



Europeiska
unionens råd

Bryssel den 24 oktober 2023
(OR. en)

14659/23

ENER 571
CLIMA 508

FÖLJENOT

från:	Europeiska kommissionens generalsekreterare, undertecknat av Martine DEPREZ, direktör
inkom den:	24 oktober 2023
till:	Thérèse BLANCHET, generalsekreterare för Europeiska unionens råd
Komm. dok. nr:	COM(2023) 650 final
Ärende:	RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET, RÅDET, EUROPEISKA EKONOMISKA OCH SOCIALA KOMMITTÉN SAMT REGIONKOMMITTÉN Rapport om tillståndet i energiunionen 2023 (enligt förordning (EU) 2018/1999 om styrningen av energiunionen och av klimatåtgärder)

För delegationerna bifogas dokument – COM(2023) 650 final.

Bilaga: COM(2023) 650 final



EUROPEISKA
KOMMISSIONEN

Bryssel den 24.10.2023
COM(2023) 650 final

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

Rapport om tillståndet i energiunionen 2023

**(enligt förordning (EU) 2018/1999 om styrningen av energiunionen och av
klimatåtgärder)**

{SWD(2023) 646 final}

INLEDNING OCH SAMMANFATTNING

Förra året, precis när världen hade börjat komma ur den ekonomiska kris som den globala pandemin hade utlöst, ställdes Europeiska unionen (EU) inför en av sina största utmaningar sedan dess grundande, med krig rasande på vår kontinent och den värsta globala energikrisen på årtionden. Ukraina utsattes för ett oberättigat och oprovocerat militärt angrepp, och energileveranserna utnyttjades som ett vapen av Ryssland i syfte att störa Europas försörjning av fossila bränslen och därmed skada vår ekonomi.

Insatser krävdes för att spara energi, diversifiera vår energiförsörjning och för att påskynda övergången till ren energi och därigenom bli mindre beroende av importen av ryska fossila bränslen så fort som möjligt. EU och dess 27 medlemsstater vidtog kraftfulla, beslutsamma och samordnade åtgärder. Kommissionen lade fram förslaget om **REPowerEU-planen**, som under året åtföljdes av flera **lagstiftningsåtgärder** som snabbt antogs. Tillsammans, som EU, lyckades vi undvika avbrott i energiförsörjningen, lätta trycket på energimarknaderna, och vi ökade tillgången till ren och förnybar energi. I maj 2023 producerade EU för första gången i historien mer el från vind- och solkraft än från fossila bränslen.

Kort sagt har EU framgångsrikt lyckats undvika de värsta effekterna av energikrisen. Samtidigt har vi utnyttjat krisen för att stärka vår målsättning att påskynda omställningen till ren energi, som syftar till att göra Europa till världens första klimatneutral kontinent senast 2050. Den europeiska gröna given, EU:s ”svar när historien manade till handling”¹, är nu inte bara en nödvändighet för klimatet och EU:s tillväxtstrategi², utan också en förutsättning för EU:s energitrygghet och oberoende. Den europeiska gröna given har i själva verket blivit en central del av vår övergripande ekonomiska strategi och en nyckelfaktor för tillväxt och konkurrenskraft.

De värsta effekterna av krisen ligger kanske bakom oss, men det finns ingen tid att slå sig till ro. Energimarknaderna är fortfarande sårbara, subventionerna av fossila bränslen har ökat under krisen, inflationen är fortfarande hög, vår kritiska infrastruktur måste skyddas, även från sabotage, och krisens effekter visar på riskerna med att vara beroende av opålitliga försörjningskällor. På längre sikt måste EU fortsätta att säkerställa tillförlitlig och tillgänglig energi till överkomliga priser för hushållen och stärka industrins och ekonomins industriella och ekonomiska konkurrenskraft för att förbli en viktig global aktör. Energikrisen och störningarna i försörjningskedjorna de senaste två åren visar hur viktigt det är att öka tillverkningskapaciteten inom EU:s nettonollindustri och stärka dess konkurrenskraft. Genom rättsakten om nettonollindustri³ har kommissionen föreslagit viktiga reformer för att öka tillverkningskapaciteten inom EU som ska kompletteras med åtgärder för att bättre skydda vår industri mot marknadssnedvridning från länder utanför EU. En stark europeisk industri för ren teknik är avgörande för EU:s framtid.

Den årliga **rapporten om tillståndet i energiunionen** är tillsammans med de åtföljande rapporterna ett viktigt instrument för att **utvärdera EU:s framsteg mot energiunionens mål**⁴ och **omställningen till ren energi** i enlighet med energi- och klimatmålen. Detta årets rapport beskriver **hur EU svarade på kriser**

¹ [EU-kommissionens ordförande Ursula von der Leyens tal om tillståndet i unionen 2023](#).

² Se investeringsplanen för den gröna given – COM(2020) 21.

³ COM(2023) 161 final.

⁴ Energiunionen stöder omställningen till ren energi genom att förena alla aspekter av energipolitiken i en sammanhållen, integrerad strategi. Energiunionen bygger på fem dimensioner: 1) trygghet, solidaritet och förtroende, 2) en helt integrerad inre marknad för energi, 3) energieffektivitet, 4) klimatåtgärder och en utfasning av fossila bränslen i ekonomin, och 5) forskning, innovation och konkurrenskraft.

och utmaningar utan motstycke under den nuvarande kommissionens mandat och **tar upp kvarstående utmaningar**.

Rapporten är uppdelad i tre delar. I den första delen beskrivs hur de höga klimat- och miljöambitionerna i den europeiska gröna given har utgjort grunden för EU:s krishanteringsstrategi och en strategi för tillväxt och konkurrenskraft. I den andra delen analyseras nuläget i genomförandet av energiunionens alla fem dimensioner baserat på kommissionens bedömning av **medlemsstaternas lägesrapporter om de nationella energi- och klimatplanerna**. I den sista delen beskrivs framtida utmaningar för EU:s energisystem och energipolitik.

Tillsammans med denna rapport offentliggörs nedanstående uppsättning av **åtföljande rapporter**. De ger en mer djupgående bedömning av framstegen i energiunionens initiativ inom de fem dimensionerna och i omställningen till ren energi.

- **Bedömning av framstegen mot målen för energiunionen och av klimatåtgärder**^{5 6}
- 2023 års **lägesrapport om konkurrenskraften**⁷.
- Rapport om **bioenergins hållbarhet** i enlighet med förordning (EU) 2018/1999⁸.
- Rapport om **renovering av det nationella beståndet av bostadshus och andra byggnader än bostäder** och om nära-nollenergibyggnader i enlighet med förordning (EU) 2018/1999⁹.
- Rapport om **genomförandet av eldirektivet** (EU) 2019/944¹⁰.
- 2023 års rapport om **energisubventioner i EU**¹¹.
- **EU:s lägesrapport om klimatåtgärder**¹².
- Rapport om **koldioxidmarknadens funktion 2022**¹³.
- Rapport om **kvaliteten på bensin och diesel som används för vägtransporter**¹⁴.
- Rapport om **genomförandet av direktiv 2009/31/EG om geologisk lagring av koldioxid**.¹⁵

⁵ Varje medlemsstat ska vartannat år överlämna en rapport till kommissionen om läget vad gäller genomförandet av sin nationella energi- och klimatplan genom en integrerad nationell energi- och klimatlägesrapport som omfattar energiunionens samtliga fem dimensioner. Där så är möjligt ska jämförbar energistatistik användas i rapporteringen och bedömningen. Som en följd av detta avser de senaste konsolidera uppgifterna på vissa områden år 2021 eller 2022. Uppgifter med en brytpunkt 2021 återspeglar inte det faktum att många medlemsstater efter det att Rysslands anfallskrig mot Ukraina inleddes har gjort en stor omställning från import av fossila bränslen från Ryssland.

⁶ SWD(2023) 646.

⁷ COM(2023) 652.

⁸ Bilaga I till COM(2023) 650.

⁹ Bilaga II till COM(2023) 650.

¹⁰ Bilaga III till COM(2023) 650.

¹¹ COM(2023) 651.

¹² COM(2023) 653.

¹³ COM(2023) 654 (som kommer att antas den 31 oktober 2023).

¹⁴ COM(2023) 655.

¹⁵ COM(2023) 657.

Tillståndet i energiunionen – de viktigaste resultaten 2023

- **EU minskade snabbt sitt beroende av energiimport från Ryssland**, vilket i slutändan garanterade energitryggheten. **EU:s energiplattform** bidrog till EU:s diversifieringsmål genom ett **samarbetssystem för inköp av gas**. Fram till oktober 2023 hade tre anbudsomgångar genomförts framgångsrikt, med en samlad efterfrågan på 44,75 miljarder kubikmeter och en utbudsvolym på 52 miljarder kubikmeter.
- **Den totala importen av gas från Ryssland minskade till omkring 80 miljarder kubikmeter 2022 och till uppskattningsvis 40–45 miljarder kubikmeter 2023¹⁶**, vilket kan jämföras med 155 miljarder kubikmeter före krisen.
- För att kompensera för den minskade importen från Ryssland **ökade EU sin import av naturgas och LNG från Norge och Förenta staterna**. Även om importen av flytande naturgas (LNG) från Ryssland har ökat har den ryska gasens andel av EU:s totala gasimport sammantaget (LNG och rörledningsgas) minskat från 45–50 % under åren före krisen till 15 %, och andelen rysk rörledningsgas har minskat till under 10 % sedan januari 2023.
- EU har också ökat sina **globala insatser för att uppmuntra till ytterligare minskningar av metanutsläpp**, både som en klimatåtgärd och som stöd för energitryggheten. Genom att utnyttja system baserade på principen ”ni samlar in, vi köper” kan tillgången på gas för att försörja EU och den globala marknaden öka.
- **EU och dess energiintensiva industri minskade sin efterfrågan på energi jämfört med nivåerna före covid-19-krisen**, bland annat genom att minska gasanvändningen med mer än 18 % jämfört med de föregående fem åren¹⁷. Detta skedde samtidigt som **EU fyllde på sina gaslager till 95 % inför vintern 2022–2023 och förhindrade störningar i energiförsörjningen**. EU uppnådde också sitt mål om att fylla gaslagringsanläggningarna till 90 % redan den 18 augusti, mer än två månader innan tidsfristen löpte ut den 1 november 2023.
- EU påskyndade utbyggnaden av kapaciteten för förnybar energi och producerade ökande mängder förnybar el. Under 2022 producerades **39 % av elen från förnybara energikällor**, och i maj 2023 **översteg vindkraften och solenergin för första gången den sammanlagda elproduktionen från fossila bränslen¹⁸**. 2022 var ett rekordår för **ny installerad solcellskapacitet (41 GW)**, som var 60 % mer än 2021 (26 GW). Liknande resultat uppnåddes för **landbaserad och havsbaserad vindkraftskapacitet (45 % mer installerad kapacitet än 2021)**, till vilket även påskyndade tillståndsprocesser bidrog.
- **EU enades om höjda mål för omställningen till ren energi i linje med REPowerEU och den europeiska gröna given**. Medlagstiftarna har kommit överens om ett mål på **42,5 % förnybar energi i EU:s energimix senast 2030**, med ambitionen att nå 45 %, och om ett mål att **minska den slutliga energianvändningen på EU-nivå med 11,7 % fram 2030 jämfört med prognoserna i 2020 års referensscenario**.
- Som en följd av EU:s befintliga klimat- och energilagstiftning **har EU:s växthusgasutsläpp redan minskat med 32,5 % 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.

¹⁶ Enligt de senaste uppgifterna var gasimporten från Ryssland 28 miljarder kubikmeter under perioden januari–augusti 2023.

¹⁷ Femårigt genomsnitt jämfört med gasförbrukningen mellan augusti 2022 och augusti 2023.

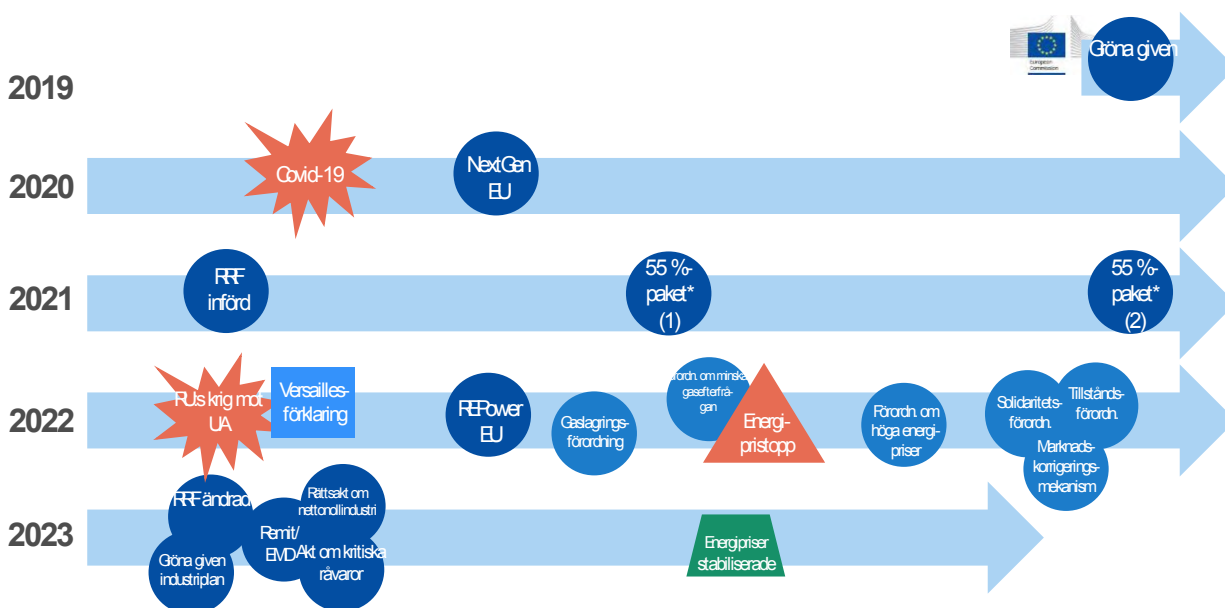
¹⁸ [EU fossil generation hits record low as demand falls | Ember \(ember-climate.org\)](https://ember-climate.org/).

- *I mars 2023 föreslog kommissionen en **riktad reform av elmarknadens utformning och av förordningen om integritet och öppenhet på grossistmarknaderna för energi**. De föreslagna bestämmelserna syftar till att göra EU:s industri renare och mer konkurrenskraftig och omfattar strukturella åtgärder för att stärka och skydda konsumenterna och minska gasens dominerande inflytande på elpriset. Den föreslagna reformen kommer att främja konkurrenskraftiga marknader och transparent prissättning i syfte att göra EU:s energisystem rustat för en koldioxidsnål ekonomi.*
- *Vid sidan av dessa insatser infördes stödåtgärder i syfte att **hjälpa att skydda hushåll och företag mot höga energipriser**. De har på ett framgångsrikt sätt mildrat energikrisens följder för levnadskostnaderna. Även om antalet personer drabbade av energifattigdom ökade med 10,7 miljoner i hela EU skulle ökningen ha varit ännu större utan de politiska åtgärderna.*
- ***Kommissionen har hjälpt medlemsstaterna att optimera användningen av vår gasinfrastruktur**. Under de senaste månaderna har EU gjort avsevärda framsteg med att diversifiera energiförsörjningen och stärka den befintliga naturgasinfrastrukturen i fråga om gasledningar, till exempel Baltic Pipe, sammanlänkningen Polen–Slovakien, sammanlänkningen Grekland–Bulgarien och möjlighet till reversibelt flöde mellan Frankrike och Tyskland, och i fråga om LNG-terminaler, till exempel i Tyskland, Italien och Finland.*
- *Kort efter den ryska invasionen av Ukraina **synkroniserade EU** den 16 mars 2022 **elnäten i Ukraina och Moldavien med det europeiska kontinentala nätet**, vilket var en historisk milstolpe. Handelsutbytet med el inleddes under sommaren 2022. De baltiska staterna har enats om tidigare lägga synkroniseringen av sina nät med det europeiska kontinentala nätet till februari 2025.*
- *I januari 2023 **enades medlemsstaterna om icke-bindande mål för produktion av havsbaserad förnybar energi som ska uppnås senast 2050**, med delmål för 2030 och 2040, i vart och ett av EU:s fem havsområden. De nya målen för 2030 är nästan dubbelt så höga som det mål på 61 GW som anges i kommissionens strategi från 2020. Detta innebär en övergripande ambition om en installerad produktionskapacitet för havsbaserad förnybar energi på omkring 111 GW vid slutet av detta årtionde, som kommer att öka till omkring 317 GW vid mitten av århundradet i linje med EU:s strategi för förnybar energi till havs.*
- *I maj 2023 utfärdade kommissionen **landsspecifika rekommendationer** om den gröna omställningen till alla medlemsstater **inom ramen för den europeiska planeringsterminen**, med särskild inriktning på förnybar energi, energiinfrastruktur och energieffektivitet.*
- *Genomförandet av **faciliteten för återhämtning och resiliens** är på god väg. Av de 705 delmål och mål som hittills har uppnåtts på ett tillfredsställande sätt bidrar 261 av de uppnådda delmålen och målen till klimatmålet. Sedan den 1 mars 2022 har de största framstegen gjorts på politikområdena energieffektivitet, hållbar mobilitet samt förnybar energi och nät. Klimatbidraget i de 27 nationella återhämtnings- och resiliensplanerna beräknas uppgå till totalt 254 miljarder euro, vilket motsvarar 50 % av den totala tilldelningen.*
- *I februari 2023 antog EU den **ändrade förordningen om faciliteten för återhämtning och resiliens**, som ger ytterligare finansiering (upp till 166 miljarder euro finns tillgängligt) för investeringar och reformer för att uppnå REPowerEU-målen.*
- *Det bör noteras att 2023 års första **bedömning** någonsin av medlemsstaternas framsteg med genomförandet av sina nationella energi- och klimatplaner som lämnades in 2019 visar att det fortfarande krävs en hög ambitionsnivå och stora insatser för att EU:s höjda mål för 2030 ska uppnås och för att hålla kursen mot att uppnå klimatneutralitet senast 2050.*

1. DEN EUROPEISKA GRÖNA GIVEN SOM TILLVÄXTSTRATEGI OCH KRISHANTERING: PÅ VÄG MOT KLIMATNEUTRALITET

1.1 Den europeiska gröna given och energunionen: utvärdering och vägen framåt efter kriserna

Ända sedan den europeiska integrationen inleddes har energin spelat en nyckelroll. År 1952 skapades genom Europeiska kol- och stålgemenskapen, EU:s föregångare, en inre marknad för kol och stål som innebar en samordning av det som på den tiden var den viktigaste energikällan. Några år senare, i samband med Romfördraget (1957), inrättades Euratom för att skapa en gemensam marknad för utvecklingen av en fredlig användning av kärnenergi. Under 1990-talet togs förnybar energi upp på den europeiska agendan genom de första vägledande målen. I Lissabonfördraget (2007) fastställdes att medlemsstaterna och EU genom EU-fördragen ska ha delad befogenhet inom energipolitiken. Sedan dess har energipolitikens betydelse ökat stadigt, vilket också framgår av den nuvarande kommissionens agenda.



Figur 1: Tidslinje sedan den nuvarande kommissionens tillträde¹⁹

Kort efter sitt tillträde tillkännagav kommissionens ordförande Ursula von der Leyen **den europeiska gröna given**²⁰ som en övergripande politisk prioritering. Kommissionen åtog sig att ta itu med energi-, klimat- och miljöutmaningar och att uppnå klimatneutralitet senast 2050, i enlighet med Parisavtalet. I **den europeiska klimatlagen**²¹ fastställdes att utsläppen av växthusgaser i EU:s ekonomi ska minska med minst 55 % jämfört med 1990 fram till 2030 och att EU ska bli klimatneutralt senast 2050. Detta kräver en

¹⁹ Den första omgången förslag inom 55 %-paketet omfattade direktivet om förnybar energi, energieffektivitetsdirektivet, energiskattedirektivet och den sociala klimatfonden. Den andra omgången förslag inom 55 %-paketet omfattade direktivet om byggnaders energiprestanda och paketet om marknaderna för vätgas och koldioxidfri gas.

²⁰ COM(2019) 640 final.

²¹ Förordning (EU) 2021/1119.

omvandling av EU till ett samhälle som skyddar sitt naturkapital, med en modern, resurseffektiv och konkurrenskraftig ekonomi som bygger på ren energi. För att uppnå detta mål spelar omställningen av energisystemet en grundläggande roll, eftersom produktion och användning av energi står för mer än 75 % av EU:s växthusgasutsläpp. **Energiunionen** stöder omställningen till ren energi genom att förena alla aspekter av energipolitiken i en sammanhållen, integrerad strategi. Energiunionen bygger på fem dimensioner: 1) trygghet, solidaritet och förtroende, 2) en helt integrerad inre marknad för energi, 3) energieffektivitet, 4) klimatåtgärder och en utfasning av fossila bränslen i ekonomin, och 5) forskning, innovation och konkurrenskraft. Alla dimensionerna är en grundförutsättning för den europeiska gröna given och för EU:s uttalade ambition att agera som en global ledare när det gäller de utmaningar som följer med klimatförändringar och miljöförstöring genom att föregå med gott exempel i energiomställningen.

Bara fyra månader efter att kommissionen tillträdde blev utbrottet av **covid-19-pandemin** en vändpunkt i det planerade arbetet och kommissionen övergick till krishantering. Omfattande nedstängningar ledde till en allvarlig ekonomisk kris. Kommissionen fattade det strategiska beslutet att påskynda omställningen av ekonomin och samhället och att använda den europeiska gröna given som en **återhämtnings- och tillväxtstrategi**.

Kommissionen utarbetade **återhämtningsinstrumentet NextGenerationEU**²², genom vilket den anskaffar medel genom upplåning på kapitalmarknaderna för hela EU:s räkning i en aldrig tidigare skådad omfattning. Detta ger kommissionen möjlighet till mer fördelaktiga villkor som kommer stödmottagarna till del genom instrumentets finansieringsprogram. Detta innebär att EU kan tillhandahålla medlemsstaterna lån inom ramen för **faciliteten för återhämtning och resiliens** baserat på en kreditvärdering och i en omfattning som möjliggörs av EU som värdepappersemittent. Genom detta instrument har EU blivit världens största emittent av gröna obligationer. Minst 37 % av facilitetens medel är inriktade på reformer och investeringar inom grön teknik och kapacitet, inbegripet hållbar mobilitet, energieffektivitet, förnybar energi, klimatanpassning, den cirkulära ekonomin och biologisk mångfald. Detta har möjliggjort enorma investeringar i omställningen till ren energi samtidigt som konsekvenserna av den ekonomiska krisen har mildrats.

Samtidigt som kommissionen tog fram verktyg för återhämtningen från krisen och styrde ytterligare investeringar mot att uppnå målen i den europeiska gröna given tog den initiativ till flera lagstiftningsåtgärder för att stödja omställningen till ren energi och göra framsteg mot de höjda klimatmålen för 2030. I juli och december 2021 föreslog kommissionen ett **55 %-paketet**, en uppsättning förslag för att se över och uppdatera EU:s lagstiftning om energi, klimat och biologisk mångfald. Det innehöll bland annat förslag om **direktivet om förnybar energi**²³, **energieffektivitetsdirektivet**²⁴, **energiskattedirektivet**²⁵, **direktivet om byggnaders energiprestanda**²⁶, **paketet om marknaderna för vätgas och koldioxidfri gas**²⁷, **förordningen om minskade metanutsläpp inom energisektorn**²⁸, en **social klimatsfond**²⁹ och flera andra förslag som syftade till att stärka principen om att förorenaren betalar, aspekter som rör den biologiska mångfalden och att öka de naturliga kolsänkorna. Förhandlingarna om dessa viktiga lagstiftningsärenden

²² COM(2020) 456 final.

²³ COM(2021) 557 final.

²⁴ COM(2021) 558 final, direktiv (EU) 2023/1791.

²⁵ COM(2021) 563 final.

²⁶ COM(2021) 802 final, förhandlingar pågår.

²⁷ COM(2021) 803 final, COM(2021) 804 final.

²⁸ COM(2021) 805 final.

²⁹ COM(2021) 568 final, den antagna förordningen (EU) 2023/955.

har gjort betydande framsteg och har till stor del redan slutförts under 2023. Medlagstiftarna godkände ett högre mål för förnybar energi och ett högre energieffektivitetsmål. Förhandlingarna om byggnaders energiprestanda och lagstiftningen om marknaderna för vätgas och koldioxidfri gas pågår, och medlagstiftarna strävar efter att nå en överenskommelse senast i slutet av 2023. Även förhandlingar om energiskattedirektivet pågår och förväntas vara slutförda senast under 2024.

I februari 2022 inleddes Rysslands oberättigade och oprovocerade anfallskrig mot Ukraina. Tillsammans med tidigare rysk **manipulation av bränsleleveranser och bränslepriser** som ett sätt att bedriva utpressning mot EU bidrog detta till den allvarliga energipriskris som redan hade börjat visa sig under hösten 2021. Energipriserna nådde en topp i augusti 2022 på 294 euro/MWh för gas och 474 euro/MWh för el³⁰, vilket ledde till en betydande ökning av levnadskostnaderna, försämring av EU-företagens globala konkurrenskraft och begränsning av produktionen inom den energiintensiva industrin³¹. Även denna gång stod EU och medlemsstaterna enade och kom överens om att fasa ut EU:s beroende av fossila bränslen från Ryssland senast 2027. Medlemsstaterna genomförde olika åtgärder för att mildra effekterna av höga energipriser, framför allt genom direkt stöd till slutkonsumenter. Medlemsstaterna uppmuntrade även till energibesparingar och ingrep på både grossist- och slutkundsmarknaderna för energi³².

Kommissionen ledde EU:s hantering av energikrisen och antog i maj 2022 **REPowerEU-planen**³³, inklusive en **strategi för EU:s externa energiengagemang**³⁴. Den hade som mål att åstadkomma energibesparingar och ta itu med höga energipriser, diversifiera energiförsörjningen och ytterligare påskynda omställningen till ren energi. Slutmålet var att få slut på beroendet av import av fossila bränslen från Ryssland senast 2027.

Genom REPowerEU-planen ökades också finansieringsmöjligheterna inom ramen för faciliteten för återhämtning och resiliens, som blev det viktigaste instrumentet för att kanalisera EU-medel till stöd för REPowerEU-målen. Efter antagandet av **REPowerEU-förordningen**³⁵ förväntades medlemsstaterna lämna in särskilda nya kapitel³⁶ som en del av sina uppdaterade återhämtnings- och resiliensplaner där de beskriver reformer och investeringar för att öka resiliensen, säkerheten och hållbarheten hos EU:s energisystem. Hittills har medlemsstaterna enligt de nuvarande planerna anslagit 50 % av sin tilldelning, dvs. totalt 252 miljarder euro, till åtgärder som bidrar till klimatmålet och därmed stöder REPowerEU-målen och energioberoende.

³⁰ Priserna baseras på veckogenomsnittet av dagen före-priserna för gas på handelsplatsen Title Transfer Facility och på ett vägt genomsnitt av elpriserna på EU:s viktigaste elmarknader (DE, ES, FR, NL) och Nord Pools marknad (DK, EE, LV, LT, FI, SE, NO). Intradagspriserna för gas nådde en topp på över 320 euro/MWh.

³¹ På dagen före-grossistmarknaden fastställs det pris som alla marknadsaktörer erhåller på grundval av det sista kraftverk som behövs för att täcka efterfrågan, dvs. det kraftverk som har de högsta marginalkostnaderna, när marknaderna klareras. En höjning av priset på gas och stenkolk kan leda till att producenter med gas- och koleldade produktionsanläggningar lämnar högre bud på dagen före-grossistmarknaden. Detta kan i sin tur leda till höjda priser på dagen före-marknaden i hela unionen, eftersom gas- och koleldade produktionsanläggningar ofta är de anläggningar som har de högsta marginalkostnaderna för att täcka efterfrågan på el.

³² [Acer: Assessment of emergency measures in electricity markets](#).

³³ COM(2022) 230 final.

³⁴ JOIN(2022) 23 final.

³⁵ Förordning (EU) 2023/435.

³⁶ Inom ramen för instrumentet för tekniskt stöd har kommissionen hjälpt 17 medlemsstater (BE, BG, CY, CZ, EE, EL, ES, FI, HR, HU, IE, IT, PL, PT, RO, SI och SK) att genomföra REPowerEU-initiativet och att identifiera reformer och investeringar för att fasa ut importen av fossila bränslen från Ryssland.

Utöver **REPowerEU-planen** och **förordningen om gaslagring**³⁷, som var den första lagstiftning som föreslogs som svar på krisen i mars 2022, föreslog kommissionen och antog rådet på rekordtid under 2022 flera **initiativ till nödlagstiftning**, i enlighet med artikel 122 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (EUF-fördraget), för att mildra energikrisens konsekvenser för industrin och hushållen. Dessa omfattade **förordningen om att minska efterfrågan på gas**³⁸, **förordningen för att komma till rätta med de höga energipriserna**³⁹, **solidaritetsförordningen**⁴⁰, **marknadskorrigeringsmekanismen**⁴¹ och **tillståndsförordningen**⁴². Dessa initiativ bidrog till att trygga gasförsörjningen genom att minska efterfrågan på gas med 18 % och på el (under höglasttimmar) och påskynda utbyggnaden av förnybar energi. De syftade också till att styra om energiproducenternas övervinster till konsumenterna och industrin, minska överdrivna prishöjningar och stärka **solidariteten** mellan medlemsstaterna så att en medlemsstat kan ingripa när en annan riskerar brister i sin gasförsörjning. Medlemsstaterna beslutade att samordna sin efterfrågan på gas genom EU:s nyligen inrättade **energiplattform**⁴³ och att ta de första stegen mot gemensamma inköp genom ett samarbetssystem för inköp av gas, **AggregateEU**. Förordningen om att minska efterfrågan på gas har under tiden förlängts. Andra åtgärder som antagits enligt artikel 122 i EUF-fördraget har visat sig vara användbara i ett längre perspektiv och ingår redan, eller kan i framtiden komma att ingå, i den permanenta lagstiftningen.

Samtidigt stödde EU **Ukrainas energisystem** genom att tillhandahålla 4 969 elgeneratorer och 2 507 transformatorer via EU:s civilskyddsmekanism, genom en **energistödsfond för Ukraina** inrättad av **energigemenskapens sekretariat** och med givarlöften på hittills 218 miljoner euro, genom att donera 5 700 solpaneler och genom att stabilisera de ukrainska och moldaviska elsystemen genom synkronisering med det europeiska kontinentala nätet. EU gav också Ukraina mer än 54,8 miljoner euro i materiellt och kärnsäkerhetsrelaterat bistånd. Tillsammans med energigemenskapen stöder kommissionen Ukraina, Moldavien och västra Balkan i deras fortsatta anpassning till EU:s regelverk, vilket är ett viktigt steg i förberedelserna för en framtida anslutning till EU. Genom internationella samordningsmekanismer, såsom **samrådsgruppen G7+**, samverkar EU med globala aktörer för att bemöta Rysslands riktade kampanj för att förstöra Ukrainas energinfrastruktur.

Ett annat viktigt steg som togs för att upprätthålla det strategiska oberoendet var att förbereda sig inför framtiden genom att trygga försörjningen av **nettonollteknik** och **kritiska råvaror** för den gröna och den digitala omställningen. Den rådande geopolitiska situationen har också ökat konkurrensen inom nettonollindustrin mot bakgrund av att den globala marknaden för viktig, masstillverkad nettonollteknik kommer att tredubblas fram till 2030 med ett årligt värde på omkring 600 miljarder euro. Dessutom har flera länder utanför EU vidtagit åtgärder⁴⁴ för att främja utvecklingen av inhemska värdekedjor för ren energiteknik. De direkta och indirekta effekterna av höga energipriser drev tillsammans med den ekonomiska och geopolitiska turbulensen upp tillverknings- och anläggningskostnaderna för

³⁷ COM(2022) 135 final – förordning (EU) 2022/1032.

³⁸ COM(2022) 361 final – rådets förordning (EU) 2022/1369.

³⁹ COM(2022) 473 final – rådets förordning (EU) 2022/1854.

⁴⁰ COM(2022) 549 final – rådets förordning (EU) 2022/2576.

⁴¹ COM(2022) 668 final – rådets förordning (EU) 2022/2758.

⁴² COM(2022) 591 final – rådets förordning (EU) 2022/2577.

⁴³ [EU:s energiplattform](#).

⁴⁴ Till exempel Förenta staternas lag om inflationsminskning från 2022, Kinas ”Made in China 2025” och Japans ”Basic Plan for the GX: Green Transition Policy”.

vindkraftsprojekt och, i mindre utsträckning, solenergiprojekt⁴⁵. När det gäller **värdekedjorna för ren energi** är EU starkt beroende av länder utanför EU för att få tillgång till material och produkter som är avgörande för att bygga ut ren energiteknik, och i minst ett led av värdekedjorna är EU beroende av Kina. Inom till exempel solenergisektorn var nästan alla solcellspaneler som såldes i EU under 2022 importerade, och omkring 90 % av dem kom från Kina. Under de senaste fem åren har 18,5 miljarder euro, dvs. 91 % av alla utgifterna för import av solceller, lagts på kinesiska produkter.

I **industriplanen i den gröna given**⁴⁶, som antogs i februari 2023, beskrevs planerna för att säkra **EU:s industriella ledarskap** inom nettonollteknik och för att gå från att vara nettoimportör till att i högre grad kunna utnyttja en stark inhemsk tillverkningsbas, genom snabbare tillgång till finansiering, förbättrad kompetens och stöd till handeln för att öka konkurrenskraften inom ren teknik. De efterföljande lagstiftningsförslagen, **rättsakten om nettonollindustri** och **akten om kritiska råvaror**⁴⁷, lades fram för att förenkla det rättsliga regelverket, vilket är avgörande för att attrahera investeringar, minska EU:s beroende av en starkt koncentrerad import och stärka cirkulariteten inom försörjningen av strategiska råvaror. Båda rättsakterna är för närvarande under behandling av medlagstiftarna i syfte att en överenskommelse ska nås senast i december 2023. I detta sammanhang ger **2023 års lägesrapport om konkurrenskraften på området ren energiteknik**⁴⁸, som åtföljer denna rapport, insikter om de viktigaste drivkrafterna, möjligheterna och utmaningarna i samband med att EU stärker sin konkurrenskraft inom nettonollindustrin och framför allt inom strategisk nettonollteknik. Ytterligare åtgärder för att stärka EU:s konkurrenskraft inom sektorn för ren teknik omfattar ett **uropeiskt vindkraftspaket**, en **handlingsplan för elnäten**, en rad **dialoger om omställning till ren energi** med industrin och en reviderad **strategisk plan för energiteknik**. Alla dessa åtgärder har som syfte att stärka EU:s konkurrenskraft inom sektorn för ren energi och kommer att kompletteras av **Mario Draghis särskilda rapport**⁴⁹ **om den europeiska konkurrenskraftens framtid**.

Samtidigt ökar EU sina insatser för övergången till en **cirkulär ekonomi**, där den globala utvinningen och användning av råvaror skulle kunna minskas med en tredjedel⁵⁰ genom förbättrad produktdesign, hållbarhet, återanvändning och materialåtervinning, som samtliga också minskar miljöpåverkan⁵¹. Akten om kritiska råvaror kommer att skapa incitament för materialåtervinning av kritiska råvaror och har som mål att 15 % av EU:s efterfrågan ska täckas genom sekundära råvaror. Detta kommer att stärka Europas försörjningstrygghet för kritiska råvaror utan att skapa andra beroenden.

EU fortsätter att arbeta för att **stärka energikonsumenternas inflytande** och se till att de drar nytta av utbyggnaden av billig förnybar energi i EU:s energisystem. I mars 2023 föreslog kommissionen en **riktad**

⁴⁵ Enligt vissa berörda parter ökade kostnaden för att bygga havsbaserade vindkraftparker i EU med upp till 40 % under 2023.

⁴⁶ COM(2023) 62 final.

⁴⁷ COM(2023) 160 final.

⁴⁸ COM(2023) 652.

⁴⁹ [EU-kommissionens ordförande Ursula von der Leyens tal om tillståndet i unionen 2023](#).

⁵⁰ Circle Economy, 2023, *The Circularity Gap Report*.

⁵¹ En cirkulär ekonomi skulle minska den miljöbelastning som är kopplad till utvinning av råvaror, utsläpp av växthusgaser och avfallsgenerering. Enligt internationella resurspanelens rapport *Global Resources Outlook 2019* skulle en cirkulär ekonomi kunna minska påverkan på biologisk mångfald och vatten med 90 %, växthusgasutsläppen med 50 % och förbättra människors hälsa.

reform av elmarknadens utformning⁵² och av **förordningen om integritet och öppenhet på grossistmarknaderna för energi**⁵³ i syfte att göra EU:s industri renare och mer konkurrenskraftig och för att införa strukturella åtgärder för att stärka och skydda konsumenterna, samtidigt som gasens dominerande inflytande på elpriset minskas. Den föreslagna reformen kommer att främja konkurrenskraftiga marknader och transparent prissättning. EU:s konsumenter och industri kommer att på ett bättre sätt skyddas mot otillbörlig marknadspåverkan och marknadsmissbruk genom att Europeiska unionens byrå för samarbete mellan energitillsynsmyndigheter (Acer) ges en starkare roll. Medlagstiftarna strävar efter att slutföra förhandlingarna i slutet av 2023.

Överkomliga energipriser är ett viktigt mål för energunionen och spelar en avgörande roll i den europeiska gröna given och krishanteringsåtgärderna. För att säkerställa att ingen person, sektor eller region lämnas utanför vid omställningen till ren energi är denna politiska ram fortfarande viktigare än någonsin.

Redan före energikrisen hade kommissionen föreslagit flera åtgärder för att säkerställa att alla kommer med i den gröna omställningen, där **mekanismen för en rättvis omställning**⁵⁴ är ett viktigt initiativ. Tillsammans med **initiativet för kolregioner i omställning** fortsätter kommissionen att ge stöd till de regioner som påverkas mest av omställningen till klimatneutralitet. Vid slutet av oktober 2023 hade 27 medlemsstater lämnat in 70 territoriella planer för en rättvis omställning med närmare uppgifter om hur deras omställningen fram till 2030 ska gå till, i linje med de nationella energi- och klimatplanerna. Plattformen för en rättvis omställning tillhandahåller skraddarsytt, behovsorienterat stöd och kapacitetsuppbyggnad för kol- och koldioxidintensiva regioner och stöder genomförandet av fonden för en rättvis omställning.

Den **sociala klimatfonden** syftar till att förhindra de negativa effekter som kan uppstå till följd av EU:s nya system för handel med utsläppsrätter, genom vilket instrumentet för koldioxidprissättning utvidgas till att även omfatta utsläpp från byggnader, vägtransporter och förbränning av bränslen inom industrin som inte omfattas av det nuvarande utsläppshandelssystemet. Den sociala klimatfonden antogs i april 2023 och kommer att tillhandahålla uppskattningsvis 86,7 miljarder euro till medlemsstaterna under 2026–2032 för att stödja utsatta hushåll, mikroföretag och transportanvändare genom att hjälpa dem att investera i ökad energieffektivitet i byggnader, att fasa ut fossila bränslen för uppvärmning och kylning av byggnader och övergå till mer förnybar energi och att få bättre tillgång till utsläppsfri och utsläppssnål mobilitet och transport. Medlemsstaterna kommer också att ha möjlighet att använda en del av medlen till tillfälligt direkt inkomststöd.

Uppdateringen av energieffektivitetsdirektivet lägger också större fokus på att minska energifattigdomen och stärka konsumenterna. Bland de nya bestämmelserna ingår EU:s första definition någonsin av ”energifattigdom” och krav på att medlemsstaterna, när de genomför energieffektivitetsåtgärder, prioriterar personer som påverkas av energifattigdom, utsatta kunder, låginkomsthushåll och, om tillämpligt, personer som bor i subventionerade bostäder.

⁵² COM(2023) 148 final, SWD(2023) 58 final.

⁵³ COM(2023) 147 final.

⁵⁴ Mekanismen för en rättvis omställning består av tre pelare: Fonden för en rättvis omställning (förordning (EU) 2021/1056), en lånefacilitet för den offentliga sektorn och ett program inom ramen för InvestEU.

Under energikrisen kunde många hushåll inte betala sina energiräkningar. Av 2023 års **resultattavla för konsumentvillkor**⁵⁵ framgår att 16 % av de europeiska konsumenterna under 2022 hade svårt att betala sina energiräkningar och att 71 % ändrade sina vanor för att spara energi. Under 2022 påverkade energifattigdomen, mätt som oförmåga att hålla hemmet tillräckligt varmt, 9,3 % av EU:s befolkning, vilket påverkade omkring 40 miljoner människor⁵⁶, jämfört med cirka 30 miljoner 2021. Modelleringsresultat⁵⁷ visar att förändringarna av energipriserna mellan augusti 2021 och januari 2023 (jämfört med de föregående 18 månaderna) skulle ha lett till en betydande ökning av energifattigdomen i hela EU om det inte hade varit för de politiska ingripandena. Bland **initiativen till nödlagstiftning** under 2022 för att **skydda konsumenterna mot höga energipriser** föreslog kommissionen också en **solidaritetsförordning**, som mildrade gasprisets effekter genom att ta itu med efterfrågan, och **marknadskorrigeringsmekanismen**, som begränsade priserna på EU:s gasmarknader.

I oktober 2022 föreslog kommissionen åtgärder inom initiativet **Supporting Affordable Energy** som gjorde det möjligt för medlemsstaterna att använda outnyttjade sammanhållningspolitiska medel i sitt anslag för 2014–2020 för att ge direkt stöd till utsatta familjer och små och medelstora företag. Medlemsstaterna införde system för att skydda konsumenter och företag på grundval av anpassade regler för statligt stöd (**den tillfälliga kris- och omställningsramen**) och andra socialpolitiska åtgärder. Under 2022 uppskattas att det totala beloppet av **energisubventioner** som betalades ut uppgick till 93 miljarder euro för hushållen och 53 miljarder euro för industrin. De totala energisubventionerna under 2022 beräknas ha uppgått till 390 miljarder euro.

Kommissionen offentliggjorde också en **rekommendation om energifattigdom**⁵⁸ och understödde också en **gemensam förklaring om ökat konsumentskydd** från viktiga aktörer inom energisektorn⁵⁹. Slutligen inrättade kommissionen formellt en **samordningsgrupp för energifattigdom** där medlemsstaterna kan utbyta god praxis och lösningar för att hjälpa de mest utsatta i samhället att hantera krisen.

Enligt Internationella energiorganet hade den **ökade tillgången på förnybar energi** positiva effekter för konsumenterna, eftersom elpriserna i grossistledet skulle ha varit 8 % högre på alla europeiska marknader utan den ytterligare kapacitet som byggts ut. Tack vare den ytterligare solcells- och vindkraftskapacitet som har installerats förväntas EU:s konsumenter spara omkring 100 miljarder euro mellan 2021 och 2023⁶⁰. Samtidigt innebar de höga energipriserna ett ökat intresse hos konsumenterna för **system för kollektiv egenförbrukning**. Medlemsstaterna har fortsatt sitt genomförande av lagstiftningsbestämmelserna om energigemenskaper, och kommissionen föreslog ytterligare förstärkning av konsumentinflytandet.

⁵⁵ [Resultattavla för konsumentvillkor 2023](#).

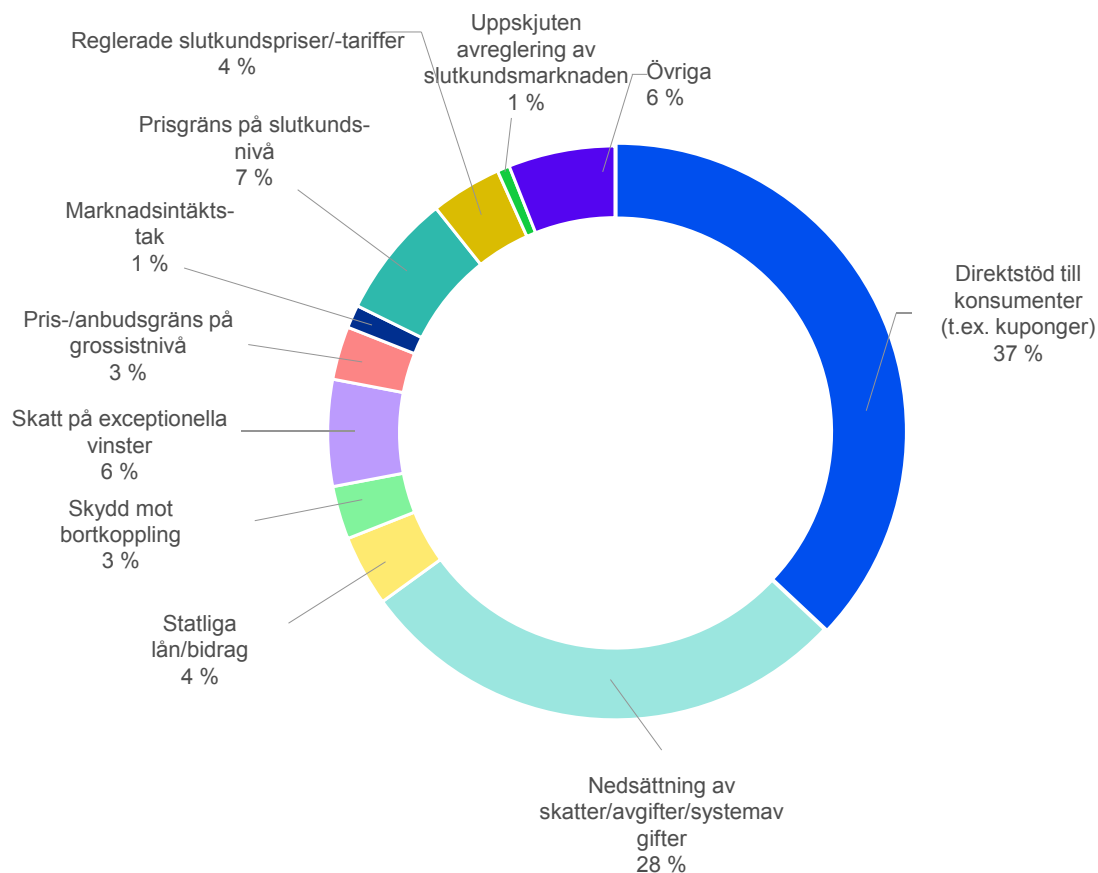
⁵⁶ Eurostat.

⁵⁷ För bakgrund och resultat, se [AMEDI: Assessing and Monitoring Employment and Distributional Impacts](#) och [JRC: The effect of rising energy and consumer prices on household finances, poverty and social exclusion in the EU](#).

⁵⁸ C(2023) 4080.

⁵⁹ Eurelectric, Eurogas, European Energy Retailers, DSO Entity, E-DSO, CEDEC och GEODE.

⁶⁰ [IEA: Renewable Energy Market Update – June 2023](#).



Figur 2: Fördelning av åtgärder för överkomliga priser. Källa: Acer – High-level Analysis of Energy Emergency Measures, 20 mars 2023 [[länk](#)].

EU:s beslutsamma och samordnade åtgärder bidrog tillsammans med gynnsamma omständigheter (t.ex. en mildare vinter och lägre energiefterfrågan i Asien) till att minska **effekterna av energikrisen**. Efter att energipriserna nådde sin topp i augusti 2022 föll naturgaspriserna till i genomsnitt 44 euro/MWh och elpriserna till i genomsnitt 107 euro/MWh under perioden januari–juni 2023⁶¹. Som svar på Rysslands aggression införde EU **restriktiva åtgärder mot Ryssland**, däribland ett fullständigt förbud mot import av kol och ett förbud mot import av olja transporterad till sjöss. EU avvecklade helt importen av ryskt kol och minskade sitt beroende av rysk olja med omkring 90 %, och importen av rysk gas minskade med 75 % mellan mars 2021 och mars 2023. Tillsammans minskade EU sitt energiberoende av Ryssland och undvek

⁶¹ [EU fossil generation hits record low as demand falls | Ember \(ember-climate.org\)](#).

avbrott i energiförsörjningen. EU måste dock förbli vaksamt och fortsätta att minska sitt energiberoende eftersom det fortfarande finns risk för avbrott i energiförsörjningen med pristoppar som följd.

1.2 EU:s energisystem inför vintern 2023–2024: energitryggheten i EU och dess medlemsstater

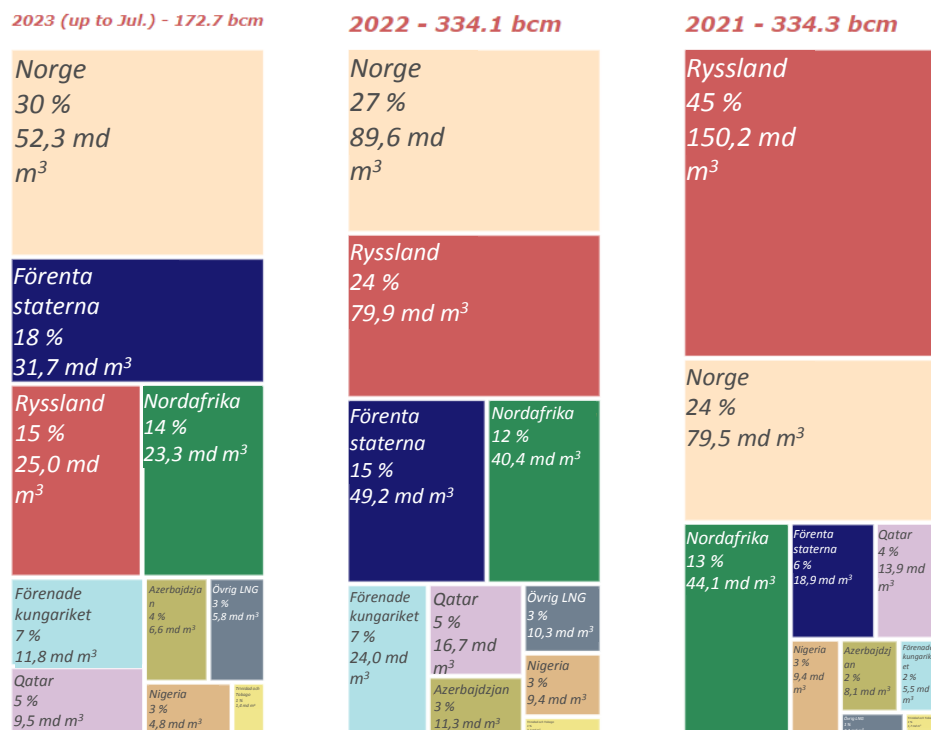
Inför **vintern 2023–2024** är EU väl förberett för att trygga energiförsörjningen tack vare tillgången till flera olika energikällor, fyllda gaslager, minskad energiefterfrågan och en ökande diversifiering i fråga om energileverantörer.

Risker kvarstår dock, såsom ett eventuellt totalstopp för rörledningsimport och angrepp på kritisk infrastruktur. Mer frekventa extrema väderhändelser kan också påverka energisystemet och en trygg energiförsörjning. En balanserad strategi och solidaritet mellan medlemsstaterna kommer även fortsättningsvis att spela en nyckelroll för EU:s gemensamma motståndskraft.

De åtgärder som antogs 2022 har avsevärt minskat trycket på energimarknaderna och gaspriserna. Gaspriserna är trots det fortfarande högre än under perioden 2015–2019, då gaspriserna låg på i genomsnitt 15–20 euro per MWh. Priserna är fortfarande instabila och reagerar på eventuella störningar på den globala marknaden, vilket framgår av den senaste tidens prisökningar på gas på grund av krisen i Mellanöstern och den tillfälliga stängningen av ett naturgasfält i Israel samt den läcka som upptäckts på en gasledning mellan Finland och Estland i Östersjöområdet. EU måste förbli vaksamt eftersom den samlade effekten av dessa händelser i kombination med osäkerheten på marknaden kan påverka de europeiska och globala energimarknaderna.

Energiförsörjning med minskad import från Ryssland

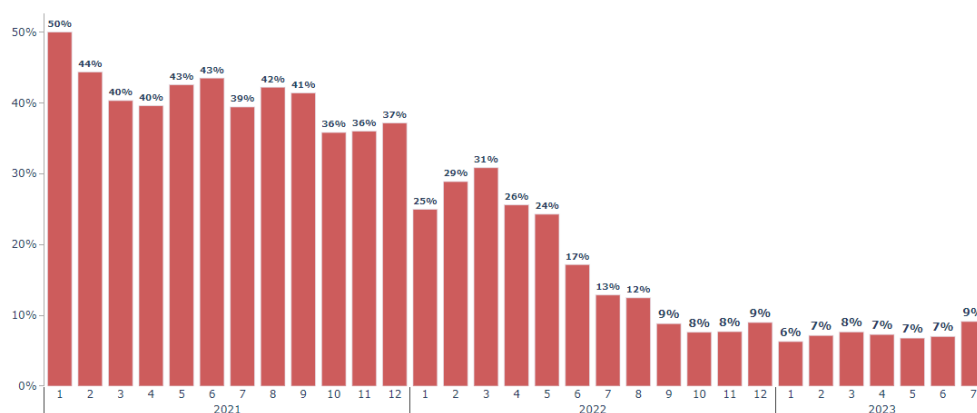
Åren 2022 och 2023 tillhörde de mest utmanande för EU:s energisystem, men EU lyckades upprätthålla och till och med stärka **energitryggheten**. Det snabba och framgångsrika genomförandet av REPowerEU-planen har bidragit till att avsevärt minska andelen rysk gas i EU:s import samtidigt som en tillräcklig tillgång på gas för perioder med hög efterfrågan har säkerställts och energipriserna har pressats ned från historiskt höga nivåer.



Figur 3: Sammansättning av naturgasimporten (rörledningsgas och LNG) under perioden 2021–2023. Källa: GD Energi, chefsekonomens enhet, baserat på uppgifter från JRC, Entso-G, Refinitiv

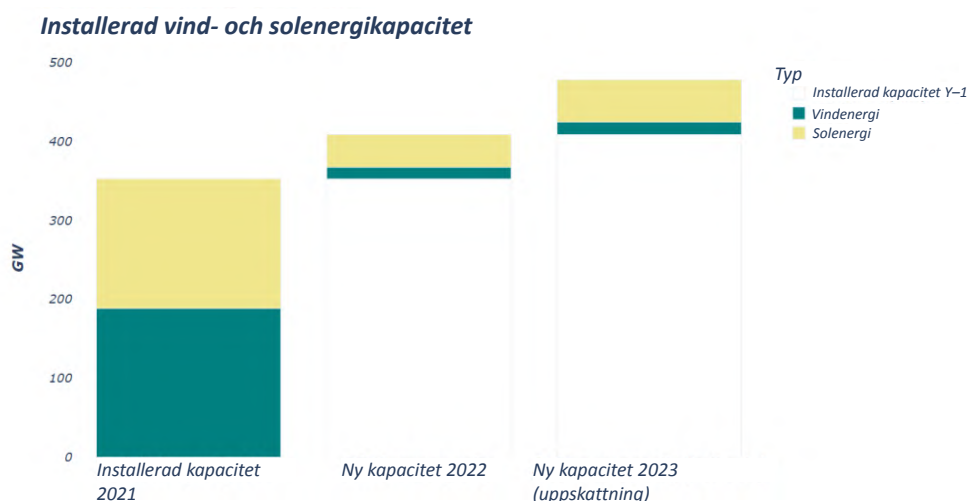
I fråga om **naturgas** har försörjningstryggheten förbättrats avsevärt under det senaste året, och EU är på god väg att uppnå REPowerEU-målet om oberoende av ryska fossila bränslen senast 2027. Under 2022 minskade den totala importen av rysk gas (LNG och rörledningsgas) till 80 miljarder kubikmeter (24 % av EU:s import), jämfört med den årliga importen före krisen på 155 miljarder kubikmeter (45 %). Även om LNG-importen från Ryssland har ökat sedan 2021 utgör den en mycket liten del av den totala gasimporten. Den totala importen har minskat ännu mer under 2023 och beräknas komma att uppgå till cirka 40–45 miljarder kubikmeter. I juni 2023 kom endast 8 % av gasimporten via ryska rörledningar, jämfört med över 50 % före anfallskriget⁶². Tack vare de viktiga diversifieringsinsatserna och minskningen av efterfrågan har EU kunnat kompensera för alla minskade ryska volymer. Den nya **lagringsstrategin** innebar inte bara att energiförsörjningen under vintern 2022–2023 tryggades, utan säkerställer också en bättre ställning inför den kommande vintern.

⁶² GD Energis chefsekonom.



Figur 4: Andel rysk rörledningsgas av EU:s totala naturgasimport. Källa: GD Energi, chefsekonomens enhet, baserat på uppgifter från JRC, Entso-G, Refinitiv

Förordningen om gaslagring⁶³, som antogs i juni 2022, bidrog till en historiskt hög fyllnadsnivå på 95 % i november 2022, vilket överträffade målet om en fyllnadsnivå på 80 %. EU uppnådde en lagringsnivå på över 56 % i slutet av uppvärmningssäsongen 2022–2023, och målet om en gaslagringsnivå på 90 % uppnåddes redan den 18 augusti 2023, mer än två månader innan tidsfristen löpte ut i november.



Figur 5: Ny vind- och solkraft 2022 – uppskattningar för 2023. Källa: GD Energi, chefsekonomens enhet, baserat på uppgifter från Eurostat, WindEurope, Solar Power Europe

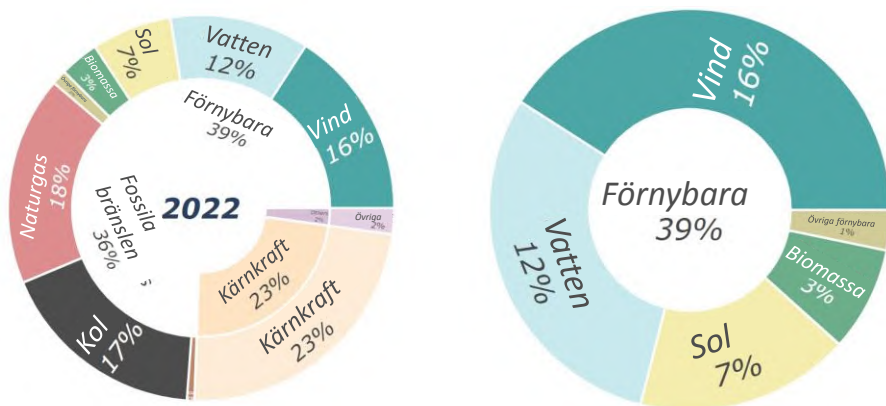
Den ryska oljeimporten till EU har minskat med 90 % sedan mars 2022 utan någon betydande inverkan på EU:s ekonomi. Medlemsstaterna har också **beredskapslager av olja** i enlighet med EU:s lagstiftning. EU:s sanktioner och G7:s pristak på olja som importeras från Ryssland påverkade inte EU:s försörjningstrygghet för olja och hade samtidigt den avsedda effekten att begränsa de ryska oljeintäkterna. Genom sitt elfte paket med **sanktioner** införde EU verktyg mot kringgående för att förhindra import av oljeprodukter som producerats i andra länder av rysk olja eller produkter med okänt ursprung⁶⁴. Kommissionen övervakar noga oljemarknaderna tillsammans med medlemsstaternas experter i samordningsgruppen för olja, eftersom ytterligare begränsningar från OPEC:s och rysk sida skulle kunna

⁶³ COM(2022) 135 final – förordning (EU) 2017/1938.

⁶⁴ [Rysslands anfallskrig mot Ukraina: EU antar elfte paketet med ekonomiska och individuella sanktioner.](#)

minska utbudet på marknaderna. Även om medlemsstaterna har stora beredskapslager av olja, särskilt dieselolja, måste det erkännas att den samlade effekten av den senaste tidens händelser har potential att påverka EU:s försörjningstrygghet och de globala energimarknaderna.

Mot bakgrund av energikrisen ökade och påskyndade EU installationen av **förnybar energiteknik**, vilket stärkte EU:s energiförsörjning och utgör en viktig förutsättning för den långsiktiga avvecklingen av importen av ryska fossila bränslen. På grundval av REPowerEU antog EU **tillståndsförordningen**⁶⁵, som förenklade och påskyndade tillståndsförfarandena för förnybar energi genom en inriktning på specifik teknik och projekt som har störst potential för snabb utbyggnad, såsom solceller på artificiella konstruktioner och värmepumpar, samt uppgraderingar. Under 2022 installerades 57 GW ny kapacitet för förnybar energi, främst solceller och vindturbiner. För båda sektorerna är detta ungefär 50 % mer än under 2021. Detta bidrog till att mer än kompensera för den låga vattenkraftproduktionen 2022 (12 % av den totala energiproduktionen), även om denna under 2023 återhämtade sig till genomsnittsnivåerna tack vare ökad nederbörd och högre magasinivåer⁶⁶. Inom **sektorn för förnybar uppvärmning** ökade användningen av värmepumpar med 39 % jämfört med 2021⁶⁷. Solvärmemarknaden växte med nästan 12 %⁶⁸. Elproduktionen från fasta biobränslen låg på en stabil nivå och stod för omkring 3 % av den totala elproduktionen (2,9 % under 2020 och 3,1 % under 2021). För den sammantagna produktionen av el och värme är den viktigaste förnybara energikällan i EU fortfarande bioenergi (omkring 60 %). Totalt sett har **andelen förnybar energi** i energimixen ökat betydligt under 2022 och 2023, och EU enades om att påskynda utbyggnaden av förnybar energi genom att fastställa ett mål på **42,5 % i EU:s energimix** senast 2030, med ambitionen att uppnå 45 %⁶⁹.



Figur 6: Andel förnybara energikällor i elförsörjningen 2022. Källa: GD Energi, chefsekonomens enhet, baserat på uppgifter från Fraunhofer, Entso-E

⁶⁵ COM(2022) 591 final – rådets förordning (EU) 2022/2577.

⁶⁶ [EU fossil generation hits record low as demand falls | Ember \(ember-climate.org\)](https://ember-climate.org/).

⁶⁷ [Market data – European Heat Pump Association \(ehpa.org\)](https://ehpa.org/).

⁶⁸ [Solar thermal and concentrated solar power barometer 2023](https://www.solarthermal.eu/).

⁶⁹ [Den europeiska gröna given: EU enigt om skärpt lagstiftning för att påskynda utbyggnaden av förnybar energi](https://ec.europa.eu/energy/en/press-releases/2023/04/eu-agrees-to-accelerate-renewable-energy-rollback).

Energiomställningen bidrar också till att **motverka luftföroreningar** och till att minska förtida dödsfall och ekosystempåverkan med koppling till dessa. Enligt den **tredje utsiktsrapporten om ren luft**⁷⁰ kommer den påskyndade utbyggnaden av vind- och solenergi tack vare REPowerEU-planen att medföra långsiktiga fördelar i fråga om luftkvaliteten⁷¹.

Kärnenergin fortsätter att bidra till en trygg elförsörjning. Under 2023 stod den för omkring 24 % av den totala elproduktionen i EU (23 % under 2022, 26 % under 2021). EU:s kärnkraftverk börjar åldras samtidigt som ny avancerad kärnteknik, till exempel **små modulära reaktorer**, håller på att växa fram, vilket kräver betydande investeringar inom denna sektor. Mot bakgrund av detta har kommissionen antagit åtgärder för att förbättra investeringsklimatet för långsiktig drift och ny kapacitet⁷². I denna situation måste de medlemsstater med kärnenergi som en del av energimixen i god tid fatta beslut om investeringar i den långsiktiga driften av befintliga kärnkraftverk och göra lämpliga säkerhets- och effektivitetsförbättringar.

Kommissionen och Euratoms försörjningsbyrå har också, i nära samarbete med alla relevanta parter i de berörda medlemsstaterna och likasinnade internationella partner, ökat sina ansträngningar för att främja en fortsatt **diversifiering av försörjningen av kärnbränsle och tjänster inom kärnbränslecykeln** i syfte att uppnå en övergång till mer pålitliga icke-ryska leverantörer⁷³. Målet är att minska riskerna i vissa medlemsstater i samband med beroendet av Ryssland för leveranser av kärnbränsle och tjänster inom kärnbränslecykeln, och även för reservdelar och underhåll, genom att säkra tillgången på bränsle och alternativ försörjning för kärnkraftsproduktionen.

Energibehov

Kommissionen föreslog flera åtgärder för att **spara energi och minska energiförbrukningen** i linje med principen om ”energieffektivitet först”. I maj 2022 beskrev kommissionen i sitt meddelande **EU:s plan för energibesparing**⁷⁴ olika åtgärder som medlemsstaterna kan vidta för att minska energiförbrukningen och öka energieffektiviteten i byggnader och inom industri och transporter. Detta kompletterades av **Cities Energy Savings Sprint**⁷⁵, ett initiativ som lanserades av kommissionen, EU:s borgmästaravtal och Europeiska regionkommittén för att hjälpa städer att vidta omedelbara åtgärder i samma riktning.

Under 2022 enades rådet om ett **frivilligt mål för minskning av efterfrågan på gas med 15 %** (motsvarande 45 miljarder kubikmeter) fram till våren 2023, vilket överträffades genom en minskad efterfrågan på gas med 18 % (motsvarande 53 miljarder kubikmeter) som omfattade alla sektorer. På grundval av denna erfarenhet förlängdes det frivilliga målet till mars 2024 och beräknas spara omkring 60

⁷⁰ COM(2022) 673 final.

⁷¹ Uppgången i kolanvändning till följd av utfasningen av rysk gas kommer dock att försämra luftkvaliteten på kort sikt.

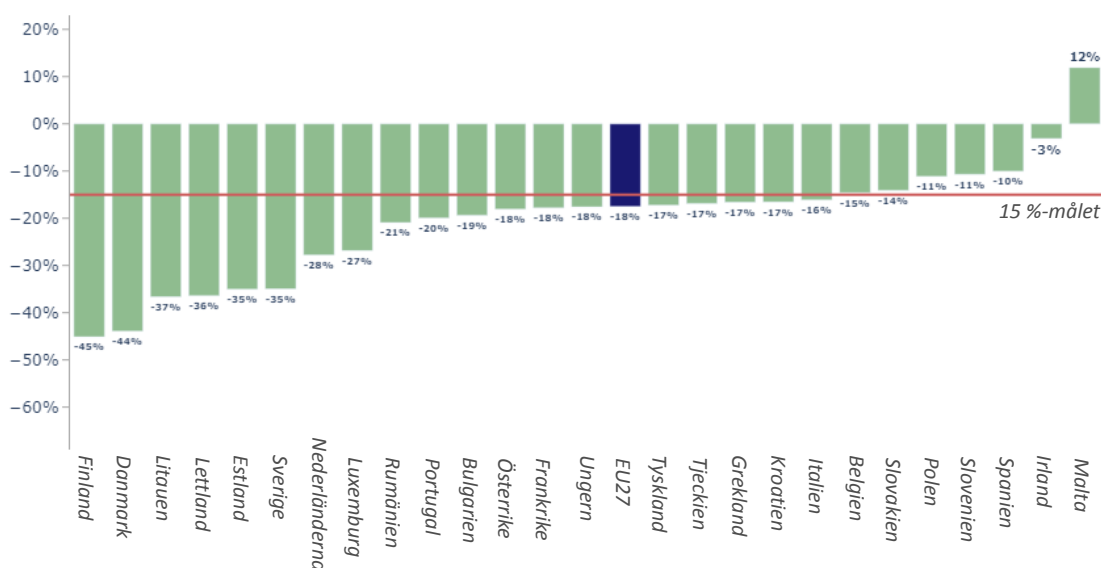
⁷² EU:s kompletterande delegerade akt enligt vilken viss kärnteknisk verksamhet på strikta villkor inkluderas i EU-taxonomin och rättsakten om nettonollindustri.

⁷³ Av de tolv medlemsstater som producerar kärnenergi är fyra helt beroende (Bulgarien, Tjeckien, Ungern och Slovakien) och en delvis beroende (Finland) av kärnbränsle från Ryssland. Vissa av dessa länder är särskilt sårbara eftersom kärnenergi står för en stor del av elproduktionen (upp till 53,8 %) och deras beroende av andra ryska energikällor (gas, olja) är stort. Beroendet av Ryssland för tjänster inom kärnbränslecykeln (omvandling, anrikning och upparbetning) omfattar långt fler än de fem medlemsstater som nämns ovan. Kommissionen och Euratoms försörjningsbyrå utvärderar för närvarande även omfattningen av EU:s nuvarande beroenden inom kärnenergisektorn när det gäller leverans av reservdelar och underhållstjänster från ryskkontrollerade enheter.

⁷⁴ COM(2022) 240 final.

⁷⁵ [Cities Energy Savings Sprint](#).

miljarder kubikmeter gas. I oktober 2022 införde rådet exceptionella **tidsbegränsade åtgärder för att minska efterfrågan på el och omfördela energisektorns exceptionellt höga intäkter till slutkunderna**⁷⁶. I förordningen fastställdes målet att minska den totala efterfrågan med 10 % och med minst 5 % under höglasttimmarna. Minskningen av efterfrågan under höglasttimmarna uppnåddes, men att minska den totala elförbrukningen med 10 % var en utmaning för medlemsstaterna.



Figur 7: Minskning av efterfrågan på naturgas (augusti 2022–augusti 2023 jämfört med femårsgenomsnittet). Källa: Eurostat

EU vidtog omfattande åtgärder för att stärka lagstiftningen om ökad energieffektivitet. I och med **uppdateringen av energieffektivitetsdirektivet**⁷⁷ förväntas EU minska den slutliga energianvändningen på EU-nivå med 11,7 % fram till 2030 jämfört med prognoserna i 2020 års referensscenario. Nya regler har även antagits om standby-förbrukningen hos elektriska apparater⁷⁸, och **den europeiska databasen för energimärkta produkter**⁷⁹, ett nytt verktyg som hjälper allmänheten och offentliga inköpare att hitta effektiva produkter, har gjorts tillgänglig.

Diversifiering av energikällor

REPowerEU-planen och EU:s insatser för att fasa ut sitt beroende av ryska fossila bränslen har lett till en betydande diversifiering av EU:s energiförsörjning. I april 2022 inrättade kommissionen, på uppdrag av Europeiska rådet, **EU:s energiplattform**⁸⁰ för att samordna EU:s efterfrågan på gas och för att samordna gemensamma inköp på frivillig basis i syfte att uppnå gynnsamma avtal med icke-ryska internationella leverantörer. EU:s energiplattform gjordes också tillgänglig för Georgien, Moldavien, Ukraina och länderna på västra Balkan, och Ukraina, Moldavien och Serbien valde att delta i plattformen.

⁷⁶ COM(2022) 473 final – rådets förordning (EU) 2022/1854.

⁷⁷ COM(2021) 558 final, direktiv (EU) 2023/1791.

⁷⁸ Kommissionens förordning (EU) 2023/826.

⁷⁹ [Den europeiska databasen för energimärkta produkter \(Eprel\)](#).

⁸⁰ COM(2022) 549 final – rådets förordning (EU) 2022/2576.

Samarbetssystemet för inköp av gas, **AggregateEU**, lanserades den 25 april 2023, och hittills har tre framgångsrika anbudsomgångar genomförts, i maj, juni/juli och september/oktober 2023. De tre omgångarna resulterade i en aggregerad efterfrågan på 44,75 miljarder kubikmeter, mottagna anbud på 52 miljarder kubikmeter och totalt 34,78 miljarder kubikmeter med full eller delvis matchning mellan erbjudanden och efterfrågan. Efterfrågan från EU:s köpare enbart under de två första ansökningsomgångarna var dubbelt så hög som det obligatoriska mål på 13,5 miljarder kubikmeter som fastställs i rådets förordning (EU) 2022/2576. I EU:s energiplattform deltar cirka 170 företag, och de aggregerade volymerna tyder på att detta är ett effektivt verktyg för att utnyttja EU:s politiska och marknadsmässiga tyngd. Inom ramen för de interinstitutionella förhandlingarna om det föreslagna paketet om marknaderna för vätgas och koldioxidfri gas diskuterar medlagstiftarna möjligheterna att förlänga **AggregateEU** för inköp av gas efter 2024 och att utöka mekanismen till att omfatta även andra produkter, såsom förnybar vätgas och andra förnybara gaser.

Kommissionen har hjälpt medlemsstaterna att ta itu med de **flaskhalsar i gasinfrastrukturen** som identifierats som en del av **REPowerEU**-planen och att genomföra projekt av gemensamt intresse på den femte unionsförteckningen som valts ut i enlighet med den tidigare förordningen om transeuropeisk energiinfrastruktur. Många stöds ekonomiskt genom **Fonden för ett sammanlänkat Europa** (FSE) och de sammanhållningspolitiska fonderna. Enbart inom ramen för FSE beviljades bidrag på 1,64 miljarder euro till energiinfrastrukturprojekt av gemensamt intresse under 2021 och 2022. De projekt av gemensamt intresse som har slutförts under de senaste månaderna har gjort slut på beroendet av en enda energileverantör i alla medlemsstaterna, och EU har gjort avsevärda framsteg med att diversifiera energiförsörjningen och optimera den befintliga naturgasinfrastrukturen i fråga om rörledningar, till exempel **Baltic Pipe**, sammanlänkningen **Polen–Slovakien**, sammanlänkningen **Grekland–Bulgarien**, möjlighet till reversibelt flöde mellan Frankrike och Tyskland, och i fråga om LNG-terminaler, till exempel i Tyskland, Grekland, Italien och Finland. För att trygga medlemsstaternas och regionernas energiförsörjning kommer EU att fortsätta att stödja viktiga projekt som inte är ekonomiskt genomförbara utan EU:s finansiella eller regleringsmässiga stöd, till exempel genom FSE, faciliteten för återhämtning och resiliens, påskyndade tillståndsförfaranden och genom undantag, när så är lämpligt.

Kommissionen har även arbetat med att **stärka relationerna med internationella partner** och diversifiera importen av gas och LNG till mer pålitliga, icke-ryska leverantörer. EU ökade sin import av naturgas och LNG från **Norge** och **Förenta staterna** för att kompensera för den minskade importen från Ryssland. LNG-importen från Förenta staterna mer än fördubblades under 2022, till 49,3 miljarder kubikmeter (2021: 18,9 miljarder kubikmeter). Rörledningsimporten av gas från Norge ökade från 79,26 miljarder kubikmeter 2021 till 86,69 miljarder kubikmeter 2022, vilket innebär att Norges andel av EU:s totala rörledningsimport ökade från 30 % till 40 %. Kommissionen för en regelbunden dialog med **Nigeria**, den största LNG-producenten i **Afrika**. I juli 2023 undertecknades nya samförståndsavtal om samarbete om energiomställningen med **Uruguay** och **Argentina**. I juli 2022 ingick EU och **Azerbajdzjan** ett nytt samförståndsavtal om ett strategiskt partnerskap på energiområdet, och gasleveranserna till EU från detta land ökade med 40 %. Båda parterna enades om att fördubbla gasleveranserna till EU fram till 2027 via den södra gaskorridoren och om att stärka sitt samarbete om ren energi, energieffektivitet, elöverföring och metanutsläpp.

I **Medelhavsregionen** fortsatte kommissionen sitt samarbete med **Egypten**, **Israel** och **East Mediterranean Gas Forum** om genomförandet av det trilateral samförståndsavtalet, vilket bidrog till att öka LNG-leveranserna från Egypten till EU från 1,1 miljarder kubikmeter 2021 till 4,2 miljarder

kubikmeter 2022. Kommissionen kommer att fortsätta att övervaka situationen i Mellanöstern och dess potentiella inverkan på de globala energimarknaderna. Samtidigt fortsatte EU sin dialog med både Algeriet och Egypten om arbetet med att minska metanutsläppen, bland annat genom genomförandet av strategin ”**ni samlar in, vi köper**”, enligt vilken företag kan samla in och sälja den återvunna gas som annars skulle släppas ut eller facklas. EU fortsatte sin dialog med **Algeriet** för att vidareutveckla det strategiska partnerskapet om energi. Algeriet är Medelhavsområdets viktigaste leverantör av naturgas till EU och skulle potentiellt kunna bli en leverantör av koldioxidsnål och förnybar energi i framtiden. Den totala importen av energi från Algeriet minskade något under 2022, till 40,35 miljarder kubikmeter (2021: 44,1 miljarder kubikmeter). Rörledningsimporten till Spanien minskade, medan importen till Italien ökade⁸¹.

EU har för avsikt att öka tillgången på **förnybar vätgas** som en del av ett diversifierat och koldioxidsnålt energisystem som är oberoende av energiimport från Ryssland. Det föreslagna **paketet om marknaderna för vätgas och koldioxidfri gas** kommer att fastställa hur marknaden för vätgas ska utformas och säkerställa enklare marknadstillträde för förnybar och koldioxidsnål gas. **EU:s vätgasbank**⁸² kommer att bidra till att övervinna de inledande investeringsutmaningarna för förnybar vätgas genom att täcka kostnadsklyftan mellan förnybar vätgas och fossila bränslen. Aggregering av efterfrågan på vätgas skulle kunna möjliggöra matchning mellan framtida producenter och köpare av vätgas, och skulle bidra till att EU:s politiska och marknadsmässiga tyngd kan användas gentemot internationella vätgasproducenter, vilket skulle leda till mer överkomliga priser. EU eftersträvar partnerskap med länder i **Medelhavsområdet** och **Nordsjöregionen** och med **Gulfstaterna, Saudiarabien och Ukraina** för eventuell import av förnybar vätgas. EU ingick redan 2022 vid COP27 i Sharm el-Sheikh ett partnerskap med Egypten för att främja investeringar i och handel med förnybar vätgas.

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

Senast den 15 mars 2023 skulle medlemsstaterna för första gången rapportera på ett integrerat sätt om sina framsteg med att genomföra 2020 års **nationella energi- och klimatplaner** för perioden 2021–2030. Denna rapportering omfattade deras framsteg mot sina mål, målsättningar och bidrag inom energiunionens fem dimensioner, inklusive utsläpp och upptag av växthusgaser, samt genomförande eller ändringar av medlemsstaternas styrmedel och åtgärder och deras finansiering.

Medlemsstaterna skulle dessutom rapportera om framstegen mot sina **anpassningsmål**, hur deras styrmedel och åtgärder inverkar på **luftkvaliteten och utsläppen av luftföroreningar**, och vilka åtgärder som vidtagits för att inrätta en **klimat- och energidialog på flera nivåer**. Kommissionen har på grundval av dessa rapporter bedömt **medlemsstaternas framsteg** i genomförandet av sina första nationella energi- och klimatplaner. Denna bedömning är avgörande för att kunna utvärdera hur långt EU har kommit när det gäller att uppfylla sina klimat- och energiambitioner för 2030⁸³. Bedömningen i dess helhet presenteras i

⁸¹ GD Energis chefsekonom., baserat på uppgifter från JRC, öppenhetsplattformen för Entso-G.

⁸² COM(2023) 156 final.

⁸³ Varje medlemsstat ska vartannat år överlämna en rapport till kommissionen om läget vad gäller genomförandet av sin nationella energi- och klimatplan genom en integrerad nationell energi- och klimatlägesrapport som omfattar energiunionens samtliga fem dimensioner. Där så är möjligt ska jämförbar energistatistik användas i rapporteringen och bedömningen. Som en följd av detta avser de senaste konsolidera uppgifterna på vissa områden år 2021 eller 2022. Uppgifter med en brytpunkt 2021 återspeglar inte det faktum att många medlemsstater efter det att Rysslands anfallskrig mot Ukraina inleddes har gjort en stor omställning från import av fossila bränslen från Ryssland.

ett arbetsdokument från kommissionens avdelningar som åtföljer denna rapport. I **lägesrapporten om EU:s klimatåtgärder** finns även en bedömning av framstegen inom klimatpolitiken i enlighet med styrningsförordningen⁸⁴ och den europeiska klimatlagen, som för första gången omfattar medlemsstaternas gemensamma framsteg mot **EU:s klimatneutralitetsmål för 2050**.

Det integrerade sätt på vilket rapporteringen görs innebär en **betydande minskning av den administrativa bördan** för både kommissionen och medlemsstaterna jämfört med de många rapporterings- och bedömningsskyldigheter som fanns enligt energi- och klimatregelverket innan styrningsförordningen trädde i kraft. Denna integrerade rapportering har möjliggjort en mer **holistisk bedömning av framstegen mot energi- och klimatmålen för 2030**. Det faktum att rapporteringen gjordes via en **e-plattform** bidrog i hög grad till att förenkla rapporteringsförfarandet och förbättra uppgifternas jämförbarhet, vilket underlättade den efterföljande granskningen och bedömningen.

Medlemsstaterna arbetar för närvarande också med att **uppdatera sina nationella energi- och klimatplaner** med utgångspunkt i de framsteg som gjorts hittills. De måste nu återspegla nya rättsliga och politiska förutsättningar (**55 %-paketet**, en geopolitisk situation som förändrats sedan de ursprungliga nationella energi- och klimatplanerna togs fram och EU:s åtgärder inom ramen för **REPowerEU-planen**) så att de tillsammans uppnår den höjda ambitionsnivån genom strategier som bygger på en **trovärdig och solid** planering från medlemsstaternas sida.

2.1 Framsteg för att uppnå EU:s och medlemsstaternas mål, målsättningar och bidrag för 2030

RUTA – ”Vi måste nu fokusera på att anta reglerna så snart som möjligt och övergå till genomförandet” (Ursula von der Leyen, tal om tillståndet i unionen 2023)

- EU:s nettoutsläpp av växthusgaser minskade med omkring 3 % under 2022, vilket innebär en fortsättning på den generella nedåtgående trend som pågått de senaste 30 åren. **EU och medlemsstaterna måste dock öka takten i genomförandet betydligt för att hålla kursen mot EU:s mål att minska växthusgasutsläppen med 55 % fram till 2030 och EU:s mål att uppnå klimatneutralitet senast 2050.**
- Andelen **förnybar energi** i den slutliga energianvändningen (brutto) uppgick 2021 till 21,8 %. Den genomsnittliga årliga ökningen med 0,67 procentenheter sedan 2010 innebär att en mycket snabbare ökning behövs under de kommande åren för att det nya EU-målet för 2030 på 42,5 % ska uppnås (och en ännu snabbare ökning för att uppnå ambitionsmålet på 45 %).
- Under 2021 låg primärenergianvändningen i EU (1 311 Mtoe) kvar på en lägre nivå än 2019. Om denna trend håller i sig kan det tyda på att strukturella förbättringar skedde under denna tvåårsperiod.
- Även om medlemsstaterna har gjort stora ansträngningar för att öka den gränsöverskridande kapaciteten **krävs ytterligare insatser för att uppnå sammanlänkingsmålen för 2030**, i synnerhet ett snabbt genomförande av planerade gränsöverskridande projekt mellan medlemsstaterna.

Efter 2021 års drastiska ökning av växthusgasutsläppen, som följde på en historisk minskning under 2020 på grund av covid-19-pandemin, förväntas EU:s utsläpp under 2022 återgå till den nedåtgående trend som pågått under en trettioårsperiod före pandemin. Enligt preliminära uppgifter minskade EU:s totala inhemska växthusgasutsläpp (dvs. exklusive markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF) och internationell luftfart) med 2,4 % under 2022 jämfört med 2021, samtidigt som EU:s BNP ökade med

⁸⁴ Förordning (EU) 2018/1999.

3,5 %. Detta innebär en minskning av växthusgasutsläppen med 30,4 % jämfört med referensåret 1990 (eller 29 % om internationell luftfart räknas in). Det rapporterade nettoupptaget av växthusgaser från LULUCF förväntas också öka något⁸⁵. Till följd av detta förväntas nettoutsläppen av växthusgaser för 2022 (dvs. inklusive LULUCF) vara 32,5 % lägre än 1990 års nivå (eller 31,1 % om internationell luftfart räknas in).

De senaste prognoserna för växthusgasutsläpp från medlemsstaterna visar dock på **betydande glapp i förhållande till i EU:s gemensamma klimatmål**, även om man tar hänsyn till kompletterande åtgärder. 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), där framstegen på senare tid har varit alltför långsamma (dvs. jordbruket), eller där utvecklingen när det gäller utsläppsminskningar har gått i fel riktning de senaste åren (dvs. LULUCF)⁸⁶.

När det gäller klimatförändringarnas påverkan och att lägga grunden för en effektiv och välgrundad **anpassning till klimatförändringar** mot bakgrund av allt vanligare och intensivare extrema väderhändelser, bedömde medlemsstaterna att värmeböljor, torka, starkare stormar och en ökad nederbörd utgjorde klimatrisker för energunionen. Som exempel på sårbarheter och risker inom **energiunionens olika dimensioner** nämndes sårbarheter i energisystemet (t.ex. när det gäller vattenkraft i samband med vattenbrist och torka, kärnkraft i samband med varmare kylvatten p.g.a. värmeböljor, minskad tillgång till och kvalitet på biomassa, störningar i kraftnäten).

För att hantera dessa risker fastställde medlemsstaterna både övergripande nationella anpassningsmål och **sektorsspecifika anpassningsmål** inom relaterade sektorer såsom jordbruk, byggnader, skogsbruk, energi, infrastruktur och transporter. Tjugo medlemsstater tog upp anpassningsmål, varav flertalet helt överensstämde med de identifierade riskerna (14 helt, 6 delvis). **Övervaknings- och utvärderingsramarna för anpassningsmålen** har antingen nyligen tagits fram eller håller på att utarbetas i medlemsstaterna och tillämpas inom ramen för nationella anpassningsstrategier eller anpassningsplaner, ofta utan hänsyn till synergier med energiunionens dimensioner såsom dessa återspeglas i de nationella energi- och klimatplanerna. Tolv medlemsstater rapporterade tydliga framsteg i genomförandet av anpassningsåtgärderna för varje anpassningsmål.

Under 2021 uppgick **andelen förnybar energi** i den slutliga energianvändningen (brutto) i EU till **21,8 %**, vilket är en liten **minskning jämfört med 2020 (22 %)**⁸⁷. Även om användningen av förnybar energi i absoluta tal ökade med cirka 5 % jämfört med 2020, till 220 804 Mtoe jämfört med 209 595 Mtoe året innan, ökade den totala energianvändningen ännu snabbare som en följd av att den ekonomiska aktiviteten tog fart efter att covid-restriktionerna upphörde. Andelen förnybar energi minskade dessutom i flera medlemsstater på grund av förseningar i genomförandet av bestämmelserna om hållbarhetskriterier för bioenergi i direktivet om förnybar energi.

Om man betraktar framstegen mot bakgrund av utvecklingen fram till 2030 ligger 2021 års andel på 21,8 %

⁸⁵ Approximativa uppgifter för 2022 kan tyda på ett avbrott i den nedåtgående trend för LULUCF-sänkor som noterats de senaste åren. Denna bedömning bygger dock på mycket osäkra uppgifter och kan komma att ändras.

⁸⁶ Ibid.

⁸⁷ Enligt medlemsstaternas rapportering i enlighet med Eurostats SHARES.

något lägre än det mellanliggande mål på 22,2 % som enligt den bindande utvecklingsbanan ska uppnås 2022⁸⁸, baserat på det nuvarande målet för 2030 på 32 %. Utgår man i stället från det uppdaterade målet på 42,5 % ligger andelen mer än 2 procentenheter lägre än utvecklingsbanan (milstolpen skulle då ligga på 24,05 %).

I genomsnitt har den totala andelen förnybar energi ökat med 0,67 procentenheter per år sedan 2010. 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. Framstegen har varit särskilt stora inom **elsektorn**, där andelen förnybar energi ökade från 21,3 % år 2010 till 37,6 % år 2021. Framstegen inom **uppvärmning och kylning** (en ökning från 17 % till 22,9 %) **och transporter** (en ökning från 5,5 % till 9,1 %) var mer blygsamma.

Andelen förnybar energi 2021 varierar 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 2021 (62,6 %), följt av Finland (43,1 %) och Lettland (42,1 %). Med andelar på som högst 13 % hade Belgien, Irland, Luxemburg, Malta och Nederländerna de lägsta andelarna förnybar energi. I flera medlemsstater minskade andelen betydligt, särskilt i Bulgarien, med en minskning på 6,3 procentenheter, och i Irland, med en minskning på 3,7 procentenheter (som i båda fallen framför allt berodde på en minskning inom bioenergi). I andra länder, såsom Estland (med en ökning på nästan 8 procentenheter, delvis på grund av statistiska överföringar), uppvisade en kraftig ökning.

Baserat på både den nationella användningen och hittills anmälda statistiska överföringar **hade följande medlemsstater 2021 en andel som låg under deras bindande mål för förnybar energi för 2020 enligt det ursprungliga direktivet om förnybar energi: Frankrike (3,7 procentenheter lägre än målet för 2020), Irland (3,5 procentenheter lägre), Nederländerna (1 procentenhet lägre) och Rumänien (0,6 procentenheter lägre)**. Följaktligen måste dessa medlemsstater inom ett år vidta kompletterande åtgärder för att täcka skillnaden under nästkommande år⁸⁹.

EU uppnådde de målvärden för **energieffektivitet** som fastställts för 2020 i energieffektivitetsdirektivet, både när det gäller primärenergianvändning och slutlig energianvändning⁹⁰. Värdena påverkades dock i hög grad av covid-19-krisen och nedstängningsåtgärderna, som begränsade den totala aktiviteten och därmed minskade energiefterfrågan.

Under 2021 var primärenergianvändningen i EU 1 311 Mtoe, vilket är omkring 6 % högre än 2020. Detta är troligtvis en följd av återhämtningen efter covid-19-krisen, även om primärenergianvändningen fortfarande var lägre än 2019. Det återspeglar ännu inte EU:s gemensamma insatser för att minska energiefterfrågan efter Rysslands anfallskrig mot Ukraina. Om den nedåtgående trenden fortsätter under de kommande åren skulle detta tyda på att strukturella förbättringar har gjorts.

Den absoluta slutliga energianvändningen minskade 2021 i 18 medlemsstater jämfört med 2005, medan den ökade i åtta medlemsstater, i tre fall (Litauen, Malta och Polen) med mer än 20 %. **Under 2021 ökade den totala slutliga energianvändningen i alla medlemsstater jämfört med 2020**. Om man betraktar **framstegen mot bakgrund av utvecklingen fram till 2030** ligger värdena för primärenergianvändningen

⁸⁸ Artikel 4.1 i styrningsförordningen.

⁸⁹ I enlighet med artikel 32.4 i styrningsförordningen.

⁹⁰ [Analysis of the Reports on 2020 Targets under Article 27 of the Governance Regulation – Energy Efficiency](#).

och den slutliga energianvändningen fortfarande inte i linje med **målen för 2030**.

De rapporterade nya årliga energibesparingarna enligt **energisparkravet** i artikel 7 i energieffektivitetsdirektivet uppgår till 10 384 ktoe/år. De nya årliga besparingar som motsvarar målet på 0,8 %/år⁹¹ uppgår till totalt 7 309 ktoe/år för de 25 medlemsstater som rapporterade. De rapporterade besparingarna är därmed 42,1 % högre än de besparingar som krävs.

De få medlemsstater som rapporterade uppgifter om **byggnadsrenovering** uppvisar framsteg mot de renoveringsmål som fastställts i de nationella långsiktiga renoveringsstrategierna⁹². Antalet nya och renoverade nära-nollenergibyggnader, som blev standard för nya byggnader i medlemsstaterna från och med slutet av 2020⁹³, ökade med i genomsnitt 80 % mellan 2020 och 2021. Medlemsstaterna har också tillhandahållit en mängd olika milstolpar och framstegsindikatorer som fastställts på nationell nivå i syfte att förbättra byggnadsbeståndet och minska dess energianvändning. Insatserna för att följa upp byggnadsbeståndets utveckling måste öka. Förslaget⁹⁴ om uppdatering av direktivet om byggnaders energiprestanda innehåller åtgärder som kan vara fördelaktiga i detta avseende, såsom byggnadsrenoveringsplaner och nationella databaser för byggnaders energiprestanda varifrån uppgifter årligen förs över till EU:s observatorium för byggnadsbeståndet⁹⁵.

De flesta medlemsstater fastställde i 2019 års nationella energi- och klimatplaner nationella målsättningar och mål för energitrygghet. Målsättningarna har utformats på olika sätt och sträcker sig från uppförande och utnyttjande av energilagransanläggningar till anläggande av LNG-terminaler och minskat beroende av energiimport. Dessa åtaganden stärker EU:s energitrygghet.

Kommissionen kunde inte bedöma EU:s framsteg mot **diversifieringsmålen** och därmed **energitryggheten**, eftersom endast sju medlemsstater fastställde något relaterat mål eller någon relaterad målsättning. Nästan alla länder som fastställde sådana diversifieringsmål noterade dock vissa framsteg.

Detsamma gäller för **minskat beroende av energiimport** från tredjeländer, eftersom endast sex medlemsstater fastställde kvantifierbara mål eller målsättningar på detta område. Bland de länder som fastställde särskilda mål för importberoende rapporterade vissa inga betydande framsteg (t.ex. Grekland) eller till och med att situationen hade försämrats (t.ex. Kroatien och Polen). Endast Bulgarien, Italien och Estland noterade vissa framsteg. EU:s **beroende av import av fossila bränslen** har varit i stort sett oförändrat under de nio år som föregick rapporteringsperioden och ökade bara med en procentenhet 2021 jämfört med 2012. Denna indikator visar inte följderna av den ryska invasionen av Ukraina, eftersom uppgifter bara finns tillgängliga fram till 2021. På grund av medlemsstaternas minskade import av fossila bränslen från Ryssland har situationen sannolikt förändrats avsevärt.

Framstegen fram till 2021 när det gäller **målsättningen att utveckla förmågan att hantera begränsad eller avbruten energitillförsel** från en energikälla föreföll positiva, och de flesta länder har gjort betydande framsteg när det gäller gas- och elsystemens resiliens.

Medlemsstaterna har gjort stora ansträngningar för att **öka den gränsöverskridande kapaciteten**. Slutförandet av olika projekt av gemensamt intresse bör ytterligare **förbättra sammanlänkningsnivåerna**.

⁹¹ För Cypern och Malta är besparingskravet 0,24 %/år.

⁹² [Assessment of first long-term renovation strategies under the Energy Performance of Building Directive \(Art. 2a\)](#).

⁹³ Enligt direktiv 2010/31/EU om byggnaders energiprestanda.

⁹⁴ COM(2021) 802 final.

⁹⁵ [EU:s observatorium för byggnadsbeståndet](#) uppdaterades under 2023.

Sju medlemsstater (IE, EL, ES, FR, IT, CY och RO) låg dock under sammanlänkningsmålet för 2030, och fyra (IE, ES, IT och CY) låg också kvar under sammanlänkningsmålet för 2020. Ytterligare insatser krävs för att uppnå målsättningarna för 2030, i synnerhet ett snabbt genomförande av planerade gränsöverskridande projekt.

Alla medlemsstater har inte fastställt nationella målsättningar för **energisystemens flexibilitet**. För de som har gjort det varierar de nationella målsättningarna i fråga om anpassningsbarhet och mätbarhet. Sverige har fastställt sex nationella målsättningar för flexibilitetslösningar för att identifiera och undanröja hinder och främja flexibilitet, såsom efterfrågefleksibilitet och lagring. Grekland har infört tydliga ramverk för deltagande i och hantering av efterfrågefleksibilitet och gjort framsteg med att främja efterfrågefleksibilitet på energimarknaderna.

När det gäller forskning, innovation och konkurrenskraft rapporterade 20 medlemsstater om åtgärder för att genomföra mål och strategier i den strategiska EU-planen för energiteknik. De flesta medlemsstater rapporterade om omfattande program för forskningsfinansiering som stöder utvecklingen av teknik som omfattas av planens arbetsgrupper för genomförande. När det gäller **offentliga utgifter** för forskning och innovation (FoI) lämnade 19 medlemsstater information om kvantifierbara nationella målsättningar och fem rapporterade i förhållande till ett mål. Av de 13 medlemsstater som rapporterade uppgifter för både 2020 och 2021 noterade tolv en ökning av FoI-investeringar (AT, CZ, DE, ES, FR, LT, MT, NL, AT, PT, FI och SE), och endast en medlemsstat rapporterade en liten minskning (EL).

Det totala beloppet för energisubventioner i EU ökade till 216 miljarder euro fram till 2021. Som en direkt följd av energikrisen steg detta belopp till **390 miljarder euro 2022**. Medlemsstaterna inrättade **230 tillfälliga subventionsinstrument** som svar på energipriskrisen, till ett totalt uppskattat värde av **195 miljarder euro**. En betydande del av de tillfälliga instrumenten riktades till **hushållen**, som fick **93 miljarder euro i stöd**. Stödet till vägtransportsektorn uppgick till **31 miljarder euro**, medan sektorsövergripande subventioner uppgick till **75 miljarder euro**. Många av dessa åtgärder, som vidtagits av medlemsstaterna för att skydda hushåll och kommersiella och industriella konsumenter, **förväntas fasas ut under 2023** eller när energipriserna återgår till stabila nivåer.

Krisen ledde till en tillfällig **ökning av subventionerna för fossila bränslen** (främst naturgas och bränsle för vägfordon), som uppgick till **123 miljarder euro 2022**. Trots att utbyggnaden av förnybar energi ökar varje år **minskade de subventioner som betalades ut för förnybar energi** från 88 miljarder euro 2020 till **86 miljarder euro 2021** och till **87 miljarder euro 2022**. Detta beror främst på marknadsbaserade subventionsinstrument såsom inmatningspremier och differenskontrakt. När marknadspriserna var höga flödade ersättningar från producenter av förnybar energi in till staten.

Krisen innebar ett avbrott i den långa nedåtgående trenden för **subventioner för fossila bränslen**. Omkring hälften av subventionerna för fossila bränslen (58 miljarder euro) kommer att upphöra 2024 eller är kortsiktiga. Av de återstående har cirka 1 % (1,7 miljarder euro) ett slutdatum på medellång sikt (2025–2030). För resterande 52 % (64 miljarder euro) av dessa subventioner för fossila bränslen finns det fortfarande inget slutdatum eller så har slutdatumet fastställts till efter 2030⁹⁶.

Medlemsstaterna använder sig av **olika metoder** för att hantera **energifattigdom**, som bygger antingen på kvantitativa mål eller på mer kvalitativa bedömningar. Medan vissa länder gjorde framsteg har andra haft

⁹⁶ Närmare uppgifter om subventioner för fossila bränslen finns i den åtföljande rapporten om energisubventioner i EU.

utmaningar med att tillhandahålla tydliga bedömningar av framstegen. Energifattigdom ges ett tydligt erkännande i EU-lagstiftningen: medlemsstaterna har ansvaret för att bedöma antalet energifattiga hushåll inom sina respektive territorier och för att genomföra en kombination av struktur- och socialpolitik om antalet är betydande⁹⁷.

Andelen hushåll som inte kunde hålla sina hem tillräckligt varma minskade i de flesta medlemsstater under 2021. Endast Spanien rapporterade en kraftig ökning mellan 2019 och 2021. I och med de stora geografiska skillnaderna är alla medlemsstater drabbade, även om siffrorna varierar från 1,4 % i Finland till 22,5 % i Bulgarien. Det bör noteras att dessa rapporterade siffror ännu inte återspeglar det ökade antal hushåll som inte kunde hålla sina hem tillräckligt varma under 2022 till följd av den kraftiga ökningen av energipriserna (se avsnitt 1.1). Samtidigt införde medlemsstaterna ett stort antal nödgärder förra vintern som har bidragit till att begränsa energikrisens påverkan på de mest utsatta hushållen.

2.2 Styrmedel och åtgärder för att uppnå EU:s och medlemsstaternas mål, målsättningar och bidrag för 2030

Grundläggande framsteg mot att uppnå ambitionerna för 2030 åstadkoms tack vare att **medlemsstaterna säkerställer lämpliga och trovärdiga styrmedel och åtgärder, och nödvändig finansiering**, för att stödja de mål, målsättningar och bidrag som fastställs i deras nationella energi- och klimatplaner och den lagstiftning som överenskommit på EU-nivå. År 2023 täcker denna rapportering för första gången energiunionens samtliga fem dimensioner på ett integrerat sätt. Det totala antalet enskilda styrmedel och åtgärder som rapporterades ökade från 2 052 år 2021⁹⁸ till 3 039 år 2023. I genomsnitt har varje medlemsstat rapporterat 113 enskilda styrmedel och åtgärder. Detta är en ökning med 48 % jämfört med 2021. Det har dessutom skett en stor ökning av antalet nyligen genomförda styrmedel och åtgärder, vilket kan bero på medlemsstaternas behov av att genomföra nya styrmedel och åtgärder för att uppnå sina klimat- och energimål för 2030.

Det är inte möjligt att göra en **strukturell jämförelse av tillgänglig och nödvändig finansiering för uppnåendet** av de mål, målsättningar och bidrag som medlemsstaterna anger i sina nationella energi- och klimatplaner. Uppgifterna är ofta ofullständiga eller inkonsekventa och möjliggör inte en strukturerad jämförelse. Under nästa rapporteringscykel är det därför viktigt att den rapporterade informationens tillgänglighet, samstämmighet och jämförbarhet förbättras.

På EU-nivå **offentliggjordes 2023** den första ansökningsomgången inom ramen för **EU:s finansieringsmekanism för förnybar energi**. Ansökningsomgången bygger på ett frivilligt deltagande av Luxemburg som bidragande medlemsstat, som betalar 40 miljoner euro till mekanismen, medan Finland är värdmedlemsstat för uppförandet av solcellsanläggningar som ska generera förnybar energi med en total kapacitet på upp till 400 MW. Under de kommande 15 åren kommer Luxemburg och Finland att dela de statistiska förmånerna av den el som produceras vid de anläggningar som får stöd. Kommissionen förbereder för närvarande nästa ansökningsomgång under 2024.

Under 2023 utnyttjades **FSE – Energi och dess del för förnybar energi och gränsöverskridande projekt** i två framgångsrika ansökningsomgångar. De tillhandahöll stöd för ELWIND, ett projekt för en havsbaserad vindkraftpark som utvecklats av Estland och Lettland, CICERONE, ett projekt inom värdekedjan för vätgas som utvecklats av Spanien, Italien, Nederländerna och Tyskland, SLOWP, ett projekt för en havsbaserad

⁹⁷ Artikel 3 i förordning (EU) 2018/1999.

⁹⁸ Enligt rapporteringen i enlighet med artikel 18 i styrningsförordningen.

vindkraftpark som utvecklats av Estland och Luxemburg, och ULP-RES, ett projekt för en landbaserad gränsöverskridande vindkraftpark. Under 2021 och 2022 beviljades sammanlagt 1,64 miljarder euro i FSE-bidrag till viktiga infrastrukturprojekt av gemensamt intresse.

När det gäller effekterna av och kostnaderna för styrmedel och åtgärder rapporterade 18 medlemsstater kvantitativa förhandsbedömningar av minskningen av växthusgasutsläpp. Utsläppsminskningarna uppgår till 407 miljoner ton koldioxidekvivalenter 2025, 703 miljoner ton 2030, 577 miljoner ton 2035 och 537 miljoner ton 2040. De rapporterade minskningarna tycks vara ofullständiga, med tanke på att minskningen efter 2030 inte stämmer överens med förväntningen om större minskningar över tid.

Medlemsstaterna rapporterade endast i begränsad och varierande utsträckning om de **framtida effekterna på utsläpp av luftföroreningar** till följd av genomförandet av de styrmedel och åtgärder som anges i de nationella energi- och klimatplanerna. Även om rapporterna från två medlemsstater anger effekter för (nästan alla) styrmedel och åtgärder täcker de flesta en (mycket) mindre andel av styrmedlen och åtgärderna, och sex medlemsstater rapporterade inga effekter på luftkvalitet och utsläpp till luft för något styrmedel eller någon åtgärd. **Majoriteten av de rapporterande medlemsstaterna angav utsläppsminskningar per förorening** (NO_x, NH₃, PM_{2,5}, SO₂ och NMVOC) till följd av genomförandet av styrmedel och åtgärder, och effekterna var tydligare för vissa föroreningar (t.ex. SO₂) än för andra (t.ex. NH₃ och PM_{2,5}).

2.3 Regionalt samarbete

Ökat regionalt samarbete kan stärka energiunionens genomslag och samstämmighet inom samtliga av dess fem dimensioner. De flesta medlemsstater rapporterade om sina framsteg i genomförandet av regionalt samarbete, och de flesta av dem rapporterade **vissa framsteg inom åtminstone ett av sina regionala samarbetsinitiativ eller samarbetsprojekt**. De regionala samarbetsprojekt eller samarbetsinitiativ som rapporterades omfattar samtliga av de fem dimensionerna, även om **majoriteten är inriktade på energitrygghet, den inre energimarknaden och minskade växthusgasutsläpp** och färre projekt eller initiativ rör energieffektivitet eller forskning, innovation och konkurrenskraft.

Det regionala samarbetet kring förnybar energi ökar, särskilt inom den havsbaserade sektorn. Med utgångspunkt i energisamarbetet för Nordsjön (NSEC) och den baltiska energimarknadens sammanlänkningsplan (BEMIP) har länder runt Nordsjön och Östersjön undertecknat flera förklaringar⁹⁹ och samförståndsavtal för att gemensamt utveckla de två havsområdenas potential för havsbaserad energi. EU:s energiministrar har också träffats mer än 20 gånger i olika former (t.ex. vid informella rådsmöten, extra rådsmöten och möten inom rådet (transport, telekommunikation och energi)) sedan januari 2022.

Flera medlemsstater rapporterade framsteg i det regionala samarbetet inom regionala forum såsom Pentalateralt energiforum och NSEC, inom strategier såsom EU:s strategi för den adriatisk-joniska regionen¹⁰⁰ och inom samarbeten i samband med tekniska energiprojekt som genomförs via det europeiska nätverket av systemansvariga för överföringssystemen för el, Interreg och Fonden för ett sammanlänkat Europa.

2.4 Dialog på flera nivåer

Dialog på flera nivåer är ett **grundläggande verktyg för att behovet av energiomställning och av att**

⁹⁹ [Marienburgförklaringen](#) och [den gemensamma avsiktsförklaringen om havsbaserad vindkraft i Östersjön](#).

¹⁰⁰ [EU:s strategi för den adriatisk-joniska regionen \(ec.europa.eu\)](#).

klimat- och energiambitionerna för 2030 uppnås ska få acceptans i hela samhället. De flesta medlemsstater rapporterade om aktiviteter kopplade till inrättandet av nationella klimat- och energidialoger på flera nivåer och tog upp inrättandet av olika forum, plattformar och kommittéer för delaktighet. Dessa involverade lokala myndigheter, civilsamhällesorganisationer, näringslivet, investerare, andra relevanta aktörer och allmänheten.

Det finns dock stor **variation** mellan medlemsstaterna i **hur mogna, sofistikerade och strukturerade dessa dialoger är.** Vissa medlemsstater hänvisar till strukturer eller metoder som har funnits i flera år, även innan styrningsförordningen trädde i kraft, medan andra medlemsstater hänvisar till processer som införts sedan 2022 eller som håller på att inrättas.

Flera medlemsstater gav ett vidare perspektiv på sina processer och lyfte fram hur regelbundna och permanenta deras initiativ var, beskrev och kvantifierade sin verksamhet och vilka resultat och effekter som uppnåtts, medan andra medlemsstater snarare lämnade förteckningar över sina samråd och evenemang utan att förklara den övergripande strategin eller hur initiativen hänger ihop. Lokala myndigheters deltagande har haft ett starkt fokus i flera medlemsstater men tillämpas inte på ett tydligt sätt.

I många medlemsstater är **omfattningen** av klimat- och energidialogen på flera nivåer **begränsad till processen för att utarbeta den nationella energi- och klimatplanen,** medan styrningsförordningen eftersträvar en **mer omfattande ram** och kräver att medlemsstaterna inrättar en dialog som omfattar de olika scenarier som planeras på energi- och klimatpolitikens område, även på lång sikt, och bedömning av de framsteg som gjorts.

3. SLUTSATSER, FRAMTIDSUTSIKTER OCH ÅTERSTÅENDE UTMANINGAR

Den energikris som har drabbat EU har visat på vikten av beredskap och motståndskraft. Samtidigt har samordningen på EU-nivå och gemensamma insatser av EU och medlemsstaterna visat sig vara effektiva, vilket har lett till ökad enighet mellan medlemsstaterna och stärkt EU:s geopolitiska inflytande och betydelse. Både motståndskraft och samordning av insatser på medlemsstats- och EU-nivå kommer även i fortsättningen att vara avgörande för att **säkerställa energitrygghet, stärka EU:s energioberoende och slutföra omställningen till ren energi.** Den senaste tidens utveckling har också visat att energitrygghet är avgörande för EU:s ekonomiska säkerhet, eftersom de flesta ekonomiska sektorer är beroende av en stabil energiförsörjning och stabila leveranskedjor.

Kommissionen kommer att fortsätta sitt nära samarbete med både Europaparlamentet och rådet i syfte att innan den nuvarande kommissionens mandat löper ut uppnå rättvisa, balanserade och ambitiösa överenskommelser om de återstående initiativen i den europeiska gröna given. Detta skulle ge EU möjlighet att skapa en stabil rättslig grund och **fokusera på hur den ska genomföras** för att hantera utmaningarna med att bli världens första klimatneutrala kontinent. Samtidigt måste medlemsstaterna senast den 30 juni 2024, efter kommissionens bedömning av och rekommendationer om deras utkast, färdigställa sina uppdaterade **nationella energi- och klimatplaner.** Genom att i detalj ange hur varje medlemsstat kommer att utföra den viktiga uppgiften att genomföra den europeiska gröna given fram till 2030 kommer dessa planer att stå i centrum för EU:s och medlemsstaternas genomförandestrategi för energiunionens mer långtgående målsättningar och ambitioner.

EU har lyckats ta sig igenom den senaste tidens svårigheter, men flera stora utmaningar återstår. Dessa måste hanteras på kort till medellång sikt för att stärka EU:s motståndskraft och suveränitet på energiområdet, främja industrins konkurrenskraft, trygga varaktiga arbetstillfällen och förverkliga

klimatneutraliteten för kommande generationer. Nedan beskrivs närmare flera av de områden som behöver se över.

1) En moderniserad styrning och politisk struktur på energi- och klimatområdet för perioden efter 2030

Tack vare förslagen i 55 %-paketet och REPowerEU-planen är **EU nu nästan fullt rustat** med de lagstiftningsverktyg och andra verktyg som behövs för att kunna uppnå omställningen till ren energi genom säker och konkurrenskraftig energi till överkomliga priser. Mot bakgrund av den kommande översynen av styrningsförfordningen 2024 kan **EU:s styrning och politiska struktur på energi- och klimatområdet** behöva ses över på nytt. Sedan Rysslands invasion av Ukraina inleddes har **energisamordning** och energiåtgärder **på EU-nivå** varit avgörande för att framgångsrikt mildra effekterna av energikrisen. Strategisk samordning av energipolitiken på EU-nivå är viktigt för att EU:s energimål ska uppnås, inbegripet utfasningen av importen av ryska fossila bränslen senast 2027 och uppbyggnaden av ett strategiskt oberoende på energiområdet. Översynen av ramen för styrning av energi- och klimatåtgärder måste återspegla de förändringar som 55 %-paketet medför och stärka EU:s förmåga att uppnå sina mål. Detta är nödvändigt för att kunna föregå med gott exempel och för att övertyga internationella partner om att de också kan uppnå resultat i omställningen till ren energi, inledningsvis med de globala målen för energieffektivitet och förnybar energi inför COP 28 i slutet av året.

Det är även hög tid att reflektera över **målet för växthusgaser för 2040**. Detta mål bör utgöra ett trovärdigt och mätbart steg mot det långsiktiga målet om klimatneutralitet 2050. Fastställandet av ett mål för växthusgaser för 2040 förbättrar den **långsiktiga förutsägbarheten för investerare** samtidigt som det möjliggör en **kostnadseffektiv energiomställning, stärker EU-industrins konkurrenskraft och befäster EU:s ställning som global ledare** i omställningen till ren energi. Varken utvecklingen mot klimatneutralitet, försörjningstrygghet eller överkomliga energipriser kan tas för given. Därför måste **den framtida klimat- och energistyrningen göra det möjligt för EU och medlemsstaterna att ta itu med återstående utmaningar** och säkerställa att unionen förblir en konkurrenskraftig global aktör.

2) Ge ett kraftfullt stöd för EU:s konkurrenskraft och industriella ledarskap

EU:s **konkurrenskraft** är ett viktigt skydd för EU:s tekniska suveränitet och för energisystemets oberoende. Att upprätthålla och stärka EU:s konkurrenskraft är enligt den nuvarande kommissionen av strategisk betydelse. Detta framgår av att kommissionens ordförande bad Mario Draghi att utarbeta en rapport om den europeiska konkurrenskraftens framtid. **Konkurrenskraftiga europeiska företag** och en **stark tillverkningsbas för ren teknik** är avgörande för att EU:s energimål ska uppnås. **Inflationen** är fortfarande hög. Detta påverkar omställningen till ren energi och i synnerhet investeringarna i förnybar energi och energieffektivitet, som är kapitalintensiva. Även om naturgaspriserna har stabiliserats efter krisen är de fortfarande dubbelt så höga som före krisen¹⁰¹, och energipriserna i EU är genomgående högre än i andra regioner i världen¹⁰². Trygg, billig, säker och stabil tillgång till el måste säkerställas i

¹⁰¹ [EU fossil generation hits record low as demand falls | Ember \(ember-climate.org\)](https://ember-climate.org/news/eu-fossil-generation-hits-record-low-as-demand-falls).

¹⁰² Energikrisen och kriget i Ukraina ledde till exponentiella prisökningar i och en priskonvergens mellan Europa och Asien, och till en tillfällig ökning av för EU ofördelaktiga prisskillnader jämfört med Förenta staterna (redan före den kraftiga prisökningen under sommaren 2022 var t.ex. el- och gaspriserna i EU 2–5 respektive 5 gånger högre än priserna i Förenta staterna). Denna situation kan sannolikt kvarstå under det kommande decenniet (billigare gas och särskilt el i Förenta staterna).

omställningen till ren energi. Höga energipriser skapar en konkurrensnackdel inte bara för tillverkningen inom EU utan även i den **globala kapplöpningen om ren teknik**.

I och med antagandet av lagen om inflationsminskning investerar Förenta staterna offentliga medel för att stimulera miljömässigt hållbar konsumtion och produktion och miljömässigt hållbara investeringar, framför allt genom riktade skattelättnader (som uppgår till totalt 500 miljarder US-dollar, varav 60 % är inriktade på energisektorn). Samtidigt går Kina i spetsen för stöd till ren teknik¹⁰³ genom en investeringsinriktad ekonomi. Kina tillverkar enorma mängder av subventionerade solcellspaneler och tillgodoser den stora efterfrågan på EU-marknaden.

Genom den **rättsakt om nettonollindustri** som ingår i industriplanen i den gröna given strävar kommissionen efter att stärka EU:s konkurrenskraft och den inhemska tillverkningskapaciteten inom nettonollteknik. För att förbli konkurrenskraftigt måste EU bygga upp en kapacitet som så effektivt som möjligt tillvaratar all relevant teknik genom att tillhandahålla en lämplig rättslig ram. Kommissionen har presenterat ett **uropeiskt vindkraftspaket** för att ta itu med de särskilda utmaningar som finns inom vindkraftsektorn. De viktigaste inslagen i detta paket omfattar åtgärder för snabbare tillståndsförfaranden, förbättrade auktionssystem i hela EU, kompetens, tillgång till finansiering och stabila leveranskedjor. Inom ramen för bilaterala handelsavtal eller genom industripartnerskap för nettonollteknik skulle EU dessutom kunna samarbeta med utvalda länder utanför EU som har lämplig industrikapacitet och lägre produktionskostnader.

Genom de rättsliga ramarna och finansieringsramarna strävar EU efter att överbrygga **klyftan mellan forskning och innovation (FoI) och spridningen på marknaden** inom sektorer för ny eller tidig ren teknik. Kommissionen kommer att fortsätta att stödja **FoI** i nära samarbete med industrin för att påskynda utvecklingen av ren teknik och stärka EU:s tillverkningsbas. I synnerhet skulle särskilda **regler om grön offentlig upphandling** kunna bidra till att mobilisera ytterligare privata investeringar för att stödja EU-baserade nystartade och expanderande företag. Företagsklimatet för små och medelstora företag kommer att förbättras genom en konkurrenskraftskontroll av all ny lagstiftning och genom ett lagstiftningsförslag som syftar till att **minska rapporteringskraven** på EU-nivå med 25 %. De **dialoger om omställning till ren energi** som har inletts med industrin stöder också skapandet av en affärsmodell för utfasning av fossila bränslen i industrin (t.ex. inom stål och batterier). Samtidigt kommer EU att stärka skyddet av sin industri mot marknadssnedvridning från länder utanför EU. Inledandet av en antisubventionsundersökning om elfordon från Kina är ett första steg. Smart, innovativ teknik spelar redan en grundläggande roll för analys och optimering av energisystem. I detta sammanhang, och inom FoI, förväntas **artificiell intelligens** komma att spela en allt större roll. Kommissionen arbetar för att globala minimistandarder för säker och etisk användning av artificiell intelligens ska tas fram. Framtiden för EU:s industri för ren teknik måste vi skapa här, i Europa.

3) Säkerställa tillförlitlig försörjning av kritiska råvaror

Inom EU finns en växande oro när det gäller **tillförlitlig tillgång till kritiska råvaror**. Denna tillgång kommer att vara avgörande för omställningen till ren energi och för EU-industrins konkurrenskraft. Merparten av grön teknik kräver betydande mängder metaller och mineraler, såsom koppar, litium och kobolt. Enligt Internationella energioorganet kan tillgången på vissa råvaror begränsas i takt med ökad

¹⁰³ [Strategic perspectives: Competing in the new zero-carbon industrial era.](#)

efterfrågan¹⁰⁴. Samtidigt som EU:s efterfrågan på kritiska råvaror förväntas **öka kraftigt** är EU i hög grad beroende av import från ett fåtal länder utanför EU som ofta har en monopolliknande ställning (EU får t.ex. 98 % av sina sällsynta jordartsmetaller och 93 % av sin magnesium från Kina)¹⁰⁵. Den senaste krisen har visat på riskerna med och konsekvenserna av ett alltför stort beroende av ett enda land, och Kina har redan infört exportrestriktioner för gallium och germanium, som är nödvändiga för halvledare och solpaneler. Kommissionens förslag till en **akt om kritiska råvaror** syftar till att säkerställa tillgång till en trygg och hållbar försörjning av dessa råvaror. Framstegen mot en **cirkulär användning av råvaror** kan också förbättra EU:s försörjningstrygghet i fråga om kritiska råvaror. Ytterligare åtgärder för att diversifiera tillgången till råvaror framstår som nödvändiga. Kommissionen har även tillkännagivit att den ska inrätta en ny sammanslutning för alla likasinnade länder som är villiga att stärka de globala leveranskedjorna, stärka Världshandelsorganisationen och skärpa efterlevnadskontrollen för att bekämpa illojala handelsmetoder.

4) Säkerställa de investeringar som krävs för omställningen till ren energi

För att uppnå de ambitiösa målen för 2030 **måste investeringarna** i omställningen till ren energi **öka** avsevärt samtidigt som de offentliga resurserna förväntas vara begränsade. I 2023 års strategiska framsynsrapport uppskattade kommissionen att **ytterligare årliga investeringar på 620 miljarder euro** kommer att behövas för att uppnå målen i den europeiska gröna given och REPowerEU¹⁰⁶. Även om europeiska finansinstitut som Europeiska investeringsbanken och Europeiska banken för återuppbyggnad och utveckling kommer att spela en nyckelroll måste de flesta investeringarna komma från den privata sektorn. EU måste skapa ett attraktivt investeringsklimat och mobilisera privat finansiering. För att uppnå detta arbetar EU med att inrätta en robust ram för hållbar finansiering¹⁰⁷ för att kanalisera mer privat kapital till den gröna och hållbara omställningen, inklusive förnybar energi. En viktig **möjliggörande faktor** för de investeringar som krävs är **långsiktig förutsägbarhet i politiken**. En förenklad och mindre byråkratisk tillgång till EU-stöd (särskilt lån och lånegarantier) skulle förbättra **den inre marknadens attraktionskraft när det gäller gröna investeringar** och stärka EU-budgetens **hävstångseffekt för privata investeringar**.

5) Säkerställa överkomliga energipriser och stärka konsumentskyddet och konsumentinflytandet

En verklig energiunion måste säkerställa **överkomliga energipriser** för alla, redan på kort sikt. **Konsumenterna och samhället** har spelat en viktig roll för att hantera effekterna av energikrisen genom att minska sin energiefterfrågan, även när detta förvärrade de ekonomiska svårigheterna för många. Deras situation kan dock ha **försvagats av krisen**, och naturgas- och elpriserna är i dag fortfarande dubbelt så höga som de var före krisen¹⁰⁸. I övergången **till ett mer elektrifierat, koldioxidsnålt och decentraliserat energisystem** kommer konsumenterna verkligen att sitta i förarsätet när det gäller åtgärder för att minska

¹⁰⁴ Den globala efterfrågan på sällsynta jordartsmetaller, som används i vindturbiner, förväntas öka med fem gånger fram till 2050, efterfrågan på nickel, som används i batterier, med 15 gånger till 2040, efterfrågan på litium, som används i elfordon, med 57 gånger till 2050, och efterfrågan på platinametaller, som används i vätgasbränsleceller, med 970 gånger fram till 2050 (källa: COM(2023) 160 final).

¹⁰⁵ [RMIS – Raw Materials Information System \(europa.eu\)](https://rmis.europa.eu/).

¹⁰⁶ COM(2023) 376 final, baserat på SWD(2023) 68 final och COM(2022) 438 final. Dessutom kommer 92 miljarder euro att behövas för rättsakten om nettoindustri under perioden 2023–2030.

¹⁰⁷ [Paketet för hållbar finansiering, 13 juni 2023](#).

¹⁰⁸ [EU fossil generation hits record low as demand falls | Ember \(ember-climate.org\)](#).

koldioxidutsläppen tack vare framväxten av innovativa **modeller för konsumentinflytande** som är inriktade på **kollektiv egenförbrukning** och **energidelning**.

Dessa system säkerställer att konsumenterna kan dra nytta av rimliga elpriser baserade på externt producerad förnybar energi. För en rättvis omställning är det viktigt att dessa system är tillgängliga för låginkomsthushåll och att konsumenterna är tillräckligt informerade och omfattas av starka rättigheter, rättsligt skydd och stödåtgärder, både på nationell nivå och EU-nivå. Ett fortsatt införande av smarta mätare i hemmen är avgörande för att stärka konsumenterna och främja smartare konsumtionsmönster för energi och energibesparingar. I gränsregioner kan lokala gränsöverskridande samarbeten på energiområdet hjälpa till att lösa problem med att färre människor bor där genom att bidra till en ekonomisk revitalisering. EU måste även fortsättningsvis spela en viktig roll för att hjälpa människor att fortsätta att vara en drivkraft för den gröna energiomställningen och för att säkerställa en rättvis omställning för alla. Utöver detta är tillämpningen av principen om energieffektivitet först fortfarande central.

6) Förbättra energimarknaderna och energinäten och fortsätta integrera energisystemet

Framtidens energisystem i EU måste integreras och kunna hantera en ökande decentralisering. Energinäten måste mycket snabbt förstärkas, och anpassningar av energimarknaden kommer att bli nödvändiga. Ett rent, effektivt och integrerat energisystem kommer att kräva betydande **investeringar i överförings- och distributionsnät** för att säkerställa sammanlänkningar, för anpassa dem till en decentraliserad produktion och efterfrågefleksibilitet och för att möjliggöra användning av en stor andel billig förnybar energi. Den kommande **handlingsplanen för elnäten** kommer att innehålla förslag om viktiga steg i denna riktning. Artificiell intelligens kommer att spela en större roll för att hantera och optimera EU:s framtida energisystem. Med ett alltmer digitaliserat energisystem följer en större risk för cyberattacker som kräver lämpliga cybersäkerhetsåtgärder. Energimarknaderna måste ge lämpliga investeringssignaler för förnybar energi, energieffektivitetsåtgärder och den nätutbyggnad som behövs. Marknaderna kommer inte bara att behöva anpassa sig till fler aktörer på lokal nivå, utan även underlätta utvecklingen av storskaliga och komplexa hybridprojekt för förnybar energi, ibland långt ute till havs. Som ett första steg är det viktigt att alla medlemsstater genomför paketet om ren energi¹⁰⁹.

Digitalisering, flexibilitet och efterfrågefleksibilitet kommer att spela en central roll i ett välfungerande rent och decentraliserat energisystem. EU har antagit en omfattande rättslig ram för att hantera dessa utmaningar. Kommissionen har även mot bakgrund av energikrisen lagt fram ett förslag om en **strukturell reform av elmarknadens utformning**. Den kommer att minska de fossila bränslenas påverkan på energipriserna och skapa incitament för fler rena och flexibla lösningar. Trots detta kvarstår betydande hinder för införandet av lämpliga affärsmodeller och tekniska lösningar såsom smarta nät. Ytterligare integrering av slutkundsmarknaderna kan kräva att innovativa verktyg och incitament utforskas för att påskynda en rättvis omställning till ren energi. EU kommer därför att samarbeta med alla marknadsaktörer för att underlätta ett aktivt deltagande och mobilisera den fulla potentialen hos EU:s integrerade energimarknader. Samtidigt måste energisystemet anpassas till dramatiska klimatrelaterade förändringar.

7) Komma till rätta med kompetens- och arbetskraftsbristen inom energisektorn

Kompetens- och arbetskraftsbristen utgör en **flaskhals** i genomförandet av omställningen till ren energi och för EU:s konkurrenskraft. För att REPowerEU-målen ska uppnås kommer det enligt uppskattningar att

¹⁰⁹ [Paketet om ren energi för alla i EU](#).

behöva **skapas över 3,5 miljoner arbetstillfällen¹¹⁰ fram till 2030**, vilket innebär mer än en tredubbling av den befintliga arbetskraften på 1,5 miljoner arbetstagare. Dessa är arbetstillfällen inom själva sektorn för ren energi, men även inom tillverkning, byggverksamhet, transporter och tjänster kopplade till en ökad tillverkning och utbyggnad av den teknik som berörs¹¹¹. En förutsättning för detta är tillgång till kompetens och att arbetstagarna kan övergå till dessa framväxande sektorer. Nästan 30 % av de företag i EU som är verksamma inom tillverkningen av elektrisk utrustning led dock brist på arbetskraft under 2022. Denna utvecklingstrend förväntas tillta och påverkar även **kärnenergisektorn**. I detta sammanhang måste **kompetensutveckling och omskolning av arbetstagare** vara en prioriterad fråga för EU samtidigt som en könsbalanserad, rättvis och inkluderande arbetsmiljö säkerställs. Tillträdet till arbetsmarknaden måste förbättras, särskilt för kvinnor, ungdomar och migranter, och säkerställandet av goda arbetsvillkor bör uppmärksammas. Att se till att omställningen till ren energi leder till goda sysselsättningsmöjligheter för EU-medborgarna är också avgörande för omställningens acceptans i samhället, i linje med det politiska målet att ingen ska lämnas utanför.

8) Undersöka hur vattenbrist påverkar energisystem

Mer uppmärksamhet måste ägnas åt kopplingarna mellan energisystemet och tillgången till sötvatten. Anledningen till detta är att **vatten har avgörande betydelse för EU:s energisystem** och att extrema väderhändelser blir allt vanligare och mer intensiva. Vatten används för nästan alla typer av energiproduktion i EU, och brist på vatten har redan påverkat EU:s energiproduktion, såsom vattenkraftverk och konventionella värmekraftverk, kylningen av kärnreaktorer och bränsletransporter på vattenvägar. FN:s vattenkonferens 2023 betonade att en integrerad strategi för kriser i fråga om vatten, energi, livsmedel och ekosystem är viktig¹¹².

9) Fastställa en fast tidsram för utfasning av subventionerna för fossila bränslen

Under energikrisen har subventionerna för fossila bränslen ökat, även om den långsiktiga trenden är nedåtgående. Eftersom mer än 50 % (64 miljarder euro) av subventionerna för fossila bränslen ännu inte har något slutdatum är det viktigt att en tidsram för utfasning av subventionerna för fossila bränslen fastställs i linje med målen för utfasningen av fossila bränslen i den europeiska gröna given och REPowerEU.

Slutsats

EU agerar i en **alltmer komplex internationell miljö¹¹³**, där olika internationella aktörer intar nya och ofta mer konfronterande roller. De **internationella energimarknaderna** genomgår en djupgående omorientering i samband med att världen anpassar sig till de minskande flödena mellan Ryssland och Europa och är fortfarande sårbara. Den **globala kapplöpningen om ren teknik** är också ett exempel på detta. Dessa nya geopolitiska förutsättningar för den internationella konkurrenskraften måste beaktas vid utformningen av den framtida energipolitiken, som kommer att utgöra grunden för ekonomiskt välstånd och säkerhet. EU kommer att fortsätta att vara en drivkraft för **öppen och rättvis handel**, trots de metoder som tillämpas av vissa länder utanför EU. Inledandet av en antisubventionsundersökning om elfordon från

¹¹⁰ [Pact for Skills: Launch of large-scale renewable energy skills partnership](#).

¹¹¹ Se SWD(2023) 68 final för en uppskattning av behoven av investeringar i kompetens för rättsakten om nettonollindustri.

¹¹² [FN:s vattenkonferens 2023: Summary of the proceedings by the president of the general assembly](#).

¹¹³ Se 2023 års strategiska framsynsrapport, COM(2023) 376 final.

Kina är ett exempel på hur EU kan vidta åtgärder för att på ett rättvist sätt försvara sin ekonomi mot risker för snedvridning av marknaden.

Samtidigt ligger det i EU:s strategiska intresse att stärka de internationella partnerskapen, inklusive med kandidatländerna, eftersom detta kommer att öka EU:s säkerhet och inflytande. EU:s förhållningssätt till internationellt samarbete som ”partnerskap mellan jämlikar” är fortfarande centralt, eftersom allt fler länder söker de mest fördelaktiga partnerskapen.

Solidaritet mellan medlemsstaterna, och allianser med likasinnade länder såsom medlemmarna i G7, kommer att vara nödvändigt. EU och dess medlemsstater måste agera på ett enhetligt och samordnat sätt, både internt och i internationella forum, för att öka sitt inflytande. Kommissionens ordförande uttryckte det på följande sätt: ”om vi är enade internt kan ingen splittra oss utifrån”¹¹⁴.

EU har hittills gjort framsteg när det gäller oberoendet, säkerheten och tryggheten på energiområdet och står redo för en rättvis global omställning till ren energi med överkomliga priser. Samtidigt gör inflationsutvecklingen och konsekvenserna av klimatkrisen framtiden ännu mer komplex. De slutliga uppdateringar av medlemsstaternas nationella energi- och klimatplaner som ska lämnas in under 2024 kommer att vara en viktig milstolpe för hanteringen av de utmaningar som identifierats och av de omständigheter som förändrats sedan de första planerna antogs 2019. EU måste nu fortsätta den process som inletts, förutse och hantera kommande utmaningar, och påskynda genomförandet av de många olika politiska initiativ som inletts inom ramen för den europeiska gröna given. Åtgärder och investeringar måste redan nu ta sikte på utvecklingen efter 2030.

¹¹⁴ [EU-kommissionens ordförande Ursula von der Leyens tal om tillståndet i unionen 2023](#).