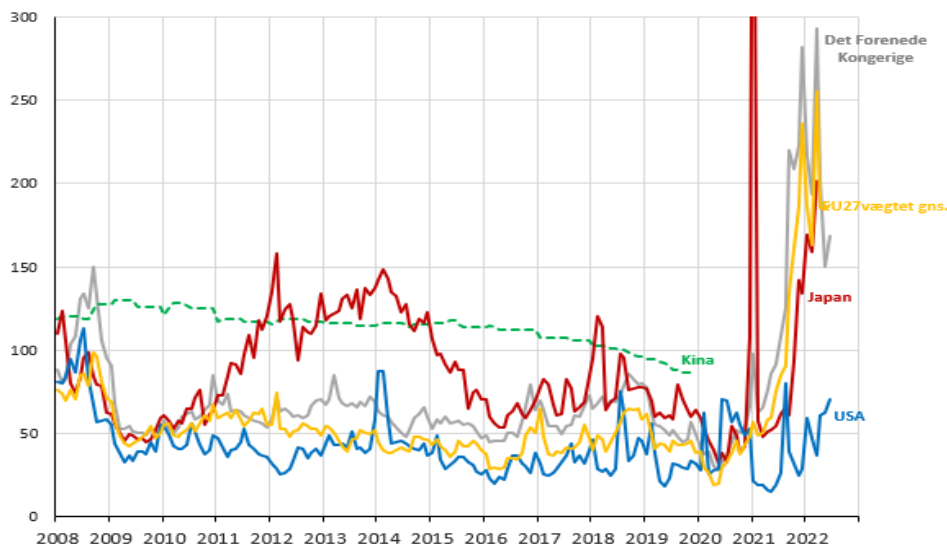


Kilde: Trinomics et al. (2023), baseret på data fra S&P Platts, ENTSO-E

I det årti, der gik forud for energikrisen, var de europæiske engrospriser på elektricitet lavere end eller sammenlignelige med priserne i Japan og Kina (Figur 2) og historisk set (op til 40 %) højere end de amerikanske priser det meste af tiden. Energikrisen og Ruslands krig i Ukraine har ført til en priskonvergens mellem Europa og Asien. Takket være den rigelige indenlandske gasproduktion forblev priserne i USA forholdsvis lave, og engrospriserne på elektricitet i

Europa blev 2-5 gange højere end priserne i USA. Engrospriserne på elektricitet i Det Forenede Kongerige og Japan har oplevet lignende stigninger. De kinesiske elpriser kunne afspejle tilstedeværelsen af omfattende subsidier før 2020 (ingen data for dette århundrede tilgængelige).

Figur 2: Sammenligning af månedlige gennemsnitlige day-ahead-engrospriser på elektricitet i EU, USA, Det Forenede Kongerige, Japan og Kina (EUR₂₀₂₁/MWh⁴)

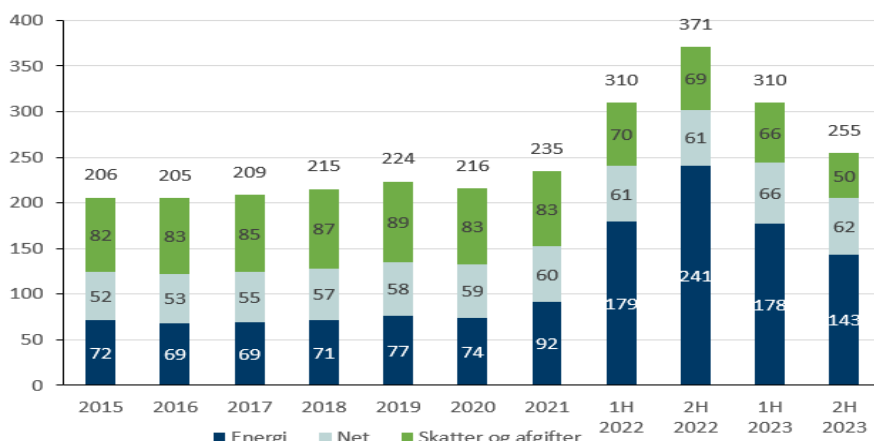


Kilde: Trinomics et al. (2023), baseret på data fra S&P Platts, ENTSO-E, JEPX, EIA, CEIC

Efter en længere periode med relativ stabilitet (2010-2019) begyndte **detailpriserne på elektricitet** at stige betydeligt i 2021 som reaktion på stigende engrospriser (

Figur 3). Detailpriserne er normalt højere end engrospriserne, men siden slutningen af 2021 har de været lavere end engrospriserne ved prisstigninger under krisen (f.eks. umiddelbart efter invasionen af Ukraine og i sommeren 2022).

Figur 3: Sammensætning af vægtede gennemsnitlige detailpriser på elektricitet til husholdninger i EU27 (EUR/MWh)



Kilde: Trinomics et al. (2023), baseret på data fra Eurostat, VaasaETT

Dette skete, fordi stigningen i engrospriserne var hurtig og betydelig, hvilket afspejlede behovet for at skabe balance mellem udbud og efterspørgsel. På den anden side afspejlede overvæltningen på detailpriserne detailhandlernes markedssituation, og den blev reduceret af

⁴ Alle priser blev omregnet til 2021-euro.

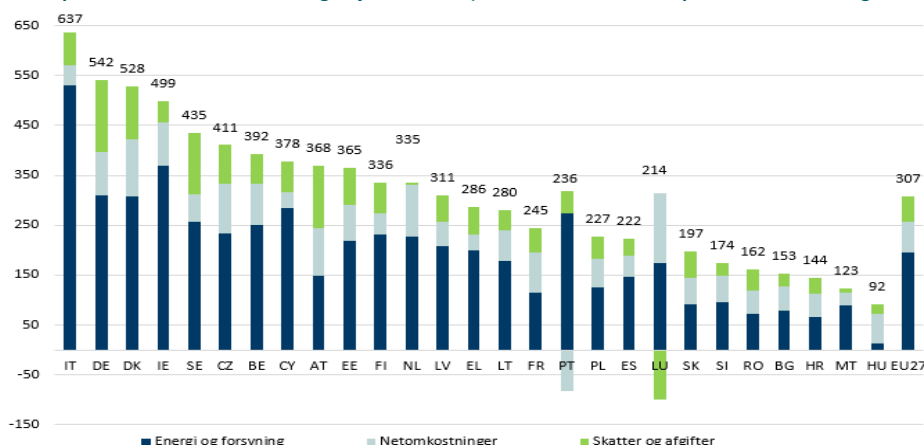
deres forsyningsstrategier (f.eks. langsigtede kontrakter og anden prisafdækning), kontraktstrukturen i medlemsstaterne (dynamisk pris i forhold til fastpriskontrakter), konkurrenceniveauet i detailledet og offentlige indgreb⁵. De gennemsnitlige detailpriser på elektricitet i EU begyndte at stige ca. seks måneder senere end engrospriserne i slutningen af 2021. De nåede deres højeste niveau i oktober 2022 og faldt i 2023 på grund af faldende engrospriser.

Med hensyn til komponenterne i elpriserne (energiomkostninger, netafgifter samt skatter og afgifter) førte stigninger i energiomkostningskomponenten (hovedsagelig engrospriserne, men også de tillæg, som energileverandørerne opkræver) og i langt mindre omfang stigningen i merværdiafgiften (moms) til stigninger i elpriserne i detailledet i 2021-2022. Netafgifterne forblev stabile, mens energiafgifterne faldt en smule i samme periode, hvilket afspejler en midlertidig politisk reaktion på krisen.

Konkret steg den gennemsnitlige detailpris for elektricitet i EU27 med 9 % (+ 19 EUR/MWh) til 235 EUR/MWh mellem 2020 og 2021. I første halvdel af 2022 steg priserne til 310 EUR/MWh (+ 32 %) og i anden halvdel af 2022 til 371 EUR/MWh (+ 20 %). I første halvdel af 2023 faldt detailpriserne igen til 310 EUR/MWh (– 16 %) efter faldet på engrosmarkederne. Detailpriserne på elektricitet toppede over 500 EUR/MWh i Østrig, Belgien, Danmark, Tyskland, Italien og Nederlandene.

Sammensætningen og niveauet af detailpriserne for husholdninger varierer meget fra medlemsstat til medlemsstat (Figur 4). Detailpriserne på elektricitet for husholdninger varierede fra 637 EUR/MWh (Italien) til 92 EUR/MWh (Ungarn) i januar 2023, og størstedelen af forskellen kunne klart tilskrives energikomponenten (blå bjælke i figur 4). Rabatter på energiafgifter i Litauen, Luxembourg og Nederlandene og på netafgifter i Portugal reducerede i nogle tilfælde betydeligt den detailpris, som forbrugerne faktisk betalte i disse lande. Bulgarien, Ungarn, Irland og Letland reducerede energiskatterne og -afgifterne på elektricitet til 0 EUR/MWh som led i deres nationale foranstaltninger til afhjælpning af energipriskrisen.

Figur 4: Priser på elektricitet for husholdninger, januar 2023 (EUR/MWh, det mest repræsentative forbrugsinterval⁶)



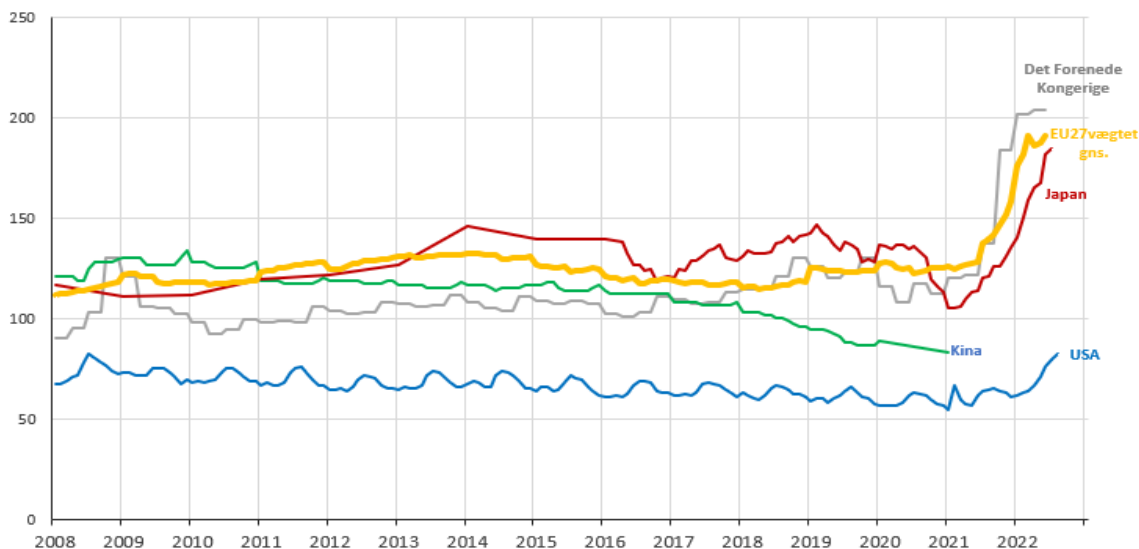
Kilde: Trinomics et al. (2023), baseret på data fra Eurostat, VaasaETT

⁵ Cf. 2023-rapporten om energisubsidier i EU (COM(2023) 651, 24. oktober 2023).

⁶ Det mest repræsentative interval defineres som det, der har den største andel af det samlede forbrug i en given medlemsstat. Selvom DC-intervallet anvendes som det vigtigste referencepunkt for sammenlignende analyser, kan et andet i nogle medlemsstater være det mest repræsentative.

Figur 5 herunder viser udviklingen i detailpriserne på industriel elektricitet i EU, USA, Japan og andre lande mellem 2008 og 2022. De gennemsnitlige detailpriser på elektricitet i industrien i Japan og EU27 ligger på et tilsvarende højt niveau, mens priserne i USA er betydeligt lavere end i EU (ca. 2-3 gange lavere). Stigningen i de gennemsnitlige priser i EU og Japan siden 2020 er tydelig. I 2022 begyndte priserne i USA også at stige, selv om de fortsat ligger betydeligt under niveauet i EU. Mellem januar 2021 og juni 2022 steg gennemsnitspriserne i EU (+ 231 %) og de amerikanske priser (+ 225 %) i et forholdsvis tilsvarende tempo.

Figur 5: Detailpriser på el i industrien i EU27, USA, Det Forenede Kongerige, Kina og Japan (EUR 2021/MWh⁴)



Kilde: Trinomics et al. (2023), S&P Platts, Eurostat, det amerikanske energiministerium, Enerdata (NBS, E-Stats, BEIS, KESIS), IEA

2.2. Gaspriser

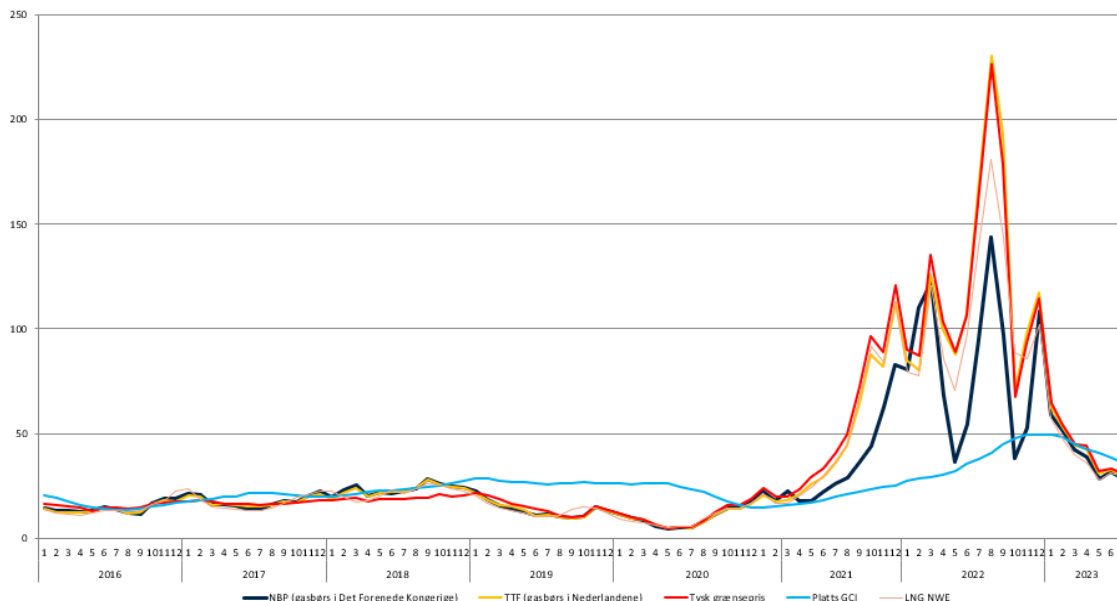
Historisk set svingede de europæiske **engrospriser på gas** mellem 5 og 30 EUR/MWh i perioden 2015-2020. Priserne faldt til et historisk lavpunkt i 2019 og 2020 (under 5 EUR/MWh i maj-juli 2020), hvor en forholdsvis mild vinter og covid-19-nedlukninger svækkede efterspørgslen efter gas. Med den stigende gasefterspørgsel i genopretningsperioden efter covid-19 begyndte gaspriserne at stige fra midten af 2021. I december 2021 havde en øget europæisk og asiatisk gasefterspørgsel kombineret med en reduceret gaseksport fra Rusland og næsten tomme europæiske lagre ejet af Gazprom⁷ strammet de europæiske gasmarkeder og drevet engrospriserne op på 113 EUR/MWh, hvilket er mere end 3,5 gange over det historiske interval (Figur 6).

Derefter førte den russiske invasion af Ukraine i marts 2022 til et nyt højdepunkt på 127 EUR/MWh. Gasmarkedet blev ekstremt volatilt på grund af geopolitiske risici og afbrydelse af russiske gasforsyninger til Europa. Sommerhedebølger, vandknaphed, lav produktion af elektricitet fra vedvarende energikilder og kernekraft og genopfyldning af oplagring øgede gasefterspørgslen. Samtidig var gasforsyningen til Europa fra Rusland faldet, og der var

⁷ Gazprom genopfyldte ikke de gaslagre, der ejes af selskabets datterselskaber i Europa, og tilbød ikke spotgasleverancer for at imødegå den stigende efterspørgsel på de globale og europæiske gasmarkeder, hvilket kan have bidraget til at straffe gasmarkedene. Andre gaslagre blev ikke fyldt helt op på grund af de høje priser på gas om sommeren.

usikkerhed om tilgængeligheden af øgede LNG-forsyninger⁸. Dette resulterede i, at month ahead-gaspriserne steg til et hidtil uset beløb på 320 EUR/MWh ved udgangen af august 2022 på trods af en kraftig stigning i LNG-importen.

Figur 6: Udvalgte engrospriser på gas i Europa, nominelle priser (EUR/MWh)



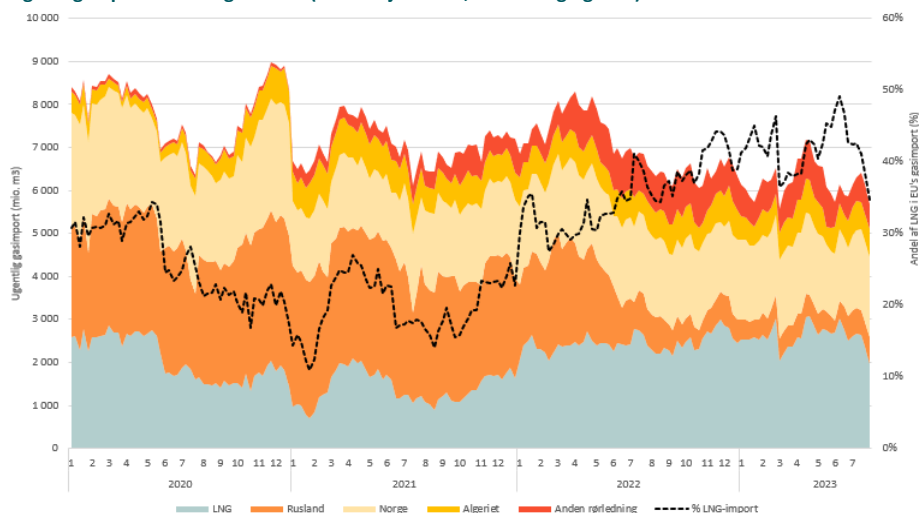
Kilde: Trinomics et al (2023), baseret på data fra S&P Platts, EnergyMarketPrice, BAFA, Eurostat Comext

Siden april 2022 har der været en betydelig forskel i spotpriserne mellem de nationale gasbørser i Europa, hvilket er en tendens, der ikke er set i de foregående ti år. Gaspriserne har været betydeligt lavere på de børser, der er direkte forbundet med LNG-importkapacitet (f.eks. i Det Forenede Kongerige, Frankrig, Belgien og Spanien) end i de medlemsstater, der ikke har direkte adgang til LNG-terminaler (mest markant på daværende tidspunkt i Tyskland).

For at erstatte russisk gas gik Europa over til flydende naturgas (LNG), der især importeres fra USA (Figur 7), suppleret med øget rørledningsimport fra Norge, Det Forenede Kongerige og Aserbajdsjan.

⁸ Den 8. juni 2022 førte en brand på et LNG-fortætningsanlæg i Freeport i USA til lukning af faciliteten og reducerede den amerikanske LNG-eksportkapacitet med ca. 20 mia. m³ om året. Parallelt hermed forhindrede infrastrukturflaskehalse i Nordvesteuropa (begrænset LNG-forgasning og grænseoverskridende rørledningskapacitet) en øget LNG-forsyning i at nå ud til vigtige markeder i EU.

Figur 7: Ugentlig import af naturgas til EU (2020 — juli 2023, rørledning og LNG)

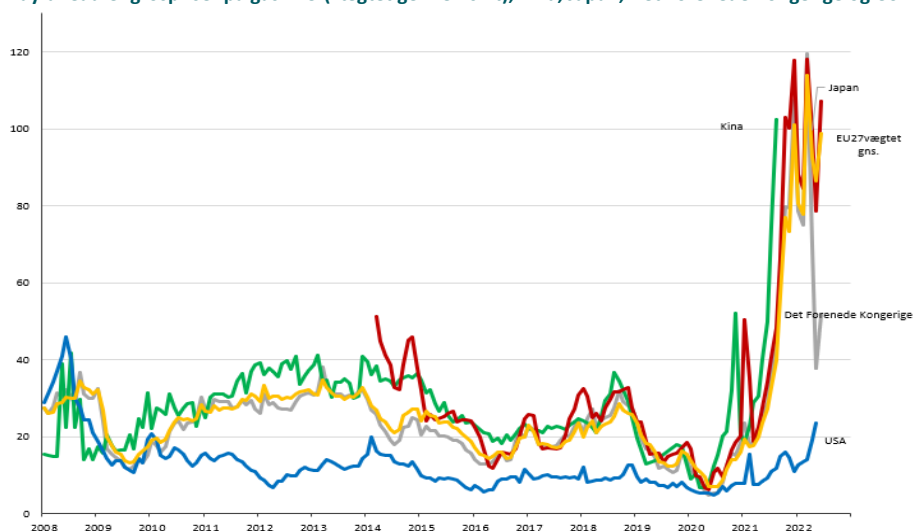


Kilde: Trinomics et al. (2023), baseret på data fra ENTSO-G, Brueghel.

LNG-importen steg fra et meget lavt niveau under covid-19 og nåede historisk høje niveauer i 2022, 73 % højere end i 2021. LNG's andel af EU's gasimport steg fra under 20 % i 2021 til over 40 % i september 2023. Dette gav sammen med EU's bestræbelser på at reducere efterspørgslen og et lavere asiatisk gasforbrug Europa mulighed for at genopfylde gaslagrene inden vinteren 2022/2023 og nå de mål, der er fastsat i forordningen om gaslagring⁹.

Gaspriserne på de europæiske engrosmarkeder har altid været højere end i de store gaseksporterende lande (Canada, Norge, Rusland og USA) og kan sammenlignes med priserne i andre G20-økonomier. Den eksponentielle stigning i gaspriserne havde en stor indvirkning både i Europa og i andre gasimportlande (Figur 8), mens priserne ikke ændrede sig så drastisk i de gasproducerende lande.

Figur 8: Day-ahead-engrospriser på gas i EU (vægtet gennemsnit), Kina, Japan, Det Forenede Kongerige og USA (EUR₂₀₂₁/MWh⁴)



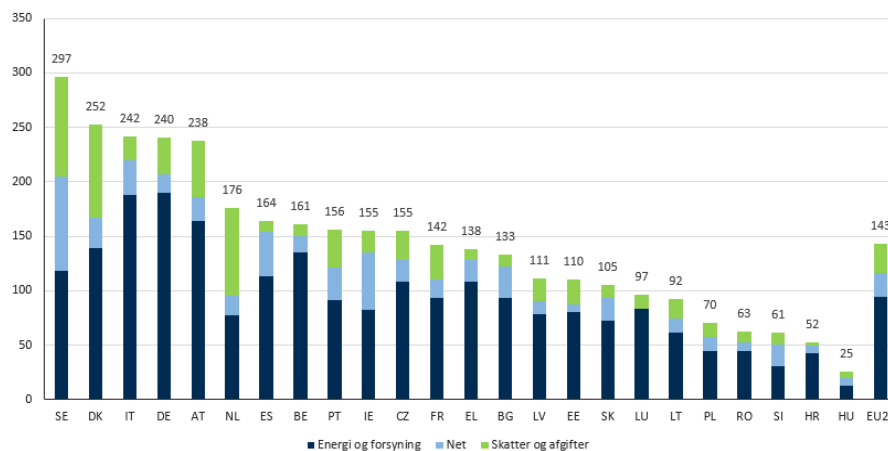
Kilde: Trinomics et al., baseret på data fra S&P Platts

Detailpriserne på gas er hovedsagelig drevet af engrospriserne på gas, men ændringerne i 2021 og 2022 blev afspejlet forskelligt (i omfanget og hastigheden af overførslen) på tværs af medlemsstaterne (Figur 9). Dette skyldtes hovedsagelig forskelle i typen af og

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

ambitionsniveauet for de nationale kriseafbødningsforanstaltninger, men også medlemsstaternes forskellige strukturer for kontraktlængde og detailhandlernes forskellige strategier for gasindkøb (langsigtede kontrakter, prisafdækning).

Figur 9: Gennemsnitlige gaspriser i EU's husholdninger i januar 2023 (EUR/MWh)



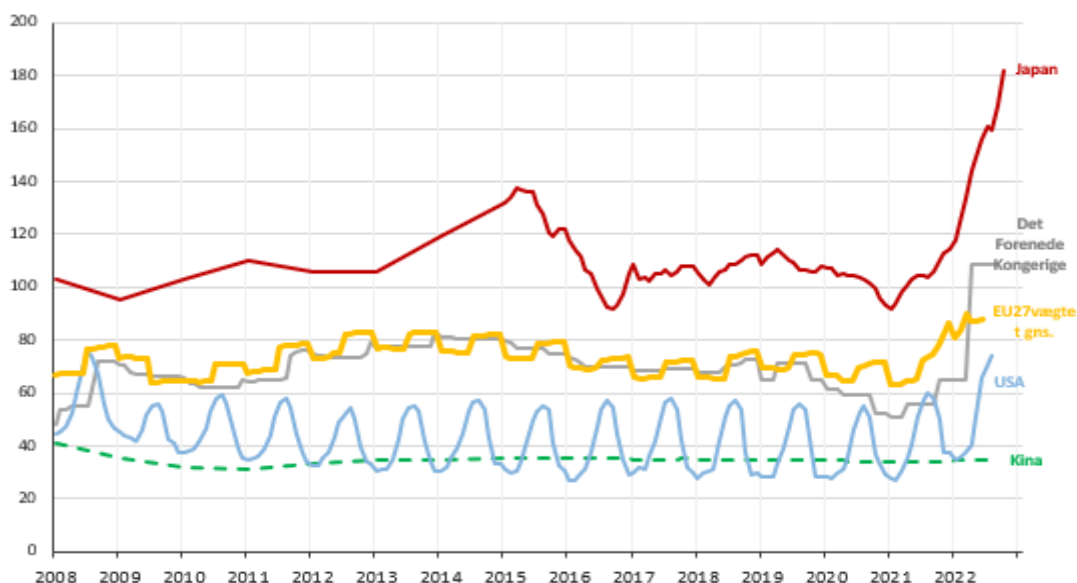
Kilde: Trinomics et al. (2023), baseret på data fra VaasaETT

De gennemsnitlige detailpriser på gas til husholdninger i EU steg fra 68 EUR/MWh i 2021 til 143 EUR/MWh i januar 2023. Bag den gennemsnitlige EU-pris var der betydelige forskelle mellem medlemsstaterne, idet forholdet mellem den højeste og den laveste pris steg fra 3,5 i 2021 til over 10 i 2023.

På grund af krisen ændrede de relative andele af energiomkostninger, netgebyrer og skatter og afgifter i husholdningernes gaspriser sig betydeligt. Energiomkostningskomponenten (engrospris plus en avance) tegnede sig for 44 % af detailprisen i 2021, men nåede op på 66 % i 2023. Andelen af netafgiftskomponenten faldt fra 23 % (2021) til 16 % (2023). Andelen af skatter, afgifter og moms steg fra 28 % i 2010 til 34 % i 2021, men faldt efterfølgende betydeligt til 18 % i 2023 som følge af statslig indgriben i detailpriserne.

Detailpriserne på gas i industrien i EU er betydeligt højere end i USA og andre gasproducerende lande, selv om de også steg i 2021 og 2022. Priserne i Det Forenede Kongerige og EU-gennemsnittet er meget ens, selv om de varierede noget i 2022, da Det Forenede Kongerige har lettere adgang til LNG og indenlandsk gasproduktion. Industriegaspriserne i Kina og Japan var tidligere højere på grund af disse landes højere engrospriser og afhængighed af LNG-leverancer.

Figur 10: Detailpriser på industrigas i EU og udvalgte lande ((EUR₂₀₂₁/MWh⁴)

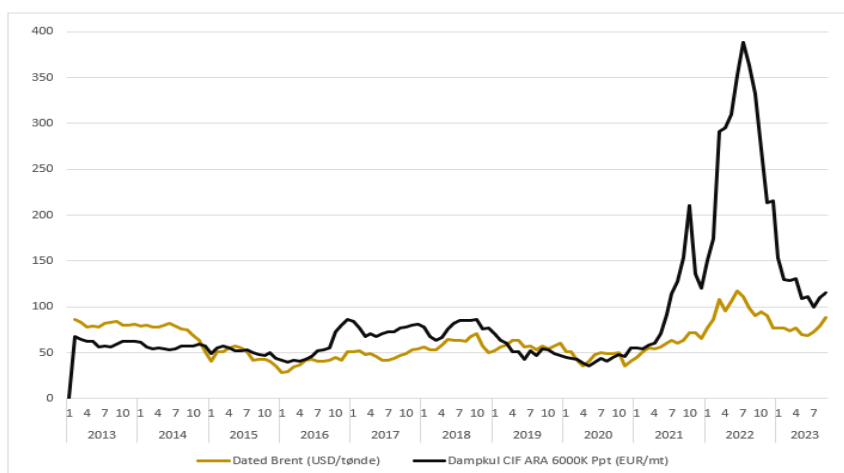


Kilde: Trinomics et al (2023), baseret på data fra Eurostat, det amerikanske energiministerium, Enerdata (BEIS, NBS)

2.3. Olie og kul

I de seneste år har der også været nye episoder med volatilitet i **råoliepriserne**, som faldt til under 20 USD/tønne (Dated Brent) i april 2020 som følge af et betydeligt fald i efterspørgslen og det uforholdsmæssigt store udbud i de første måneder af covid-19-nedlukningerne. Priserne på råolie begyndte at stige sideløbende med den økonomiske genopretning og lempelsen af covid-rejserestriktionerne, og de toppede med 130 USD/tønne i marts 2022. Siden da er priserne faldet til under 80 USD/tønne trods OPEC+-produktionsnedsættelser og geopolitiske spændinger og konflikter i Mellemøsten, hovedsagelig som følge af øget produktion i USA og et relativt lavt forbrug i Asien (Figur 11).

Figur 11: Månedligt gennemsnit af priserne på råolie og termisk kul (USD/tønne, EUR/mt)



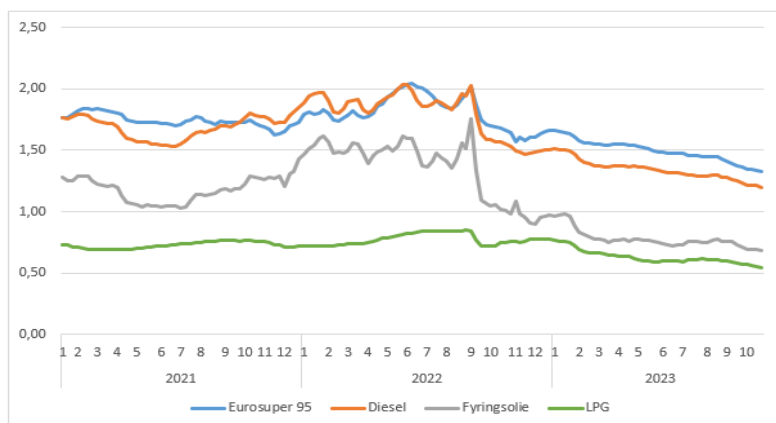
Kilde: GD ENER ENERScope, baseret på Markedsobservatoriet for Energis database

Kulpriserne er også steget betydeligt siden september 2020 fra ca. 50 EUR/ton til mere end 380 EUR/ton i juli 2022 som følge af øget efterspørgsel efter covid-19, problemer med nuklear produktion og omstilling fra gas til kul i elproduktionen. Siden da har kulpriserne stabiliseret

sig på et lavere niveau og ved udgangen af første halvdel af 2023 lå de på 111 EUR/ton.

Samlet set fulgte detailpriserne på **olieprodukter** (Figur 12) udviklingen i råoliepriserne, og de faldt betydeligt efter efteråret 2022. Der var mere alvorlige prisstigninger på diesel og fyringsolie, hovedsagelig på grund af den globalt begrænsede raffinaderikapacitet.

Figur 12: Gennemsnitlige forbrugerpriser på olieprodukter i EU, inkl. told og afgifter (EUR/liter)



Kilde: GD ENER ENERScope, baseret på Markedsobservatoriet for Energis database

Midlertidige skattelettelser og andre former for subsidier i flere medlemsstater har kun delvis afbødet de stigende brændstofpriser. Detailpriserne på diesel toppede i de fleste medlemsstater i marts 2022 og faldt derefter på grund af midlertidige skattelettelser og andre støtteforanstaltninger i december 2022. Efter udløbet af disse midlertidige foranstaltninger steg dieselpriserne igen i de fleste medlemsstater i september 2023, men de forblev generelt lavere end på det højeste prisniveau under krisen.

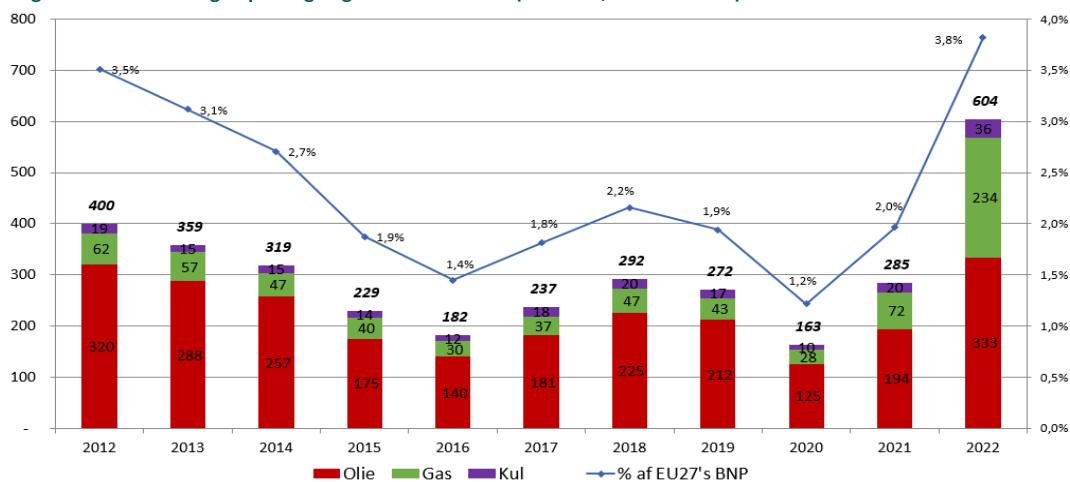
3. UDVIKLINGEN I ENERGIOMKOSTNINGERNE

3.1. EU's energiimportregning

EU's energiimportregning faldt til 163 mia. EUR i 2020 på grund af virkningerne af covid-19 (Figur 13), og den steg derefter til 285 mia. EUR i 2021. I 2022 nåede den op på et hidtil uset beløb på 604 mia. EUR (3,8 % af EU27's BNP). Oliepriserne var den primære årsag til stigningen i 2021 (olieimporten tegnede sig for 69 % af den samlede importregning), mens både olie- og gaspriserne i 2022 bidrog til stigningen i EU's importregning.

Faldet i energiimportregningen i 2020 til 1 % af BNP og den kraftige stigning i 2021 og 2022 til næsten 4 % af BNP viser, hvor meget priserne på fossile brændstoffer påvirker væksten, og hvor meget en lavere energiregning under pandemien gjorde det muligt for EU's økonomier at undgå en alvorlig recession. På trods af lavere priser kan energiregningen for 2023 stadig være meget betydelig historisk set — om end meget lavere end i 2022 — og bremse den europæiske økonomiske vækst.

Figur 13: Anslået energiimportregning for EU 2014-2022 (mia. EUR, % af EU's BNP)



Kilde: Trinomics, GD ENER, baseret på data fra Eurostat Comext

Med andre ord: Hvis omstillingen til kulstoffattig energi var blevet fremskyndet før krisen, ville EU have haft færre fossile brændstoffer i energimikset (stadig 69 % i 2021), og virkningen af svingende energipriser ville have været meget mindre.

3.2. Husholdningernes energiudgifter

De europæiske husholdningers energiudgifter (bestemt af detailpriser og husholdningernes forbrug) faldt for alle indkomstniveauer mellem 2012 og midten af 2021, hvor tendensen blev vendt af energikrisen. I 2020¹⁰ brugte de europæiske lavindkomsthusholdninger¹¹ i gennemsnit 7,8 % (953 EUR) af deres samlede budget på energi. Husholdninger med lav mellemindkomst og mellemindkomst har en tendens til at have højere absolutte energiudgifter, men disse udgifter udgør en mindre andel af deres husholdningsbudget. I 2020 brugte disse husholdninger henholdsvis 7,2 % og 6,4 % af deres samlede budget på energi (et fald fra 7,6 % og 6,9 % i 2010).

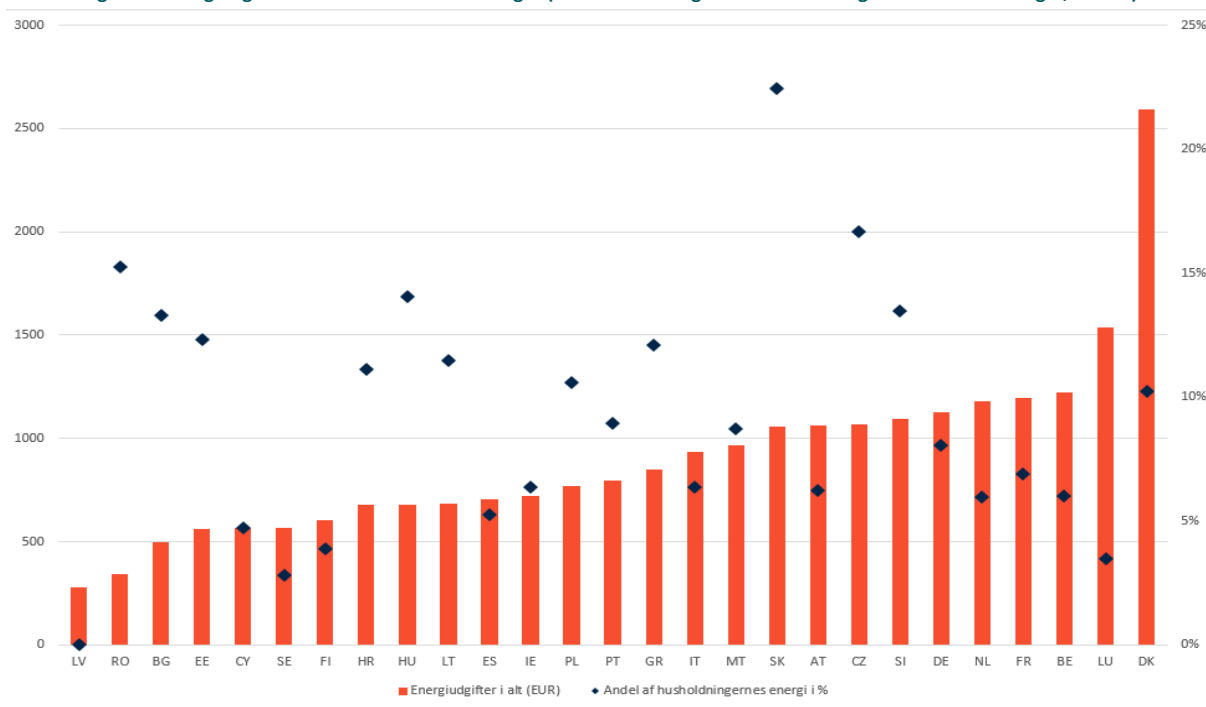
Stigende energipriser, navnlig i anden halvdel af 2021 og i 2022, resulterede i højere energiudgifter end normalt for de europæiske husholdninger (Figur 14), og et stigende antal husholdninger kæmper for at opfylde deres energibehov. Stigningerne i energiomkostningerne i 2022 påvirkede i uforholdsmæssig grad de mest sårbare husholdninger. I alle EU's medlemsstater steg lavindkomsthusholdningernes energiudgifter til skønsmæssigt 12 % mellem 2020 og 2022.

Denne stigning skyldtes hovedsagelig priserne på naturgas, flydende brændstoffer og elektricitet, og det kunne ikke opvejes af foranstaltninger til reduktion af energiforbruget. Nationale foranstaltninger til støtte for husholdningernes energiudgifter bidrog til at afbøde virkningerne af energikrisen, men meget ofte var disse foranstaltninger (f.eks. et fald i momsatsen) ikke specifikt rettet mod de mest sårbare husholdninger.

¹⁰ De seneste data fra husholdningsbudgetundersøgelsen.

¹¹ I denne rapport defineres husholdninger i første indkomstdecil som lavindkomsthusholdninger. Husholdninger med lav mellemindkomst ligger i den tredje indkomstdecil, og den femte indkomstdecil anvendes som en repræsentation af mellemindkomsthusholdninger. For de medlemsstater, hvor der kun foreligger kvintildata, anvendes henholdsvis første, anden og tredje indkomstkventil.

Figur 14: Energiudgifter i lavindkomsthusholdninger (i absolutte tal og i % af husholdningernes samlede budget, 2020¹²)



Kilde: Trinomics et al, baseret på ad hoc-dataindsamling om husholdningernes forbrugsudgifter

Husholdningernes situation varierede betydeligt fra EU-medlemsstat til EU-medlemsstat, både med hensyn til absolutte udgifter og udtrykt som en andel af de samlede udgifter.

- Relativt set brugte de fattigste husholdninger over 20 % af deres husholdningsbudget på energi i Slovakiet og mindre end 5 % af deres budget i Sverige og Luxembourg.
- I absolutte tal brugte de fattigste husholdninger mindre end 500 EUR på energiprodukter i Letland og Rumænien, mens de brugte mere end 1 500 EUR i Luxembourg og mere end 2 500 EUR i Danmark.

Hvad angår forbrugernes valgmuligheder, var elektricitet fortsat den dyreste energibærer i 2022 (EUR 252/MWh) (Tabel 1). Til sammenligning var naturgas (86 EUR/MWh i 2022) og oliebaseerede brændstoffer (mellem 140 og 203 EUR/MWh) billigere. Selv i betragtning af at varmepumper er betydeligt mere effektive end olie- eller gasvarmeanlæg¹³, kan forskellen mellem gas- og elpriserne bremse elektrificeringen af boligopvarmning og -køling.

¹² Dataindsamlingsåret er som følger: Portugal (2010), Sverige (2012), Irland (2015), Malta (2015), Nederlandene (2015), Cypern (2016), Estland (2016), Finland (2016), Litauen (2016), Spanien (2017), Frankrig (2017), Tyskland (2018), Danmark (2018), Slovenien (2018), Kroatien (2019), Letland (2019), Rumænien (2019), Slovakiet (2019). For alle andre oplysninger forelå der data for 2020. Gennemsnittet for EU i 2020 er baseret på udgiftsdata fra de medlemsstater, der indberettede for 2020, og hvor antallet af adspurgte husholdninger blev indberettet. Dette omfatter Østrig, Belgien, Bulgarien, Tjekkiet, Ungarn, Italien og Luxembourg. Gennemsnittet blev vægtet efter antallet af husholdninger.

¹³ Se f.eks.: <https://www.technologyreview.com/2023/02/14/1068582/everything-you-need-to-know-about-heat-pumps>.

Tabel 1: Sammenligning af forskellige energimuligheder for husholdninger i EU pr. MWh

Komponent	Elektricitet (DC)		Gas (D2)		Benzin		Diesel		Fyringsolie	
	2022-pris (EUR/MWh)	2022-andel	2022-pris (EUR/MWh)	2022-andel	2022-pris (EUR/MWh)	2022-andel	2022-pris (EUR/MWh)	2022-andel	2022-pris (EUR/MWh)	2022-andel
Energi	111	44 %	41	48 %	109	54 %	109	60 %	105	75 %
Net	80	32 %	21	25 %						
Skatter	59	24 %	23	27 %	94	46 %	74	40 %	35	25 %
I alt	252		86		203	100 %	183	100 %	140	100 %

Kilde: Eurostat, for elektricitet NRG_PC_204 og NRG_PC_204_C, data for første halvår, for gas NRG_PC_202 og NRG_PC_202_C, data for første halvår GD ENER's ugentlige oliebulletin (for olieprodukter), data for 2022. Konvertering af benzin til MWh skete ved hjælp af en faktor på 1,000 l = 8,9 MWh. Konvertering af diesel og fyringsolie til MWh skete ved hjælp af en faktor på 1,000 l = 10 MWh

3.3. Industriens energiomkostninger

Selv om energi er afgørende for den økonomiske aktivitet, spiller den en stadig mere beskeden rolle i de europæiske industrielle produktionsomkostninger. For det gennemsnitlige europæiske erhvervsliv (tabel 2) udgjorde energiomkostningerne 1,7 % af produktionsomkostningerne i 2019¹⁴, hvilket er et fald fra 2,3 % i 2010. Højere energieffektivitet var den vigtigste drivkraft bag reduktionen af energiomkostningerne i denne periode. Brændselsomlægning (f.eks. fra olie til gas eller fra gas til elektricitet) spillede en mindre rolle.

Tabel 2: Energiomkostningernes andel på tværs af industrisektorer i 2019

Energis andel af produktionsomkostningerne	
Gennemsnitlige europæiske virksomheder	1,7 %
Fremstillingssektoren	
Computer og elektronik	0,6 %
Farmaceutiske produkter	0,9 %
Jern og stål	6,1 %
Ikke-jernholdige metaller	3,0 %
Byggematerialer af ler	9,0 %
Cement, kalk og gips	13,4 %
Ikke-fremstillingssektoren	
Råstofudvinding	4,7 %
Bygge- og anlægsvirksomhed	1,0 %
Engros- og detailhandel	0,2 %
Landtransport	34,1 %
Lufttransport	29,2 %
Boliger og restauranter	2,1 %
Information og kommunikation	0,4 %

Kilde: Trinomics et al. (2022), baseret på Eurostat og meget aggregerede indsamlede ad hoc-data om industriens energiomkostninger

Energiomkostningernes andel af produktionsomkostningerne er vigtigere for de energiintensive industrier. I de mest energiintensive delsektorer kan energis andel af produktionsomkostningerne nå op på meget høje niveauer, navnlig inden for *gødning* (71 %),

¹⁴ I skrivende stund (oktober 2023) foreligger der kun fuldstændige og pålidelige data om energipriser og -omkostninger for EU's industri frem til 2019, mens der foreligger delvise data for 2020 og 2021.

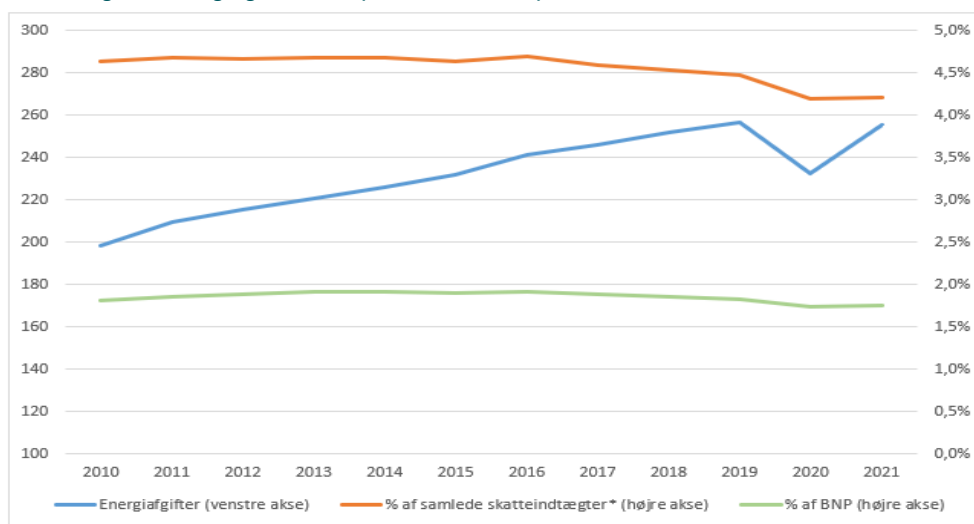
jernlegeringer og silicium (38 %), *primær aluminium* (34 %), *keramik* (37 %), *containerglas* (23 %) og *zink* (22 %). De seneste tilgængelige data¹⁵ tyder på, at de gennemsnitlige energiomkostningers andel i disse sektorer mellem 2021 og første kvartal 2022 kunne være steget med mellem 20 og 55 %. I sektoren for *gødning*, der anvender naturgas som både råvare og energikilde, kunne energiomkostningerne på dette tidspunkt have nået op på 90 % af produktionsomkostningerne.

Set i et internationalt perspektiv nyder fremstillingssektorerne i nogle G20-lande uden for EU ofte godt af lavere energiomkostninger takket være: i) adgang til rigelige indenlandske energikilder, ii) mangel på strenge politikker for ren energi og klima eller iii) energisubsidier og andre statslige støtteforanstaltninger. Dette tyder på, at den europæiske industri er nødt til at fortsætte sit arbejde med at forbedre energieffektiviteten og dekarboniseringsindsatsen, hvilket kan bidrage til at mindske afhængigheden af import af fossile brændstoffer og bygge bro over energiprisforskellene med internationale handelspartnere.

3.4. Energibeskatning

Energiafgifter, både på produktion og forbrug af energi, giver betydelige indtægter til EU-medlemsstaternes budgetter. Indtægterne fra energiafgifter var stabile i 2010-2019 på gennemsnitligt 1,88 % af BNP, men under covid-19 udløste lavere energipriser og lavere forbrug et fald til 1,74 % af BNP. De tilgængelige data for 2021 viser en stigning i de energiafgifter, som medlemsstaterne opkræver, og som beløb sig til 255 mia. EUR eller 1,76 % af EU's BNP og 4,2 % af de samlede skatteindtægter (Figur 15).

Figur 15: Indtægter fra energiafgifter i EU27 (mia. EUR, % af BNP)



Kilde: Trinomics et al., baseret på data fra Eurostat (env_ac_tax)

*: Procentdel af de samlede indtægter fra skatter og socialsikringsbidrag (inkl. imputerede bidrag til sociale ordninger).

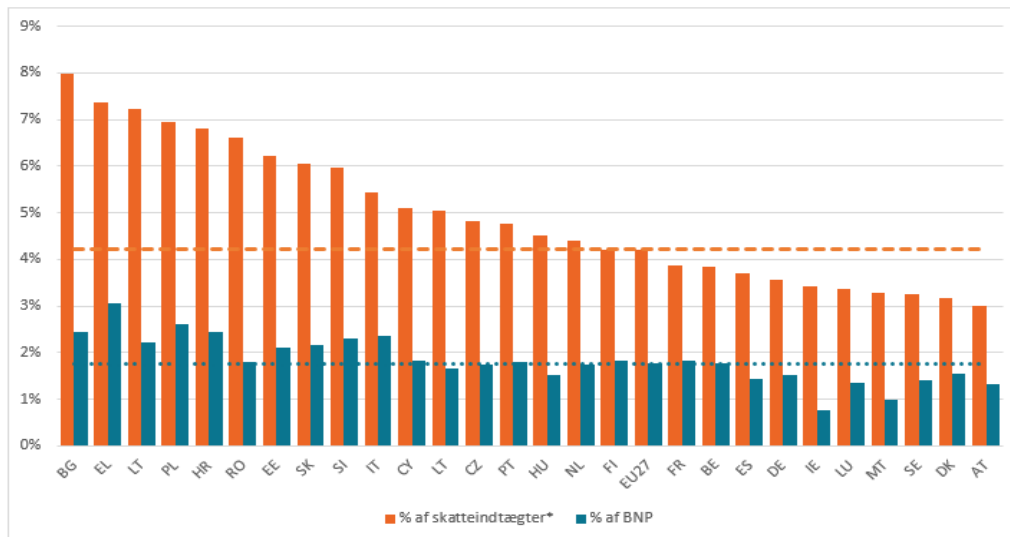
Energiafgifternes rolle i de offentlige indtægter varierer betydeligt fra medlemsstat til medlemsstat. I 2021 udgjorde energiafgifterne i Bulgarien 8 % af de samlede skatteindtægter, mens denne andel kun udgjorde 2,9 % i Østrig (Figur 16). Sammenlignet med BNP var indtægterne fra energiafgifter højest i Grækenland (3,1 %) og lavest i Irland (0,8 %). Generelt har medlemsstater med et lavere BNP pr. indbygger en højere andel af energiafgifter i forhold

¹⁵ Baseret på data indsamlet i 2022 som svar på et bottom-up-spørgeskema fra 60 anlæg i seks industrisektorer.

til både de samlede skatteindtægter og BNP.

I mangel af endelige officielle statistikker for 2022 er krisens indvirkning på indtægterne fra energiafgifter i 2022 fortsat usikker. Momsindtægterne som følge af højere detailpriser ville være steget. Derimod ville en lavere energiefteerspørgsel sammen med politiske foranstaltninger, der midlertidigt sænker momssatserne og indfører rabatter i nogle medlemsstater, have reduceret indtægterne fra energiafgifter, navnlig for punktafgifter.

Figur 16: Indtægter fra energiafgifter i procent af skatteindtægterne og af BNP¹⁶ (2021)



Kilde: Eurostat (dataserie env_ac_tax)

*: Procentdel af de samlede indtægter fra skatter og socialsikringsbidrag (inkl. imputerede bidrag til sociale ordninger).

3.5. Energiprisernes indflydelse på rene teknologier — et casestudie om varmepumper

Energipriserne har en enorm indflydelse på de vedvarende energialternativers finansielle tiltrækningskraft og på energiomstillingen. For at forstå dette forhold analyserede vi en vigtig foranstaltning, som husholdningerne kan træffe for at sænke deres energiforbrug og emissioner: skift fra gas til elektrisk opvarmning ved hjælp af en varmepumpe¹⁷.

Følgende faktorer påvirker levedygtigheden af varmepumper, der erstatter forbrændingskedler:

- investeringsomkostninger
- driftsomkostninger (f.eks. elpriser)
- varmebehov og opvarmningstemperatur¹⁸.

Før de seneste stigninger i gaspriserne, hvor forholdet mellem el- og gaspriser i gennemsnit lå på ca. 2,8 i EU27, viste varmepumper uden tilskud de samme levetidsomkostninger som gaskedler. De seneste høje gaspriser gjorde imidlertid varmepumper til et betydeligt billigere alternativ i deres levetid. I betragtning af de langsigtede gas- og elpriser giver varmepumper en

¹⁶ De seneste tilgængelige tal er for 2020.

¹⁷ Baseret på en analyse af prisoverkommeligheden ved at skifte til opvarmning baseret på vedvarende energi for en standardiseret mellemindkomstfamilie i EU, et studie foretaget af Det Europæiske Miljøkontor (2021).

¹⁸ Jo højere temperaturstigning, dvs. forskellen mellem varmestrømstemperaturen og varmekildens temperatur (luft eller jord), jo lavere er varmepumpens effektfaktor.

typisk husholdning¹⁹ mulighed for at sænke energiregningerne til opvarmning med 20-25 % (årlige besparelser på 300-700 EUR) og genvinde deres investeringer på 6-9 år.

En anden fordel ved at skifte fra gasopvarmning til varmepumper er, at en gennemsnitlig husholdning kan spare 1 200-2 400 m³ gas og reducere sine emissioner med 70 % om året. Yderligere gas, der anvendes til produktion af den elektricitet, der anvendes af varmepumper, bidrager med mindre end 10 %²⁰ af dette beløb til det samlede gasbehov. For at sætte dette i perspektiv vil gasbesparelserne fra 1 million varmepumper svare til ~ 1 % af den russiske gasforsyning til EU i 2021.

¹⁹ Almindelig husholdning med fire personer i et hus på 110 m². De fire repræsentative varmeprofiler var kolde (f.eks. Polen) og moderate (f.eks. Nederlandene) klimazoner med gennemsnitlige eller gode isoleringsniveauer.

²⁰ Omkring 100 m³/år/husholdning.

4. KONKLUSION

I 2022 reagerede EU med enhed, solidaritet og beslutsomhed for at overvinde krisen. EU's medlemsstater blev enige om foranstaltninger til at øge gennemsigtigheden i prisdannelsen på gasmarkederne, håndtere uforholdsmæssigt høje gaspriser og planlægge solidaritetsforanstaltninger i tilfælde af en gaskrise, og alle disse foranstaltninger spillede en rolle med hensyn til at berolige de europæiske markeder.

Engrospriserne på elektricitet og gas er faldet betydeligt siden slutningen af 2022, men de er fortsat højere end før krisen; stadig ca. to gange deres historiske niveau. De højere priser har stadig en betydelig indvirkning på energiregningerne, navnlig for de mest sårbare husholdninger og virksomheder²¹. Stigningen i energiomkostningerne førte til højere energiudgifter for lavindkomsthusholdninger. Tilsvarende stoppede det tidligere konstaterede fald i energiomkostningernes andel i energiintensive industrier, og tilbagegangen førte til betydelige udfordringer for de fleste energiintensive industrisektorer på trods af deres gode historiske resultater med hensyn til at forbedre energieffektiviteten. Indvirkningen på hele EU's økonomi har også været betydelig med en væsentlig stigning i EU's regning for import af fossile brændstoffer, hovedsagelig som følge af kraftigt stigende gas- og oliepriser.

På kontraktbasis er udsigterne for energimarkedet for 2024 blevet væsentligt forbedret. De foranstaltninger, som medlemsstaterne og Kommissionen har truffet for at bekæmpe energikrisen²², bidrog væsentligt hertil. Ikke desto mindre betød reduktionen af den russiske gasforsyning til Europa en stramning på de globale gasmarkeder, som forventes at fortsætte, indtil den nye LNG-likvefaktionskapacitet er online fra 2025. En række risici kan også opstå i 2024 og udløse store reaktioner på energimarkederne, herunder et kraftigt opsving i den asiatiske efterspørgsel, ekstreme vejrforhold, yderligere reduktioner i gasimporten fra Rusland og væbnede konflikter i Mellemøsten og andre steder. For at imødegå disse risici er nogle af de nødforanstaltninger, der blev indført i 2022, blevet forlænget²³.

Krisen i 2021/2022 har allerede medført langvarige ændringer i EU's gasforsyning, og LNG tegner sig nu for en meget højere andel (~ 40 %). Den fremskyndede energiomstilling vil gradvist medføre yderligere ændringer i gasforsyningen og -efterspørgslen allerede i det kommende årti. Vedvarende gasser bør i stigende grad anvendes til at støtte EU's dekarboniseringsarbejde og opnå en større grad af uafhængighed af import af fossile brændstoffer.

Udbredt anvendelse af kulstoffattige og vedvarende teknologier, energieffektivitetsforanstaltninger og øgede elektrificeringsrater inden for opvarmning og transport kan også bidrage til at undgå kriser forårsaget af fossile brændstoffer i fremtiden. Teknologier såsom varmepumper og elektriske køretøjer forventes at spille en vigtig rolle med hensyn til at beskytte husholdningsbudgetter og skabe betydelige besparelser gennem hele deres

²¹ Indvirkningen på [SMV'er beskrives nærmere i SMV-repræsentantens rapport: SMEs and rising energy prices — First findings & recommendations](#).

²² Disse foranstaltninger omfatter diversificering af udbuddet, reduktion af efterspørgslen, udvidelse af LNG-importkapaciteten, forpligtelser til at fylde gaslagre på forhånd, aggregering af efterspørgslen og fælles indkøb og foranstaltninger til håndtering af høje priser og volatilitet (f.eks. markedskorrektionsmekanisme, mekanisme til intradagsprisvolatilitet).

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

levetid. For at bevare de europæiske virksomheders konkurrenceevne bør energiintensive industrier fortsat forbedre deres energieffektivitet, mens EU vil indføre foranstaltninger, der gør det muligt at drage fordel af de lavere omkostninger ved vedvarende energi gennem den nye udformning af elmarkederne og sikrer lige vilkår på internationalt plan ved at gennemføre foranstaltninger såsom kulstofgrænsetilpasningsmekanismen.