



EUROPEISKA
KOMMISSIONEN

Bryssel den 9.10.2024
COM(2024) 404 final/2

CORRIGENDUM

This document corrects document COM(2024) 404 final of 11.09.2024

Concerns all language versions.

Modification of footnote 54.

The text shall read as follows:

RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET, RÅDET, EUROPEISKA EKONOMISKA OCH SOCIALA KOMMITTÉN SAMT REGIONKOMMITTÉN

Rapport om tillståndet i energiunionen 2024

**(i enlighet med förordning (EU)2018/1999 om styrningen av energiunionen och av
klimatåtgärder)**

1. INLEDNING

Energipolitiken är avgörande för EU:s konkurrenskraft, säkerhet och utfasning av fossila bränslen för att nå klimatneutralitet senast 2050, men även för att uppnå nollförorening, för skyddet av den biologiska mångfalden och för målen med cirkulär ekonomi. Genom den europeiska gröna given har EU infört en stabil och ambitiös energipolitisk ram, som återspeglar det faktum att energin står för omkring 75 % av växthusgasutsläppen.

Under 2023 och 2024 konsoliderade kommissionen den politiska ram som behövs för att uppnå våra internationella åtaganden och unionens energi- och klimatmål. Genom att nå politiska överenskommelser om samtliga viktiga lagstiftningsärenden i **55 %-paketet**¹ har Europeiska unionen banat en tydlig väg fram mot sina mål för 2030.

Rysslands anfallskrig mot Ukraina och dess användning av energi som vapen har hotat Europas energitrygghet och därmed dess ekonomiska säkerhet. Mot detta har EU lanserat **planen REPowerEU** för att fasa ut beroendet av ryska fossila bränslen, och vidtagit de nödgärder som behövs för att uppnå energitrygghet och stabilisera marknaderna.

De senaste åren har det rekordsnabbt installerats anläggningar för förnybar el. EU har också gjort sig mindre beroende av rysk fossil gas, och energianvändningen har minskat genom energibesparingar. Energitryggheten i EU står dock fortfarande inför utmaningar, från importberoende och säkerhetsrisker till tilltagande hot på grund av klimatförändringar och miljöförstöring. Den europeiska industrin ser sin konkurrenskraft rejält utmanad genom ökad konkurrens från Kina och stora skillnader i energipriser jämfört med andra industriella konkurrenter, som USA, och genom eventuella strategiska beroenden av teknik för ren energi. Samtidigt drabbas också allmänheten av höga energiräkningar, som i kombination med ökande levnadskostnader ytterligare minskar deras köpkraft.

Dessutom behöver EU ytterligare öka takten för att uppnå sina mål för energieffektivitet och förnybar energi.

Omställningen till ren energi är avgörande för att ge företag och allmänhet tillgång till säker, hållbar och konkurrenskraftig energi till överkomliga priser, och vidare för att behålla industri (i synnerhet industri- och transportsektorer som har svårt att minska utsläpp, samt sektorer för ren teknik) och högkvalitativa arbetstillfällen i EU, och för Europas ekonomiska säkerhet. Den övergripande geoeconomiska situationen kräver att kommissionen och EU levererar konkreta resultat.

För att nå klimatneutralitet till 2050 har EU satt ett mellanliggande mål för 2030 om att minska nettoutsläppen av växthusgaser med minst 55 % jämfört med 1990², inom den energi- och klimatpolitiska ramen ”55 %-paketet”. Europeiska kommissionen har också rekommenderat ett mellanliggande klimatmål på 90 % för 2040³. Som en del av vårt åtagande om att senast 2050 bli den första klimatneutrala kontinenten **arbetar Europeiska unionen och dess medlemsstater för att uppfylla klimat- och energimålen för 2030, med synliga positiva resultat för allmänhet och företag**.

I den årliga **rapporten om tillståndet i energiunionen mäts EU:s framsteg mot målen med energiunionen, REPowerEU-planen och omställningen till ren energi** i enlighet med energi- och klimatmålen.

Förra årets rapport om tillståndet i energiunionen⁴ handlade om utmaningarna och resultaten under 2020–2023. I år ger rapporten en uppdatering av **hur EU framgångsrikt hanterat exceptionella händelser och utmaningar** under det sista året för denna kommissions mandat. Rapporten är uppdelad i två delar. Den första delen visar hur den höga energi- och klimatambitionen inom ramen för den europeiska gröna given och REPowerEU-planen har utgjort grunden för EU:s krishanteringsstrategi. Där beskrivs också åtgärder för att göra den europeiska industrin mer konkurrenskraftig. I den andra delen analyseras läget i fråga om genomförandet av energiunionen i alla dess fem dimensioner,

¹ Rådet håller på att diskutera översynen av energiskattedirektivet.

² Förordning (EU) 2021/1119, artikel 4.

³ COM(2024) 63 final.

⁴ COM(2023) 650 final.

nämligen utfasning av fossila bränslen, energieffektivitet, energitrygghet, den inre energimarknaden, samt forskning, innovation och konkurrenskraft.

Tillståndet i energiunionen – de viktigaste resultaten

- ***EU har antagit samtliga viktiga energi- och klimatinitiativ inom ramen för 55 %-paketet, däribland ändringar som härrör från REPowerEU-planen för att snabbt fasa ut vårt beroende, och översynen av EU:s utsläppshandelssystem som numera omfattar utsläpp från sjötransporter och där reglerna har ändrats för gratis tilldelning för att stimulera industrin att fasa ut fossila bränslen, och medlemsstaterna får rätt att använda alla intäkter till klimat- och energiändamål.***
- ***EU:s växthusgasutsläpp har redan minskat med 32,5 %⁵ jämfört med 1990 samtidigt som EU:s ekonomi har vuxit med omkring 67 % under samma period, vilket innebär att kopplingen mellan tillväxt och utsläpp har brutits.***
- ***För utsläpp som omfattas av utsläppshandelssystemet visar de data som EU-medlemsstaterna rapporterade till den 2 april 2024 en minskning på 15,5 % av utsläppen 2023, jämfört med 2022 års nivåer. Tack vare detta ligger nu utsläppen inom utsläppshandelssystemet omkring 47 % under 2005 års nivåer och är på god väg att nå målet på –62 % år 2030.***
- ***Åtgärder på EU-nivå och nationellt har betalat sig och el- och gaspriserna har minskat kraftigt jämfört med topparna 2022, både på grossist- och slutkundsmarknaderna. De har dock förblivit höga.***
- ***EU uppnådde en minskning av efterfrågan på gas med 18 % mellan augusti 2022 och maj 2024. Det ledde till besparingar på 138 miljarder kubikmeter gas. På grund av de EU-sanktioner som förbjuder rysk råolja som transporterats sjövägen och raffinerade petroleumprodukter samt ryskt kol, föll importen av rysk gas (rörledningsgas och flytande naturgas (LNG)) från en andel på 45 % av EU:s totala gasimport 2021 till bara 18 % fram till augusti 2024.***
- ***För att snabbt ersätta den ryska gasförsörjningen och säkerställa Europas energitrygghet på kort och medellång sikt, vände sig EU till andra internationella leverantörer. Norge och USA har blivit EU:s största gasleverantörer – för rörledningsgas respektive flytande naturgas (LNG) – med 34 % respektive 18 % av EU:s gasimport under första halvåret 2024.***
- ***Rekordmånga nya LNG-terminaler (tolv stycken) och sex utbyggnadsprojekt för befintliga terminaler beställdes mellan 2022 och 2024. Sammantaget förväntas dessa öka EU:s importkapacitet av LNG med 70 miljarder kubikmeter till 284 miljarder kubikmeter fram till 2024.***
- ***EU:s energiplattform bidrog till EU:s diversifieringsmål. Den lockade över 180 företag att lämna anbud och matchade europeiska köpare mot externa leverantörer till en mängd av 75 miljarder kubikmeter naturgas mellan 2023 och 2024.***
- ***EU:s gaslagringsnivåer låg på 59 % av sin kapacitet den 1 april 2024, och uppnådde därmed en ny rekordnivå för vintersäsongens slut. Den 19 augusti 2024 uppnådde EU gaslagringsmålet på 90 % av gaslagringskapaciteten, över två månader innan tidsfristen löper ut den 1 november.***
- ***I november 2023 antog kommissionen den första unionsförteckningen över projekt av gemensamt intresse och projekt av ömsesidigt intresse⁶ för att kunna bygga upp ett infrastrukturnätverk runt om i Europa som lämpar sig för våra ambitiösa mål för diversifiering och utfasning av fossila bränslen.***
- ***Handlingsplanen för elnäten har lagts fram och den ska hantera större utmaningar som gäller utbyggnad, digitalisering och förbättrat utnyttjande av EU:s elöverförings- och eldistributionsnät.***
- ***Förordningen om nettonollindustri och förordningen om kritiska råvaror, som trädde i kraft 2024, kommer att bidra till en mer resiliient leveranskedja genom diversifierad anskaffning och uppbyggnaden av en stark inhemsk tillverkningsbas för nettonollteknik. De nya harmoniserade EU-reglerna för ekodesign medför också minskade energikostnader för Europas företag och befolkning.***
- ***Vindkraften har ersatt gas som EU:s näst största elkälla efter kärnkraft. Efter att ha installerat 56 GW ny solenergiKapacitet under 2023 har EU slagit sitt eget rekord från 2022, då 40 GW ytterligare solenergiKapacitet installerades. Landbaserad och havsbaserad vindkraft i EU hade en sammanlagd***

⁵ Utsläpp från internationell luftfart och sjöfart ej medräknade.

⁶ https://energy.ec.europa.eu/topics/infrastructure/projects-common-interest-and-projects-mutual-interest/key-cross-border-infrastructure-projects_sv.

installerad kapacitet på 221 GW (201 GW landbaserat; 19 GW havsbaserat), varav 16 GW installerades 2023⁷.

- **Europeiska vätgasbanken**, finansierad från innovationsfonden för EU:s utsläppshandelssystem, har inrättats och framgångsrikt genomfört en första omgång EU-aktier där sju projekt för förnybar vätgas i Europa tilldelades nästan 720 miljoner euro.
- I början av februari lanserade kommissionen den **europiska industrialiansen för små modulära reaktorer** (SMR-reaktorer), som ska påskynda utveckling, demonstration och införande av de första projekten för sådana reaktorer i EU senast i början av 2030.
- Kommissionen offentliggjorde i oktober 2023 ett meddelande om översynen av den **strategiska EU-planen för energiteknik (SET-planen)**, det viktigaste verktyget för att genomföra energiunionens pelare för forskning, innovation och konkurrenskraft.
- När det gäller **genomförandet av de nationella återhämtnings- och resiliensplanerna** hade EU i mitten av juni 2024 betalat ut över 240 miljarder euro till medlemsstaterna för att de skulle kunna genomföra åtgärderna i sina planer. Medlemsstaterna har anslagit över 184 miljarder euro till stöd för energirelaterade reformer och investeringar sedan faciliteten för återhämtning och resiliens lanserades.
- De **sammanhållningspolitiska** programmen 2021–2027 har fortsatt ge viktigt stöd till investeringar i energisektorn, och totalt 83 miljarder euro (inklusive nationell samfinansiering) tilldelades till prioriterade områden i energiunionen. Ren teknik kan stödjas ytterligare av sammanhållningspolitiska medel genom den europeiska plattformen för strategisk teknik.
- Stödåtgärder som infördes med syftet att ge lättnad åt hushåll och företag vid höga energipriser bidrog till att mildra energikrisens påverkan på levnadskostnaderna.
- Bedömningen av **utkasten till uppdaterade nationella energi- och klimatplaner** i december 2023 visade att medlemsstaterna är fast beslutna att trappa upp sina åtgärder nationellt och regionalt för att klara målen i 55 %-paketet och REPowerEU, men att det finns ambitionsgap, däribland flaskhalsar och saknade länkar i de integrerade infrastrukturerna, för att nå unionens mål för 2030 och öka resiliensen mot klimatförändringarnas konsekvenser. Kommissionen har utfärdat rekommendationer och har haft ett nära samarbete med medlemsstaterna för att i tid kunna uppfylla unionens mål för 2030 i de slutliga uppdaterade energi- och klimatplanerna.
- **Stöd till Ukraina, inklusive dess energisektor**, har varit fortsatt högprioriterat för kommissionen och alla de 27 medlemsstaterna. Unionens civilskyddsmekanism har tillhandahållit uppskattningsvis 900 miljoner euro i stöd till Ukraina. **Energistödsfonden för Ukraina** har etablerats som ett viktigt stödverktyg för att köpa in energiutrustning, t.ex. att leverera tusentals generatorer och krafttransformatorer, och har mobiliserat över 500 miljoner euro fram till augusti 2024. EU:s **Ukrainafacilitet** på 50 miljarder euro, som stöds av Ukrainaplanen, ska ge stadig finansiering för att hjälpa Ukraina att återhämta sig och främja hållbar ekonomisk tillväxt fram till 2027. Dessutom ger den separat finansiering på 96 miljoner euro till Ukrainas energistödfond med ytterligare medel för vintern 2024, som stöd till Ukrainas energisystem.
- EU har fortsatt med sina **internationella energi- och klimatdiplomatiska insatser** för att diversifiera energiimporten och stärka relationerna med internationella partner samt stödja sina partner med att ställa om och få tillgång till energi. Vid COP28 tillkännagav EU det globala löftet att tredubbla kapaciteten för förnybar energi och fördubbla energieffektivitetsförbättringarna till 2030. 132 länder har anslutit sig till detta löfte och dess mål har erkänts genom beslutet om den första globala översynen. Vid COP28 åtog EU sig dessutom att fasa ut ineffektiva subventioner till fossila bränslen, och tillkännagav ett Team Europe-löfte på över 20 miljarder euro till det afrikansk-europeiska initiativet för grön energi (AEGEI)⁸ som en del av investeringspaketet Global Gateway EU–Afrika. Samtidigt åtog sig 25 länder, däribland tolv medlemsstater, att tredubbla sin kärnenergikapacitet fram till år 2050.

⁷ Tidiga indikationer (Ember) visar att omkring 50 % av elproduktionen under det första halvåret 2024 kom från förnybara källor. Vindkraft och solkraft producerade dessutom mer el än alla fossila bränslen tillsammans.

⁸ AEGEI är ett Team Europe-initiativ under ledning av Europeiska kommissionen, som har avsatt 3,4 miljarder euro i bidrag för perioden 2021–2027, och som stöds av tolv medlemsstater (Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Tyskland, Grekland, Italien, Nederländerna, Portugal, Spanien, Sverige och Österrike) samt Europeiska investeringsbanken (EIB) och Europeiska banken för återuppbyggnad och utveckling (EBRD). Detta Team Europe-initiativ syftar till att stödja utbyggnaden av minst 50 GW förnybar el i Afrika och att ge minst 100 miljoner människor tillgång till el senast 2030.

- EU leder globala insatser för att **minska metanutsläppen** från energisektorn genom den globala utfästelsen om metan. Dess avknoppning, initiativet "**Lowering Organic Methane (LOW-Methane)**", som behandlar metanutsläpp från avfallssektorn, lanserades vid COP29. EU har dessutom fortsatt att spela en nyckelroll i **Mission Innovation**, unionens viktigaste globala forum för att stimulera till åtgärder och investeringar i forskning, utveckling och demonstration för att göra ren energi överkomlig, attraktiv och tillgänglig för alla.
- På samma sätt spelade EU en avgörande roll i antagandet av det **globala Kunming–Montreal-ramverket för biologisk mångfald**, som ska hantera förlusten av biologisk mångfald, vilket är avgörande för begränsning av och anpassning till klimatförändringar.

2. SÄKERSTÄLLA TRYGG OCH KONKURRENSKRAFTIG ENERGI- OCH KLIMATOMSTÄLLNING GENOM DEN EUROPEISKA GRÖNA GIVEN OCH REPOWEREU-PLANEN

I maj 2022 svarade kommissionen på Europeiska rådets begäran om att så snart som möjligt fasa ut Europas beroende av rysk energiimport, genom att anta [REPowerEU-planen](#). Målet var att snabbt minska EU:s beroende av ryska fossila bränslen, inte bara genom att spara energi och diversifiera vår försörjning, utan i synnerhet genom att arbeta mot det långsiktiga målet att påskynda den rena omställningen genom snabbare utveckling av förnybara energikällor och energieffektivitetsåtgärder, med gemensamma krafter för att åstadkomma ett mer resilient energisystem och en verklig energiunion. Samma krav ställdes av medborgarna i samband med [konferensen om Europas framtid](#)⁹.

Samtidigt har EU antagit de flesta av klimat- och energiinitiativen i 55 %-paketet och REPowerEU, så att det blir möjligt att uppnå klimat- och energimålen för 2030, vilka skärptes genom REPowerEU. Detta är avgörande för att hålla Europa på rätt spår mot klimatneutralitet, göra framsteg med klimatanpassningen i enlighet med den europeiska klimatförordningen samt göra EU:s ekonomi mer resilient, konkurrenskraftig och strategiskt oberoende inför en global kapplöpning om ren teknik. Genom instrumentet för tekniskt stöd har dessutom kommissionen hjälpt¹⁰ 17 medlemsstater i deras arbete med att genomföra REPowerEU genom att identifiera reformer och investeringar för att kunna fasa ut importen av fossila bränslen från Ryssland.

Tack vare de åtgärder som redan vidtagits och sin enighet och beslutsamhet under hanteringen av krisen har EU hittills tillsammans **överträffat de flesta av de kortsiktiga målen i REPowerEU, som att kraftigt minska den ryska importen**, och har i god tid vidtagit åtgärder som lägger en stabil grund för att uppnå **målen** i den gröna given på medellång och lång sikt. Men trots ökade ambitioner behövs det fortfarande insatser, enligt kommissionens bedömning av de förslag till uppdaterade nationella planer som lämnades in 2023. Där identifierades ett ambitionsgap när det gäller att uppnå målen för klimat, förnybar energi och energieffektivitet 2030¹¹. Dessutom har hittills endast tio medlemsstater lämnat in sina slutliga planer, något som är mycket oroväckande.

2.1. Att spara energi och minska importen av ryska fossila bränslen

⁹ Särskilt förslag 18: "Minska EU:s beroende av utländska aktörer på energiområdet".

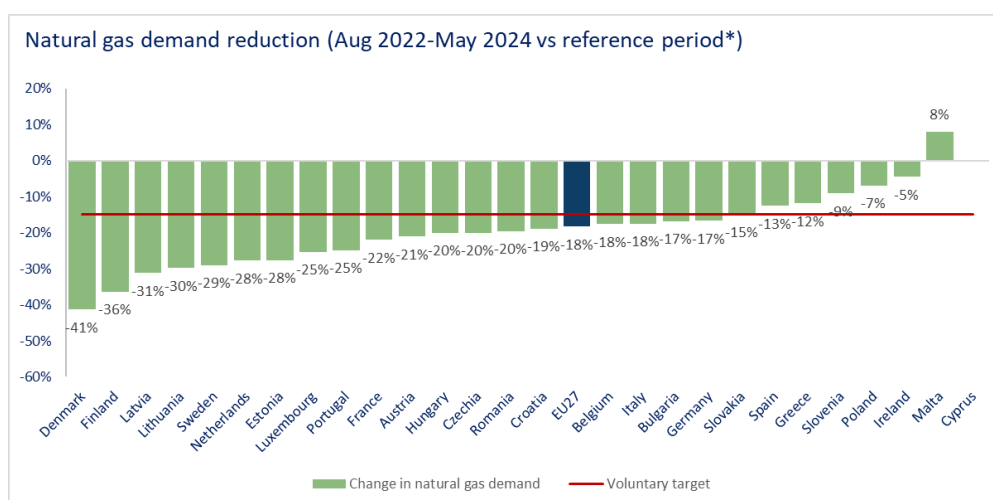
¹⁰ [Supporting REPowerEU: affordable, secure and sustainable energy for Europe – Europeiska kommissionen \(europa.eu\)](#).

¹¹ Bedömningen kan förändras efter det att medlemsstaterna lämnat in de uppdaterade nationella energi- och klimatplanerna, vilket ska ske senast den 30 juni 2024.

Omedelbara åtgärder inriktade på att spara energi och förbättra energieffektiviteten är det renaste och billigaste sättet att motverka energikrisen. Åtgärderna som vidtogs inom ramen för REPowerEU möjliggjorde en av historiens snabbaste minskningar av efterfrågan på gas.

Samtidigt med EU-sanktionerna mot rysk råolja som transporterats sjövägen och raffinerade petroleumprodukter¹² samt ryskt kol, **minskade den ryska gasens (rörledningsgas och LNG) andel av EU:s totala gasimport från 45 % år 2021 till endast 18 % under första halvåret 2024** (från 150,2 till 25,4 miljarder kubikmeter), **och under 2023 var den årliga mängd som importerades 72 % mindre än under 2021**. Det är betydande framsteg, som gör att EU är på god väg att snarast fasa ut importen av ryska fossila bränslen. Detta har också fått stora följdverkningar för Ryssland, vars intäkter från försäljning av både rörledningsgas och LNG till EU har sjunkit med över 70 % sedan krisens kulmen 2022. Nyligen har det vidtagits åtgärder mer specifikt inriktade på Rysslands vinster från LNG. Efter det **14:e sanktionspaketet** som antogs den 24 juni 2024 **kommer EU att på sitt territorium förbjuda tjänster för omlastning av rysk LNG** avsedd för tredjeländer, och **kommer att förbjuda nyinvesteringar** samt tillhandahållande av varor, teknik och tjänster **för att slutföra ryska LNG-projekt under konstruktion**, som Arctic LNG 2 och Murmansk LNG.

EU har överskridit sitt frivilliga mål att minska efterfrågan på gas med 15 %, som fastställdes i **nödförordningen om samordnade åtgärder för att minska efterfrågan på gas**¹³. Totalt sett minskade EU minskat sin efterfrågan på gas med 18 % från augusti 2022 till maj 2024, och sparade in 138 miljarder kubikmeter gas¹⁴. Dessa besparingar är de kombinerade resultaten av medlemsstaternas, företagens och allmänhetens insatser för att undvika försörjningsbrister och garantera försörjningstryggheten. Insatserna för att minska gasefterfrågan förlängdes genom en rekommendation från rådet¹⁵.



¹² Till följd av detta kom endast 3 % av all EU-import av råolja i februari 2024 från Ryska federationen, vilket kan jämföras med 27,2 % under andra kvartalet 2022. Utsikterna för oljeförsörjningstryggheten och oljepriserna är stabila, då den ansträngda marknadssituationen delvis har balanserats av produktionsökningen från länder utanför Opec+, främst USA. De geopolitiska spänningarna i Mellanöstern och Ukraina visar dock tydligt hur sårbara de globala oljemarknaderna är. Nyligen antog EU det 14:e sanktionspaketet riktat mot tankfartyg som ingår i Rysslands mörka flotta.

¹³ COM(2022) 361 final – rådets förordning (EU) 2022/1369.

¹⁴ Källa: Eurostat.

¹⁵ C/2024/2476.

Figur 1. Minskning av efterfrågan på naturgas¹⁶

Källa: Europeiska kommissionen, baserat på Eurostat.

EU antog dessutom snabbt **obligatoriska mål för gaslagring** för att ha beredskap för vintersäsongerna 2023 och 2024, och det gav stark tillförsikt både för försörjningstryggheten och för marknaden. Enligt kraven i förordningen om gaslagring¹⁷ ska medlemsstaternas underjordiska gaslagringsanläggningar vara fyllda till minst 80 % av sin kapacitet senast den 1 november 2022, och sedan höjas till 90 % från 2023 och framåt. Den 1 april 2024 låg gaslagringsnivåerna på en 59 % av sin kapacitet, ett rekord för slutet på vintersäsongen, och den 19 augusti uppnådde EU målet på 90 % lagringskapacitet, över två månader före tidsfristens utgång den 1 november.

Genom åren har kommissionen tillsammans med medlemsstaterna också utfört samarbeten och haft en stark samordning i en anda av enighet och solidaritet, främst genom gruppen för samordning av gasförsörjningen och gruppen för samordning på elområdet, för att **se till att EU har vinterberedskap**.

Tillsammans med **55 %-paketet** och **lagstiftningsinitiativ som antogs som nödåtgärder**¹⁸ har båda dessa åtgärder bidragit till att stabilisera energipriserna. Slutkundspriserna på gas och el ligger visserligen fortfarande över nivåerna före krisen, men de har sjunkit betydligt jämfört med topparna 2022.

Dessa nödåtgärder kombinerades med betydande framsteg mot EU:s långsiktiga mål, så att den viktigaste lagstiftningen i 55 %-paketet anpassades till den höjda ambitionen i REPowerEU-planen.

Efter att det omarbetade **energieffektivitetsdirektivet** antogs i september 2023 antog kommissionen en rad **rekommendationer** för att säkerställa genomförandet och hjälpa medlemsstaterna med införlivandeprocessen. Kommissionen ägnar sig också åt att snabbt genomföra **direktivet om byggnaders energiprestanda**, som antogs i april 2024 och gör det möjligt att snabbt fasa ut fossila bränslen i vårt byggnadsbestånd, som fortfarande står för ca 40 % av EU:s totala energianvändning. Detta ökar i slutändan vår energitrygghet och gör oss mindre beroende av importerade fossila bränslen. Det **europiska uppdraget för klimatneutrala och smarta städer** har fortsatt att bidra avsevärt till energibesparingsmålen i REPowerEU-planen. Det är nu 33 städer som fått en uppdragsmärkning och därmed fått erkännande för sina klimatåtgärder och investeringsplaner för att nå klimatneutralitet till 2030.

2.2. Påskyndad omställning till ren energi

Under 2023 och 2024 har EU gjort betydande framsteg med att främja omställningen till ren energi, genom att medlagstiftarna har antagit viktig lagstiftning inom **55 %-paketet**¹⁹ och har fastställt viktiga milstolpar för att uppnå **REPowerEU-målen**.

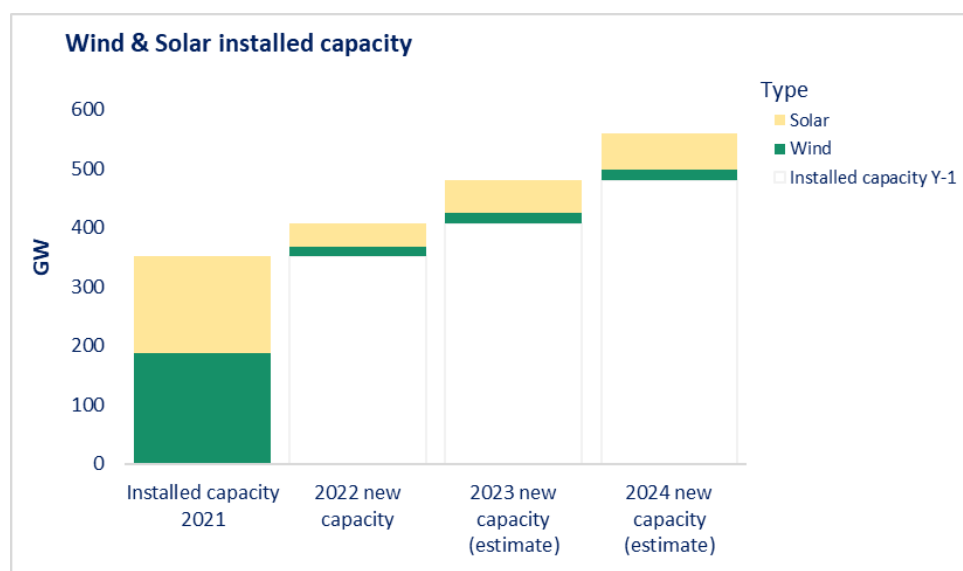
¹⁶ Referensperioden definieras som genomsnittet för de föregående fem åren före perioden augusti 2022–maj 2023 (i enlighet med förordningen om att minska efterfrågan på gas). I fråga om perioden för augusti–december avser den därför åren 2017–2021, men för perioden januari–maj avser den åren 2018–2022.

¹⁷ COM(2022) 135 – förordning (EU) 2017/1938.

¹⁸ COM(2022) 473 – rådets förordning (EU) 2022/1854, COM(2022) 549 – rådets förordning (EU) 2022/2576, COM(2022) 668 – rådets förordning (EU) 2022/2758.

¹⁹ Europaparlamentets och rådets [direktiv \(EU\) 2024/1275](#) om byggnaders energiprestanda (omarbetning). Europaparlamentets och rådets [direktiv](#) om gemensamma regler för de inre marknaderna för förnybar gas, naturgas och vätgas, om ändring av direktiv (EU) 2023/1791 och om upphävande av direktiv 2009/73/EG (omarbetning). Europaparlamentets och rådets [förordning](#) om de inre marknaderna för förnybar gas, naturgas och vätgas, om ändring av förordningarna (EU) nr 1227/2011, (EU) 2017/1938, (EU) 2019/942 och (EU) 2022/869 samt beslut (EU) 2017/684, och om upphävande av förordning (EG) nr 715/2009 (omarbetning). Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2023/2405 av den 18 oktober 2023 om säkerställande av lika

I synnerhet har **ökningen av produktionen av förnybar energi** varit central för REPowerEU-planens mål om att bygga upp ett säkert energisystem i EU utan fossila bränslen. De senaste uppgifterna visar utmärkta resultat, då den installerade **vind- och solkapaciteten** har ökat med 36 % mellan 2021 och 2023²⁰, vilket sparar ca 35 miljarder kubikmeter gas under två år. Genom att installera **56 GW ny solenergikapacitet** under 2023²¹ har **EU slagit sitt eget rekord** och passerat de extra 40 GW som installerades 2022. Dessa siffror tyder på att viktiga steg har tagits i rätt riktning, men arbetet behöver påskyndas ytterligare för att uppfylla REPowerEU-målen inom ramen för **EU:s solenergistrategi**²² och nå en totalkapacitet på minst 700 GW fram till 2030, från de uppskattade 263 GW som installerats i slutet av 2023. De senaste åren har EU tagit åtskilliga initiativ för att stärka stödet till den europeiska solcellstillverkningsindustrin, genom att lansera den **europeiska alliansen för solenergiindustrin**²³, **anta en solenergistadga och inrätta ett offentlig-privat samprogrammerat partnerskap till stöd för dess samordnade forsknings- och innovationsarbete**. När det gäller **vindkraft** installerades det 16 GW i ny kapacitet i EU 2023, vilket ökade den totala kapaciteten till 221 GW²⁴. Det tyder på goda framsteg, men energisektorn måste ändå öka installationstakten för att klara EU:s ambitiösa mål för förnybar energi. En utmaning som kommissionen har svarat på genom att anta **vindkraftspaketet**²⁵, samtidigt som man eftersträvar en balanserad utbyggnad i samarbete med lokalbefolkningarna för att undvika att energiomställningen försvåras p.g.a. oro över landskap, biologisk mångfald, kulturarv och livsstil, i synnerhet på landsbygden.



Figur 2. Installerad vind- och solenergikapacitet

Källa: Europeiska kommissionen, baserat på Eurostat, WindEurope, SolarPower Europe.

På grundval av de ambitioner och prognoser som fastställs i EU-medlemsstaternas utkast till uppdaterade nationella energi- och klimatplaner, inlämnade 2023–2024, skulle biogas- och

villkor för hållbar lufttransport (ReFuelEU Aviation). Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2023/1805 av den 13 september 2023 om användning av förnybara och koldioxidsnåla bränslen för sjötransport och om ändring av direktiv 2009/16/EG.

²⁰ Branschens uppskattningar.

²¹ Solar Power Europe.

²² [EUR-Lex – 52022DC0221 – EN – EUR-Lex \(europa.eu\)](#).

²³ [Startsida – den europeiska alliansen för solenergiindustrin \(solaralliance.eu\)](#).

²⁴ WindEurope.

²⁵ EU:s handlingsplan för vindkraft, COM(2023) 669 final, och meddelande om att uppfylla EU:s ambitioner för havsbaserad förnybar energi, COM(2023) 668 final.

biometanproduktionen fram till 2030 kunna nå ett intervall på 30–32 miljarder kubikmeter. Detta visar på en positiv trend, men det behövs ändå ytterligare insatser för att nå REPowerEU-målet att producera 35 miljarder kubikmeter per år senast 2030. Utifrån de data som finns från branschen för 2022 rapporteras den kombinerade biogas- och biometanproduktionen vara 21 miljarder kubikmeter, varav ca 4,2 miljarder kubikmeter biometan, en andel som nådde 5,2 miljarder kubikmeter 2024²⁶.

Värmepumpmarknaden har vuxit de senaste tio åren, och särskilt under 2021 och 2022 på grund av gaspriserna och kriget i Ukraina: försäljningen ökade från omkring 700 000 enheter 2015 till 1,5 miljoner 2020 och blev 2,75 miljoner 2022²⁷. År 2023 låg försäljningen kvar på liknande värden (2,77 miljoner enheter)²⁸ till följd av de sjunkande gaspriserna och depression i byggnadssektorn. Trots den stadiga tillväxten är det alltjämt försäljningen av pannor med fossila bränslen som dominerar marknaden för uppvärmningsutrustning.

När det gäller vätgas, som är avgörande för industri- och transportsektorer som har svårt att minska sina utsläpp, har Europa världens största katalog med aviserade vätgasprojekt, nyligen uppdaterad genom den europeiska alliansen för ren vätgas. I slutet av 2024 skulle EU kunna nå 0,8 GW i ny elektrolyskapacitet. Dessutom har europeiska industrikonsumenter inlett upphandlingar av omkring en miljon ton förnybar och koldioxidsnål vätgas sedan september 2023²⁹. Trots att antalet projekt som slutförts nyligen har ökat och fler slutliga investeringsbeslut har tagits är det fortfarande alltför få projekt som klarar sig förbi det slutliga investeringsbeslutet på utbudssidan, främst beroende på en lägre efterfrågan på grön vätgas än förväntat. De fyra omgångarna med viktiga projekt av gemensamt europeiskt intresse (dvs. Hy2Tech, Hy2Use, Hy2Infra and Hy2Move), motsvarande en offentlig investering på 18,9 miljarder euro, har godkänts och kommer att stödja utbyggnaden av storskaliga projekt. För att stimulera både utbud och efterfrågan har Europeiska vätgasbanken genomfört den första EU-omfattande auktionen för förnybar vätgas genom Innovationsfonden, finansierad genom intäkterna från EU:s utsläppshandelssystem, med en budget på 800 miljoner euro. Under auktionen lades 132 bud på totalt 8,8 miljoner ton i produktionskapacitet för förnybar vätgas, och de hugade köparna ska starta driften senast 2029. De sju tilldelade projekten förväntas producera 1,6 miljoner ton förnybar vätgas under de första tio verksamhetsåren. Kommissionen planerar att ordna en andra auktion före årets slut, med en utökad budget på 1,2 miljarder euro för att stödja det europeiska ekosystemet för vätgas. Den europeiska tillverkningskapaciteten för elektrolysörer har stigit från 4,2 GW 2022 till 6,8 GW 2023, och förväntas nå 12,4 GW fram till slutet av 2024³⁰. Dessutom arbetar kommissionen med en pilotmekanism för att stödja utvecklingen av den **europeiska vätgasmarknaden** och skapa öppenhet på marknaden. Mekanismen kommer att finnas på plats i fem år och ingå i **Europeiska vätgasbanken**. Dessutom pågår strategiska prioriteringar och åtgärder för att minst 50 vätgaskluster³¹ ska vara under uppbyggnad eller i drift senast 2030 inom EU, som kompletterar EU:s insatser för att skapa en vätgasmarknad³². Att det görs framsteg mot en vätgasmarknad i europeisk skala har erkänts av

²⁶ Den senaste biometankartan offentliggjord av den europeiska biogasförbundet, www.europeanbiogas.eu/european-biomethane-map-2024/.

²⁷ Rapport från kommissionen till Europaparlamentet och rådet *Läget för konkurrenskraften hos ren energiteknik*, COM/2023/652 final.

²⁸ *European Heat Pump Association (EHPA), Market Report 2024*, som enbart omfattar AT, BE, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, HU, IE, IT, LT, NL, PL, PT, SE och SK. Inbegriper främst rumsuppvärmning och värmepumpar för tappvarmvatten.

²⁹ IEA, *Global Hydrogen Review*.

³⁰ *Data from BloombergNEF's Electrolyser Manufacturing 2024*, rapport från den 26 mars 2024.

³¹ Vätgaskluster är vätgasekosystem som omfattar ett specifikt geografiskt område med allt från lokalt till regionalt fokus (t.ex. industrikuster, hamnar och flygplatser).

³² [Arbetsdokument från kommissionens avdelningar Towards a roadmap for accelerating the deployment of Hydrogen Valleys across Europe: challenges and opportunities.](#)

Europeiska revisionsrätten, men i en nyligen utkommen rapport påpekas problem längs hela värdekedjan. Det gäller t.ex. att regelverket behöver kompletteras genom att man antar den delegerade akten om koldioxidsnål vätgas³³.

Utöver dessa sektorsspecifika åtgärder enades rådet i december 2023 om att **förlänga vissa nödatgärder för tillståndsgivning** som ska förkorta och påskynda tillståndsförfarandena för projekt för förnybar energi. I maj 2024 antogs ett nytt ”paket”, med tre riktade åtgärder för att ytterligare påskynda utbyggnaden av förnybar energi i EU, nämligen en rekommendation och vägledning från kommissionen om utformningen av **auktioner för förnybar energi**, en uppdaterad rekommendation och vägledning om påskyndande av **tillståndsförfaranden** för projekt för förnybar energi, och en vägledning om att utse **accelerationsområden för förnybar energi**. Kommissionen inledde i slutet av 2023 ett initiativ för att stödja ett snabbt införlivande av det reviderade direktivet om förnybar energi i medlemsstaterna (”Accele-RES”)³⁴, däribland bilaterala möten med medlemsstaterna för att diskutera framstegen med genomförandet och komma fram till problemområden där kommissionen kan ge stöd. Inom ramen för arbetsgruppen för efterlevnad på den inre marknaden har kommissionen och medlemsstaterna tagit itu med omkring 60 % av de processrelaterade hinder som konstaterats i de nationella tillståndsförfarandena. Dessa åtgärder löser emellertid inte alla problem. Ett centralt problem är fortfarande att den offentliga förvaltningen har otillräcklig personal eller kapacitet för att utfärda tillstånd. Kommissionen uppmanar ständigt medlemsstaterna att utöka sådan kapacitet.

För att göra hela värdekedjan mer synlig och förutsägbär lanserades som en del av paketet en **EU-omfattande plattform för auktioner för förnybar energi**, med syftet att konsolidera information om planerade auktioner för förnybar energi i alla EU-länder.

För att bemöta de största utmaningarna med att expandera, digitalisera och bättre utnyttja EU:s elöverförings- och eldistributionsnät, inklusive gränsöverskridande sammanlänkningsnät – vilket är ett nödvändigt krav för att energunionen ska kunna fullbordas – offentliggjorde kommissionen dessutom i november en **handlingsplan för elnät**³⁵, som rådet i sina slutsatser från maj 2024 uppmanade medlemsstaterna att snabbt genomföra.

I planen identifieras konkreta och specialanpassade åtgärder för att lösa det centrala problemet med tillgång till finansiering för elnätsprojekt, genom att öka medvetenheten om möjligheterna till finansiering från EU:s program. Elnätsoperatörerna, både på överförings- och distributionsnivå, står inför en historisk ökning av investeringsbehoven, också med tanke på att uppnå sammanlänkningsmålet på 15 % till år 2030, och därmed även av volymen på sina kapitalutgifter. För el är det 584 miljarder euro i totala investeringar till 2030, varav 375–425 miljarder i investeringar i distributionsnät. Den förväntade kraftiga ökningen av investeringar i nät kan medföra press på den nuvarande modellen med att återfinansiera dessa investeringar genom konsumenttaxorna.

Genom det **reviderade direktivet om utsläppshandelssystemet** stärktes det finansiella stödet till medlemsstater med lägre inkomster, så att de kan modernisera sina energisystem och förbättra energieffektiviteten genom moderniseringsfonden. Det totala stödet från denna fond höjdes till 750 miljoner utsläppsrätter, en ökning på 110 miljoner (motsvarande ca 60 miljarder euro). Dessutom blev ytterligare tre medlemsstater berättigade till stöd från fonden, så att det totala antalet stödmottagare ökade till 13. Sedan moderniseringsfonden sedan den inrättades har de totala utbetalningarna från uppgått till cirka 12,7 miljarder euro.

³³ <https://www.eca.europa.eu/sv/publications/SR-2024-11>.

³⁴ EU:s handlingsplan för vindkraft, COM/2023/669 final.

³⁵ En EU-handlingsplan för elnät, COM/2023/757 final.

2.3. Diversifiering av vår energiförsörjning genom stärkta partnerskap

EU har diversifierat sin energiimport genom att ersätta försörjningen av gas från Ryssland med import från andra internationella leverantörer. Man har då utnyttjat de nybyggda terminalerna för flytande enheter för lagring och återförgasning, samt de förbättrade transeuropeiska gasnäten.

Tolv nya LNG-terminaler och sex utbyggnadsprojekt har beställts mellan 2022 och 2024, vilket är ett rekord. Sammantaget förväntas dessa öka EU:s LNG-importkapacitet med 70 miljarder kubikmeter senast 2024. **Norge och USA har blivit EU:s största gasleverantörer** – för rörledningsgas respektive flytande naturgas (LNG) – med 34 % och 18 % av EU:s gasimport under 2024 fram till juni³⁶.

Aggregeringen av efterfrågan på naturgas och de gemensamma inköpen av den fortsatte 2024 inom ramen för **AggregateEU**. Mekanismen har på det hela taget varit lyckad, då den lockade över 180 företag och matchade europeiska köpare mot externa leverantörer för över 75 miljarder kubikmeter naturgas mellan 2023 och 2024. På grundval av denna framgång har aggregering av efterfrågan och gemensamma inköp införlivats som ett permanent frivilligt verktyg inom ramen för **paketet om marknaderna för vätgas och koldioxidfri gas**. I juni 2024 började kommissionen upphandla en it-leverantör för en permanent **europeisk flerproduktsplattform** för gemensamma inköp av strategiska varor. Den ska innefatta den framtida frivilliga mekanismen för naturgas, det separata pilotprojektet för **vätgas** och en ny mekanism för **strategiska råvaror**.

Kommissionen har också arbetat med att stärka förbindelserna med **internationella partner** med anledning av behoven som uppstått genom den minskade importen av rysk gas. EU har ingått 14 samförståndsavtal med länder i sitt direkta grannskap (Marocko, Egypten, Norge, Ukraina) och längre bort (Azerbajdzjan, Kazakstan, Namibia, Japan, Argentina och Uruguay). Ett **strategiskt partnerskap med Ukraina** om förnybara gaser upprättades också, och samförståndsavtalet om EU:s och Ukrainas strategiska partnerskap om biometan, vätgas och andra syntetiska gaser undertecknades den 2 februari 2023.

Kommissionen och Euratoms försörjningsbyrå har fortsatt eftersträva målet att diversifiera försörjningen/utbudet när det gäller kärnbränsle, tillhörande tjänster inom kärnbränslecykeln och reservdelar. Under 2023 och 2024 har två nya EPR-reaktorer tagits i drift i EU, och kommer att kunna producera koldioxidfri el som täcker förbrukningen i 6 miljoner bostäder. I februari i år lanserade dessutom kommissionen den **europeiska industrialliansen för små modulära reaktorer (SMR-reaktorer)**, som samlar omkring 300 medlemmar med syftet att lättare införa de första SMR-projekten i Europa fram till början av 2030-talet. Dessutom stöder **Euratoms forsknings- och utbildningsprogram** två projekt som bidrar till att snabbt och säkert utveckla och införa en europeisk bränslelösning till den så kallade tryckvattenreaktorn (VVER) för att underlätta diversifiering bort från ryska bränslen och för att främja en trygg kärnbränsleförsörjning.

Sedan Ryssland inledde sin fullskaliga invasion har det för Europeiska unionen varit högprioriterat att stödja Ukraina, och kommissionen har fortsatt sitt orubbliga stöd till Ukrainas energisektor så att den hålls igång trots de kontinuerliga angreppen på infrastrukturen. Den 31 juli 2024 var över 40 % av alla medlemsstaternas donationer avsedda för energisektorn. Över 8 189 elgeneratorer och 3 348 transformatorer har skickats, tillsammans med miljontals energiutrustningsdelar, och det totala bidraget från **unionens civilskyddsmekanism** uppskattas till över 900 miljoner euro.

Ukrainas energistödfond, som inrättades under kommissionens ledning och förvaltas av energigemenskapens sekretariat, har etablerats som ett viktigt stödverktyg för att anskaffa

³⁶ COM/2024/63 final, *Att säkra vår framtid Europas klimatmål för 2040 och vägen mot klimatneutralitet senast 2050 genom att bygga ett hållbart, rättvist och välmående samhälle*.

energiutrustning och hade i augusti 2024 mobiliserat över 500 miljoner euro. EU:s Ukrainafacilitet på 50 miljarder euro, som stöds av Ukrainaplanen, ska ge stadig finansiering för att hjälpa Ukraina att återhämta sig och främja hållbar ekonomisk tillväxt fram till 2027. Under 2022 synkroniserades de ukrainska och moldaviska elnäten med det europeiska kontinentala nätet, vilket stabiliserade Ukrainas elsystem under krigets första månader. I dag underlättar detta ett nära samarbete med Entso-E för att säkra och öka kapaciteten för elutbyten, som i dag är fastställd till 1,7 GW för kommersiell handel. På så sätt har det också blivit möjligt för Ukraina att använda nödimport, särskilt efter de senaste angreppen mot landets energiinfrastruktur. Överlag pågår ett nära samarbete om elexport och återställande med olika partner (främst USA) för att få fram tillräckligt med produktion för nästa vinter. Tack vare ett EU-bidrag på 96 miljoner euro och bidrag från medlemsstater och privata givare genom unionens civilskyddsmekanism förväntas kapacitet för 2,7 GW att återställas. Ukrainas nationella energi- och klimatplan blir ett viktigt strategiskt dokument för att omvandla Ukrainas energisektor och ekonomiska sektor, så att de anpassas efter EU:s standarder och anslutningen till EU underlättas.

2023 tillhandahöll EU också ett energistödpaket på 1 miljard euro till västra Balkan för att hjälpa regionen att hantera energikrisen.

2.4. Konkurrenskraft och sektorn för ren energi

Omställningen till ren energi är nyckeln till säker, hållbar, konkurrenskraftig och prismässigt överkomlig energi, till att behålla industri och arbetstillfällen i Europa och till Europas ekonomiska säkerhet. Även om de politiska åtgärderna avsevärt har sänkt energipriserna från toppnivåerna 2022 är industrins slutkundspriser för el i EU fortfarande 2–3 gånger högre än i USA (2021–2023), medan de historiskt sett varit 1,5–2 gånger högre än de amerikanska priserna. Gaspriserna är 3–6 gånger högre än de i USA, medan de historiskt varit 2–3 gånger högre.

EU:s höga prisnivå för industriell energi jämfört med länder som USA och Kina är en utmaning för Europas konkurrenskraft, särskilt för energiintensiva branscher, och riskerar att öka det kritiska beroendet. **För att försörja våra medborgare och företag med energi till överkomliga priser är det avgörande att få fart på utbyggnaden av konkurrenskraftig ren energi.** EU har agerat för lägre energipriser strukturellt, bl.a. genom bättre marknadsintegration, investeringar i gränsöverskridande sammanlänknings- och den nyligen genomförda reformen av elmarknadens utformning, som utgör ett grundläggande steg mot att påskynda införandet och integrationen av mer förnybar energi i energisystemet, främja energiprisernas stabilitet, förutsägbarhet och prismässiga överkomlighet och därmed göra EU-industrin mer konkurrenskraftig.

Konkurrenskraft blir ett fortsatt centralt mål under de kommande åren, och Europeiska rådet har efterlyst en ny **giv för den europeiska konkurrenskraften**. I sina politiska riktlinjer fastställde kommissionens ordförande von der Leyen en ny **ren industriell giv** för att kombinera utfasning av fossila bränslen med konkurrenskraft. Denna giv får fullt fokus på att stödja och skapa de rätta förutsättningarna för företag att blomstra i Europa, däribland genom att förenkla regelverket, minska energikostnaderna, investera i ren teknik och säkerställa tillgången till billig, hållbar och säker energiförsörjning och råvaror. I **rapporten från Mario Draghi** om konkurrenskraft och **rapporten från Enrico Letta** om *”Empowering the Single Market to deliver a sustainable future and prosperity for all EU Citizens”* underströks också bland annat behovet av att stärka den inre marknadens energidimension och vikten av att **investera i Europas infrastrukturnätverk**, uppgradera elöverförings- och distributionsnäten och ge industrin fler valmöjligheter för sin energiförsörjning.

Genom att granska planerings-, rapporterings- och övervakningsskyldigheter enligt EU:s energi- och klimatlagstiftning kunde kommissionen identifiera flera centrala åtgärder i rationaliseringsplanerna, där nya åtgärder kan hjälpa till att minska rapporteringsbördan. Bland annat skulle man kunna upphäva

rapporteringskyldigheter för oljelager³⁷, se över lagstiftningen om försörjningstrygghet för gas³⁸ och tertiärlagstiftning kopplad till lagstiftningen om den inre marknaden för gas och el samt förordningen om integritet och öppenhet på grossistmarknaderna för energi³⁹. Detta kompletteras med flera stödåtgärder för att underlätta efterlevnaden. I rationaliseringsplanerna nämndes även möjligheten att se över styrningsförordningen, som ett sätt att öka effektiviteten ytterligare.

Den nuvarande geopolitiska situationen har ökat betydelsen av resiliens och säkerhet **inom nettonollindustrin**, vars ekonomiska relevans också ökar kraftigt i takt med den globala marknaden för viktig, masstillverkad nettonollteknik som ska tredubblas fram till 2030 med ett årligt värde på omkring 600 miljarder euro. De europeiska tillverkarna möter en intensiv konkurrens på dessa växande globala marknader. Energitekniken är ett av de tio kritiska teknikområdena för EU:s ekonomiska säkerhet⁴⁰.

Genom **förordningen om nettonollindustri** och **förordningen om kritiska råvaror** har EU vidtagit åtgärder för att stärka konkurrenskraften hos dess tillverkare av ren energiteknik och resiliensen i deras leveranskedjor. De framtida energisystemens resiliens kommer att mätas genom säker tillgång till den teknik som kommer att driva dessa system – vindturbiner, elektrolysörer, batterier, solceller, värmepumpar, teknik för smarta nät med flera. Förordningen om nettonollindustri ska hjälpa EU att diversifiera sina försörjningskällor för ren teknik och bygga upp en stark inhemsk tillverkningskapacitet för ren teknik, så att vi ökar vår konkurrenskraft samtidigt som vi strävar efter att uppnå klimatneutralitet senast 2050. Sedan 2022 har innovationsfonden stöttat utbyggnaden av tillverkning av ren teknik med ett särskilt budgetanslag i sina årliga ansökningsomgångar. Teknik för ren energi som redan stöds av innovationsfonden ska leda till en betydande kapacitetsökning för sol- och batteriproduktion samt elektrolysörer. Den **europeiska plattformen för strategisk teknik** (STEP) bidrar till att utveckla och tillverka avancerad ren teknik i EU, då den minskar vårt strategiska beroende och främjar europeisk innovation inom sådan kritisk teknik.

På EU:s väg mot en nettonollframtid blir det viktigt att bemöta det **framväxande beroendet av kritiska material** och kärnbränslen, för att möjliggöra energiomställningen och trygga EU:s ekonomiska säkerhet.

De **strategiska partnerskap för hållbara råvaruvärdekedjor** som EU ingår med tredjeländer är en integrerad del av förordningen om kritiska råvaror, i dess utrikesinriktade del. Genom partnerskapet säkras och diversifieras EU:s försörjning av råvaror av avgörande betydelse, samtidigt som man säkerställer att partnerländerna får ett lokalt mervärde. Hittills har EU ingått 14 strategiska partnerskap⁴¹. Det senaste året har de globala leveranskedjorna för kritiska råvaror diversifierats ytterligare genom sju nyetablerade, ömsesidigt förmånliga partnerskap, däribland med viktiga

³⁷ Enligt artiklarna 6.2 och 9.4 i rådets direktiv 2009/119/EG ([Direktiv – 2009/119 – SV – EUR-Lex \(europa.eu\)](#)) och artikel 26.1 a i förordning (EU) 2018/1999 ([Förordning – 2018/1999 – SV – EUR-Lex \(europa.eu\)](#)).

³⁸ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/1938 av den 25 oktober 2017 om åtgärder för att säkerställa försörjningstryggheten för gas och om upphävande av förordning (EU) nr 994/2010 ([Förordning – 2017/1938 – SV – EUR-Lex \(europa.eu\)](#)).

³⁹ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1227/2011 av den 25 oktober 2011 om integritet och öppenhet på grossistmarknaderna för energi Text av betydelse för EES (<http://data.europa.eu/eli/reg/2011/1227/oj>).

⁴⁰ Dessa fastställs i bilagan till kommissionens rekommendation av den 3 oktober 2023 om kritisk teknik för EU:s ekonomiska säkerhet.

⁴¹ Strategiska partnerskap har hittills ingåtts med Kanada, Ukraina, Namibia, Kazakstan, Argentina, Chile, Demokratiska republiken Kongo, Zambia, Grönland, Rwanda, Norge, Uzbekistan, Australien och Serbien.

energipartnerländer som Norge, Australien och Serbien⁴². Den **panel för mineraler som är kritiska för energiomställningen som sammankallats av FN** inrättades i april 2024 och leds gemensamt av kommissionens avdelningar, och den blir en samlingspunkt för regeringar och andra intressenter som verkar inom utvinningsindustrin. Man ska arbeta med frågor om rättvisa, öppenhet, investeringar, hållbarhet och mänskliga rättigheter i leveranskedjorna för kritiska mineraler, så att den ökande efterfrågan på kritiska mineraler inte ska förvärra de geopolitiska spänningarna utan i stället främja en rättvis och balanserad energiomställning.

I omställningen till en grönare ekonomi är **kompetens en viktig möjliggörande faktor för Europas konkurrenskraft** och innovation, då övergången till teknik för ren energi kräver en arbetsstyrka med ytterligare kompetens jämfört med traditionella energisektorer. **De europeiska nettonollindustriakademierna**⁴³ har antingen redan inlett sin verksamhet eller håller på att inrättas, i enlighet med lagen om nettonollindustri. De ska ta itu med problemet genom att ta fram studiematerial i medlemsstaterna inom sektorer som solenergi, vätgas och batterier, och ytterligare akademier för råvaror och vindkraft följer senare. Akademierna bygger vidare på initiativ som strategierna för branschsamverkan kring kompetens⁴⁴ och EU:s kompetenspakt⁴⁵, med dess tre storskaliga kompetenspartnerskap i ekosystemet för förnybar energi. Genom att se till att arbetstagarna skaffar den kompetens som behövs skulle man kunna utnyttja den fulla sysselsättningspotentialen med REPowerEU-målen, som beräknas skapa över 3,5 miljoner arbetstillfällen fram till 2030⁴⁶.

3. UTVÄRDERING AV MEDLEMSSTATERNAS FRAMSTEG MOT ENERGI- OCH KLIMATAMBITIONEN FÖR 2030

3.1. Utfasning av fossila bränslen

Under 2022⁴⁷ **minskade de inhemska nettoutsläppen av växthusgaser**, inklusive markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF) och exklusive utsläpp från internationella transporter, **med 2,5 % jämfört med 2021**⁴⁸. Detta innebär en minskning av nettoutsläppen av växthusgaser med 32,5 % jämfört med referensåret 1990. Under samma period minskade det rapporterade nettoupptaget av växthusgaser från LULUCF något, med 4 miljoner ton koldioxidequivaler jämfört med 2021.

För utsläpp som omfattas av utsläppshandelssystemet visar de data som EU-medlemsstaterna rapporterade till den 2 april 2024 en minskning på 15,5 % av utsläppen 2023, jämfört med 2022 års

⁴² Under 2024 har diversifieringen av globala leveranskedjor för kritiska råvaror gått framåt ytterligare i linje med EU:s externa energistrategi, genom fem nyetablerade, ömsesidigt fördelaktiga partnerskap med Australien, Norge och Serbien. Dessa partnerskap är även strategiskt viktiga för att fasa ut andra energiberoenden i EU.

⁴³ Förordningen om nettonollindustri.

⁴⁴ *Strategi för branschsamverkan kring kompetens – Sysselsättning, socialpolitik och inkludering* – Europeiska kommissionen (europa.eu).

⁴⁵ *Pact for Skills – Employment, Social Affairs & Inclusion* – Europeiska kommissionen (europa.eu).

⁴⁶ För mer information, se *Pact for Skills*, [Launch of large-scale renewable energy skills partnership \(europa.eu\)](#).

⁴⁷ Preliminära uppgifter för 2023 kommer att presenteras i 2024 års lägesrapport om EU:s klimatåtgärder.

⁴⁸ Utsläpp och upptag av växthusgaser för 1990–2022 bygger på 2024 års inventering av växthusgaser som EU-medlemsstaterna lämnade in till kommissionen den 15 mars 2024. Under 2024 förlängs emellertid tidsplanen för inventeringsrapporteringen undantagsvis till det andra halvåret, p.g.a. leveransen av rapporteringsverktyget för UNFCCC:s stärkta transparensramverk. Medlemsstaterna kommer att kunna lämna in en uppdaterad slutlig växthusgasinventering till EEA senast den 15 september. Siffrorna kan därför ändras efter eventuella nya inlämningar till följd av översyner. Tillsammans med de aggregerade utsläppsuppgifterna på EU-nivå kommer växthusgasinventeringen att lämnas in till UNFCCC i enlighet med förordning (EU) nr 525/2013 senast den 15 december 2024.

nivåer. Med den utvecklingen ligger nu utsläppen inom utsläppshandelssystemet omkring 47 % under 2005 års nivåer och är på god väg att nå målet på –62 % år 2030.

Prognoser av växthusgasutsläpp som medlemsstaterna precis lämnat in och som omfattar hela ekonomin väntas emellertid visa **ett visst glapp mot EU:s klimatambition**. För att EU:s minskningsmål för 2030 och mål om klimatneutralitet senast 2050 ska uppnås måste EU öka förändringstakten avsevärt och fokusera mer på områden där det krävs betydande utsläppsminskningar (t.ex. byggnader och transporter), och vända den nedåtgående trenden för LULUCF-nettosänkan. **Förordningen om restaurering av natur** och dess genomförande är avgörande för att säkert kunna uppnå målen för LULUCF, något som är nödvändigt för att få bort de oundvikliga utsläppen från sektorer som har svårt att minska dem, och för att förbättra anpassningen.

Bedömningen av utkastet till uppdaterade nationella planer i december 2023 visar att medlemsstaterna tagit ett steg i rätt riktning, men det räcker fortfarande inte för att minska nettoutsläppen av växthusgaser med minst 55 % fram till 2030. Utkastet till uppdaterade nationella planer leder till en minskning av växthusgasutsläppen på –51 %, ett glapp på fyra procentenheter. Detta återspeglas också i att det finns glapp mot 2030 års mål för ansvarsfördelning och markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF). Det visar att det behövs mer stabila åtgärder och genomförande i de slutliga nationella planerna för att hålla sig på rätt spår fram mot 2030. Det är dessutom få medlemsstater som i sina utkast till uppdaterade nationella energi- och klimatplaner har inkluderat detaljerade planer för att koppla klimatanpassningen till resiliensen i sina energisystem.

Under 2022⁴⁹ uppgick andelen **förnybar energi** i den slutliga energianvändningen (brutto) i EU till **23,0 %**, en ökning på 1,1 procentenheter **jämfört med 2021** (21,9 %) ⁵⁰. Mot bakgrund av utvecklingen fram till 2030 ligger 2022 års andel något över det mellanliggande mål på 22,2 % som enligt den bindande utvecklingsbanan ska uppnås 2022, baserat på det tidigare målet på 32 % för 2030⁵¹.

I genomsnitt har den totala andelen förnybar energi ökat med 0,7 procentenheter per år under de senaste tio åren. Framstegen har varit stora inom **elsektorn**, där andelen förnybar energi ökade från 25,1 % år 2012 till 41,2 % år 2022. Framstegen inom **uppvärmning och kylning** (en ökning från 18,6 % till 24,9 %) **och transporter** (en ökning från 5,8 % till 9,6 %) var mer blygsamma. Det nya EU-målet för 2030 på 42,5 % (och i ännu högre grad ambitionsmålet på 45 %) kommer att kräva en mycket snabbare ökning under de kommande åren. I kommissionens bedömning av utkastet till uppdaterade nationella planer konstaterades ett ambitionsgap för användning av förnybar energi till 2030, då bidragen var 3–4 procentenheter lägre än EU:s reviderade bindande mål på 42,5 %⁵².

Andelen förnybar energi 2022 fortsätter att variera kraftigt mellan medlemsstaterna, vilket återspeglar de olika utgångslägen och nationella mål som fastställts för varje medlemsstat i det ursprungliga direktivet om förnybar energi och de nationella bidrag som fastställts i de nationella energi- och klimatplanerna. Sverige uppnådde den högsta andelen förnybar energi 2022 (66 %), följt av Finland (47,9 %), Lettland (43,3 %) och Danmark (41,6 %). Med andelar under 14 % låg Belgien, Irland, Luxemburg och Malta lägst.

Baserat på både den nationella förbrukningen och hittills anmälda statistiska överföringar hade **tre medlemsstater 2022 en andel som låg kvar under deras bindande mål för förnybar energi för 2020**

⁴⁹ De senaste tillgängliga uppgifterna från Eurostat är från 2022.

⁵⁰ Enligt medlemsstaternas rapportering i enlighet med Eurostats SHARES.

⁵¹ Referensvärde fastställt i artikel 4 i styrningsförordningen på grundval av det förra målet på EU-nivå innan det reviderade direktivet om förnybar energi trädde i kraft.

⁵² Bedömningen kan utvecklas efter att medlemsstaterna lämnat in de uppdaterade nationella energi- och klimatplanerna senast den 30 juni 2024.

enligt det ursprungliga direktivet om förnybar energi: Frankrike (2,7 procentenheter lägre än målet för 2020), Irland (2 procentenheter lägre) och Österrike (0,2 procentenheter lägre). Följaktligen måste dessa medlemsstater inom ett år vidta kompletterande åtgärder för att täcka skillnaden under nästkommande år⁵³. Det var dessutom åtskilliga medlemsstater **som inte uppnådde sitt referensvärde för år 2022**⁵⁴. Dessa medlemsstater förväntas förklara i sin nästa integrerade lägesrapport hur de tänker täcka skillnaden.

Kommissionen håller för närvarande på att anordna den andra ansökningsomgången inom ramen för **EU:s finansieringsmekanism för förnybar energi**. Luxemburg kommer återigen att delta som bidragsgivande land och kommer att återinvestera de 12,5 miljoner euro av dess tidigare åtagande som inte utbetalats och lägga till ytterligare 40 miljoner euro i mekanismen. Världsländerna är Finland, som kommer att stå värd för solcellsprojekt, och Estland, som kommer att stå värd för landbaserade vindkraftsprojekt.

Sedan 2021 har **FSE – Energi** en särskild **del för gränsöverskridande projekt för förnybar energi** (CB-RES). 2023 anordnade kommissionen två ansökningsomgångar för att uppdatera CB-RES-förteckningen och samfinansiera arbeten och studier. Dessa ansökningsomgångar håller fortfarande på att utvärderas, men det ökande antalet ansökningar tyder på att programmet börjar utnyttjas mer.

Inom transportsektorn antogs i slutet av 2023 ReFuelEU Aviation- och FuelEU Maritime-förordningarna. Genom dem ska fossila bränslen ersättas med förnybara och koldioxidsnåla bränslen och fossila bränslen fasas ut inom dessa två transportsektorer (luftfart och sjötransporter) som har svårt att minska sina utsläpp. Kommissionen lanserade också 2022 industrialliansen för förnybara och koldioxidsnåla bränslen, som är ett nytt initiativ för att främja produktion och leverans av de bränslen för vilka marknaderna befinner sig i ett tidigt mognadsskede och som kräver betydande investeringar för att uppnå målen från och med 2030.

I den överenskomna översynen av **direktivet om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse** ingår ett rättsligt bindande mål att nå energineutralitet⁵⁵ för sektorn senast 2045, med delmål.

I maj 2024 antogs den nya **metanförfordningen**, med nyinförda krav på mätning, rapportering och verifiering av metanutsläpp i energisektorn.

Energieffektivitet

EU uppnådde målvärdena för **energieffektivitet** för 2020, både när det gäller primärenergianvändning och slutlig energianvändning. **Efter en betydande återhämtning 2021 när den europeiska ekonomin öppnades upp efter nedstängningen, lyckades EU 2022 visa på en systemisk minskning av sin energianvändning** som är förenlig med den nedåtgående trenden de senaste 15 åren. Det återspeglar också EU:s gemensamma insatser för att minska energiefterfrågan efter Rysslands anfallskrig mot Ukraina.

År 2022 nådde primärenergianvändningen i EU 1 257 miljoner ton oljeekvivalenter (Mtoe), en minskning på 4,1 % jämfört med 2021, **och kom då närmare det nya målet på 992,5 Mtoe för 2030, då glappet minskade till 26,7 % ifrån 2030-målet.**

⁵³ I enlighet med artikel 32.4 i styrningsförordningen.

⁵⁴ Irland (missar värdet med 6,2 procentenheter), Frankrike (4,5 procentenheter), Österrike (2,4 procentenheter), Spanien (1,8 procentenheter), Nederländerna (1,4 procentenheter), Rumänien (1,1 procentenheter), Slovenien (0,4 procentenheter), Italien (0,2 procentenheter) och Belgien (0,1 procentenheter). Referensvärde fastställt i artikel 4 i styrningsförordningen på grundval av det förra målet på EU-nivå innan det reviderade direktivet om förnybar energi trädde i kraft.

⁵⁵ Energi som produceras från förnybara energikällor är lika med energi som används vid reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse.

Den slutliga energianvändningen uppgick till 940 Mtoe 2022, en minskning på 2,8 % jämfört med 2021. År 2022 var den slutliga energianvändningen 23,3 % högre än det nya målet för 2030 (763 Mtoe). Energieffektivitetsinsatserna kommer att behöva trappas upp ytterligare för att nå målet att minska den slutliga energianvändningen med 11,7 % fram till 2030, eftersom kommissionen år 2023 i sin EU-omfattande bedömning av utkasten till uppdaterade nationella energi- och klimatplaner identifierade en minskning med endast 5,8 % jämfört med prognoserna för 2030⁵⁶. År 2022 minskade den slutliga energianvändningen med 19,6 Mtoe (−7,5 %) inom EU:s bostadshussektor och med 8,7 Mtoe (−6,7 %) i tjänstesektorn jämfört med 2021 års nivåer. Minskningen beror dock till stor del på en mildare vinter och minskad konsumtion, snarare än på en förbättring av själva byggnadsprestandan. Det tyder på att det finns utrymme för förbättringar i genomförandet av de nationella långsiktiga renoveringsstrategierna. I praktiken är **renoveringstakten och elektrifieringen av uppvärmningsutrustning inom alla områden fortfarande för låg och de nationella åtgärderna otillräckliga för att fullständigt fasa ut fossila bränslen från byggnadsbeståndet senast 2050**. Här blir det fullständigt avgörande att snabbt kunna genomföra det reviderade direktivet om byggnaders energiprestanda.

När det gäller energibesparingar som uppnåddes 2021 genom införandet av **kvotpliktsystem för energieffektivitet**, alternativa politiska åtgärder eller båda, rapporterade diverse medlemsstater att besparingarna var mindre än 60 % av dem som behövs. Detta behöver kompenseras under de år som är kvar till 2030.

Ekodesign och energimärkning är ytterligare viktiga politiska instrument som driver på energieffektiviteten i EU. Omkring 50 förordningar som omfattar 30 produktgrupper beräknas spara 1 418 TWh primärenergi årligen och 139 Mt CO₂e 2030, plus 157 miljarder euro för kunderna⁵⁷. Detta motsvarar i stora drag Spaniens energianvändning 2022. Den nya förordningen om ekodesign för hållbara produkter (förordning (EU) 2024/1781) utökar det möjliga tillämpningsområdet till mer än energirelaterade produkter och gör det möjligt att införa nya krav med fokus på resurseffektivitet, cirkularitet och hållbarhet.

Det har dock uppstått oro för hur väl energirelaterade produkter efterlever kraven. För att säkra politikens energi-, miljö- och ekonomiska fördelar, säkerställa lika villkor för ekonomiska aktörer och skydda konsumenterna blir det avgörande att **fortsätta och intensifiera insatserna för att uppnå bättre efterlevnad**, både för EU-tillverkade energirelaterade produkter och för import, i samarbete med medlemsstaterna, och i linje med uppmaningen i Letta-rapporten om att skärpa efterlevnadskontrollen för att upprätthålla den inre marknadens integritet⁵⁸.

Genom den överenskomna översynen av EU:s **direktiv om industriutsläpp** får EU:s industrianläggningar bättre hjälp att bland annat bli mer energieffektiva, vilket bidrar till att hantera den trefaldiga planetkrisen.

Energitrygghet

Efter två mycket utmanande år 2022 och 2023 har 2024 hittills varit ett år då EU:s energisystem har stabiliserat sig. **Försörjningstryggheten inom gassektorn har ökat avsevärt** och de grundläggande marknadsvillkoren är nu mycket stabilare. Detta beror främst på minskad efterfrågan och på att REPowerEU-planen har genomförts ytterligare, så att EU kunnat minska sitt beroende av ryska fossila

⁵⁶ Bedömningen kan utvecklas efter att medlemsstaterna lämnat in de uppdaterade nationella energi- och klimatplanerna senast den 30 juni 2024.

⁵⁷ *Ecodesign Impact Accounting Overview Report 2023*, <https://europa.eu/!3cfvJd>.

⁵⁸ *Enrico Letta – Much more than a market* (april 2024) (europa.eu), särskilt s. 128–129.

bränslen. EU gick igenom den förra vintern utan några större rubbningar i försörjningen, trots avbrottet i Östersjöanslutningen mellan Finland och Estland och den geopolitiska oron i Mellanöstern.

Den förhöjda tryggheten i EU:s gasförsörjning märks också på **att flera medlemsstater (Estland, Finland, Sverige och Danmark) beslutat att sänka sina krisnivåer**. Just nu finns det fortfarande åtta medlemsstater med tidig varning och en på beredskapsnivå⁵⁹. Med utgångspunkt i de lärdomar som dragits och en förstärkt ram för försörjningstrygghet är EU väl förberett inför nästa vinter och slutet på avtalet om gastransitering mellan Ryssland och Ukraina.

Kommissionen har ett nära samarbete om gasförsörjningstrygghet med sina strategiska partner, särskilt IEA-medlemmar. Under hösten 2023 har det inletts ett pilotprojekt för att förbättra kommunikationen om gastrygghetsfrågor, med målet att bygga upp en gemensam uppfattning om problemen och deras påverkan på olika partner. Kommissionen övervakar och diskuterar aktivt hur diverse aktörer på LNG-marknaderna i EU och globalt beter sig.

I kommissionens meddelande från mars 2024 om att hantera klimatriskerna betonas de större riskerna för energitryggheten, särskilt elavbrott som beror på värme, skogsbränder, torka och översvämningar som påverkar efterfrågetoppar och allt som allt påverkar produktionen, lagringen, transporten och distributionen⁶⁰. Klimatriskplaneringen måste stärkas inom energisektorn.

Även om vissa lokala händelser, som berodde på extrema väderförhållanden (t.ex. vinterstormar) eller infrastrukturfel, ledde till störningar i vissa regioner, **har inga större elincidenter eller problem med otillräcklig elproduktion som hotar elförsörjningstryggheten observerats på EU-nivå under det senaste året**. P.g.a. gott samarbete och samordning mellan alla berörda parter runt om i EU spred sig inte dessa lokala händelser vidare. Ökad förnybar kapacitet bidrar till att säkerställa lokal elproduktion och försörjningstrygghet genom att minska importen av fossila bränslen i EU. Samtidigt har tillgången till kärnkraftsproduktion hittills varit god, och detsamma kan sägas om vattenkraft. Riskbedömningen för vinterperioden håller på att utföras.

Inom energisektorn **låg volymen på cybersäkerhetsincidenterna stadigt, utan att några anmärkningsvärda händelser eller incidenter med betydande inverkan rapporterades under det senaste året**. Beträffande infrastruktur blev Estlink 2, kabellänken för elöverföring mellan Finland och Estland, bortkopplad från nätet den 26 januari p.g.a. ett funktionsfel. Kabeln förväntas bli reparerad till mitten av september. Genom det nyligen antagna NIS 2-direktivet och direktivet om kritiska entiteters motståndskraft kommer energiinfrastrukturen att bli ännu mer resilient. Kommissionen har dessutom analyserat rapporterna om de stresstester som medlemsstaterna genomfört i energisektorn och har föreslagit uppföljningsåtgärder till medlemsstaterna, som tar beslut om hur de ska gå vidare.

För att öka resiliensen och skyddet av kritisk maritim infrastruktur, bland annat undervattensledningar, mot hybrid- och cyberhot, reviderade kommissionen EU:s strategi för sjöfartsskydd och dess handlingsplan i oktober 2023.

Med tanke på energisäkerhetens markanta samhällseliga och ekonomiska betydelse är energi uttryckligen prioriterat även i samband med kommissionens och den höga representantens gemensamma europeiska strategi för ekonomisk säkerhet. Sedan juni 2023 har både leveranskedjornas resiliens och den kritiska infrastrukturens fysiska säkerhet och cybersäkerhet prioriterats i denna strategi.

⁵⁹ Genom förordningen om tryggad gasförsörjning kan medlemsstaterna aktivera tre olika krisnivåer, nämligen ”tidig varning” (det är sannolikt att en händelse inträffar), ”beredskap” (avbrott har inträffat men marknaden klarar det) och ”kris” (gasförsörjningen räcker inte och det behövs icke-marknadsbaserade åtgärder).

⁶⁰ COM(2024)91 final.

3.4. Energimarknader, inklusive energifattigdom

De senaste åren har kommissionen lett betydande och långtgående reformer av den europeiska energimarknadsorganisationen i form av den nyligen genomförda reformen av elmarknadens utformning, paketet om utfasning av fossila bränslen från vätgas- och gasmarknaderna samt förordningen om integritet och öppenhet på grossistmarknaderna för energi (Remit). **De senaste lagstiftningspaketen kommer alla att kräva omfattande översyner av tertiärlagstiftningen för att sätta igång de förändringar som behövs ute på plats.** För gas gäller detta områdena kapacitetstilldelning, hantering av överbelastning och taxebestämning. För el håller det på att utarbetas ny tertiärlagstiftning beträffande efterfrågefleksibilitet på grossistmarknaderna för el och nätoperatörernas användning av flexibilitetslösningar. För att få en ännu mer utvecklad flexibilitet i elsystemet och på elmarknaderna har kommissionen haft ett nära samarbete med medlemsstaterna med att följa upp genomförandet av eldirektivet, i synnerhet bestämmelserna om flexibilitet på efterfrågesidan.

Det har införts åtskilliga viktiga politiska strategier i syfte att identifiera och få fart på utvecklingen av gränsöverskridande och nationell infrastruktur. Det europeiska nätverket för operatörer av vätgasnät inrättades för att utveckla opartiska och riktade tioårsplaner för utveckling av vätgasnät i EU. EU:s handlingsplan för elnät och den första förteckningen över projekt av gemensamt och ömsesidigt intresse antogs och påskyndade tillståndsbestämmelser infördes genom nödförordningar, det reviderade RED III och TEN-E-kraven.

När det gäller energifattigdom uppgav 10,6 % av befolkningen i EU 2023 att de inte kunde hålla tillräckligt varmt i sina bostäder Jämfört med 2022 hade den andelen med ökat 1,3 procentenheter⁶¹, mot bakgrund av energikrisen och inflationen. Situationen varierade mellan EU-länderna med deras åtgärder för att skydda hushållen⁶². Den nya energimarknadslagstiftningen kommer att förbättra avstängningsskyddet för utsatta hushåll och dem som drabbas av energifattigdom. I händelse av en priskris för naturgas kan nödåtgärder på EU-nivå bidra till att skydda konsumenterna genom interventioner med pristak för slutkunder. Medlemsstaterna kan också agera för att säkerställa tillgång till grundläggande tjänster och skydda utsatta konsumenter från orimliga kostnader, och på så vis direkt ta itu med energifattigdomen.

Den sociala klimatfonden, som trädde i kraft 2024, kommer att mobilisera minst 86,7 miljarder euro av intäkterna från EU:s utsläppshandelssystem för perioden 2026–2032, inklusive 25 % samfinansiering från medlemsstaterna, för att bidra till en socialt rättvis omställning till klimatneutralitet. Fonden kommer att finansiera åtgärder och investeringar som medlemsstaterna kommer att sammanställa i sina sociala klimatplaner senast i juni 2025. Detta bör bidra till att kompensera för den ökning av energiräkningarna som väntas när det införs koldioxidprissättning för uppvärmning och transport. Kommissionen har inrättat en expertgrupp där kommissionen och medlemsstaterna utbyter god praxis och utbyter synpunkter kring förberedelserna av fonden. Sedan juni 2024 ger kommissionen stöd till tio medlemsstater med att förbereda deras sociala klimatplaner genom instrumentet för tekniskt stöd.

Forskning, innovation och konkurrenskraft

Tillverkarna i EU möter allt mer konkurrens inom nettonollteknik på de globala och inhemska marknaderna. Jämfört med 2022 var det för litiumjonbatterier och värmepumpar som EU:s produktionsvärde ökade mest under 2023 (omkring 30 %), följt av bränsleceller (18 %),

⁶¹ Källa: [EU:s SILC-undersökning](#).

⁶² Den högsta andelen personer som inte kunde värma upp sina bostäder tillräckligt rapporterades i Spanien (20,8 %), Portugal (20,8 %), Bulgarien (20,7 %) och Litauen (20,0 %). De lägsta andelarna rapporterades å andra sidan av Luxemburg (2,1 %), Finland (2,6 %), Slovenien (3,6 %) och Österrike (3,9 %).

havsenergiteknik, biobränslen (etanol) och avskiljning, lagring och användning av koldioxid (nästan 10 %) ⁶³. Litiumjonbatterier har det högsta produktionsvärdet i EU 2023 (21 miljarder euro), men det var också inom den tekniken som EU hade sitt största handelsunderskott (nästan 19 miljarder euro). Solceller uppvisade ett liknande underskott, men till ett mycket lägre produktionsvärde i EU (2,1 miljarder euro). När det gällde batterier ökade handelsunderskottet med 21 % jämfört med 2022, medan det för solceller gick ner med 13 %. Av nettonolltekniken med handelsöverskott 2023 var vindkraften mest framträdande (1,7 miljarder euro), med en 65 % lägre import och 50 % högre import än föregående år. Värme- och kylnäten hade det näst största överskottet (1,3 miljarder euro) följt av vattenkraft (0,2 miljarder euro). Under 2021–2023 hade EU:s export av vindrotorer den största andelen av den globala exporten av tekniken (67 %), följt av solvärme- och vattenkraftsteknik med omkring 40 %.

Kommissionen reviderade SET-planen 2023 och inkluderade den i rättsakten om nettonollindustri, och gav den i och med detta en större roll för att genomföra energiunionens pelare för forskning, innovation och konkurrenskraft och erkände att den bidrar till EU:s tillverkningskapacitet för strategisk nettonollteknik.

Forskning och innovation (FoI) är fortfarande avgörande för att säkerställa EU-företagens framtida konkurrenskraft när det gäller banbrytande teknik för nettonollindustri. Här bidrog det fortsatta genomförandet av EU:s handlingsplan för digitalisering av energisystemet 2022 ⁶⁴ till att främja digital innovation i EU, till exempel genom att utveckla en digital tvilling till EU:s elnät och genom att definiera indikatorer för smarta nät så att det går att snabbare börja sprida smart och innovativ nätteknik.

För att överbrygga **klyftan mellan forskning och innovation (FoI) och spridningen på marknaden** inom sektorer för ny eller tidig ren teknik, kommer kommissionen att fortsätta att stödja **FoI** i nära samarbete med medlemsstaterna genom den strategiska planen för energiteknik (SET) och dess arbetsgrupper för genomförande. Detta för att definiera gemensamma forsknings- och innovationsagendor inom strategiska sektorer, som den nyligen offentliggjorda om solteknik ⁶⁵. Det är också avgörande att främja partnerskap med industri- och transportsektorerna för att påskynda utvecklingen av nettonollteknik, påskynda spridningen på marknaden av forsknings- och innovationsresultat och stärka EU:s tillverkningsbas, t.ex. genom att utveckla starka kopplingar mellan de europeiska teknik- och innovationsplattformarna och de industriella allianserna (europeiska batterialliansen, den europeiska alliansen för ren vätgas och den europeiska alliansen för solenergiindustrin), främja utvecklingen av livskraftiga investeringsprojekt och tillverkningskapacitet inom ren energiteknik i EU, samt ta itu med hinder mot dess storskaliga utbyggnad sett till marknad, regelverk, infrastruktur och teknik. Här spelar innovationsfonden en viktig roll, med sin beräknade budget på omkring 40 miljarder euro fram till 2030 från försäljningen av utsläppsrätter inom EU:s utsläppshandelssystem. Dialogerna om ren omställning ² med näringslivet och arbetsmarknadens parter bidrog till att stärka och stödja genomförandet av den europeiska gröna given och bidrog till en förstärkt industriell strategi.

Sidovinster med energiomställningen

Utöver utfasningen av fossila bränslen bidrar ökad energieffektivitet och användning av icke-brännbara förnybara energikällor till att minska föroreningarna i linje med de mål som anges i handlingsplanen för nollförorening ⁶⁶. Detta t.ex. genom att motverka **luftföroreningar** och minska de tillhörande förtida

⁶³ Beräkningar för de kommande rapporterna för 2024 från Observationsorganet för teknik för ren energi (Ceto). För mer information, se Observationsorganet för teknik för ren energi.

⁶⁴ COM(2022) 552 final.

⁶⁵ Arbetsdokument från kommissionens avdelningar *Solar energy joint research and innovation agenda with Member States in the context of the European Research Area (ERA)*.

⁶⁶ COM(2021) 400.

dödsfallen och effekterna på ekosystemen. Ambitiösa åtgärder kommer därför att hjälpa medlemsstaterna att uppnå mål kopplade till ren luft, inklusive de mer ambitiösa luftkvalitetsnormerna i det reviderade luftkvalitetsdirektivet. De (pågående) utvärderingarna av styrningsförordningen och av direktivet om nationella åtaganden om utsläppsminskning 2016/2284 är en möjlighet att ytterligare effektivisera kopplingarna mellan energi- och klimatpolitiken och politiken för ren luft⁶⁷.

4. SLUTSATSER

Under de senaste åren har EU visat sig leva upp till sina åtaganden, genom kraftfulla åtgärder för att garantera sin säkerhet, framsteg i omställningen till ren energi och orubblig solidaritet med Ukraina. Man har agerat i enighet för att uppnå målen i REPowerEU-planen, i syfte att bygga upp ett säkrare energisystem utan fossila bränslen för alla européer.

Ett sådant mål är långt ifrån enkelt, särskilt med tanke på det snabbt föränderliga politiska sammanhanget och de kriser utan motstycke som EU konfronterats med. Men som framgår av de uppgifter som presenteras i denna rapport har de samordnade och tidsmässigt lägliga åtgärderna på medlemsstats-, EU- och medborgarnivå gjort att energikrisens värsta effekter undvikits. Det har vi gjort genom att spara energi, diversifiera vår försörjning och vidta åtgärder mot orsakerna till EU:s strukturella svagheter genom att skärpa åtgärderna för klimatneutralitet, och genom en verklig energiunion, som är inriktad på en utökning av ren energi.

I en allt mer geopolitiskt splittrad värld har det tydligt framkommit hur viktigt det är med försörjningstrygghet, energitrygghet, hållbarhet och resiliens samtidigt som klimatförändringarna inverkar mer på beredskapen inom energisektorn. Det handlar om utmaningen för EU-industrins konkurrenskraft, om transport och om försörjning av kritiska råvaror. Här har EU skyndsamt agerat genom att stärka sina internationella partnerskap och genom att anta förordningen om nettonollindustri och förordningen om kritiska råvaror, men även genom att inhämta strategiska reflektioner från Mario Draghi och Enrico Letta.

Tack vare en stabil grund som bygger på oförtröttligt samarbete och solidaritet har EU bättre beredskap att ta sig an de djupgående förändringar och utmaningar som ligger framför oss.

På grund av nya och framväxande utmaningar såsom ambitionsgapet för målen för förnybar energi och energieffektivitet, den ökade energifattigdomen, skillnaden i energipriser jämfört med andra globala konkurrenter och risken för nya strategiska kritiska beroenden krävs under de kommande åren beslutsamma politiska motåtgärder och en stegvis förändring av insatserna både på EU-nivå och på medlemsstatsnivå, genom mer samordning, marknadsintegration och gemensamma åtgärder.

Att medlemsstaterna nu lämnar in sina slutliga uppdaterade nationella energi- och klimatplaner är här en viktig milstolpe, eftersom planerna både måste leva upp till ambitionen med EU:s mål för 2030 och även ytterligare påskynda genomförandet mot dessa mål. De står därmed i centrum för EU:s och medlemsstaternas genomförandestrategi för att uppnå målen med energiunionen. Med tanke på det ökade fokuset på att genomföra EU:s klimat- och energilagstiftning måste alla medlemsstater intensifiera insatserna för att säkerställa en tillräcklig ambitionsnivå och hålla Europeiska unionen på rätt spår mot sina gemensamma energi- och klimatmål för 2030. Kommissionen uppmanar med kraft de återstående medlemsstaterna att utan dröjsmål lägga fram sina planer, så att det kan göras en snabb och omfattande bedömning på EU-nivå. Det blir då också en rejäl språngbräda för att lösa flaskhalsar, diskutera bästa praxis och förbättra den regionala samordningen, och snabbt och smidigt kunna förverkliga våra mål för 2030.

⁶⁷ Fler bevis kommer att publiceras i nästa övervaknings- och prognosram för nollförorening, som är planerad till slutet av 2024.

