EUROPEISKA
KOMMISSIONEN

Bryssel den 3.12.2025
COM(2025) 735 final

RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET OCH RÅDET

om den europeiska koldioxidmarknadens funktion 2024

{SWD(2025) 388 final}

Innehåll

1. Inledning 3
2. Läget när det gäller EU:s utsläppshandelssystem 4
2.1. Tillämpningsområde och omfattning 4
2.2. ETS2 - Det nya utsläppshandelssystemet för byggnader, vägtransporter samt ytterligare sektorer 5
2.3. Sociala klimatfonden 6
2.3.1. Sociala klimatplaner 6
3. Utsläppstak 7
4. Auktionering av utsläppsrätter 11
4.1. Auktionering och annullering av utsläppsrätter på grund av utvidgningen av EU:s utsläppshandelssystem till att omfatta sjöfart 12
4.2. Flexibilitet i förordningen om ansvarsfördelning 13
4.3. Frivillig annullering av utsläppsrätter 13
5. Gratis tilldelade utsläppsrätter 14
5.1. Mekanismen för koldioxidjustering vid gränsen 16
6. EU:s koldioxidmarknad 18
6.1. Balans mellan utbud och efterfrågan 18
6.2. Marknadstillsyn 19
7. Utsläppstrender 21
7.1. Utsläpp från förbränning av fossila bränslen i anläggningar 23
8. Intäkter från EU:s utsläppshandelssystem 24
8.1. Stöd för indirekta kostnader 28
8.2. Innovationsfonden 31
8.3. Moderniseringsfonden 33
8.4. Fonden för minskade koldioxidutsläpp inom ramen för utsläppshandelssystemet för Grekland 34
9. Luftfart 35
10. Sjötransport 39
11. Genomföranderam för EU:s utsläppshandelssystem 40
11.1. Övervakning och rapportering av utsläpp 40
11.1.1. Övervakning och rapportering av utsläpp från förbränning av kommunalt avfall 41
11.1.2. Övervakning och rapportering av andra effekter från luftfarten än koldioxidutsläpp 42
11.2. Verifiering och ackreditering 42
11.3. Vägledning 43
11.4. Nationella behöriga myndigheter 44
11.5. Efterlevnad av EU:s utsläppshandelssystem 44
11.6. Genomföranderam för sjötransporten 46

11.6.1. Övervakning och rapportering av utsläpp 47
11.6.2. Verifiering och ackreditering 47
11.6.3. Administrerande myndigheter 48
11.6.4. Efterlevnad av utsläppshandelssystemet för sjötransporter 48
11.6.5. Genomförande av ETS2 48
12. EU:s utsläppshandelssystem inom ramen för EU:s klimat- och energistyrning 48
13. Sammankopplingen av EU:s utsläppshandelssystem och Schweiz utsläppshandelssystem 49
14. Sammanfattning 53

1. Inledning

EU:s utsläppshandelssystem är en hörnsten i unionens klimatpolitik och har utformats för att minska utsläppen på ett kostnadseffektivt sätt. I linje med principen att förorenaren betalar sätter den ett tak och ett pris på utsläpp från energi-, industri- och sjötransportsektorerna och delar av luftfartssektorn i Europa. Utsläpp som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem står för omkring 40 % av EU:s totala utsläpp.

Genom taket säkerställs att utsläppen minskar med tiden. Koldioxidpriset, som fastställs av marknaden, ger företagen incitament att hitta lösningar och göra investeringar för att minska utsläppen där det kostar minst och kan ske på ett teknikneutralt sätt. Koldioxidpriset avgör också vilka intäkter som EU:s utsläppshandelssystem genererar.

Sedan EU:s utsläppshandelssystem lanserades 2005 har det bidragit till att minska utsläppen från el- och värmeproduktion och industriproduktion med 50 %[1] och är på god väg att uppnå målet om en 62-procentig minskning till 2030 (jämfört med 2005). Hittills har systemet genererat omkring 248 miljarder euro i auktionsintäkter. Pengarna har främst fördelats till nationella budgetar för att användas för klimatåtgärder och energiomställning.

I denna rapport granskas hur EU:s utsläppshandelssystem fungerade under 2024 och beaktar även relevant utveckling under första halvåret 2025. Den ger en uppdaterad översikt över viktiga aspekter av systemets ramverk och belyser den årliga utvecklingen.

Viktigast av allt är att rapporten belyser trender i EU:s utsläppshandelssystem när det gäller utsläpp och auktionsintäkter. Under 2024 fortsatte utsläppen från kraft- och industrianläggningar inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem att minska och minskade med 5,8 % jämfört med 2023 års nivåer. Inom luftfarten ökade utsläppen inom EU med 15 % jämfört med 2023, delvis på grund av att det geografiska området har ökat (utrikesflygningar till och från flygplatser i de yttersta randområdena inkluderas återigen). Samtidigt var 2024 det första året då utsläpp från sjötransporter inkluderades i EU:s utsläppshandelssystem.

De totala intäkterna från EU:s utsläppshandelssystem 2024 uppgick till 38,8 miljarder euro. Pengarna har främst gått till medlemsstaternas budgetar, men även till innovations- och moderniseringsfonderna samt till budgeten inom ramen för faciliteten för återhämtning och resiliens för REPowerEU-planen[2]. Rapporten beskriver hur medlemsstaterna använde sina intäkter från utsläppshandelssystemet 2024 och sammanfattar utvecklingen inom ramen för innovations- och moderniseringsfonderna.

I rapporten fastställs de justeringar av taket för EU:s utsläppshandelssystem som kommer att träda i kraft 2026 på grund av det planerade basårsbytet, utvidgningen av tillämpningsområdet till att omfatta utsläpp av mer växthusgaser för sjötransporter och en uppdaterad förteckning över små utsläppskällor som inte omfattas av systemet.

---

[1] Utsläpp från anläggningar inom energi- och industrisektorerna 2024, utan Förenade kungariket med undantag för energisektorn i Nordirland, jämfört med ett justerat värde på 2005 års utsläpp inom utsläppshandelssystemet med samma omfattning. Baserat på Europeiska miljöbyråns grafik över utsläppshandelssystemet, hämtad den 31 augusti 2025.

[2] Se kommissionens webbplats, ”Faciliteten för återhämtning och resiliens” och ”REPowerEU – Trygg och hållbar energi i EU till ett rimligt pris”, för mer information.

Rapporten har antagits i enlighet med artiklarna 10.5 och 21.2 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem (direktiv 2003/87/EG)[3]. Den bygger främst på uppgifter från unionsregistret och nationell rapportering. Rapporten åtföljs av ett arbetsdokument från kommissionens avdelningar (teknisk information). Rapporten utarbetades före Europeiska unionens råds möte (miljö) den 4–5 november 2025.

2. Läget när det gäller EU:s utsläppshandelssystem

2.1. Tillämpningsområde och omfattning

EU:s utsläppshandelssystem tillämpas i alla 27 EU-medlemsstater samt Island, Liechtenstein och Norge, liksom för anläggningar för elproduktion i Nordirland[4]. Sedan januari 2020 har EU:s utsläppshandelssystem också varit kopplat till Schweiz utsläppshandelssystem.

Från och med 2024 omfattar det sektoriella tillämpningsområdet för EU:s utsläppshandelssystem växthusgasutsläpp från över 12 000 enheter från

- el- och värmeproduktionsanläggningar och tillverkningsanläggningar i Europa,
- luftfartygsoperatörer som flyger mellan flygplatser i Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES) och från EES till Schweiz och Förenade kungariket,
- sjötransporter mellan två EES-hamnar och när fartyg befinner sig i EES-hamnar samt hälften av utsläppen från resor till eller från EES-hamnar som startar eller slutar utanför EES.

Utöver koldioxidutsläpp omfattar EU:s utsläppshandelssystem utsläpp av andra växthusgaser från el- och värmeproduktionsanläggningar och tillverkningsanläggningar. Det handlar om följande:

- N_2O (dikväveoxid) från produktion av salpetersyra, adipinsyra och oxoättiksyra samt glyoxal.
- Perfluorerade föreningar (perfluorkarboner) från produktion av primärt aluminium.

Från och med januari 2026 omfattas utsläpp av CH_4 (metan) och N_2O (dikväveoxid) från sjötransport.

Under 2024 rapporterade 23 länder att de beviljat tillstånd för verksamheter som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem och som ger upphov till andra utsläpp än koldioxid. Fyra länder uppgav att de hade inkluderat avskiljning och lagring av koldioxid i anläggningstillstånden[5].

Från 2024 övervakar och rapporterar anläggningar för förbränning av kommunalt avfall sina utsläpp inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem. De behöver dock inte överlämna utsläppsrätter för sina utsläpp. Utsläpp från avfallshantering omfattas av nationella minskningsmål enligt förordningen om ansvarsfördelning (förordning 2018/842)[6].

[3] Direktiv 2003/87/EG av den 13 oktober 2003, EUT L 275, 25.10.2003, s. 32.

[4] Enligt protokollet om Irland/Nordirland till utträdesavtalet.

[5] Dessa länder var Italien, Nederländerna, Norge och Sverige.

[6] Förordning (EU) 2018/842 av den 30 maj 2018, EUT L 156, 19.6.2018.

Information om anläggningar, luftfartygsoperatörer och rederier, liksom växthusgasutsläpp inrapporterat inom EU:s utsläppshandelssystem (enligt hur läget såg ut 2024), finns i avsnitt 1 i det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar.

2.2. ETS2 - Det nya utsläppshandelssystemet för byggnader, vägtransporter samt ytterligare sektorer

Som en del av 2023 års översyn av direktivet om EU:s utsläppshandelssystem skapades ett nytt system för handel med utsläppsrätter (utsläppshandelssystem för byggnads- och vägtransportsektorerna samt ytterligare sektorer, *ETS2*) för att täcka koldioxidutsläpp från förbränning av bränsle i samband med byggnation, vägtransport och ytterligare sektorer (främst småskaliga industrier som inte omfattas av EU:s befintliga utsläppshandelssystem).

ETS2 skiljer sig från EU:s befintliga utsläppshandelssystem. Även om ETS2 också är ett system med utsläppstak och handel med utsläppsrätter, kommer det även att omfatta utsläpp i tidigare led. Detta innebär att bränsleleverantörerna (reglerade enheter) är skyldiga att övervaka och rapportera utsläpp som motsvararar förbränning av bränslen som de frisläpper för konsumtion i de sektorer som omfattas av ETS2 samt att köpa och överlämna utsläppsrätterna för de motsvarande utsläppen. Från och med januari 2025 ska de reglerade enheter som omfattas av ETS2 inneha ett tillstånd för utsläpp av växthusgaser och en godkänd plan för övervakning och rapportering av sina årliga utsläpp.

Årlig rapportering av verifierade utsläpp kommer att vara obligatorisk för utsläpp som släpps ut från och med 2025. Rapporter ska lämnas senast den 30 april följande år, så utsläppen för 2025 ska rapporteras 2026. Reglerade enheter måste överlämna det antal utsläppsrätter som motsvarar deras utsläpp senast den 31 maj under rapporteringsåret. Denna skyldighet får skjutas upp med ett år i händelse av exceptionellt höga gas- eller oljepriser under första halvåret 2026. Se kapitel 11 för genomföranderamen för ETS2 och styrkande dokument.

I december 2024 offentliggjorde kommissionen unionens sammanlagda antal utsläppsrätter för ETS2 för 2027. Taket fastställs till 1 036 288 784 utsläppsrätter för 2027, för de 27 EU-länderna och de tre EES- och Eftaländerna. Taket för ETS2 för 2027 har beräknats på grundval av de genomsnittliga koldioxidutsläppen från bränsleförbränning i verksamheterna inom ETS2 från och med 2016 till 2018. I enlighet med direktivet om EU:s utsläppshandelssystem minskas detta genomsnitt till år 2027 genom i) en linjär minskningsbana som är förenlig med den för alla utsläpp som omfattas av förordningen om ansvarsfördelning fram till och med 2024 och ii) för åren 2025–2027, en årlig linjär minskningsfaktor på 5,1 %.

Det tak för ETS2 som är tillämpligt från och med 2028 kommer att fastställas senast i juni 2027, på grundval av de genomsnittliga koldioxidutsläpp som de reglerade enheterna som omfattas av ETS2 har rapporterat för åren 2024–2026. Medlemsstater kan välja att ensidigt inkludera koldioxidutsläpp från verksamheter som inte omfattas av direktivet om EU:s utsläppshandelssystem, med förbehåll för kommissionens godkännande. Hittills har kommissionen godkänt att Österrike, Finland, Nederländerna och Sverige gör det. Taket för ETS2 för 2027 kommer att ändras för att återspegla de ytterligare utsläppen från denna frivilliga medverkan.

ETS2 kompletterar nationella mål för utsläppsminskning enligt förordningen om ansvarsfördelning. Medlemsstaterna måste genomföra kompletterande strategier i sektorerna inom ETS2, inte bara för att uppnå sina mål, utan också för att hålla priserna inom systemet under kontroll. I september 2025

offentliggjorde kommissionen en översikt över effektiva strategier och åtgärder som kan bidra till att minska utsläppen inom vägtransport- och byggsektorerna[7].

2.3. Sociala klimatfonden

Den sociala klimatfonden inrättades tillsammans med ETS2 för att tillhandahålla medlemsstaterna finansiering för att hantera de sociala konsekvenserna av att inkludera byggnads- och vägtransportsektorerna i ETS2 och för att stödja de mest utsatta grupperna, särskilt hushåll som är drabbade av energi- eller transportfattigdom.

Fonden kommer att ställa 65 miljarder euro (i dagens priser) till förfogande under 2026–2032, en summa som kommer att finansieras genom externa inkomster som avsatts för särskilda ändamål och som kommer från auktionering av utsläppsrätter inom ETS2 samt från auktionering av 50 miljoner utsläppsrätter inom det befintliga utsläppshandelssystemet (inleddes redan 2025). Anslagen till varje medlemsstat från fonden har fastställts på grundval av indikatorer för utsläpp, befolkningsprofil och energi- och transportfattigdom samt relativt välstånd. Medlemsstaterna bör ha lämnat in nationella sociala klimatplaner till kommissionen för godkännande senast den 30 juni 2025 och ange hur de avser att använda resurserna från den sociala klimatfonden. Inräknat medlemsstaternas obligatoriska minimibidrag på 25 % till planerna bör den sociala klimatfonden kunna mobilisera minst 86,7 miljarder euro.

2.3.1. Sociala klimatplaner

De sociala klimatplanerna bör innehålla en analys av sannolika effekter från ETS2 på utsatta grupper samt strukturella åtgärder och investeringar för att mildra dessa effekter, med inriktning på de identifierade utsatta grupperna. Åtgärderna och investeringarna skulle kunna omfatta förbättrad energieffektivitet och byggnadsrenovering, utveckling av ren uppvärmning och kylning och integrering av förnybar energi samt införande av utsläppsfria och, i vederbörligen motiverade fall, utsläppssnåla mobilitetslösningar, inbegripet kollektivtrafik.

Alla åtgärder och investeringar måste respektera principen om att inte orsaka betydande skada när det gäller de sex miljömål som anges i taxonomiförordningen (förordning 2020/852). Medlemsstaterna har också möjlighet att använda en begränsad del av sitt anslag från den sociala klimatfonden till tillfälligt direkt inkomststöd. Dessutom måste medlemsstaterna säkerställa politisk samstämmighet med sina integrerade nationella energi- och klimatplaner. De sociala klimatplanerna kan omfatta kompletterande åtgärder för att underbygga samstämmigheten och stärka incitamenten för rena alternativ.

Redan 2023 inrättade kommissionen en särskild expertgrupp med företrädare för medlemsstaterna för att diskutera och utbyta bästa praxis. Gruppen träffas regelbundet. Kommissionen har också offentliggjort flera tematiska kommentarer och vägledningar. Två kommentarer om bästa praxis för kostnadseffektiva åtgärder och investeringar och lämpliga offentliga samråd offentliggjordes i juni 2024. I mars 2025 offentliggjordes två vägledningar om hur de sociala klimatplanerna kan utarbetas och om tillämpningen av principen om att inte orsaka betydande skada. Den senaste vägledningen om övervakning och genomförande offentliggjordes i oktober 2025[8]. Dessutom har kommissionen inrättat en plattform där medlemsstaterna löpande kan lämna in frågor som uppstår.

[7] ”New study provides toolbox for early decarbonisation in ETS2 sectors”, GD Klimatpolitik, 9.9.2025.

[8] ”Guidance on the implementation of the Social Climate Fund”, GD Sysselsättning, socialpolitik och inkludering, 9.10.2025.

Kommissionen har bidragit med direktstöd till tio medlemsstater i utarbetandet av deras planer genom instrumentet för tekniskt stöd. Stödet omfattade en inledande bedömning av effekterna av ETS2 och utsatta grupper, berörda parters engagemang samt en slutlista över och karakterisering av relevanta åtgärder och investeringar.

I slutet av 2024 och början av 2025 inledde medlemsstaterna obligatoriska samråd med berörda parter om sina sociala klimatplaner. Samråden kommer att fortsätta tills planerna officiellt har lämnats in. Samtidigt ledde kommissionsledamot Hoekstra den första genomförandedialogen om genomförandet av ETS2 och de sociala klimatplanerna i juni 2025. Man sammankallade då en mångsidig grupp berörda parter från exempelvis värmepumpssektorn, fordonsindustrin, byggnadsrenoveringssektorn, mikromobilitetssektorn, bränsleförsörjningsindustrin och det civila samhället.

I mitten av oktober 2025 hade två medlemsstater officiellt lämnat in sina planer till kommissionen för bedömning (Lettland och Sverige). Kommissionen granskade också 15 länders utkast till sociala klimatplaner. Kommissionen har ett nära samarbete med alla medlemsstater före och under hela inlämnings- och bedömningsprocessen och uppmanar medlemsstaterna å det bestämdaste att snabbt genomföra den sociala klimatfonden och att införa stöd till utsatta grupper.

Kommissionen har fem månader på sig att bedöma de planer som formellt har lämnats in. Den får lämna synpunkter eller begära ytterligare information från den berörda medlemsstaten inom två månader efter mottagandet.

3. Utsläppstak

Taket i EU:s utsläppshandelssystem utgör den högsta absoluta volym utsläpp som reglerade enheter får släppa ut under en handelsfas. Det motsvarar antalet utsläppsrätter som utfärdats för den perioden, där en utsläppsrätt motsvarar utsläpp av ett ton koldioxidekvivalenter. Taket sänks årligen för att säkerställa att EU uppfyller sitt övergripande utsläppsminskningsmål. Detta ger företagen i EU:s utsläppshandelssystem visshet om den förväntade bristen på tillgång till utsläppsrätter.

Det nuvarande taket beräknas minska utsläppen från EU:s utsläppshandelssystem med 62 % fram till 2030, jämfört med 2005. Från 2024 till 2027 sänks taket årligen med 4,3 % av referensutsläppen i artiklarna 3c och 9 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem[9]. Från och med 2028 kommer den årliga minskningstakten att vara 4,4 % per år.

Separata beräkningar av utsläppstak gäller för utsläpp inom EU:s utsläppshandelssystem från el- och värmeproduktion, industriproduktion och sjötransport (enligt artikel 9 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem) och från luftfart (enligt artikel 3c i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem).

- Under 2024 utfärdades 1 386 051 745 utsläppsrätter för el- och värmeproduktion, industriproduktion och sjötransport[10], medan 27 563 529 utsläppsrätter utfärdades för luftfart[11].

[9] Under 2024 och 2025 uppgick den linjära minskningsfaktorn för el- och värmeproduktion, industriproduktion och sjötransport till 87 924 231 utsläppsrätter och för luftfart till 1 330 226 utsläppsrätter.

[10] För mer information, se kommissionens beslut (EU) 2023/1575 av den 27 juli 2023, EUT L 192, 31.7.2023, s. 30.

[11] För mer information, se kommissionens beslut (EU) 2024/1797 av den 27 juni 2024 om ändring av beslut (EU) 2023/2440, EUT L, 2024/1797, 28.6.2024. ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2024/1797/oj.

- Under 2025 utfärdades 1 298 127 514 utsläppsrätter för el- och värmeproduktion, industriproduktion och sjötransport, medan 26 233 302 utsläppsrätter utfärdades för luftfart.

Enligt artikel 9 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem ska taket för 2026 sänkas med 27 miljoner utsläppsrätter (i linje med EU:s utsläppshandelssystems övergripande mål för utsläppsminskning för 2030).

Samtidigt ska taket höjas för att återspegla utvidgningen av EU:s utsläppshandelssystem till att även inkludera utsläpp av dikväveoxid och metan från sjötransporter.

Baserat på utsläppen för det senaste år för vilket uppgifter finns tillgängliga[12] uppgår denna ökning till 2 375 680 utsläppsrätter. Dessa ytterligare utsläppsrätter kommer att auktioneras ut och pengarna läggas till innovationsfonden, vilken helt tillhandahålls av EU:s utsläppshandelssystem (se kapitel 8.2).

Dessutom uppdaterades förteckningen över anläggningar som uteslutits av vissa medlemsstater enligt artikel 27 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem för perioden 2026–2030, vilket resulterade i små justeringar av taket och den linjära minskningsfaktorn från och med 2026.

Under 2026 utfärdades 1 185 420 090 utsläppsrätter för el- och värmeproduktion, industriproduktion och sjötransport, medan 24 903 076 utsläppsrätter utfärdades för luftfart[13].

Tabell 1 visar det totala antalet utsläppsrätter som utfärdats för de olika sektorerna under taket i EU:s utsläppshandelssystem.

Tabell 1. Tak i EU:s utsläppshandelssystem (2021–2026). Separata beräkningar av utsläppstak gäller för i) utsläpp från el- och värmeproduktion, industriproduktion och från och med 2024 från sjötransporter samt ii) utsläpp från luftfart inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem. Från och med den 1 januari 2024 omfattar EU:s utsläppshandelssystem när det gäller luftfart även utsläpp från de flesta flygningar mellan EES och EU:s nio yttersta randområden samt avgående flygningar från de yttersta randområdena till Schweiz och Förenade kungariket (se kapitel 9). Det totala antalet utsläppsrätter för luftfart från 2024 återspeglar den utökade omfattningen av EU:s utsläppshandelssystem på luftfartsområdet.

År	**Totalt antal utsläppsrätter för el- och värmeproduktion, industriproduktion och sjötransporter**	**Totalt antal utsläppsrätter för luftfart**
2021	1 571 583 007	28 306 545
2022	1 528 579 492	27 268 379
2023	1 485 575 977	26 341 779
2024	1 386 051 745	27 563 529
2025	1 298 127 514	26 233 302
2026	1 185 420 090	24 903 076

[12] Utsläppsuppgifter som rapporterats enligt förordning (EU) 2015/757 för rapporteringsperioden 2024 den 1 oktober 2025.

[13] Under 2026 uppgick den linjära minskningsfaktorn för el- och värmeproduktion, industriproduktion och sjötransport till 87 913 405 utsläppsrätter och för luftfart 1 330 226 utsläppsrätter.

Diagram 1 visar förändringarna av utsläppstaket under alla faser av EU:s utsläppshandelssystem, inklusive de kommande justeringarna.

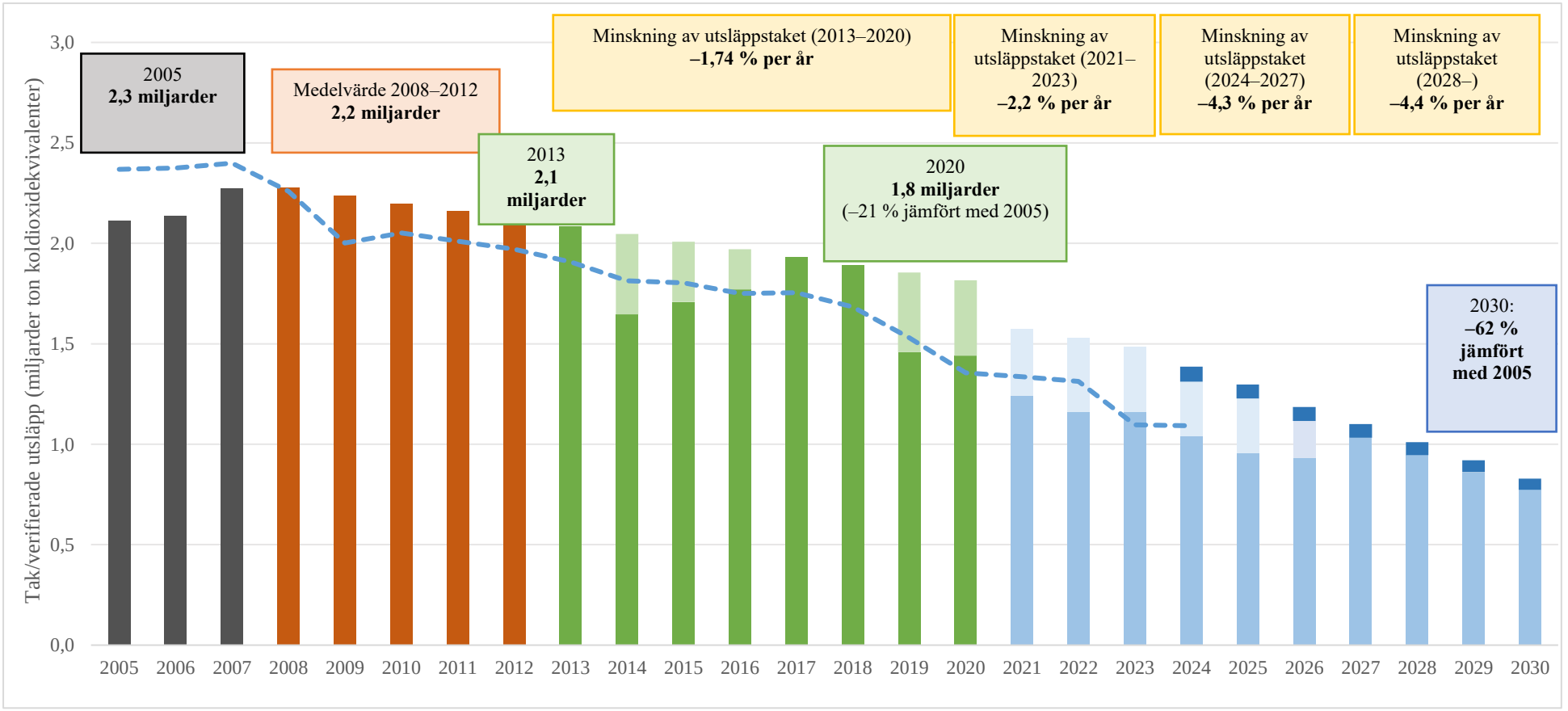


Diagram 1. Utsläppstak i EU:s utsläppshandelssystem jämfört med verifierade utsläpp. Diagrammet tar hänsyn till 2023 års översyn av direktivet om EU:s utsläppshandelssystem, dvs. ändringen av takets grundnivå 2024 och 2026, inkluderingen av sjötransportsektorn i EU:s utsläppshandelssystem från och med 2024 samt den linjära minskningsfaktorn på 4,3 % under 2024–2027 och 4,4 % från 2028. ***Luftfart ingår inte.*** *På grund av den ändrade omfattningen är siffrorna för 2005–2007 inte direkt jämförbara med de senaste siffrorna. Från och med 2021 omfattar EU:s utsläppshandelssystem inte längre anläggningar i Förenade kungariket, utan endast elproducenter i Nordirland.* ***Från och med 2024 omfattar verifierade utsläpp i diagrammet även sjöfartssektorn, och därför är utsläppen 2024 och 2023 inte jämförbara.*** *Förklaring: staplar (tak), ljusare staplar under 2014–2016 (senarelagda utsläppsrätter från auktioner), ljusare staplar fr.o.m. 2019 (utsläppsrätter som överförts till marknadsstabilitetsreserven), mörkare staplar från och med 2024 (utvidgning av omfattningen till sjötransporter), streckad linje (verifierade utsläpp).*

4. Auktionering av utsläppsrätter

Auktionering är huvudmetoden för att fördela utsläppsrätter i EU:s utsläppshandelssystem, och upp till 57 % av taket fördelas på detta sätt[14]. Auktioneringsförordningen (förordning 2023/2830)[15] innehåller regler som säkerställer att auktionerna äger rum på ett öppet, transparent, harmoniserat och icke-diskriminerande sätt. Där fastställs tidsschema, administration och andra aspekter av auktionering av utsläppsrätter.

Under 2024 fortsatte auktionerna att hållas av European Energy Exchange AG (EEX)

- som den gemensamma auktionsplattformen för de 25 medlemsstater som deltar i ett gemensamt upphandlingsförfarande,
- för Polen, som valt bort det gemensamma upphandlingsförfarandet, men inte har förordnat en egen auktionsplattform,
- för Island, Liechtenstein och Norge, efter det att EES-avtalet ändrades 2019 för att göra det möjligt för dem att delta i avtalet om gemensam upphandling för den gemensamma auktionsplattformen,
- samt för Förenade kungariket vad gäller auktionering av utsläppsrätter till anläggningar för elproduktion i Nordirland.
- EEX fungerade även som fristående auktionsplattform för Tyskland.

I tabell 2 ges en översikt över den årliga volym utsläppsrätter som auktionerats ut av EEX sedan 2021.

Tabell 2. Total volym utauktionerade utsläppsrätter (2021–2024).

År	Allmänna utsläppsrätter	Utsläppsrätter för luftfart
2021	582 952 500	3 785 500
2022	482 389 000	3 698 000
2023	517 587 000	5 720 500
2024	592 801 500	6 688 500

Totalt hölls 221 auktioner 2024. Inga auktioner ställdes in. Från och med januari 2025 är utsläppsrätter som utfärdas för luftfartssektorn allmänna utsläppsrätter och inte längre en separat kategori av utsläppsrätter.

Sedan juli 2023 har auktionsvolymerna omfattat utsläppsrätter som tilldelats faciliteten för återhämtning och resiliens (*faciliteten*) enligt REPowerEU-förordningen (förordning 2023/435)[16].

[14] I praktiken varierar den exakta andelen eftersom volymen utsläppsrätter som auktioneras ut har minskats för att bidra till marknadsstabilitetsreserven, medan volymen utsläppsrätter som öronmärkts för gratis tilldelning inte har ändrats.

[15] Kommissionens delegerade förordning (EU) 2023/2830 av den 17 oktober, EUT L, 2023/2830, 20.12.2023. ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2023/2830/oj.

[16] Förordning (EU) 2023/435 av den 27 februari 2023, EUT L 63, 28.2.2023.

Utsläppsrätter som auktioneras ut enligt REPowerEU-förordningen kommer att inbringa 20 miljarder euro till faciliteten senast den 31 augusti 2026. Medlemsstaterna kommer att använda dessa ytterligare resurser från faciliteten för att genomföra ytterligare reformer och investera i omställningen till ren energi och energitrygghet. Den 30 juni 2025 hade 11,5 miljarder euro samlats in till REPowerEU med 164 710 000 utauktionerade utsläppsrätter.

Diagram 2 ger en översikt över auktionspriserna på EU:s koldioxidmarknad 2024 och första halvåret 2025. Det högsta auktionspriset 2024 på 75,35 euro nåddes den 3 juni. Det lägsta auktionspriset på 49,50 euro nåddes den 23 februari. Genomsnittspriset 2024 var 64,74 euro, en minskning från 83,60 euro 2023. Auktionspriserna låg ganska nära varandra under 2024, med 182 av 221 (82 %) priser på mellan 60 och 75 euro.

Auktionsplattformen offentliggör regelbundet detaljerade resultat av varje auktion på sin webbplats[17]. Ytterligare upplysningar om auktionsresultaten, bland annat deltagande, täckningsgrader och priser, finns i auktionsrapporterna från de länder som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem[18].

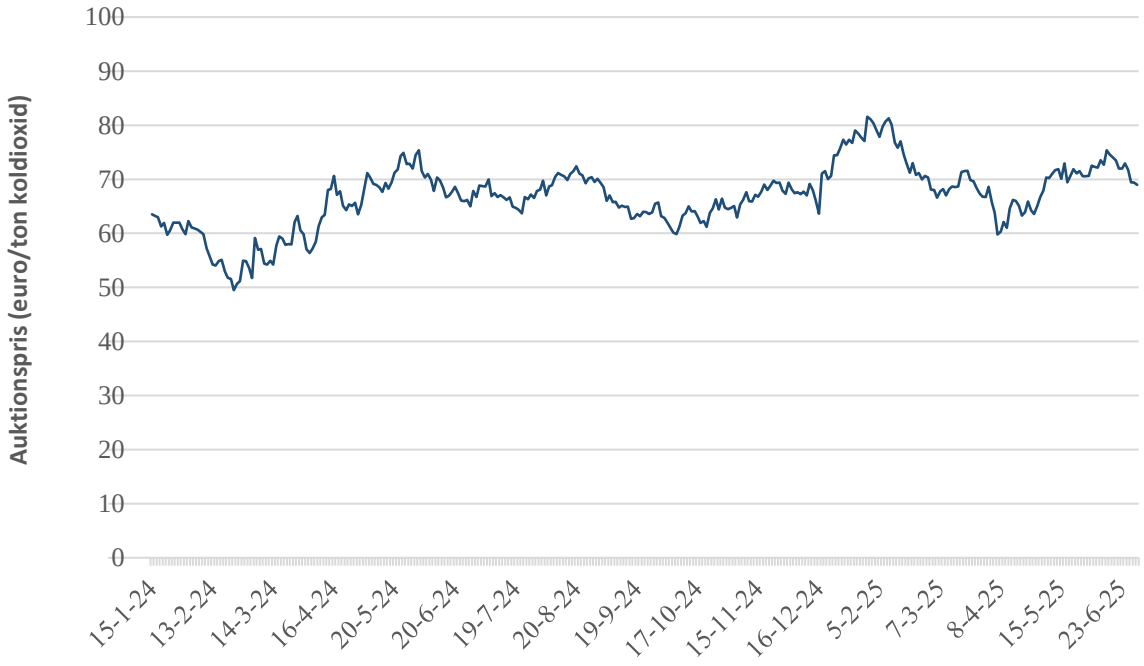


Diagram 2. Auktionspriser vid auktioner av allmänna utsläppsrätter (1 januari 2024–30 juni 2025) [euro/ton koldioxid]

4.1. Auktionering och annullering av utsläppsrätter på grund av utvidgningen av EU:s utsläppshandelssystem till att omfatta sjöfart

Sjötransporter ingår i EU:s utsläppshandelssystem med en inledande infasningsperiod för 2024 och 2025, när rederier endast är skyldiga att överlämna utsläppsrätter för en del av sina utsläpp (40 % respektive 70 %). När färre utsläppsrätter överlämnas jämfört med de verifierade utsläppen från sjötransporter 2024 och 2025, kommer medlemsstaterna att annullera det antal utsläppsrätter som motsvarar denna skillnad. Enligt artiklarna 3gb och 12.3 e i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem

[17] Auktioner, EEX.

[18] Auktionsrapporter, GD Klimatpolitik.

ska skillnaden annulleras från auktioneringen. Annulleringen för 2024, totalt 54 243 768 utsläppsrätter, kommer att ske 2026 genom en ändring av auktionskalendern.

Enligt artikel 9 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem ska antalet utsläppsrätter från och med januari 2026 ökas för att ta hänsyn till att utsläpp från sjötransportverksamhet av andra växthusgaser än koldioxid omfattas. De utsläppsrätter som följer av denna ökning ska auktioneras ut 2026 och intäkterna läggas till innovationsfonden genom en ändring av auktionskalendern.

4.2. Flexibilitet i förordningen om ansvarsfördelning

I förordningen om ansvarsfördelning fastställs bindande nationella utsläppsminskningsmål för medlemsstaterna för perioden 2021–2030. Dessa mål omfattar sektorer utanför EU:s befintliga utsläppshandelssystem – inhemska transporter (utom luftfart), byggnader, jordbruk, avfall och småindustrier.

Förordningen innehåller en flexibilitet av engångskaraktär där nio medlemsstater[19] tillsammans kan få upp till högst 100 miljoner utsläppsrätter från EU:s utsläppshandelssystem annullerade så att de kan uppnå sina respektive mål, vilket ska dras av från deras respektive auktionsvolymer.

Mellan 2021 och 2024 använde sex[20] av dessa åtta medlemsstater flexibiliteten och drog gemensamt av 28,8 miljoner utsläppsrätter från sina auktionsvolymer. Sverige kommer att börja använda flexibiliteten i förordningen om ansvarsfördelning från och med 2025, medan Danmark och Luxemburg kommer att sluta använda den från och med 2026.

4.3. Frivillig annullering av utsläppsrätter

Enligt artikel 12.4 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem uppmuntras medlemsstater att annullera utsläppsrätter om elproduktionskapaciteten på deras territorium stängs på grund av ytterligare nationella åtgärder. På så sätt kan medlemsstaterna förhindra att den resulterande utsläppsminskningen tas igen på annat håll i systemet.

Den berörda medlemsstaten ska informera kommissionen om en planerad annullering. Annulleringen sker genom att det totala antal utsläppsrätter som medlemsstaten ska auktionera ut minskas, upp till summan av de relevanta verifierade utsläppen, under en period på fem år som föregår stängningen. Förfarandet för annullering av utsläppsrätter fastställs i artikel 25 i auktioneringsförordningen.

I december 2023 anmälde Tyskland till kommissionen sin avsikt att annullera utsläppsrätter i samband med stängningen av två kraftverk 2022 som en del av landets politik för att fasa ut kol[21]. Annulleringarna planeras ske mellan 2025 och 2030. Antalet utsläppsrätter som ska annulleras i samband med anmälan kan meddelas kommissionen årligen.

[19] De nio medlemsstaterna är Belgien, Danmark, Irland, Luxemburg, Malta, Nederländerna, Österrike, Finland och Sverige. Flexibiliteten rör medlemsstater med mål under förordningen om ansvarsfördelning som är betydligt högre än både EU-genomsnittet och deras potential att göra kostnadseffektiva minskningar, samt medlemsstater som inte tilldelade några gratis utsläppsrätter i EU:s utsläppshandelssystem till industrianläggningar under 2013.

[20] Nederländerna och Sverige utnyttjade inte flexibiliteten.

[21] ”Notification by Germany of voluntary cancellation for plants closed in 2022”, GD Klimatpolitik, 2.5.2024.

Metoden för att beräkna antalet utsläppsrätter som ska annulleras är en del av anmälan, och tar hänsyn till utsläppen från den ersättande elproduktionen på elmarknaden samt användningen av marknadsstabilitetsreserven.

I april 2025 anmälde Tyskland till kommissionen det antal utsläppsrätter som skulle annulleras för år 2023, från 1 september till 31 december 2025[22]. Baserat på den anmälda metoden skulle antalet utsläppsrätter som ska annulleras bero på överskottsindikatorn för reserven för marknadsstabilitet inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem (det totala antalet utsläppsrätter i omlopp) år 2024[23].

Kommissionen offentliggjorde det totala antalet utsläppsrätter för 2024 den 28 maj 2025 (se kapitel 6.1). De uppgick till 1,15 miljarder. Följaktligen annullerades 514 000 utsläppsrätter från Tysklands auktionsvolym. Detta återspeglas redan i de reviderade auktionskalendrarna för 2025 som antogs den 28 juli 2025.

5. Gratis tilldelade utsläppsrätter

Gratis tilldelning är en övergångsåtgärd som främst riktar sig till industrisektorerna. Även om auktionering är huvudmetoden för fördelning av utsläppsrätter i EU:s utsläppshandelssystem tilldelas en betydande volym utsläppsrätter gratis till anläggningar för att hantera risken för koldioxidläckage[24].

En särskild förteckning över koldioxidläckage identifierar sektorer som löper risk för koldioxidläckage och som är berättigade till gratis tilldelning på 100 % av de relevanta riktmärkesnivåerna. I förteckningen ingår 63 sektorer och delsektorer som täcker det mesta av industriutsläppen i EU:s utsläppshandelssystem. Mindre exponerade sektorer får gratis tilldelning som motsvarar högst 30 % av riktmärkesvärdet.

Gratistilldelningen baseras på prestandariktmärken som återspeglar en genomsnittlig utsläppsintensitet per produktenhet för de 10 % mest effektiva anläggningarna i varje sektor. Eftersom utsläppsrätter måste överlämnas för alla utsläpp måste utsläppsrätter köpas på marknaden för utsläpp utöver dessa riktmärkesvärden. Riktmärkena sänks även stegvis för att öka incitamenten för sektorn att fasa ut fossila bränslen och främja innovation.

Under 2021 uppdaterade kommissionen riktmärkesvärdena för tilldelningsperioden 2021–2025[25]. Riktmärkena kommer att uppdateras för tilldelningsperioden 2026–2030; en process som pågår i skrivande stund. Enligt det reviderade direktivet om EU:s utsläppshandelssystem har riktmärkenas årliga minskningstakt ökat för att stimulera ytterligare industriell omställning. Den lägsta minskningstakten kommer att öka från 0,2 % till 0,3 % per år och den högsta från 1,6 % till 2,5 % per år från och med 2026. Den tillämpliga årliga minskningstakten kommer att fastställas specifikt för varje riktmärke.

[22] ”Notification by Germany of voluntary cancellation of allowances in the EU ETS for plants closed in 2023”, GD Klimatpolitik, 5.5.2024.

23 Om det totala antalet utsläppsrätter för 2024 överstiger 1 096 miljoner skulle 514 000 utsläppsrätter annulleras. Om det totala antalet utsläppsrätter för 2024 uppgick till mellan 833 och 1 096 miljoner skulle inga utsläppsrätter annulleras.

[24] Koldioxidläckage kan uppstå om verksamheter som regleras i EU:s utsläppshandelssystem flyttas till länder utanför EU med mindre ambitiös klimatpolitik och detta leder till ökade totala utsläpp av växthusgaser.

[25] Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 av den 12 mars 2021, EUT L 87, 15.3.2021.

Sedan 2021 justeras volymerna för gratis tilldelning vid betydande förändringar i industriproduktionen baserat på en jämförelse mellan de ursprungliga volymerna och ett genomsnitt för de två föregående åren[26]. Justeringströskeln är fastställd till en ökning eller minskning av produktionen med 15 %. Efterföljande justeringar kan göras mellan mindre intervall om 5 %. Verksamhetsutövarna ska lämna in årliga rapporter om produktionsuppgifter till de nationella behöriga myndigheterna, och på grundval av dessa får justeringar göras av de utfärdade volymerna gratis tilldelade utsläppsrätter. Denna ökade stringens har lett till fler årliga justeringar av gratistilldelningen. Det genomsnittliga antalet ansökningar som lämnades in per år under perioden 2021–2024 uppgick till över 3 900, vilket är omkring tre gånger fler än det årliga genomsnittet fram till 2020. Antalet ansökningar ökar från år till år på grund av de mindre intervallen om 5 % som krävs för senare ändringar av gratis tilldelning.

Den totala volym som skulle tilldelas gratis under perioden 2021–2025 hade inledningsvis beräknats till 2 791 miljoner utsläppsrätter, för 7 430 anläggningar. Med ett uppskattat koldioxidpris på 70 euro/ton koldioxid skulle värdet på denna tilldelning uppgå till omkring 39 miljarder euro per år under denna period. I mitten av 2025 antog kommissionen 16 beslut om justering av volymerna för gratis tilldelning på grund av förändringar i industriella produktionsvolymer, vilket ledde till en minskning med 173,7 miljoner utsläppsrätter[27]. Samtidigt antog kommissionen emellertid också sju beslut om korrigering av den ursprungliga nivån för gratis tilldelning, varigenom 2,3 miljoner utsläppsrätter adderades[28]. Detta var nödvändigt på grund av fel i de uppgifter som lämnats in av anläggningarna när de ansökte om gratis tilldelning. Gratistilldelningen för 2021–2025 har totalt sett sänkts med sammanlagt 171,5 miljoner utsläppsrätter, jämfört med den ursprungliga totala gratistilldelningen.

Justeringar av nivån för gratis tilldelning görs från reserven för nya deltagare. Dessa justeringar omfattar även förändringar i tilldelningen på grund av att anläggningar öppnas eller stängs ned. I början av 2021 uppgick reserven för nya deltagare till 331,3 miljoner utsläppsrätter. I detta antal ingick utsläppsrätter från fas 3 (2013–2020) som inte hade tilldelats och 200 miljoner utsläppsrätter från reserven för marknadsstabilitet.

I tabell 3 sammanfattas de årliga nivåerna för gratis tilldelning under perioden 2021–2025 (både ursprungliga och justerade nivåer) vilket visar minskningar av ”faktisk gratis tilldelning” för åren 2024 och 2025. De främsta orsakerna till de minskade volymerna är de negativa effekterna på produktionsnivåerna för vissa sektorer på grund av pandemin och energikrisen främst under 2022 och 2023. Eftersom justeringarna av gratis tilldelning baseras på en jämförelse med hänsyn till den genomsnittliga produktionsnivån under två år, blir den fulla effekten av en fortsatt produktionsminskning försenad med två år.

[26] Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2019/1842 av den 31 oktober 2019, EUT L 282, 4.11.2019.

[27] Europeiska frihandelsavtalets övervakningsmyndighet antog även beslut för Island, Liechtenstein och Norge.

[28] Europeiska frihandelsavtalets övervakningsmyndighet antog även beslut för Island, Liechtenstein och Norge.

Tabell 3. Gratis tilldelning inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem (2021–2025) [miljoner utsläppsrätter]. Uppgifter hämtade från unionsregistret den 30 juni 2025.

År	2021	2022	2023	2024	2025	**Totalt**
Ursprunglig gratis tilldelning (EU-27 + Island, Liechtenstein och Norge)	559,6	558,9	558,2	557,5	556,8	**2 791,1**
Faktisk gratis tilldelning	545,7	542,4	537,0	499,7	494,8	**2 619,6**
Justerad och korrigerad gratis tilldelning	–13,9	–16,5	–21,2	–57,8	–62,0	**–171,5**

Sedan 2013 har EU:s utsläppshandelssystem byggt på ett EU-omfattande, harmoniserat tillvägagångssätt för ett övergångssystem för gratis tilldelning av utsläppsrätter baserat på riktmärken. Denna utformning, och användningen av riktmärken, möjliggör situationer där de gratistilldelningar som enskilda anläggningar tar emot kan och tillåts överskrida de verifierade utsläppen under ett eller flera år. Ett fåtal anläggningars överskott hindrar dock inte att de totala utsläppen minskar och de flesta anläggningar skulle ha en koldioxidkostnad för att erhålla den mängd ytterligare utsläppsrätter som krävs för att täcka sina utsläpp. De främsta skälen till att en anläggning skulle kunna ta emot ett överskott av utsläppsrätter gratis förklaras nedan.

Riktmärkesvärdena fastställs och uppdateras regelbundet baserat på den genomsnittliga prestandan för de 10 % mest effektiva (minst utsläppsintensiva) anläggningar som använder det riktmärket. Detta innebär att det under varje riktmärke finns ett antal anläggningar som är effektivare än de övriga 90 % och som då skulle få tillräckligt med utsläppsrätter för att täcka sina utsläpp, eller till och med få ett överskott av utsläppsrätter. Dessutom innehåller förordningen om gratis tilldelning bestämmelser om hur gratistilldelningen ska fördelas vid export och import av värme eller restgaser, vilka kan skilja sig från hur utsläpp rapporteras. Utsläpp och gratis tilldelning för sådana fall kan tilldelas separata anläggningar, vilket leder till att man verkar få fler utsläppsrätter än de utsläpp man har. En kemisk anläggning som importerar värme från en annan anläggning kan till exempel få gratis tilldelning för att minska riskerna för koldioxidläckage. Samtidigt rapporteras utsläppen av den värmeproducerande anläggningen.

Reglerna för årliga justeringar av gratis tilldelning för att återspegla betydande förändringar i industriproduktionsvolymerna (se ovan) är också relevanta för ett potentiellt överskott av utsläppsrätter. Tvåårsgenomsnittet skapar en ”buffert”, vilket innebär att den fulla effekten av en betydande produktionsminskning inte skulle gälla fullt ut på nivåerna för gratis tilldelning förrän två år senare, dvs. rapporterade utsläpp skulle minska omedelbart men inte gratistilldelningen.

5.1. Mekanismen för koldioxidjustering vid gränsen

Som en del av 55 %-paketet antogs förordningen om mekanismen för koldioxidjustering vid gränsen (CBAM) (förordning 2023/956)[29] för att minska risken för att koldioxidläckage fasar ut den gratis

[29] Förordning (EU) 2023/956 av den 10 maj 2023, EUT L 130, 16.5.2023.

tilldelningen inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem, samtidigt som EU stärker sina klimatåtgärder.

Från och med 2026 kommer CBAM gradvis att ersätta gratistilldelningen inom vissa industrisektorer som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem (cement, aluminium, gödselmedel, vätgas, järn och stål). Dessa sektorer stod för omkring 54 % av den totala gratis tilldelningen 2021–2025.

Genom att säkerställa att ett likvärdigt pris betalas för de inbäddade koldioxidutsläpp som genereras vid produktionen av vissa varor som importeras till EU kommer CBAM att säkerställa att koldioxidpriset på import motsvarar koldioxidpriset för inhemsk produktion (inom EU:s utsläppshandelssystem) och att EU:s klimatmål inte undergrävs. CBAM kommer att täcka direkta utsläpp för alla sektorer som omfattas och indirekta utsläpp (från el som förbrukas under produktionsprocessen) för cement och gödselmedel. Indirekta utsläpp kommer till en början inte att beaktas för de sektorer som är berättigade till stöd för indirekta koldioxidkostnader (dvs. aluminium, vätgas, järn och stål – se kapitel 8.1).

En övergångsperiod inleddes i oktober 2023. Då rapporterar importörer utsläpp men är ännu inte skyldiga att göra några inbetalningar. Perioden fortsätter fram till slutet av 2025, då det fullständiga genomförandet gradvis kommer att fasas in.

Från och med 2026 kommer den som importerar varor inom CBAM-sektorerna till EU att behöva köpa och överlämna certifikat som täcker inbäddade utsläpp. För att stödja industrin i dess ansträngningar att fasa ut fossila bränslen riktar direktivet om EU:s utsläppshandelssystem intäkterna från auktioneringen av utfasade gratis utsläppsrätter till innovationsfonden (se kapitel 8.2), med särskilt fokus på projekt inom CBAM-sektorerna.

EU vidtar också åtgärder för att förenkla och stärka CBAM under den slutgiltiga fasen. I juni 2025 nådde Europaparlamentet och rådet en preliminär politisk överenskommelse om ett förslag om förenkling av CBAM. Den antogs formellt i september 2025[30]. En viktig aspekt av förslaget är att höja tröskelvärdet för undantag så att upp till 50 ton importerade varor per importör och år kan undantas från CBAM. Detta förväntas undanta 90 % av företagen samtidigt som det ändå täcker 99 % av utsläppen. I skrivande stund förbereder kommissionen också sekundärlagstiftning (delegerade akter och genomförandeakter) för att säkerställa ett snabbt och effektivt genomförande av CBAM när den slutliga fasen inleds 2026.

Kommissionen håller också på att utarbeta lagstiftningsförslag för att utvidga CBAM till vissa varor i senare led för att förhindra koldioxidläckage i senare led[31] samt för att hantera risken för kringgående[32] och anpassa de regler som gäller för elimport.

Samtidigt kommer kommissionen att offentliggöra ett förslag om att ta itu med risken för koldioxidläckage i samband med export av CBAM-varor som tillverkats i EU, vilket tillkännagavs i meddelandet *Förverkligande av given för en ren industri*[33]. Såsom diskuterades i förra årets rapport om

[30] ”Commission welcomes political agreement to simplify and strengthen the carbon border adjustment mechanism”, GD Klimatpolitik, 18.6.2025.

[31] Om koldioxidkostnader för grundläggande CBAM-material kan leda till att tillverkare av varor i senare led flyttar sin produktion utomlands utanför tillämpningsområdet för EU:s utsläppshandelssystem.

[32] I CBAM-förordningen definieras kringgående som metoder för vilka det inte finns någon annan tillräcklig grund eller ekonomisk motivering än att helt eller delvis undvika någon av de skyldigheter som uppstår till följd av CBAM.

[33] Se COM(2025) 378 final, *Förverkligande av given för en ren industri*, 2.7.2025, s. 4.

koldioxidmarknaden innebär utfasningen av gratis utsläppsrätter att tillverkare av CBAM-varor inom EU måste betala för sina inbäddade koldioxidutsläpp, medan koldioxidläckage hanteras genom CBAM, vilket leder till ett likvärdigt koldioxidpris på importerade varor.

Kommissionen förbereder också en omfattande översyn av CBAM för offentliggörande före utgången av 2025, i enlighet med CBAM-förordningen. Vid denna översyn kommer man att bedöma möjligheten att utvidga tillämpningsområdet för CBAM, de kriterier som används för att identifiera CBAM-varor och metoden för att beräkna indirekta utsläpp. Vid översynen bedöms också styrningssystemet, administrativa kostnader, framsteg i internationella diskussioner om klimatåtgärder och CBAM:s inverkan på importen från utvecklingsländer, särskilt de minst utvecklade länderna.

6. EU:s koldioxidmarknad

6.1. Balans mellan utbud och efterfrågan

Marknadsstabilitetsreserven främjar balansen på koldioxidmarknaden och motståndskraften genom att justera utbudet av utsläppsrätter som ska auktioneras ut inom EU:s utsläppshandelssystem från år till år. Reserven är ett regelbaserat instrument som först infördes för att ta itu med den strukturella obalansen mellan utbud och efterfrågan på utsläppsrätter på EU:s koldioxidmarknad i början av fas 3. Under 2013 hade marknaden ett överskott på 2,1 miljarder utsläppsrätter, vilket marknadsstabilitetsreserven sedan dess har bidragit till att minska. På kort sikt reagerar marknadsstabilitetsreserven på plötsliga chocker i utbud eller efterfrågan, till exempel på grund av den ekonomiska nedgång som covid-19-pandemin 2020 orsakade.

Marknadsstabilitetsreserven anpassar utbudet av utsläppsrätter på EU:s koldioxidmarknad i enlighet med fördefinierade tröskelvärden för det totala antalet utsläppsrätter i omlopp. Baserat på nivån för det totala antalet utsläppsrätter i omlopp dras utsläppsrätter antingen tillbaka från auktionerna och placeras i reserven eller frigörs från reserven och auktioneras ut. På så sätt främjar reserven balans och resiliens mot chocker i utbud eller efterfrågan, så att EU:s koldioxidmarknad kan fungera smidigt. Reserven togs i bruk 2019 och har sedan dess dragit tillbaka utsläppsrätter som varit i omlopp varje år.

Kommissionen offentliggör det totala antalet utsläppsrätter i omlopp årligen. Det beräknas för föregående år, medan justeringarna av utbudet görs under de tolv månaderna efter offentliggörandet och enligt en särskild nyckel. Den 28 maj 2025 offentliggjorde kommissionen meddelandet om det totala antalet utsläppsrätter i omlopp under 2024[34].

Det totala antalet utsläppsrätter i omlopp 2024 uppgick till 1,15 miljarder – en liten ökning jämfört med 2023. Till följd av detta dras 276 miljoner utsläppsrätter (24 % av det totala antalet utsläppsrätter i omlopp) tillbaka från auktionerna mellan september 2025 och augusti 2026.

I början av varje år ogiltigförklarar marknadsstabilitetsreserven utsläppsrätter i sina innehav över tröskelvärdet 400 miljoner. Den 1 januari 2025 ogiltigförklarade reserven 271 miljoner utsläppsrätter, så att det totala antalet utsläppsrätter i reserven uppgick till 400 miljoner. Sedan 2023 har reserven ogiltigförklarat totalt 3,2 miljarder utsläppsrätter.

[34] ”Market Stability Reserve under the EU Emissions Trading System to reduce auction volume by 276 million allowances between September 2025 and August 2026”, GD Klimatpolitik, nyhetsartikel, 28.5.2025. Europeiska unionens officiella tidning: Meddelande från kommissionen – *Offentliggörande av det totala antalet utsläppsrätter i omlopp under 2024 med avseende på reserven för marknadsstabilitet inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem*, (EUT C, C/2024/3180, 4.6.2024).

Diagram 3 visar trenden för överskottet av utsläppsrätter på EU:s koldioxidmarknad sedan 2013. Nationella bidrag till marknadsstabilitetsreserven presenteras i avsnitt 2 i det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar.

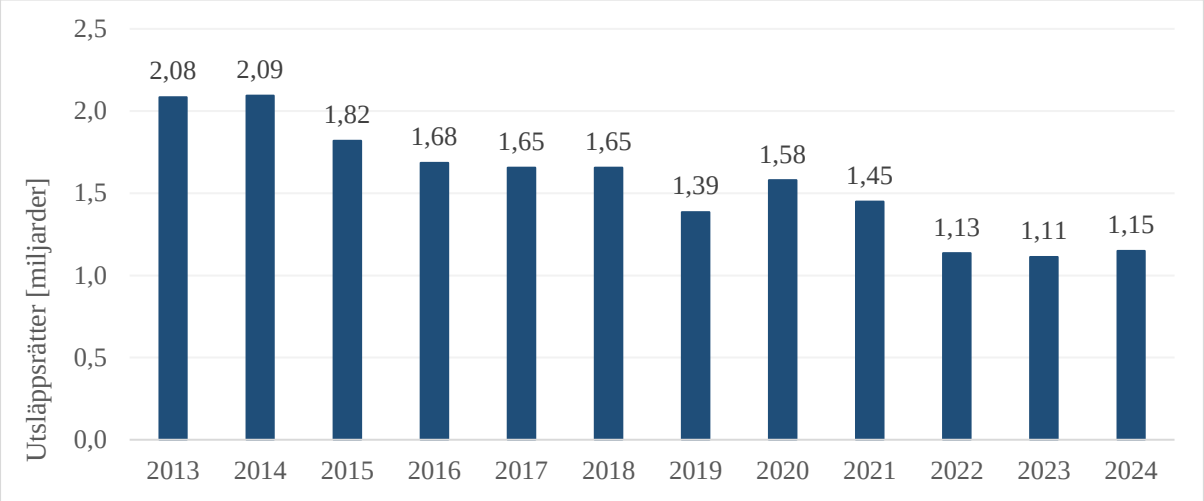


Diagram 3. Överskott av utsläppsrätter i EU:s utsläppshandelssystem (2013–2024).

6.2. Marknadstillsyn

EU:s koldioxidmarknad omfattas av robusta regler för marknadstillsyn på EU:s finansmarknader. Den består av en primärmarknad där utsläppsrätter auktioneras ut till marknadsaktörer och en andrahandsmarknad där spot- och derivatkontrakt för utsläppsrätter handlas mellan marknadsaktörer. Både utsläppsrätter på spotmarknaden och utsläppsrättsderivat klassificeras som finansiella instrument i enlighet med Mifid II – direktivet om marknader för finansiella instrument (direktiv 2014/65/EU)[35]. Denna klassificering återspeglas också i sekundärlagstiftningen, inklusive auktioneringsförordningen, som täcker primärmarknaden (auktioner för utsläppsrätter).

Tillsynen över EU:s koldioxidmarknad delas mellan finansmyndigheterna i samtliga medlemsstater[36], under samordning av Europeiska värdepappers- och marknadsmyndigheten (Esma) som är den europeiska tillsynsmyndigheten. Esma övervakar marknadsaktörernas beteende genom omfattande krav på rapportering och öppenhet. Dessutom gäller andra finansmarknadsregler för handel med utsläppsrätter, såsom regler som förhindrar marknadsmissbruk och insiderhandel (förordning 596/2014)[37], som ålägger marknadsaktörer att omedelbart rapportera misstänkta handelsorder och transaktioner. Nationella myndigheter har i sin tur befogenhet att vidta korrigerande åtgärder eller besluta om påföljder om de konstaterar marknadsmissbruk.

Efter 2023 års översyn av direktivet om EU:s utsläppshandelssystem infördes flera ändringar för att ytterligare förbättra öppenheten på EU:s koldioxidmarknad. Esma fick i uppdrag att övervaka och regelbundet utvärdera hur EU:s utsläppshandelssystem fungerar. Man tittade på den primära auktionsmarknaden och handeln på andrahandsmarknaderna. I sin första årsrapport om övervakningen

[35] Direktiv 2014/65/EU av den 15 maj 2014 EUT L 173, 12.6.2014. Se den konsoliderade versionen.

[36] Se förteckningen över ansvariga nationella behöriga myndigheter enligt marknadsmissbruksförordningen på Esmas webbplats.

[37] Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 596/2014 av den 16 april 2014 om marknadsmissbruk (EUT L 173, 12.6.2014). Se den konsoliderade versionen.

av EU:s koldioxidmarknader, som offentliggjordes den 7 oktober 2024[38], och baserat på uppgifter från 2023, fann Esma inga betydande problem med marknadens funktion. Esma fann att utfasningen av fossila bränslen inom energisektorn och industriverksamhet var viktiga drivkrafter för prisutvecklingen på EU:s koldioxidmarknader.

I sin senaste rapport[39], som offentliggjordes den 22 oktober 2025 och baserades på marknadsdata från 2024, bekräftade Esma på nytt att koldioxidmarknaderna har utvecklats i linje med marknadens förväntningar. Analysen bekräftar mönster och trender som framhölls i den tidigare rapporten. Rapporten för 2025 visar en inledande gradvis minskning av priserna inom utsläppshandelssystemet 2024, följt av en stabilisering. Den drivs av svag efterfrågan från energisektorn, som fortsatte att fasa ut fossila bränslen, och av högre auktionsvolymer. Esma bekräftade även på nytt den relativa koncentrationen av auktioner, vilket man tror beror på att verksamhetsutövarna föredrar att införskaffa utsläppsrätter via finansiella intermediärer.

Esma konstaterade att handelsverksamheten ökade med 35 % 2024 och uppgick till totalt 13,7 miljarder ton koldioxidekvivalenter som utbyttes i 4,7 miljoner transaktioner. Marknadstillväxten drevs främst av handel på handelsplatser, medan handeln utanför börsen (*over the counter*) förblev stabil. Värdepappersföretag och kreditinstitut spelar fortfarande en viktig roll både på och utanför börsmarknaderna och står för 63 % av de totala handelsvolymerna.

Esma påpekade att terminer är centrala för derivatmarknaderna, vilka stod för tre fjärdedelar av de volymer det handlades med 2024. På det hela taget bidrar andrahandsmarknaden till att EU:s utsläppshandelssystems fungerar väl genom att underlätta för enheter som omfattas av skyldigheter enligt utsläppshandelssystemet att förvärva utsläppsrätter från finansiella intermediärer.

Esma betonade även vikten av att göra identifieringskoder för juridiska personer tillgängliga för enheter i unionsregistret och uppmanar nationella administratörer att göra ytterligare ansträngningar för att säkerställa att kravet på registrering av identifieringskoder för kontoinnehavare i unionsregistret genomförs. Detta kommer att fortsätta att vara särskilt relevant 2025, eftersom antalet kontoinnehavare fortsätter att öka på grund av utvidgningen av EU:s utsläppshandelssystem till sjöfartssektorn och lanseringen av ETS2 för byggnads- och vägtransportsektorerna samt ytterligare sektorer. Esma anser att det är motiverat med ytterligare analys och övervakning av koldioxidmarknaden i detta avseende.

Även om det inte är obligatoriskt att ha en identifieringskod för juridiska personer för att kunna öppna ett konto i unionsregistret måste enheter som har en sådan identifieringskod rapportera denna information i unionsregistret när de öppnar ett konto. Dessutom innebär 2023 års ändring av registerförordningen (förordning 2019/1122)[40] att de nationella administratörerna före utgången av 2024 är skyldiga att kontrollera de konton som inte innehåller information om identifieringskoden för juridiska personer eller handelsplatsens eller den centrala motpartens status enligt tabell III-I i bilaga III till den förordningen. Trots skyldigheten att se över information om tillgången till identifieringskoder för juridiska personer är tillgången till identifieringskoder för juridiska personer fortfarande lägre än förväntat.

[38] Esmas marknadsrapport, *EU carbon markets 2024* (ESMA50-43599798-10379, 7.10.2024).

[39] Esmas marknadsrapport *EU Carbon Markets - 2025* (ESMA50-481369926-30552, 22.10.2025).

[40] Kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/1122 av den 12 mars 2019 om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG, EUT L 177, 2.7.2019 Se den konsoliderade versionen.

Den 28 mars 2024 trädde det reviderade direktivet Mifid II[41] och den reviderade förordningen om marknader för finansiella instrument (Mifir – förordning 2024/791)[42] i kraft, vilket ytterligare stärkte reglerna om finansmarknader, öppenhet och tillsyn. I artikel 57 i Mifir utvidgas kontrollerna av positionshantering till att omfatta handelsplatser som handlar med utsläppsrättsderivat. Genom artikel 58 i Mifir ändras omfattningen av positionsrapportering för handelsplatser och värdepappersföretag genom att utsläppsrätter undantas och en ny skyldighet införs att lämna positionsrapporter två gånger per vecka[43], vilket förbättrar öppenheten för handel med utsläppsrätter och utsläppsrättsderivat.

Som en uppföljning av dessa nya regler ser kommissionen över regelverket för marknaden för råvaruderivat, inklusive utsläppsrätter. Kommissionen håller på att bedöma huruvida positionslimiter och hanteringskontroller kan bidra till att förhindra marknadsmissbruk och främja ordnade prissättnings- och avvecklingsvillkor. Dessutom utvärderar kommissionen kriterierna för att definiera hjälpverksamheter på gruppnivå och undersöker möjligheten att centralisera och harmonisera insamling av transaktionsuppgifter i hela Mifir och Emir – förordningen om Europas marknadsinfrastrukturer (förordning 648/2012)[44] och bedöma vilka uppgifter som bör vara offentliga och hur de bäst kan spridas. Som en del av detta arbete genomförde kommissionen ett riktat samråd[45] om översynen av hur marknaderna för råvaruderivat fungerar och vissa aspekter som rör spotmarknader för energi, som även omfattar finansmarknadsregler för utsläppsrätter.

Resultaten av det riktade samrådet om ramen för råvaruderivat kommer att bidra till arbetet inom arbetsgruppen för gasmarknaden, som inrättades i början av 2025 som en del av handlingsplanen för överkomliga energipriser[46], för att granska hur EU:s gasmarknader fungerar och ingripa när så är nödvändigt och lämpligt. Med tanke på att reglerna om energiderivatprodukter i stort också gäller för handel med utsläppsrätter och tillhörande derivatprodukter, skulle alla resultat från arbetsgruppen, som förväntas slutföra sitt arbete i slutet av 2025, kunna vara relevanta för EU:s koldioxidmarknader.

7. Utsläppstrender

Under 2024 uppgick de totala utsläppen i EU:s utsläppshandelssystem till 1 187 miljoner ton koldioxidekvivalenter[47]. Det är högre än 2023 (1 150,3 miljoner ton koldioxidekvivalenter), delvis på grund av att sjöfartssektorn nu ingår i EU:s utsläppshandelssystem. Tittar man endast på anläggningar och luftfartygsoperatörer låg utsläppen från utsläppshandelssystemet 2024 på 4,4 % under 2023 års nivå.

Utsläppen från kraft- och industrianläggningar uppgick till 1 033,3 miljoner ton koldioxidekvivalenter, vilket är en minskning på 5,8 % från 2023 års nivåer. Med dessa framsteg ligger nu utsläppen inom

[41] Direktiv (EU) 2024/790 av den 28 februari 2024 om ändring av direktiv 2014/65/EU, EUT L, 2024/790, 8.3.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2024/790/oj. Se den konsoliderade versionen.

[42] Förordning (EU) 2024/791 av den 28 februari 2024 om ändring av förordning (EU) nr 600/2014, EUT L, 2024/791, 8.3.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/791/oj. Se den konsoliderade versionen.

[43] Skyldigheten att offentliggöra två rapporter gäller endast handelsplatser som erbjuder både futures och optioner. Handelsplatser som endast erbjuder futures kommer även i fortsättningen att offentliggöra endast en rapport.

[44] Förordning (EU) nr 648/2012 av den 4 juli 2012, EUT L 201, 27.7.2012. Se den konsoliderade versionen.

[45] *Targeted Consultation Document - Review of the functioning of commodity derivatives markets and certain aspects relating to spot energy markets*, 26.2.2025.

[46] *Handlingsplan för överkomliga energipriser – Tillvarata det verkliga värdet av energiunionen för att trygga överkomlig, effektiv och ren energi för alla i EU*, offentliggjord den 26 februari 2025.

[47] Verifierade utsläpp inom EU:s utsläppshandelssystem 2024, unionsregistret, uppgifter hämtade den 1 oktober 2025.

utsläppshandelssystemet från dessa anläggningar omkring 50 % under 2005 års nivåer och är på god väg att nå målet på 62 % minskning senast 2030. Tabell 4 visar uppgifter om årliga utsläpp från anläggningar. Utsläpp från luftfart och sjöfart diskuteras i kapitel 9 respektive 10.

De som främst bidrog till den totala minskningen av utsläppen från EU:s utsläppshandelssystem var värme- och elsektorerna. Utsläppen från el- och värmeproduktion minskade med 10,7 % jämfört med 2023[48], till stor del på grund av en betydande ökning av andelen förnybar energi och kärnkraft i elmixen och ett minskat beroende av viktiga fossila bränslen som naturgas och kol (se kapitel 7.1). Denna trend uppstod trots lägre genomsnittliga koldioxidpriser 2024 (främst inom intervallet 60–75 euro) och en ökning av elproduktionen totalt.

År 2024 var förnybara energikällor och biobränslen den ledande källan till el i EU, och stod för en andel på 47,2 %. Den totala produktionen av förnybar el ökade med 7,6 % 2024, där solkraften ökade anmärkningsvärt mycket, 19,3 %, och vattenkraften ökade med 12 %. Användningen av biodrivmedel minskade dock med 5,2 %[49].

Kärnenergi och förbränning av fossila bränslen bidrog till elproduktionen med 23,5 % respektive 28,1 %. Detta inkluderar en minskning av kolbaserad el på 11,9 %, en minskning av naturgasanvändning på 8,1 %, en ökning av oljebaserad el på 5,2 % och en ökning av kärnenergiproduktion på 5,1 %.

År 2024 var ytterligare ett rekordår för EU:s solenergianläggningar. Ytterligare 65,5 GW installerades, vilket innebär att den totala mängden uppgick till 338 GW, som SolarPower Europe har rapporterat. Vindenergikapaciteten nådde 234 GW, och 12,9 GW installerades samma år, enligt WindEurope.

Utsläppen från industrianläggningar minskade något 2024, med 0,8 % jämfört med 2023. Trots minskningen av industriproduktionen totalt[50] sågs en blygsam återhämtning inom vissa energiintensiva sektorer såsom stål, gödselmedel och kemikalier. Detta tyder på att dessa sektorer gradvis ökar sin verksamhet efter den energikris som utlöstes av de stigande naturgaspriserna 2022 på grund av Rysslands invasion av Ukraina. Den varierande produktionen inom olika sektorer kan motivera den plana utsläppstrenden totalt, även om små energieffektivitetsförbättringar också observerades inom vissa sektorer 2024.

[48] Av denna minskning motiveras 2 % även av inkonsekventa uppgifter som påverkar fördelningen av utsläpp mellan kraftproduktion och industri, och inte av marknadstrender.

[49] ”Net electricity generation by type of fuel - monthly data”, Eurostat.

[50] ”Industrial production down by 1.1% in the euro area and by 0.8% in the EU”, Eurostat, 13.2.2025.

Tabell 4. Verifierade utsläpp från anläggningar i EU:s utsläppshandelssystem (2019–2024) [miljoner ton koldioxidekvivalenter]. Uppgifter hämtade från unionsregistret den 1 oktober 2025.

År	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Verifierade utsläpp från anläggningar	1 530	1 356 (1 253 utan UK)	1 337	1 313	1 096	1 033
Förändring jämfört med föregående år	−9,1 %	−11,4 %	−1,4 % (6,6 % utan UK)	−1,8 %	−16,5 %	−5,7 %
Verifierade utsläpp från el- och värmeproduktion	822	696 (653 utan UK)	708	725	552	493
Förändring jämfört med föregående år	−14,7 %	–15,3 %	1,6 % (8,5 % utan UK)	2,4 %	−23,9 %	−10,7 %
Verifierade utsläpp från industriproduktion	708	660 (601 utan UK)	629	589	544	540
Förändring jämfört med föregående år	−1,6 %	−6,9 %	−4,7 % (4,7 % utan UK)	−6,4 %	−7,5 %	−0,8 %

7.1. Utsläpp från förbränning av fossila bränslen i anläggningar

Figures 4 och 5 visar trenderna för utsläpp från förbränning av fossila bränslen från anläggningar som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem – som andel av anläggningarnas totala utsläpp respektive per bränsletyp[51]. Alla utsläpp enligt utsläppshandelssystemet härrör inte från förbränning av fossila bränslen. Vissa härrör direkt från industriprocesser. Diagram 4 visar andelen utsläpp från förbränning av fossila bränslen i anläggningarnas totala utsläpp, och diagram 5 visar uppdelningen av förbränningsutsläpp per bränsletyp.

Sammantaget följer utsläppen en nedåtgående trend som drivs av utfasningen av fossila bränslen från energisektorn – utbyggnaden av förnybara energikällor, naturgas som ersättning för kol och en ökande användning av biomassa[52]. Såsom framgår av Figure 5 har 2022 års tendens mot ökad användning av stenkol (med anledning av de ökade naturgaspriserna på grund av Rysslands invasion av Ukraina) vänt, och 2024 utgör stenkol den lägsta andelen sedan 2013.

[51] Denna analys bygger på de uppgifter om genomförandet av EU:s utsläppshandelssystem som länderna varje år rapporterar i enlighet med artikel 21 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem (med sista datum den 30 juni).

[52] Utsläpp med emissionsfaktor noll från hållbar biomassa står för 22 % utöver utsläppen från anläggningar i utsläppshandelssystemet 2024.

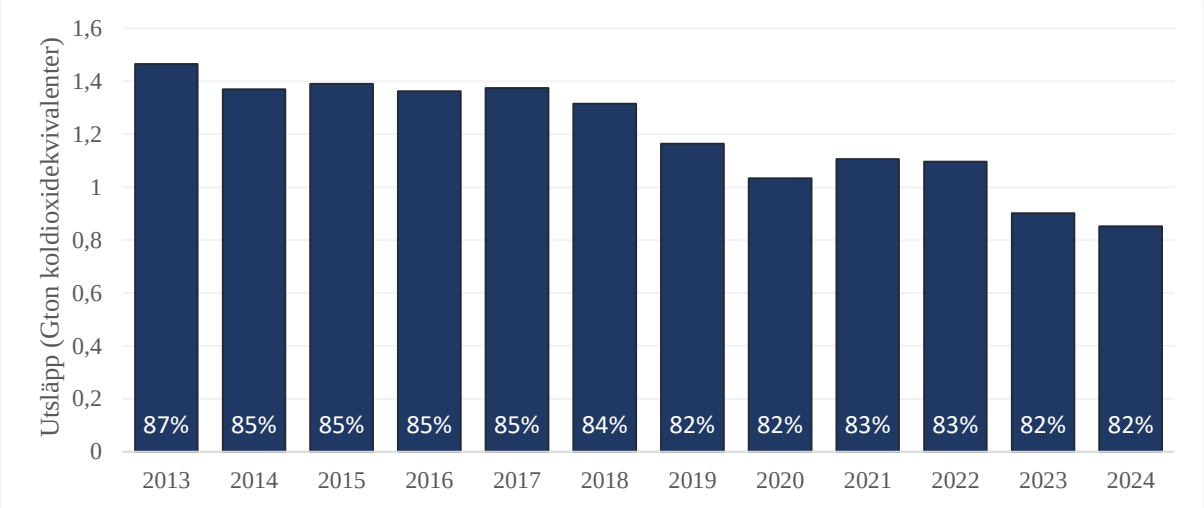


Diagram 4. Utveckling av de totala utsläppen från förbränning av fossila bränslen vid anläggningar som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem (2013–2024), i % av anläggningarnas totala utsläpp.

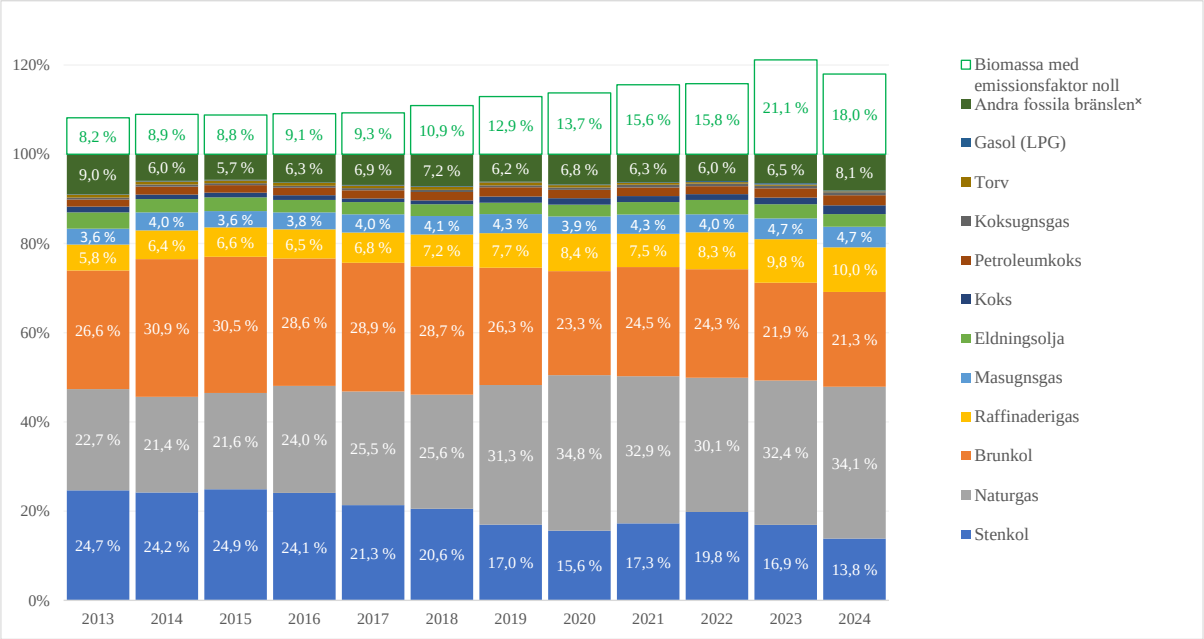


Diagram 5. Utveckling av andelen utsläpp från förbränning av olika bränslen vid anläggningar som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem (2013–2024), i % av anläggningarnas totala förbränningsutsläpp, undantaget utsläpp från förbränning av ett visst bränsle som aldrig överstiger en andel på 3 %. Med andra fossila bränslen* *avses bränslen som inte redan anges i förklaringen. Utsläpp från förbränning av biomassa har emissionsfaktor noll enligt EU:s utsläppshandelssystem och placeras därför ovanför anläggningarnas totala förbränningsutsläpp.*

8. Intäkter från EU:s utsläppshandelssystem

Försäljningen av utsläppsrätter vid auktioner inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem genererar betydande intäkter för medlemsstaternas budgetar för att stödja klimatåtgärder och energiomställningen. År 2024 uppgick de totala auktionsintäkterna till 38,8 miljarder euro.

- Av detta gick 24,4 miljarder euro direkt till medlemsstaterna och 0,3 miljarder till Island, Liechtenstein, Norge och Nordirland.

- Moderniseringsfonden fick 6,3 miljarder euro, innovationsfonden fick 2,3 miljarder euro, medan resterande 5,6 miljarder euro gick till faciliteten för återhämtning och resiliens för att finansiera REPowerEU-planen, som medlemsstaterna använder för att främja omställningen till ren energi och öka energitryggheten – genom att genomföra de reformer och investeringar som ingår i REPowerEU-kapitlen i de nationella återhämtnings- och resiliensplanerna.

Diagram 6 visar hur 2024 års auktionsintäkter fördelades. Detaljerade intäktsuppgifter per land och fond finns i avsnitt 3 i det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar.

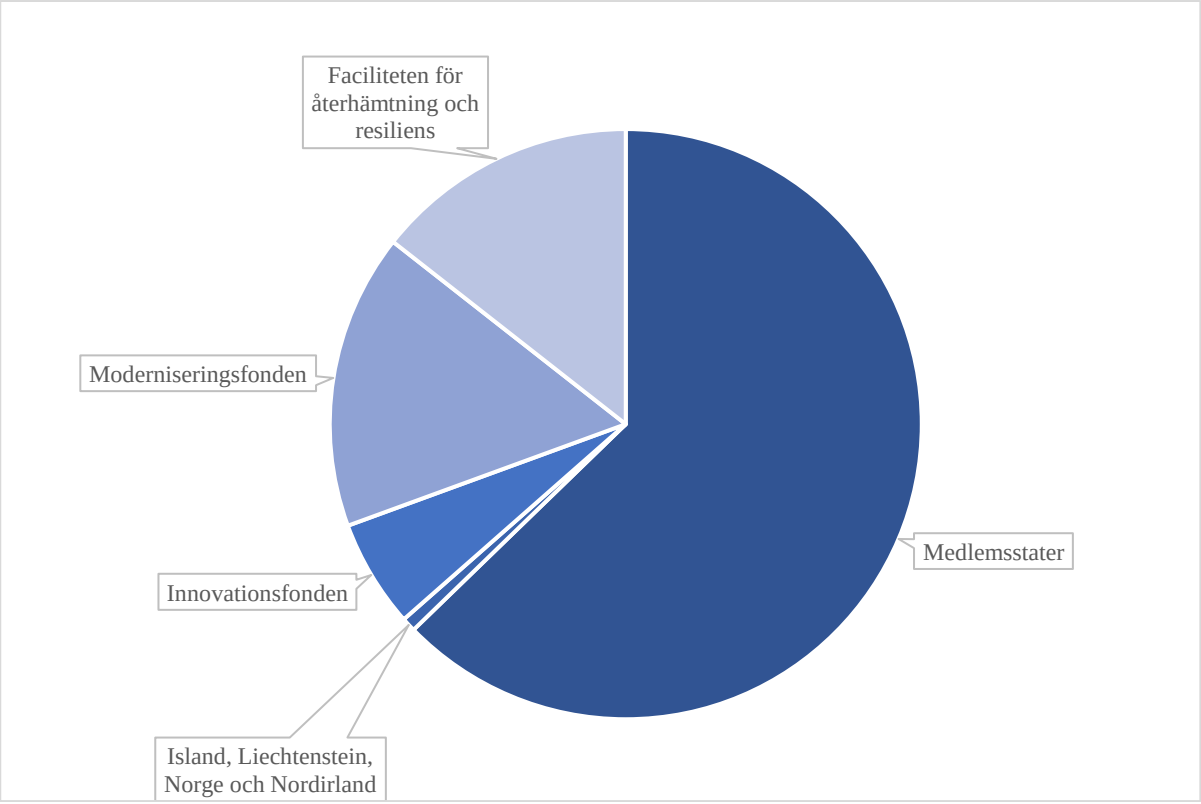


Diagram 6. Fördelning av 2024 års auktionsintäkter för EU:s utsläppshandelssystem mellan de nationella budgetarna, innovationsfonden och moderniseringsfonden samt faciliteten för återhämtning och resiliens.

Enligt artikel 10.3 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem är medlemsstaterna skyldiga att använda 100 % av de intäkter som samlas in (eller ett ekonomiskt värde motsvarande dessa intäkter) för att stödja klimatåtgärder och energiomställningen, med undantag för eventuella intäkter som medlemsstaterna använder för stöd till elintensiva industrier för indirekta koldioxidkostnader (se kapitel 8.1). De särskilda syftena anges i artikel 10.3 och omfattar utfasning av fossila bränslen inom industrin, energiomställning, ren teknik, anpassning till klimatförändringarna, utfasning av fossila bränslen i transportsektorn och åtgärder för en rättvis omställning. Kommissionen övervakar noga efterlevnaden av denna nya skyldighet för att se till att alla intäkter från utsläppshandelssystemet verkligen används för dessa syften.

Skyldigheten omfattar intäkter från auktionering av ytterligare utsläppsrätter i samband med införandet av sjötransporter i EU:s utsläppshandelssystem, där medlemsstaterna uppmuntras att öka sitt bidrag till skydd, återställande och bättre förvaltning av havsbaserade ekosystem, särskilt marina skyddsområden. Dessutom bör de medlemsstater som får större volymer av ytterligare utsläppsrätter på grund av sin höga andel rederier jämfört med befolkningen använda motsvarande andel för sjöfartsrelaterade syften.

Medlemsstaterna rapporterar till kommissionen varje år enligt styrningsförordningen (förordning 2018/1999)[53] om hur de använder sina intäkter från utsläppshandelssystemet. Dessa rapporter baseras på mallar och lämnas in via Reportnet 3 som sköts av Europeiska miljöbyrån[54]. De finns allmänt tillgängliga på byråns webbplats. Rapporteringen ska vara tillräckligt detaljerad för att det ska gå att bedöma om utgiftsmålet uppfyllts. I annat fall kan kommissionen ålägga en medlemsstat att lämna in uppgifterna på nytt och fylla eventuella luckor.

Av de intäkter från utsläppshandelssystemet på 24,4 miljarder euro som medlemsstaterna samlade in 2024 omfattas 21,2 miljarder euro av skyldigheten enligt artikel 10.3[55]. Detta beror på att av intäkterna för 2024 rapporterades 3,2 miljarder euro (13 %) gå till att finansiera indirekta koldioxidkostnader för elintensiva industrier. Alla relevanta intäkter från utsläppshandelssystemet ska gå till klimat- och energirelaterade investeringar. Hela denna budget behöver dock inte användas samma år som intäkterna genereras. Av de intäkter för 2024 som ska användas för syften enligt artikel 10.3 betalades 77 % ut redan 2024 och ytterligare 3 % anslogs till särskilda åtgärder. Kommande rapporter kommer att redovisa hur medlemsstaterna har använt återstoden.

Av dessa 21,2 miljarder euro rapporterade medlemsstaterna[56] att de redan hade betalat ut 16,4 miljarder euro och avsatt ytterligare 0,5 miljarder euro för syften enligt artikel 10.3. Detta innebär att omkring 4,3 miljarder euro återstår att anslå, utbetala och rapportera.

Tabell 5 innehåller en uppdelning av de 24,4 miljarder euro som medlemsstaterna samlat in i intäkter från utsläppshandelssystemet under 2024.

[53] Förordning (EU) 2018/1999 av den 11 december 2018, EUT L 328, 21.12.2018.

[54] "Use of ETS auctioning revenues - Reporting year 2025 - GovReg", Reportnet 3, Europeiska miljöbyrån.

[55] Fram till den 4 juni 2023 uppmuntrades medlemsstaterna att använda minst 50 % av de intäkter som samlats in för att stödja investeringar i utfasningen av fossila bränslen och energiomställningen. För de intäkter som samlats in från och med den 5 juni 2023 gäller skyldigheten att 100 % (eller ett ekonomiskt värde motsvarande dessa intäkter) ska användas för att stödja utfasningen av fossila bränslen och energiomställningen i sektorer som omfattas av utsläppshandelssystemet.

[56] Vissa länder som medfinansierar åtgärder med sina intäkter från utsläppshandelssystemet rapporterar det fulla värdet av den medfinansierade åtgärden, vilket gör att summan av deras åtgärder är högre än deras intäkter. Värdena i detta kapitel har justerats för detta. Om till exempel summan av åtgärderna var dubbelt så stor som de genererade intäkterna antogs att hälften av varje åtgärd och kompensation för indirekta koldioxidkostnader betalades genom auktionsintäkterna.

Tabell 5. Uppdelning av medlemsstaternas intäkter från utsläppshandelssystemet på 24,4 miljarder euro under 2024.

Intäkter (miljarder euro)	
Intäkter som rapporterats gå till att finansiera stöd för indirekta koldioxidkostnader	3,2
Intäkter som omfattas av skyldigheten enligt artikel 10.3 och som utbetalades 2024	16,4
Medlemsstaternas intäkter 2024 i enlighet med skyldigheten enligt artikel 10.3, anslaget belopp	0,5
Medlemsstaternas intäkter 2024, belopp som ännu inte anslagits, utbetalats och rapporterats	4,3

Av de 16,4 miljarder euro i intäkter som rapporterades som genererade och utbetalade 2024 för syften enligt artikel 10.3 användes 3,2 miljarder euro för projekt i kategorin ”Energiförsörjning – förnybar energi, energinät och energilagring”, 3,3 miljarder euro för ”Energieffektivitet, värme och kyla i byggnader” och 3,6 miljarder euro för ”Kollektivtrafik och rörlighet”. Bland annat beviljades bidrag för uppgradering av vindkraft och biogas till havs i Danmark, djupgående energirenovering av bostadshus med minst 40 % minskad värmeförbrukning i Litauen samt investeringar i järnvägstransporter och cykelvägar i Slovenien.

Medlemsstaterna rapporterade vidare att de hade använt 0,8 miljarder euro till projekt i kategorin ”Utfasning av fossila bränslen i industrin (koldioxidsnål teknik, avskiljning, lagring och användning av koldioxid, och energieffektivitet i industrisektorer utom energisektorn)”, inklusive finansiering för projekt för vätgas för att fasa ut fossila bränslen i den tyska industrin.

Medlemsstaterna rapporterade också att de hade använt 1,4 miljarder euro för åtgärder och projekt inom ”Socialt stöd och rättvis omställning”, bland annat till den grekiska ”gröna fonden” som finansierar åtgärder för utveckling av regioner som ställer om sina ekonomier för att komma ifrån fossila bränslen samt för projekt för skydd och förvaltning av skogar.

Medlemsstaterna rapporterade vidare att de hade använt 0,5 miljarder euro för åtgärder inom ”Vägtransport” (bilar, lastbilar), inklusive ekonomiskt stöd för inköp av el- och/eller hybridfordon i Sverige, Lettland, Rumänien och Malta.

För utbetalningar på 2,8 miljarder euro 2024 rapporterade medlemsstaterna åtgärder som antingen inte passade in i någon kategori i mallarna eller passade in på flera kategorier (i dessa fall rapporterade medlemsstaterna ”övrigt” för den kategorin). Exempel på detta är fonden för biologisk mångfald i Spanien som möjliggör återställning av ekosystem, användning av förnybar energi i landsbygdsområden samt hållbara markanvändningsmetoder som tillsammans ökar den biologiska mångfalden och gör att mätbara utsläppsminskningar på landskapsnivå kan skalas upp.

I diagram 7 sammanfattas medlemsstaternas användning av intäkterna från utsläppshandelssystemet i de olika kategorierna.

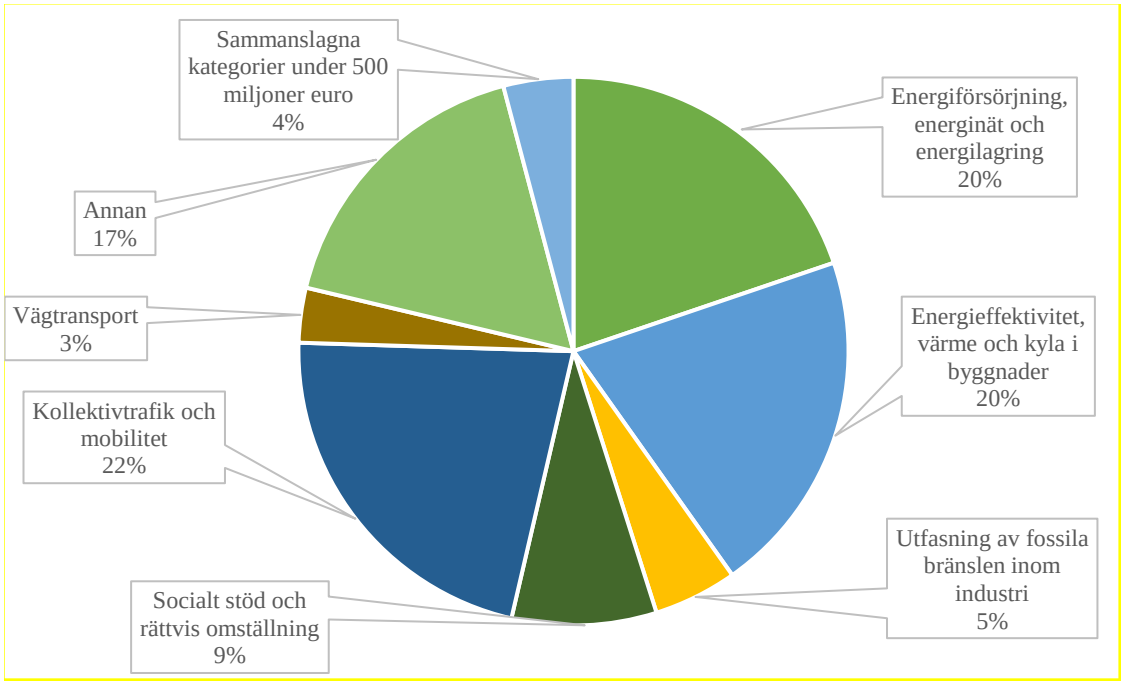


Diagram 7. Uppdelning av de 16,4 miljarder euro av 2024 års auktionsintäkter från utsläppshandelssystemet som rapporterats som utbetalade, per kategori. I sammanslagna kategorier under 500 miljoner euro ingår (i miljoner euro): klimatanpassning (105), internationella syften och internationell klimatfinansiering (94), markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF), jordbruk och koldioxidupptag på land (349), administrativa utgifter (50), avfallshantering (28), sjötransporter (29), luftfart (14) och permanent upptag (3).

Auktionsintäkterna från EU:s utsläppshandelssystem har varit ett viktigt bidrag till dessa och många andra betydelsefulla projekt för klimatåtgärder och energiomställning i medlemsstaterna. Dessa projekt har inte bara bidragit till att minska utsläppen, utan även till att göra den gröna omställningen rättvis. Det är viktigt att medlemsstaterna anstränger sig för att synliggöra finansieringskällan till de åtgärder eller projekt som finansieras genom intäkterna från utsläppshandelssystemet för att visa hur EU:s utsläppshandelssystem bidrar till den gradvisa utfasningen av fossila bränslen och en rättvis omställning. För de flesta åtgärder som rapporterats för 2024 är det oklart om EU:s utsläppshandelssystem uttryckligen anges och offentliggörs som källa till finansieringen. Kommissionen avser att följa upp detta.

En översikt över hur varje medlemsstat använde sina intäkter från utsläppshandelssystemet finns i 2025 års lägesrapport om klimatåtgärder i det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar[57].

8.1. Stöd för indirekta kostnader

Enligt artikel 10a.6 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem uppmuntras medlemsstaterna att införa ekonomiska åtgärder till förmån för sektorer eller delsektorer som löper verklig risk för koldioxidläckage till följd av betydande indirekta koldioxidkostnader. Detta avser den koldioxidkostnad

[57] Kommande lägesrapport om klimatåtgärder 2025 och det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar.

som förs vidare till elintensiva industrier via elräkningarna, till följd av att energiföretag köper utsläppsrätter.

Kommissionen har antagit riktlinjer för statligt stöd inom EU:s utsläppshandelssystem för att harmonisera villkoren för hur medlemsstaterna tillhandahåller detta stöd och minimera snedvridningen av konkurrensen på den inre marknaden[58]. I dessa riktlinjer fastställs de sektorer som löper reell risk för koldioxidläckage på grund av indirekta utsläppskostnader och det föreskrivs att stödmottagarna bör återinvestera en del av stödet i projekt som minskar deras direkta eller indirekta koldioxidavtryck och därmed deras exponering för koldioxidläckagerisk.

Varje medlemsstat som tillhandahåller statligt stöd för att kompensera för indirekta utsläppskostnader har anmält sin stödordning till kommissionen för bedömning av statligt stöd och har fått bekräftelse på att stödordningen är förenlig med den inre marknaden. Medlemsstater som har infört en kompensationsordning är skyldiga att offentliggöra det totala kompensationsbelopp som utbetalats, inklusive en uppdelning på de sektorer och delsektor som fått stöd.

Under 2024 tillhandahöll 15 medlemsstater stöd för indirekta kostnader som uppstått under 2023. Det är lika många som förra året. Länderna har dock ändrats efter det att en tillfällig stödordning löpt ut i Österrike och Nederländerna återinfört betalningarna.

Tabell 6 innehåller en sammanfattning av det stöd som medlemsstater betalade ut, vilket jämförs med 2023 års auktionsintäkter. Totalt betalades cirka 5,52 miljarder euro ut för indirekta kostnader under 2024. Detta är en ökning med 40 % jämfört med de 3,95 miljarder euro som betalades ut 2023. Antalet stödmottagande anläggningar var i stort sett oförändrat på omkring 1 850.

Tabell 6. Stödbelopp som betalades ut 2024 genom auktionsintäkterna från utsläppshandelssystemet för indirekta kostnader som uppstått 2023.

Medlemsstat	**Kompensation för indirekta kostnader under 2023 (miljoner euro)**	**Antal stödmottagare (anläggningar)**	**Auktions-intäkter 2023[3] (miljoner euro)**	**Relativ storlek på stödet för indirekta kostnader jämfört med auktionsintäkterna**
Belgien	249,9	56	739,9	33,8 %
Tjeckien	60,4	23	771,3	7,8 %
Finland	143,2	55	571,5	25,1 %
Frankrike	908,8	293	2 060,1	44,1 %
Tyskland	2 395,0	707	7 582,5	31,6 %
Grekland	287,0	57	1 441,8	19,9 %
Italien	165.5	252	3 547,4	4,7 %
Luxemburg	37,6	4	7,6	492,0 %
Nederländerna	147,3	48	1 261,1	11,7 %
Polen	614,6	97	5 406,7	11,4 %
Portugal	25,0	23	726,7	3,4 %

[58] Riktlinjer för vissa statliga stödåtgärder inom ramen för systemet för handel med utsläppsrätter för växthusgaser efter 2021 (2020/C 317/04). En teknisk uppdatering av dessa riktlinjer håller på att utarbetas.

Rumänien	116,7	31	571,8	20,4 %
Slovakien	58,3	9	377,5	15,4 %
Slovenien	25,4	16	186,5	13,6 %
Spanien	282,8	191	3 514,0	8,0 %

Ökningen av det totala stödet beror främst på högre priser på utsläppsrätter. Stödet under ett visst år baseras på terminspriset på utsläppsrätter under det föregående året. Stöd som betalades ut 2024 för de kostnader som uppstått under 2023 baseras därför på det genomsnittliga terminspriset 2022. Priset var 83,59 euro, vilket är en ökning med omkring 50 % jämfört med föregående år[59]. De totala stödutbetalningarna ökar inte automatiskt med samma andel som priset på utsläppsrätter, eftersom medlemsstaternas kompensationsordning ofta har en högsta budget som beräknas för hela ansökningsperioden (i de flesta fall 2021–2030).

Stödutbetalningarna för kompensation för indirekta kostnader ökade också 2024, uttryckt som andel av de nationella auktionsintäkterna. Det belopp som betalades motsvarade 19 % av auktionsintäkterna 2023 som de deltagande medlemsstaterna drog in, jämfört med 16 % 2022. Denna andel har därför ökat, men långsammare än både priset på utsläppsrätter och det absoluta ersättningsbeloppet. Detta beror främst på att i) effekten av högre priser på utsläppsrätter delvis motverkas av minskningen av den absoluta volymen av auktionerade utsläppsrätter och ii) den totala ersättningen kan begränsas av de budgetar som tilldelas varje nationell ordning.

Medlemsstater som spenderar mer än 25 % av sina auktionsintäkter på indirekta kostnader under något år måste offentliggöra en rapport som förklarar varför de överskridit det tröskelvärdet. Under 2023 låg de flesta medlemsstater långt under denna nivå, men fem medlemsstater spenderade mer. Motiveringarna från dessa medlemsstater sammanfattas nedan.

Belgiens, Frankrikes och Luxemburgs stödutbetalningar har överskridit tröskeln de flesta av de senaste fem åren. Som under tidigare år tillskrevs den stora andelen utbetalade auktionsintäkter i Belgien och Frankrike landets stora andel koldioxidsnål elproduktion, vilket ledde till relativt låga auktionsintäkter jämfört med landets andel elintensiva industrier.

I Luxemburgs fall var utgifterna fortsatt betydligt högre än landets totala auktionsintäkter. Detta beror delvis på landets användning av utsläppsrätter från utsläppshandelssystemet för att kompensera för utsläpp inom de sektorer som omfattas av förordningen om ansvarsfördelning[60]. Denna praxis kallas flexibilitet i förordningen om ansvarsfördelning (se kapitel 4.2).

I Finland och Tyskland ökade också intäktsandelen till över 25 %. Myndigheterna tillskrev ökningen i varje enskilt fall till den ökning av priserna på utsläppsrätter som används som grund för kompensationen. Den tyska myndigheten för handel med utsläppsrätter har gjort en historisk analys

[59] Enligt riktlinjerna för statligt stöd måste medlemsstaternas kompensation baseras på genomsnittet av ettåriga terminspriser som observerats på en viss koldioxidbörs i EU. Det pris som används kan variera något mellan medlemsstaterna beroende på vilken koldioxidbörs i EU som används.

[60] Enligt förordningen om ansvarsfördelning får Luxemburg annullera 0,4 miljoner utsläppsrätter per år i genomsnitt mellan 2021 och 2030, vilket motsvarar 33,5 miljoner euro om de auktioneras ut till det marknadspris som avses i detta kapitel.

som visade att tröskelvärdet på 25 % har överskridits fyra gånger sedan 2013. Höga priser på utsläppsrätter pekades ut som den främsta drivkraften i dessa fall[61].

8.2. Innovationsfonden

Innovationsfonden är ett av världens största finansieringsprogram för införande av innovativa lösningar och innovativ teknik med låga eller inga koldioxidutsläpp inom industri, energi och mobilitet och byggnader, och finansieras helt och hållet genom EU:s utsläppshandelssystem. Fonden ger bidrag till projekt som syftar till att kommersialisera innovativ teknik med låga koldioxidutsläpp och till att införa industriella lösningar på marknaden för att fasa ut fossila bränslen i Europa och stödja omställningen till klimatneutralitet. Med en beräknad budget på 40 miljarder euro (baserat på ett koldioxidpris på 75 euro/ton koldioxid) har innovationsfonden sedan 2020 utlyst elva ansökningsomgångar, däribland två för auktioner inom ramen för EU:s vätgasbank.

Kommissionen ger ut särskilda rapporter med mer ingående upplysningar om genomförandet av innovationsfonden. Den tredje lägesrapporten om genomförandet av innovationsfonden förväntas under fjärde kvartalet 2025[62].

Under ansökningsomgången 2023, som avslutades i februari 2024 (auktion) och april 2024 (nettonollteknik), anslöt sig 83 projekt till innovationsfondens portfölj, vilket motsvarar 4,9 miljarder euro till stöd för utfasning av fossila bränslen i energiintensiva industrier, vätgasproduktion, produktion av förnybar energi, mobilitetssektorn (inklusive sjöfart och luftfart) och tillverkning av viktig nettonollteknik. Stödet är fördelat över 18 EU- och EES-länder, inklusive projekt som undertecknats för första gången i Estland och Slovakien. Dessa projekt förväntas minska koldioxidutsläppen med 408 miljoner ton koldioxidekvivalenter under de första tio verksamhetsåren.

För första gången hölls en auktion för produktion av förnybar vätgas (RFNBO) inom ramen för EU:s vätgasbank 2023. Sex projekt valdes ut att med ett stöd på 694 miljoner euro producera 1,52 miljoner ton förnybar vätgas under de första tio verksamhetsåren. Detta konkurrensutsatta anbudsförfarande säkerställde ett kostnadseffektivt stöd för grön vätgasförsörjning till jordbrukssektorn, sjöfartssektorn och sektorn tunga transporter samt för produktion av e-metan och e-metanol. Funktionen för auktioner som en tjänst användes där Tyskland bidrog med 350 miljoner euro till ett nationellt finansieringsfönster.

I den bidragsansökningsomgång som offentliggjordes 2023 ingick för första gången ett ämne för tillverkning. Tjugo projekt fick stöd på 1,0 miljarder euro för att producera nyckelteknik i nettonollomställningen, såsom elektrolysanläggningar, solpaneler, batterier, värmepumpar och vindturbiner. Likaså hölls ett pilotämne, som fokuserade på mycket innovativa projekt med betydande potential för att minska koldioxidutsläppen, för första gången. Stöd på 489 miljoner euro fördelades på 19 projekt inom en rad sektorer såsom pumpad vattenlagring, termisk energilagring, sjöfart, tidvattenenergi med mera.

[61] *Beihilfen für indirekte CO2-Kosten des Emissionshandels (Strompreiskompensation) in Deutschland für das Jahr 2023* (link).

[62] Europeiska kommissionen: Generaldirektoratet för klimatpolitik, *Innovation Fund progress report 2023 – Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the implementation of the Innovation Fund in 2023*, Europeiska unionens publikationsbyrå, 2025 (länk).

De återstående projekten var storskaliga (23 projekt med 2,8 miljarder euro i stöd), medelstora (14 projekt med 434 miljoner euro i stöd) och småskaliga (7 projekt med 30 miljoner euro i stöd).

I juli 2025 omfattade fondens portfölj 194 pågående projekt som planeras få 11,3 miljarder euro i stöd[63]. Dessa projekt finns i 27 EU-/EES-länder och förväntas minska koldioxidutsläppen med omkring 860 miljoner koldioxidekvivalenter under de första tio verksamhetsåren.

Incitamentet från koldioxidpriset inom EU:s utsläppshandelssystem är mycket större för dessa projekt än mängden finansiering från utsläppshandelssystemet. Till exempel uppgår fördelen med de undvikna koldioxidkostnaderna för företagens affärsnytta från de projekt som stöds av innovationsfonden hittills till omkring 65 miljarder euro (koldioxidkostnader som undviks på grund av lägre utsläpp till ett genomsnittligt koldioxidpris på 75 euro/ton koldioxid). Detta återspeglar logiken i EU:s utsläppshandelssystem, där koldioxidpriset är det viktigaste incitamentet på lång sikt, medan innovationsfonden kompletterar detta incitament för att påskynda förändringar[64].

I slutet av 2024 inledde kommissionen tre nya ansökningsomgångar med en total budget på 4,6 miljarder euro:

- Nettonollteknik: Budgeten för nettonollteknik var på 2,4 miljarder euro, och när ansökningsomgången avslutades i april 2025 hade 359 förslag från 28 länder tagits emot. Tillsammans begärde dessa projekt 21,7 miljarder euro i stöd, över nio gånger den tillgängliga budgeten. Preliminära resultat visar att ansökningsomgången omfattade viktiga områden för minskade koldioxidutsläpp inom flera kategorier: energiintensiva industrier (169 förslag), industriell koldioxidhantering (24), förnybar energi (67) och energilagring (43). Kategorin rörlighet, som omfattar sjötransporter, luftfart och vägtransporter, infördes 2023 och lockade 50 förslag, medan sex förslag gällande byggnadssektorn skickades in. Det fanns ett stort intresse från sektorer som kemikalier, cement och kalk, raffinaderier och vätgas. Kommissionen kommer att offentliggöra resultaten av denna ansökningsomgång under andra halvåret 2025.

- Batterier: För första gången har kommissionen lanserat stöd för tillverkning av battericeller till elfordon. Ansökningsomgången hade en budget på en miljard euro, och i april 2025 hade 14 förslag från åtta länder tagits emot. I juli 2025 tillkännagavs att sex projekt hade valts ut för finansiering inom ramen för denna ansökningsomgång från Frankrike (två), Tyskland (två), Sverige och Polen. De skulle beviljas ett kombinerat stöd på 852 miljoner euro. Dessa projekt kommer att ha en sammanlagd kapacitet för tillverkning av batterier till elbilar motsvarande omkring 56 gigawattimmar (GWh) per år.

- Vätgasauktion: Den tredje ansökningsomgången gällde den andra omgången av auktionen för EU:s vätgasbank avseende produktion av förnybar vätgas. Auktionen inleddes med en total budget på 1,2 miljarder euro, inklusive en ny budget på 200 miljoner euro för projekt med förhandsköpare från sjöfartssektorn. Auktionen avslutades i februari 2025 med 66 bud från elva länder. Femton projekt i fem olika länder valdes ut för utarbetande av bidragsavtal. Ordningen omfattade också nationella anslag inom ramen för systemet med auktioner som en tjänst, där Österrike tillhandahöll 400 miljoner euro, Spanien 280–400 miljoner euro och Litauen 36 miljoner euro. De 15 utvalda projekten måste uppvisa en slutförandegaranti innan

[63] Innovationsfondens portfölj – resultattavla.

[64] Skäl 20 i direktiv 2009/29/EG, bekräftat på nytt i skäl 14 i direktiv (EU) 2018/410.

bidragsavtalet undertecknas. För vissa projekt kan man välja att inte göra det, dra sig ur urvalsprocessen och därmed skapa möjligheter för projekt från reservlistan att inbjudas att börja utarbeta ett bidragsavtal. Den slutliga förteckningen över beviljade projekt kommer att offentliggöras i slutet av 2025.

För att öka de innovativa projektens tekniska, finansiella och operativa mognad förvaltas projektutvecklingsstödet genom Europeiska investeringsbanken (EIB). År 2024 undertecknade EIB 23 avtal om projektutvecklingsstöd och gick vidare med att genomföra dem. Sedan programmet inleddes har 62 projekt undertecknat ett stödavtal och genomförts. Effekterna av projektutvecklingsstödet blir allt tydligare, med nio projekt som tidigare inte hade lyckats säkra bidrag inom ramen för ansökningsomgången för innovationsfonden 2023. Projektutvecklingsstödet har också utökats till att omfatta projektutvecklare som ännu inte har ansökt om stöd från fonden. Ansökningarna görs nu direkt till EIB[65].

Sedan 2023 har alla projekt som uppfyller minimitrösklarna för samtliga tilldelningskriterier i de ordinarie bidragsinfordringarna (oavsett om de valts ut för innovationsfonden eller inte) fått ta emot STEP-stämpeln (den europeiska plattformen för strategisk teknik)[66]. Stämpeln är den EU-kvalitetsmärkning som tilldelas projekt av hög kvalitet som bidrar till STEP-målen och underlättar tillgången till finansiering från medlemsstater eller privata investerare.

8.3. Moderniseringsfonden

Moderniseringsfonden är ett solidaritetsprogram som finansieras genom EU:s utsläppshandelssystem. Från början stödde den tio medlemsstater med lägre inkomster[67]. Från och med 2024 stöder den ytterligare tre medlemsstater med lägre inkomster[68] i att uppnå klimat- och energimålen för 2030 genom att hjälpa dem att lansera projekt som moderniserar energisystemen och förbättrar energieffektiviteten. Fondens budget kommer från auktioneringen av en del av EU:s utsläppstak (motsvarande 438 miljoner utsläppsrätter) och fördelas mellan de stödmottagande medlemsstaterna enligt en fast nyckel[69]. Dessutom har sex stödmottagande medlemsstater överfört 320 miljoner utsläppsrätter från fas 3 av EU:s utsläppshandelssystem (2013–2020) till moderniseringsfonden. Detta innebär att den totala storleken uppgår till över 750 miljoner utsläppsrätter eller 56 miljarder euro mellan 2021 och 2030, med ett genomsnittligt koldioxidpris på 75 euro/ton koldioxid.

Även om medlemsstaterna väljer vilka investeringar de vill stödja är de skyldiga att använda merparten av sina resurser inom ramen för fonden för prioriterade investeringar. Det rör sig bland annat om produktion och användning av förnybar el, uppvärmning och nedkylning, energieffektivitet, energilagring och modernisering av energinät, stöd till låginkomsthushåll för att komma till rätta med energifattigdomen samt åtgärder för en rättvis omställning i fossilberoende regioner. Det är EIB som granskar investeringsförslagen. Kommissionen fattar ett utbetalningsbeslut när EIB bekräftar en investering som prioriterad eller när fondens investeringskommitté rekommenderar den för finansiering

[65] ”Innovation Fund - Project Development Assistance”, EIB.

[66] Förordning (EU) 2024/795 av den 29 februari 2024, EUT L 795, 29.2.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/795/oj.

[67] De första stödmottagande medlemsstaterna var Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, Slovakien, Tjeckien och Ungern.

[68] Grekland, Portugal och Slovenien lades till bland de ursprungliga tio medlemsstaterna i 2023 års översyn av direktivet om EU:s utsläppshandelssystem.

[69] Bilaga IIb till direktivet om EU:s utsläppshandelssystem – fördelningsnyckeln för moderniseringsfonden.

som en icke-prioriterad investering. Utbetalningsbeslut utfärdas i två omgångar varje år och omfattar investeringar i alla stödmottagande medlemsstater.

Sedan januari 2021 har omkring 200 ordningar och enskilda projekt bekräftats till ett totalt belopp på 19,1 miljarder euro, vilket har betalats ut till de stödmottagande medlemsstaterna. Dessa initiativ rör främst förnybar energi, energieffektivitet, energilagring och modernisering av energinäten.

I juni 2025 antog kommissionen det åttonde utbetalningsbeslutet[70] inom ramen för moderniseringsfonden, det största sedan 2021. På grundval av detta gjorde EIB utbetalningar för sammanlagt 3,7 miljarder euro till nio stödmottagande medlemsstater[71] för att finansiera 34 investeringsförslag. Projekten omfattar stöd till utveckling av program för ren luft till stöd för förbättrad energieffektivitet och ersättning av värmekällor i enfamiljshus i Polen och ökad elnätskapacitet i Lettland.

Ytterligare en omgång förslag inom ramen för moderniseringsfonden lämnades in fram till och med den 12 augusti 2025 för icke-prioriterade projekt och till och med den 9 september 2025 för prioriterade projekt.

Från och med 2025 måste investeringarna också uppfylla kraven på att inte orsaka betydande skada enligt taxonomiförordningen (med undantag för investeringar som finansieras med hjälp av överförda utsläppsrätter).

8.4. Fonden för minskade koldioxidutsläpp inom ramen för utsläppshandelssystemet för Grekland

Enligt artikel 10a.9 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem har Grekland rätt att på vissa villkor begära upp till 25 miljoner utsläppsrätter för att minska koldioxidutsläppen från elförsörjningen för landets öar[72]. Auktioneringen av dessa utsläppsrätter kommer att finansiera fonden, som uppskattas vara värd cirka två miljarder euro. Grekland, Europeiska kommissionen och EIB arbetar för att omsätta denna bestämmelse i praktiken. I november 2024 undertecknade verkställande vice ordförande med ansvar för den europeiska gröna given, Maroš Šefčovič, tillsammans med Greklands miljö- och energiminister, Theodoros Skylakakis och EIB:s vicepresident Ioannis Tsakiris, ett trilateralt avtal i Naxos i Grekland om att inrätta den nationella fonden för minskade koldioxidutsläpp inom ramen för utsläppshandelssystemet för de grekiska öarna[73].

EIB kommer att ansvara för att bedöma det grekiska projektförslaget om att minska koldioxidutsläppen från elförsörjningen för landets öar med hänsyn till dess ekonomiska bärkraft och socioekonomiska

[70] C(2024) 4190 final – *Commission Decision of 12.6.2024 on the disbursement of revenues from the Modernisation Fund under Directive 2003/87/EC - First biannual disbursement cycle of 2024* (inte översatt till svenska).

[71] I och med det femte utbetalningsbeslutet inom ramen för moderniseringsfonden godkändes betalningar till Rumänien (1,1 miljard euro), Tjeckien (835 miljoner euro), Polen (698 miljoner euro), Ungern (77 miljoner euro), Bulgarien (65 miljoner euro), Litauen (59 miljoner euro), Kroatien (52 miljoner euro), Slovakien (35 miljoner euro), Lettland (27 miljoner euro) och Estland (24 miljoner euro).

[72] Det har reserverats 25 miljoner utsläppsrätter för möjlig användning i enlighet med artikel 10a.9 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem (meddelande från kommissionen om offentliggörande av det totala antalet utsläppsrätter i omlopp 2021 med avseende på reserven för marknadsstabilitet inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem, infört genom direktiv 2003/87/EG, och av antalet icke tilldelade utsläppsrätter under perioden 2013–2020, 2022/C 195/02, C/2022/2780 (EUT C 195, 13.5.2022).

[73] ”Executive Vice-President Šefčovič signs agreement between Greece, European Investment Bank and the Commission on a Decarbonisation Fund for Greek islands” – Europeiska kommissionen.

fördelar. Om alla villkor är uppfyllda skulle utsläppsrätterna auktioneras ut och intäkterna ställas till förfogande för att medfinansiera upp till 60 % av godkända projektdelar. Rent konkret bör finansieringen stödja projekt som förser öarna med förnybar energi, såsom solcellssystem, vindkraftparker till havs och fristående lagringssystem, samt bidra till att sammanlänka öarna med fastlandets elnät. Fonden kommer också att bidra till klimatanpassningsåtgärder och öka motståndskraften mot extrema väderhändelser.

9. Luftfart

Utsläppen från luftfartssektorn har reglerats av EU:s utsläppshandelssystem sedan 2012. Rättsligt sett omfattar systemet alla flygningar som avgår från och ankommer till EES-området, om de inte är undantagna.

År 2013 begränsade EU emellertid luftfartssektorns skyldigheter enligt utsläppshandelssystemet till flygningar inom EES i syfte att stödja Internationella civila luftfartsorganisationens (Icao) utveckling av ett globalt marknadsbaserat styrmedel för att minska utsläppen från luftfarten[74]. Begränsningen av direktivet om EU:s utsläppshandelssystem har sedan dess förlängts tre gånger, och i 2023 års översyn av direktivet betonas att det bör vara det sista tidsbegränsade undantaget från EU:s utsläppshandelssystem[75]. Flygningar till och från omkring 75 av de minst utvecklade länderna och små östater under utveckling undantas fortlöpande.

Sedan den 1 januari 2020 omfattar EU:s utsläppshandelssystem utsläpp från avgående flygningar till Schweiz, medan det schweiziska utsläppshandelssystemet gäller för flygningar som avgår till flygplatser i EES. Därigenom säkerställs ett incitament till minskade koldioxidutsläpp, samtidigt som lika villkor säkerställs i båda riktningarna. Från och med den 1 januari 2021 gäller EU:s utsläppshandelssystem för avgående flygningar till Förenade kungariket, medan Förenade kungarikets utsläppshandelssystem gäller för flygningar som avgår till flygplatser i EES. På så vis upprätthålls koldioxidprissättningen av utsläpp från luftfart trots Förenade kungarikets utträde ur EU.

Sedan den 1 januari 2024 omfattar EU:s utsläppshandelssystem utsläpp från de flesta flygningar[76] till och från EU:s nio yttersta randområden samt utsläpp från avgående flygningar från de yttersta randområdena till Schweiz och Förenade kungariket. Sammantaget leder detta till en utvidgning av koldioxidprissättningen i utsläppshandelssystemet med omkring 7 %. Schweiz har även inkluderat utsläpp från flygningar som avgår till de yttersta randområdena i sitt utsläppshandelssystem sedan 2024[77].

För att underlätta framstegen vid Icaos möte förlängdes samtidigt det begränsade, inomeuropeiska tillämpningsområdet för EU:s utsläppshandelssystem för luftfart till slutet av 2026, eftersom alla större länder utanför EU bör tillämpa systemet för kompensation för och minskning av koldioxidutsläpp från internationell luftfart (Corsia) från och med 2027. Som en del av översynen av utsläppshandelssystemet

[74] Beslut nr 377/2013/EU av den 24 april 2013 om tillfälligt undantag från direktiv 2003/87/EG, EUT L 113, 25.4.2013.

[75] Skäl 30 i direktiv (EU) 2023/958 om ändring av direktivet om EU:s utsläppshandelssystem.

[76] Ett tillfälligt undantag från EU:s utsläppshandelssystem medges fram till 2030 för utsläpp från flygningar mellan en flygplats i ett yttersta randområde i en medlemsstat och en flygplats i samma medlemsstat.

[77] Ytterligare gratis tilldelning för flygningar till yttersta randområden, *Emissions trading system for aircraft operators*, Schweiz federala miljökontor, 31.8.2024.

i mitten av 2026 är kommissionen skyldig att bedöma huruvida stater utanför EU som anses delta i Corsia står för mer eller mindre än 70 % av de internationella luftfartsutsläppen, baserat på de senaste utsläppssiffrorna (artikel 28b.3 b i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem). Denna strategi syftar till att uppmuntra alla länder som bör delta i Corsia när det blir ”obligatoriskt” att införa systemet[78]. På det hela taget uppmuntrar EU alla länder att delta.

I den bedömning som föreskrivs i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem fastställs tydliga parametrar för beräkningen av tröskelvärdet på 70 %. Täljaren räknar utsläpp från internationell luftfart från ”stater som förtecknas i den genomförandeakt som antagits enligt artikel 25a.3”, dvs. andra stater än EES-länderna, Schweiz och Förenade kungariket. Täljaren omfattar därför utsläpp från rutter mellan de stater som förtecknas i genomförandeakten samt rutter mellan en EES-medlemsstat, Schweiz eller Förenade kungariket och dessa stater. Bedömningen följer den ruttbaserade principen, dvs. antagandet att alla flygningar på dessa linjer omfattas av kompensationskrav enligt Corsia, även om de utförs av ett lufttrafikföretag som reser från en icke-deltagande stat[79]. Detta förhindrar underskattning. Nämnaren för denna beräkning är alla ”utsläpp från internationell luftfart”, dvs. alla utsläpp från flyglinjer mellan två Icao-länder. Siffror som offentliggörs[80] av Icaos sekretariat kommer att användas för denna beräkning, som antingen rapporteras direkt av länderna, eller fylls i av Icao-sekretariatet enligt en överenskommen metod. Beräkningen har gjorts enligt följande:

$$\frac{CO_2\ emissions\ relating\ to\ non-European\ Stateson\ routes\ between\ countries\ participating\ in\ CORSIA\ offsetting}{CO_2\ emissions\ on\ international\ routes}$$

År 2024 utfärdades omkring 27,6 miljoner utsläppsrätter för luftfart i linje med den tillämpliga omfattningen av EU:s utsläppshandelssystem. 17,5 miljoner utsläppsrätter tilldelades gratis. Luftfartygsoperatörer som administreras av nationella administratörer i EES fick drygt 0,3 miljoner schweiziska utsläppsrätter för luftfart gratis enligt Schweiz utsläppshandelssystem. Cirka 6,7 miljoner utsläppsrätter för luftfart auktionerades ut 2024.

Utsläppen från luftfartygsoperatörer fortsatte att öka 2024 jämfört med 2023. Under 2024 uppgick utsläppen till 62,6 miljoner ton koldioxidekvivalenter (inklusive 1,1 miljoner ton från operatörer som administreras av Schweiz), vilket är en ökning från 54,3 miljoner ton 2023. Detta beror delvis på utvidgningen av det geografiska tillämpningsområdet för de yttersta randområdena. I tabell 7 anges de verifierade utsläppen från luftfartygsoperatörer, tillsammans med de volymer utsläppsrätter som har tilldelats gratis och auktionerats ut inom luftfartssektorn sedan 2019. Sedan 2021 omfattar EU:s utsläppshandelssystem inte längre ankommande flygningar från Förenade kungariket.

Som en del av 55 %-paketet antogs två reformer avseende EU:s utsläppshandelssystem för luftfart 2023 – för att främja utsläppsminskningar inom sektorn[81] och för att införa Corsia för utomeuropeiska

[78] Länderna hade den största andelen internationell luftfartsverksamhet 2018 mätt i ”intäkter per tonkilometer”, det vill säga hur mycket inkomstbringande gods eller passagerare som ett flygbolag förflyttade och hur långt. Dessa 34 stater finns listade här: International-RTK-rankings_2018_SIDS_LDC_LLDC.pdf.

[79] Corsias ruttbaserade strategi innebär att flygbolaget, oavsett var det är baserat, alltid bör omfattas av kompensationskrav på flyglinjer mellan två deltagande stater. Flygbolagets ”hemland” är det enda som ansvarar för att flygbolaget följer Corsia. Här följer några exempel: Flygbolag A från land A, som är undantaget från Corsia, bör ändå delta i kompensation när det flyger ingående rutter mellan de deltagande länderna B och C. Land A ska ansvara för att säkerställa att flygbolag A uppfyller kraven på dessa flygningar, för att lika villkor ska råda.

[80] Icaos sekretariat offentliggör detta dokument årligen. För 2024 offentliggjordes det i oktober, har titeln *Total Annual CO2 Emissions and Information for Aeroplane Operators*, och finns tillgänglig i del III på denna webbplats: https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Pages/CCR.aspx.

[81] Direktiv (EU) 2023/958 av den 10 maj 2023 om ändring av direktiv 2003/87/EG, EUT L 130, 16.5.2023.

flygningar utförda av EU-baserade flygbolag i EU-lagstiftningen[82]. De håller för närvarande på att genomföras.

För att genomföra Corsia i EU-lagstiftningen antog kommissionen i juli 2025 förteckningen över stater som anses tillämpa Corsia för utsläpp under 2025[83]. Denna förteckning uppdateras årligen. I juli 2024 offentliggjorde kommissionen tillämpningsföreskrifterna för beräkning av kompensationskrav enligt Corsia[84]. Medlemsstaternas behöriga myndigheter kommer att använda dessa tillämpningsföreskrifter för utsläpp fram till utgången av 2026.

I ett viktigt steg för att förbättra insynen offentliggör kommissionen fler uppgifter om utsläpp från luftfarten, samtidigt som kommersiellt känsliga uppgifter skyddas. I juni 2025 offentliggjorde kommissionen aggregerade årliga utsläppsdata från flygplatspar inom EES 2023[85]. Detta var ett första steg mot att offentliggöra alla uppgifter för 2023.

[82] Beslut (EU) 2023/136 av den 18 januari 2023 om ändring av direktiv 2003/87/EG, EUT L 19, 20.1.2023.

[83] Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2025/1500 av den 23 juli 2025, EUT L, 2025/1500, 24.7.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2022/1500/oj.

[84] Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2024/1879 av den 9 juli 2024, EUT L, 2024/1879, 10.7.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2024/1879/oj.

[85] ”Publication of 2023 emissions data from aerodrome pairs” – Europeiska kommissionen, GD Klimatpolitik, 19.6.2025.

Tabell 7. Luftfarten i EU:s utsläppshandelssystem (2019–2024) – verifierade utsläpp [miljoner ton koldioxidekvivalenter], gratis tilldelning och auktionerade utsläppsrätter [miljoner utsläppsrätter] Uppgifter hämtade från unionsregistret den 1 oktober 2025.

År	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Verifierade utsläpp – luftfart	68,2	25,2	27,9	49,5	54,3	62,6
Förändring jämfört med föregående år[86]	+1 %	−63 %	+30 %	+77 %	+9,7 %	+15,3 %
Gratis tilldelning (EU-27 + Island, Liechtenstein, och Norge + Förenade kungariket + Schweiz)[87]	31,3[88]	32,5	24,0	23,1	22,5	17,5
Utsläppsrätter som tilldelats som stöd till hållbara flygbränslen	/	/	/	/	/	1,3
Gratis tilldelning från den särskilda reserven för snabbväxande operatörer och nya aktörer	1,0	0,8	0,3	0,25	0,23	/
Volymer auktionerade utsläppsrätter	5,5	9,2	3,8	3,7	5,7	6,7

Översynen av direktivet om EU:s utsläppshandelssystem 2023 har främjat genomförandet av principen att förorenaren betalar inom luftfartssektorn. De gratis utsläppsrätterna för luftfartygsoperatörer kommer gradvis att fasas ut före utgången av 2025. Under 2025 tilldelas luftfartygsoperatörer 50 % färre gratis utsläppsrätter.

Det finns ett akut behov att fasa ut fossila bränslen inom luftfarten. Koldioxidpriset inom EU:s utsläppshandelssystem ger redan ett incitament på omkring 200 euro per ton hållbart flygbränsle som används, jämfört med fossilt flygfotogen. År 2025 införde kommissionen ytterligare en stödmekanism inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem för användning av hållbara flygbränslen. För varje ton stödberättigat bränsle som används på rutter som omfattas av utsläppshandelssystemet kan ett flygbolag

[86] Med hänsyn till uppdateringen av EU:s utsläppshandelssystem till att omfatta luftfart (förutom ankommande flygningar från Förenade kungariket). Uppgifter från luftfartygsoperatörer som administreras av Schweiz ingår endast i posterna för 2020–2023.

[87] I dessa siffror beaktas inte alla stängningar av luftfartygsoperatörer och gratis utsläppsrätter från den särskilda reserven för snabbväxande operatörer och nya aktörer, och inte heller de utsläppsrätter som återlämnades 2012 på grund av den ändrade omfattningen. Källor: EUTL, GD Klimatpolitik.

[88] Med beaktande av det antal utsläppsrätter som hållits inne på grund av stängningar av luftfartygsoperatörer skulle den verkliga tilldelningen 2019 vara fyra miljoner lägre än det angivna antalet (se fotnot 8 i meddelande C(2020) 8643, EUT C 428, 11.12.2020). Tilldelningen för Förenade kungariket (4,31 miljoner utsläppsrätter av det totala antalet 2019) avbröts 2019 på grund av de skyddsåtgärder som kommissionen vidtagit för att skydda miljönyttan av EU:s utsläppshandelssystem i de fall där EU-rätten upphör att gälla för en medlemsstat som lämnar EU. Tilldelningen återupptogs 2020.

begära stöd på omkring 500 euro och upp till 7 000 euro[89] per ton bränsle. Detta incitament har funnits tillgängligt för godtagna bränslen som används på flyglinjer som omfattas av utsläppshandelssystemet sedan den 1 januari 2024. För 2024 var incitamentet från EU:s utsläppshandelssystem (eftersom verksamhetsutövarna inte är skyldiga att överlämna utsläppsrätter) värt omkring 25 miljoner euro. Detta kompletterades med stöd från utsläppshandelssystemet på omkring 1,3 miljoner utsläppsrätter till ett värde av cirka 100 miljoner euro[90].

Med tanke på att andra effekter från luftfarten än dem som orsakas av koldioxid inte längre kan ignoreras[91] är EU den första jurisdiktion som inför en ram för övervakning, rapportering och verifiering av dessa effekter (se kapitel 11.1.2).

10. Sjötransport

Sjötransporter är en stor utsläppskälla av växthusgaser. Utsläpp från sjötransportverksamhet ingår i EU:s utsläppshandelssystem som en del av EU:s övergripande strategi för att fasa ut fossila bränslen inom sjöfarten. Gällande utsläpp från sjötransporter omfattar från och med första januari 2024 EU:s utsläppshandelssystem 50 % av utsläppen från resor som påbörjas eller avslutas utanför EES och 100 % av de utsläpp som sker mellan två EES-hamnar och när fartyg ligger i EES-hamnar.

Denna utvidgning av EU:s utsläppshandelssystem bygger på gällande bestämmelser för andra sektorer som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem samt förordningen om övervakning, rapportering och verifiering[92]. För 2024 och 2025 omfattar EU:s utsläppshandelssystem för sjöfarten endast koldioxidutsläpp, men kommer att utvidgas till CH_4 (metan) och N_2O (dikväveoxid) från och med 2026. Rederierna har rapporterat 89,8 miljoner ton verifierade koldioxidutsläpp för 2024[93].

Rederiernas skyldighet att överlämna utsläppsrätter införs gradvis genom en infasningsperiod som varar fram till 2026. Under denna period måste rederierna 2025 överlämna utsläppsrätter för 40 % av de utsläpp som rapporterats för 2024, och 2026 för 70 % av de utsläpp som rapporterats för 2025. En ytterligare minskning görs för isklassfartyg.

---

[89] Detta stödsystem täcker hela eller en del av den återstående prisskillnaden mellan fossilt flygfotogen och de stödberättigade flygbränslen som används av enskilda kommersiella luftfartygsoperatörer på flygningar som omfattas av effektiv koldioxidprissättning genom EU:s utsläppshandelssystem för att uppmuntra dessa luftfartygsoperatörer att använda renare bränslealternativ.

Kommissionens delegerade förordning (EU) 2025/723 av den 6 februari 2025, EUT L, 2025/723, 16.4.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2025/723/oj).

Kommissionens tillkännagivande C(2025) 3186, EUT C, C/2025/2934, 27.5.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/2934/oj.

[90] Kommissionens beslut av den 12 september 2025, EUT C, C/2025/5004, 16.9.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/5004/oj.

[91] Den globala luftfartens övergripande påverkan på klimatet är betydligt större än enbart koldioxidkomponenten. Luftfartens totala påverkan uppskattas vara två till fyra gånger större när även icke koldioxidrelaterade effekter beaktas. Att ta itu med dessa utsläpp är relevant eftersom Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC) i sin sjätte utvärderingsrapport om begränsning av klimatförändringar har pekat ut internationell luftfart (och sjöfart) som sektorer vars klimatmål inte når upp till vad som skulle krävas för att begränsa den globala temperaturhöjningen i linje med Parisavtalet.

[92] Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/757 av den 29 april 2015 om övervakning, rapportering och verifiering av växthusgasutsläpp från sjötransporter och om ändring av direktiv 2009/16/EG (EUT L 123, 19.5.2015).

[93] Verifierade utsläpp för sjöfart i unionsregistret den 15 oktober 2025.

Rederierna var skyldiga att rapportera sina utsläpp för 2024 senast den 31 mars 2025 och överlämna motsvarande antal utsläppsrätter senast den 30 september 2025.

Kraven på överlämnande motsvarade 35,6 miljoner EU-utsläppsrätter efter tillämpning av avdrag och infasningskoefficienten för 2024. För att överbrygga skillnaden mellan verifierade utsläpp och överlämnade utsläppsrätter från sjötransporter annulleras 54 243 768 utsläppsrätter för 2024.

Direktivet om EU:s utsläppshandelssystem innehåller en rapporterings- och översynsklausul för att övervaka genomförandet av EU:s utsläppshandelssystem för sjötransporter, i synnerhet för att i ett tidigt skede upptäcka och åtgärda eventuella kringgående beteenden. Dessutom kommer kommissionen under 2026 att se över EU:s utsläppshandelssystem för sjötransporter, inklusive genom att undersöka om dess tillämpningsområde skulle kunna utvidgas till fartyg med en bruttodräktighet under 5 000, men inte under 400, och bedöma den relevanta utvecklingen inom Internationella sjöfartsorganisationen (IMO). I april 2025 godkände IMO ramverket för nettonollutsläpp. Ramen omfattar en global standard för att gradvis minska växthusgasintensiteten i marina bränslen och en mekanism för prissättning av växthusgasutsläpp från internationell sjöfart, som EU välkomnade. I väntan på att den antas är överenskommelsen ett viktigt steg mot målet om nettonollutsläpp från sjötransporter fram till eller omkring, dvs. nära, 2050 enligt IMO:s strategi för växthusgaser 2023. Diskussionerna om antagandet av överenskommelsen har skjutits upp till oktober 2026.

11. Genomföranderam för EU:s utsläppshandelssystem

För ett välfungerande och miljömässigt trovärdigt utsläppshandelssystem krävs en robust ram av krav på övervakning, rapportering, verifiering och ackreditering. Dessa krav harmoniseras i förordningen om övervakning och rapportering samt förordningen om ackreditering och verifiering (förordning 2018/2067)[94]. Länderna ska varje år rapportera om genomförandet av dessa förordningar och av direktivet om EU:s utsläppshandelssystem.

Detta kapitel sammanfattar de uppgifter om genomförandet av EU:s utsläppshandelssystem som länderna har rapporterat i enlighet med artikel 21 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem för 2024. De aspekter som rör genomföranderamen för sjöfart beskrivs närmare i kapitel 11.6.

Den 27 oktober 2025, dagen då denna rapport färdigställdes, hade Cypern ännu inte lämnat in sin rapport för 2024. I avsaknad av de senaste uppgifterna för Cypern används i detta kapitel de uppgifter som Cypern rapporterat för 2023 som en proxyvariabel för att möjliggöra jämförelser från år till år. För alla andra länder används uppgifterna för 2024.

11.1. Övervakning och rapportering av utsläpp

Ordningen för övervakning av utsläpp i EU:s utsläppshandelssystem består av olika byggstenar. Det ger verksamhetsutövarna stor flexibilitet och säkerställer därmed både kostnadseffektivitet och tillförlitliga utsläppsdata. Verksamhetsutövarna kan använda flera övervakningsmetoder (beräkningsbaserade eller mätningsbaserade och i undantagsfall en alternativ metod), inbegripet en

[94] Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2018/2067 av den 19 december 2018, EUT L 334, 31.12.2018. Förordningen ändrades 2020 genom kommissionens förordning (EU) 2020/2084, 2024 genom förordning (EU) 2024/1321 och 2025 genom förordning (EU) 2025/1192. Se konsoliderad text.

kombination av metoder för enskilda delar av en anläggning. När det gäller luftfartygsoperatörer är endast beräkningsbaserade metoder tillåtna och bränsleförbrukningen är den centrala flygparametern.

Enligt förordningen om övervakning och rapportering ska både anläggningar och luftfartygsoperatörer ha en övervakningsplan som godkänts av den nationella behöriga myndigheten. Detta förhindrar att övervakningsmetoder väljs på ett godtyckligt sätt och varierar över tid. Under 2024 fortsatte fyra länder[95] (fem 2023) att tillåta anläggningar att använda förenklade övervakningsplaner i lågriskfall[96]. För luftfarten används denna bestämmelse endast för små utsläppskällor i Belgien.

Anläggningarna fortsatte att följa de rättsliga kraven för övervakning av utsläpp. De flesta av dem använde en beräkningsbaserad metod[97] för att beräkna sina utsläpp. Endast 274 anläggningar (3,2 %) i 23 länder använde sig av system för kontinuerlig mätning av utsläpp i sin rapportering. Vid 221 av dessa anläggningar användes systemet för att mäta koldioxidutsläpp, vid 40 för att mäta utsläpp av dikväveoxid och vid 13 för att mäta utsläpp av båda gaserna. System för kontinuerlig mätning av utsläpp är vanligast i Frankrike. Vid 163 anläggningar innehöll de uppmätta utsläppen även biogent koldioxid. Av de anläggningar som använde system för kontinuerlig mätning av utsläpp använde 189 den metoden för mer än 95 % av sina utsläpp. Övriga 85 kombinerar detta system med en beräkningsbaserad metod.

Endast tolv länder angav att de använder en alternativ metod. Den användes för 31 anläggningar med utsläpp på runt 2,0 miljoner ton koldioxidekvivalenter (sex anläggningar fler än 2023, men 0,6 miljoner ton koldioxidekvivalenter mindre i utsläpp). En anläggning i Nederländerna står för 52 % av de totala utsläpp som fastställts med en alternativ metod, vilket beror på anläggningens komplexa uppbyggnad.

År 2024 uppfyllde de flesta anläggningar de lägsta nivåkrav[98] som föreskrivs i förordningen om övervakning och rapportering. Endast 97 kategori C-anläggningar (98 år 2023) rapporterades – inom minst en parameter – ha avvikit från kravet på att tillämpa de högsta nivåerna för bränsle-/materialmängder av större omfattning. De låg i 18 olika länder (17 år 2023) och utgjorde 17,1 % av alla kategori C-anläggningar. Sådana avvikelser är endast tillåtna om verksamhetsutövaren kan visa att den högsta nivån är tekniskt ogenomförbar eller medför orimliga kostnader. När dessa villkor inte längre gäller måste verksamhetsutövaren förbättra sitt övervakningssystem.

11.1.1. Övervakning och rapportering av utsläpp från förbränning av kommunalt avfall

Senast den 31 juli 2026 måste kommissionen bedöma möjligheten att inkludera utsläpp från förbränning av kommunalt avfall (och eventuellt andra avfallshanteringsprocesser) i EU:s utsläppshandelssystem. Denna bedömning ingår i en bredare översyn av EU:s utsläppshandelssystem. Ett förslag för detta väntas 2026.

[95] Danmark, Finland, Litauen och Nederländerna. Ungern rapporterar inte längre med förenklad rapportering.

[96] Artikel 13 i förordningen om övervakning och rapportering.

[97] Huvudorsaken till detta är att en mätningsbaserad metod kräver betydande resurser och know-how, vilket många mindre aktörer saknar.

[98] Enligt förordningen om övervakning och rapportering ska alla verksamhetsutövare uppfylla vissa lägsta nivåkrav. Anläggningar som släpper ut mer än 50 kiloton koldioxid måste uppfylla den högsta nivån för bränsle-/materialmängder av större omfattning (vilket innebär mer tillförlitlig datakvalitet), medan mindre stränga krav gäller för mängder av mindre omfattning av kostnadseffektivitetsskäl.

Sedan den 1 januari 2024 måste anläggningar för förbränning av kommunalt avfall (över tröskelvärdet på 20 MW installerad tillförd effekt) övervaka och rapportera sina utsläpp inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem. Just nu behöver de dock inte överlämna utsläppsrätter för sina utsläpp. För 2024 rapporterade 18 länder (17 medlemsstater och Norge) utsläpp från förbränning av bränslen i anläggningar för förbränning av kommunalt avfall[99].

11.1.2. Övervakning och rapportering av andra effekter från luftfarten än koldioxidutsläpp

Sedan den 1 januari 2025 måste luftfartygsoperatörer övervaka och rapportera andra effekter från luftfarten än koldioxid. Skyldigheten omfattar sulfat- och sotpartiklar, vattenånga, kväveoxider och svaveldioxid som flygplan släpper ut under flygningen. För att underlätta inledandet gäller fram till 2026 den obligatoriska övervaknings- och rapporteringsskyldigheten för andra effekter från luftfarten än koldioxidutsläpp endast för flygningar inom EES (inklusive de yttersta randområdena) samt flygningar från EES till Schweiz och Förenade kungariket. Frivillig rapportering på alla rutter uppmuntras. Från och med 2027 gäller rapporteringsskyldigheten automatiskt för alla flygningar.

Luftfartygsoperatörer kan välja en av två metoder för att övervaka andra effekter från luftfarten än koldioxidutsläpp. Metod C är den standardmetod som tar hänsyn till väder- och flyginformation, liksom egenskaperna hos luftfartyg och bränsle, medan metod D använder en mer förenklad övervakningsmetod för att beräkna utsläpp från luftfartygsoperatörer med låga utsläpp, eftersom den främst kräver information om flygningar och flygbanor. Väderdata och uppgifter om bränslets egenskaper kan utelämnas.

För att underlätta övervaknings- och rapporteringsprocessen håller kommissionen på att utveckla övervakningsverktyget NEATS. De första rapporterna ska lämnas under 2026.

På grundval av resultaten av tillämpningen av övervakningsramen för andra effekter från luftfarten än koldioxidutsläpp kommer kommissionen senast den 31 december 2027 att lägga fram en rapport och, om så är lämpligt, ett lagstiftningsförslag för att begränsa andra effekter från luftfarten än koldioxidutsläpp.

11.2. Verifiering och ackreditering

Kontrollörer av utsläppsrapporter inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem måste vara ackrediterade av ett nationellt ackrediteringsorgan i enlighet med förordningen om ackreditering och verifiering[94], ISO 17029 och ISO 14065 (internationella ISO-standarder som används för att ackreditera kontrollörer). Ackrediterade kontrollörer kan verka med ömsesidigt erkännande i alla länder som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem och dra full nytta av den inre marknaden, vilket säkerställer en tillräcklig tillgång till verifieringstjänster. En detaljerad översikt över ackrediterings- och verifieringsaspekter under 2024 finns i avsnitt 4 i det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar.

Under 2024 fanns 94 ackrediterade kontrollörer för anläggningar och 17 för luftfartygsoperatörer. Dessutom rapporterade 26 länder att minst en utländsk kontrollör var verksam på deras territorium

[99] Alla länder i EU:s utsläppshandelssystem har inte kapacitet för förbränning av kommunalt avfall eller anläggningar som omfattas av övervakningsskyldigheten i EU:s utsläppshandelssystem.

2024, medan sex länder rapporterade att de enbart hade utländska kontrollörer. Detta visar att det ömsesidiga erkännandet av kontrollörer mellan länder fortsätter att fungera framgångsrikt.

Kontrollörernas efterlevnad av förordningen om ackreditering och rapportering anses vara hög. För 2024 rapporterades endast ett tillfälligt upphävande av en kontrollörs ackreditering (Rumänien) och inga kontrollörer rapporteras ha fått sin ackreditering återkallad. I två fall begränsades kontrollörernas ackrediteringsområde (Danmark och Frankrike). Detta kan jämföras med 2023, då inga tillfälliga upphävanden eller återkallande av ackreditering rapporterades, men två begränsningar av ackrediteringsområdet.

Den andra översynen av förordningen om ackreditering och verifiering antogs den 18 juni 2025[100]. Syftet med översynen var att

- anpassa sig till de ändringar som infördes i förordningen om övervakning och rapportering 2024, nämligen att
    - inkludera krav på verifiering av rapporter om andra effekter från luftfarten än koldioxidutsläpp, kontrollörens kontroller i samband med transport av koldioxid och CCU, kontrollörens kontroller avseende biomassa, förnybara bränslen av icke-biologiskt ursprung, återvunna kolbaserad bränslen, syntetiskt koldioxidsnålt bränsle (SLCF) och kontrollörens kontroller avseende alternativa flygbränslen och bränslen som är berättigade till stöd från utsläppshandelssystemet,
    - specificera kontrollörens roll i ETS2 för specifika enkla övervakningsfall och ytterligare förenkla verifieringen i sådana fall,
- anpassa sig till förordningen om gratis tilldelning för att inkludera verifiering av klimatneutralitetsrapporter.

11.3. Vägledning

Kommissionen har tagit fram vägledning[101] för övervakning, rapportering, verifiering och ackreditering. Syftet är att tillhandahålla utförliga instruktioner, metoder och bästa praxis till behöriga myndigheter, verksamhetsutövare, kontrollörer och andra berörda parter om hur EU:s utsläppshandelssystem ska genomföras. Denna vägledning spelar en avgörande roll för att säkerställa integriteten, transparensen, harmoniseringen och korrektheten hos utsläppsdata i EU:s utsläppshandelssystem. I takt med att metoder och teknik utvecklas bidrar tillämpningen av bästa praxis och ny teknik till att minska felen och främja systemets övergripande effektivitet när det gäller att minska växthusgasutsläppen.

Dessa dokument kommer att uppdateras för att återspegla översynerna av förordningen om övervakning och rapportering och förordningen om ackreditering och verifiering. Prioritet gavs till den allmänna vägledningen för anläggningar (som offentliggjordes i början av 2025), följt av vägledning för

[100] Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2025/1192, EUT L, 2025/1192, 19.6.2025
ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2025/1192/oj.

[101] ”Monitoring, reporting and verification”, GD Klimatpolitik, 31.8.2024.

luftfartygsoperatörer, om biobränsle och annat bränsle med emissionsfaktor noll, vägledning om verifiering osv. Samtliga förväntas offentliggöras under andra halvåret 2025.

Samtidigt uppdaterades alla rapporteringsmallar för övervakning, rapportering och verifiering i början av 2025 för att ta hänsyn till nya bestämmelser i de två förordningarna. Slutligen: riktlinjerna för övervakning och rapportering inom ETS2 håller på att uppdateras. Riktlinjerna för ackreditering och verifiering inom ETS2 offentliggjordes i juni 2025[102]. Man planerar att uppdatera alla sekundära vägledningar under loppet av 2025.

11.4. Nationella behöriga myndigheter

Hur de nationella behöriga myndigheterna är organiserade för att genomföra EU:s utsläppshandelssystem skiljer sig mellan länderna. I vissa länder deltar flera lokala myndigheter, medan andra länder har ett mer centraliserat genomförande. Länderna väljer strategier på grundval av kostnads- och tidseffektivitet. En översikt över samordningen mellan behöriga myndigheter som genomför EU:s utsläppshandelssystem presenteras i avsnitt 4 i det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar.

Alla länder rapporterade att minst en central behörig myndighet deltog i genomförandet av EU:s utsläppshandelssystem 2024. I sex länder var endast en central behörig myndighet ansvarig för all verksamhet som rör EU:s utsläppshandelssystem[103]. I länder där flera behöriga myndigheter förvaltar verksamheten inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem rapporterades att de använde en eller flera olika lösningar och verktyg för att samordna arbetet mellan dessa myndigheter. Det handlade bland annat om en central behörig myndighet som ansvarar för övervakning, rapportering, ackreditering och verifiering (11 länder), som har en samordnande funktion[104] (10 länder), som utfärdar bindande instruktioner och vägledning till lokala myndigheter (5 länder), som tillhandahåller gemensam utbildning för behöriga myndigheter (8 länder) och som sammankallar regelbundna arbetsgrupper eller möten mellan myndigheter (14 länder).

Under 2024 tog 16 länder inte ut administrativa avgifter av verksamhetsutövare vid anläggningar för att utfärda tillstånd och godkänna övervakningsplaner (samma som 2023). Luftfartygsoperatörer i 18 länder behövde inte heller betala några avgifter (17 2023). Avgifterna varierade avsevärt mellan olika länder och typer av tjänster – från omkring 19 euro till 9 300 euro för tillstånd och godkännande av en övervakningsplan för anläggningar och från cirka 2 euro till 4 700 euro för luftfartygsoperatörer. Utöver det ursprungliga godkännandet rapporterade 13 länder även att de tog ut administrativa avgifter till olika belopp för betydande ändringar av övervakningsplanerna. En översikt över de administrativa avgifterna i EU:s utsläppshandelssystem presenteras i avsnitt 4 i det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar.

11.5. Efterlevnad av EU:s utsläppshandelssystem

Efterlevnaden av EU:s utsläppshandelssystem kontrolleras i årliga cykler. För varje verksamhetsår ska verksamhetsutövare vid en anläggning eller en luftfartygsoperatör lämna in en utsläppsrapport senast

[102] ”Guidance Document, The Accreditation and Verification Regulation – ETS2 Verification Guidance”, juni 2025.

[103] Tjeckien, Danmark, Irland, Island, Italien och Liechtenstein.

[104] I de fall regionala/lokala myndigheter ansvarar för övervakning, rapportering och verifiering granskar den centrala behöriga myndigheten även relevanta handlingar (exempelvis övervakningsplaner), i syfte att övervaka kvaliteten på förfarandena för övervakning, rapportering och verifiering.

den 31 mars efterföljande år. När den behöriga myndigheten kontrollerar en verifierad rapport måste verksamhetsutövaren överlämna det antal utsläppsrätter som motsvarar dess verifierade utsläpp senast den 30 september samma år.

För varje ton koldioxid som släppts ut utan att en utsläppsrätt har överlämnats i tid ska enligt direktivet om EU:s utsläppshandelssystem en avgift på 100 euro betalas[105], utöver kostnaden för de utsläppsrätter som måste överlämnas. Andra påföljder kan också tillämpas vid överträdelser av lagstiftningen om EU:s utsläppshandelssystem.

En detaljerad översikt över efterlevnadsåtgärder och avgifter för överskridande utsläpp inom EU:s utsläppshandelssystem presenteras i avsnitt 4 i det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar.

Under 2024 års efterlevnadscykel var efterlevnaden av EU:s utsläppshandelssystem fortsatt mycket hög. Liksom under de senaste åren uppfyllde verksamhetsutövare som svarade för över 99 % av utsläppen från elproduktion, industriell tillverkning och luftfart sina rättsliga skyldigheter i tid.

Efterlevnadssystemets effektivitet har också förbättrats och präglas av en mer utbredd användning av elektronisk rapportering. År 2024 använde 17 länder ett automatiskt system för elektroniskt datautbyte mellan verksamhetsutövare eller luftfartygsoperatörer. I tio länder användes även automatiserade it-system för att hantera arbetsflödet för övervakningsmetodplaner, rapporter om årlig verksamhetsnivå och annat informationsutbyte om tilldelningsuppgifter.

På grund av exceptionella omständigheter tillät tolv länder (nio länder under 2023) kontrollörer att göra virtuella besök på plats[106]. De behöriga myndigheterna godkände virtuella besök på plats för 27 anläggningar och 46 luftfartygsoperatörer. År 2024 ändrades förordningen om ackreditering och verifiering för att utöka möjligheterna till virtuella besök på plats för luftfartssektorerna. Kontrollörer får nu också göra virtuella besök på plats utöver vid force majeure, förutsatt att vissa villkor är uppfyllda.

Efterlevnadskontroller av årliga utsläppsrapporter utförs av alla länder som administrerar verksamhetsutövare. Så är inte fallet för anläggningar i Liechtenstein och luftfartygsoperatörer i Liechtenstein och Nordirland. För olika typer av kontroller rapporteras procentandelen kontrollerade utsläppsrapporter, se avsnitt 4 i det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar. Under 2024 rapporterade Italien inte vilka typer av kontroller som utförts. Alla andra relevanta behöriga myndigheter kontrollerade att rapporterna från anläggningarna var fullständiga och de flesta, inklusive Italien, gjorde det för rapporter från luftfartygsoperatörer. Undantagen var de behöriga myndigheterna i Frankrike, Grekland, Lettland och Norge. Litauen rapporterade att de kontrollerade utsläppen mot andra källor.

De behöriga myndigheterna i tolv länder gjorde konservativa uppskattningar för 62 anläggningar (cirka 0,55 % av samtliga anläggningar, vilket var samma nivå som 2023). För vissa anläggningar uppskattades utsläppen för flera år. Totalt 87 uppskattningar gjordes, varav 33 gällde 2024. Resten var försiktiga uppskattningar från tidigare år. Konservativa uppskattningar enligt artikel 70 i förordningen

[105] Avgiften indexeras för att ta hänsyn till inflationen.

[106] Enligt artikel 34a i förordningen om ackreditering och verifiering får kontrollören göra ett virtuellt besök på plats om extraordinära och oförutsägbara omständigheter hindrar kontrollören från att besöka platsen. Detta är endast tillåtet med den behöriga myndighetens godkännande och om vissa villkor har uppfyllts.

om övervakning och rapportering gjordes när de årliga utsläppsrapporterna inte lämnades in i tid, eller när ett negativt verifieringsutlåtande utfärdades på grund av att begränsad omfattning, väsentliga felaktigheter eller bristande överensstämmelse inte ger tillräcklig klarhet för att med rimlig säkerhet fastställa att rapporten är fri från väsentliga felaktigheter. En sådan uppskattning kommer också att göras om det konstateras att utsläppsrapporten inte överensstämmer med förordningen om övervakning och rapportering.

Tre länder rapporterade konservativa uppskattningar för luftfarten (samma som 2023) avseende 17 luftfartygsoperatörer (22 2023).

De behöriga myndigheternas kontroller är fortfarande viktiga för att komplettera kontrollörernas arbete. Förutom att kontrollera utsläppsrapporterna rapporterade 18 länder att de hade utfört inspektioner på plats vid anläggningar (19 2023). Fem länder[107] rapporterade inspektioner på plats för luftfart (tre 2023).

År 2024 bötfälldes 31 anläggningar i nio länder för att de inte överlämnat tillräckligt många utsläppsrätter för att täcka sina rapporterade utsläpp (överskridande utsläpp). När det gäller luftfarten rapporterade sex länder att elva luftfartygsoperatörer fått betala avgifter för överskridande utsläpp. När det gäller utsläppsskyldigheter för anläggningar rapporterades totalt 47 överträdelser i tolv länder[108], vilket resulterade i 36 sanktioner på sammanlagt 476,5 miljoner euro, formella varningar eller formella underrättelser. För anläggningar som ansökte om tilldelning av gratis utsläppsrätter rapporterades fyra överträdelser i tre länder[109], varav två ledde till böter på sammanlagt 70 000 euro.

För luftfarten rapporterades 19 överträdelser i sex länder[110], varav 13 ledde till monetära böter på sammanlagt 4,1 miljoner euro. De främsta orsakerna var att tidsfristerna för utsläppsrapportering inte följdes och att de utsläppsrätter som krävdes inte överlämnades.

11.6. Genomföranderam för sjötransporten

Den ram för krav på övervakning, rapportering, verifiering och ackreditering som gäller för sjötransporter bygger på den ram som fastställts för andra sektorer inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem, med nödvändiga anpassningar. Förordningen om övervakning, rapportering och verifiering av växthusgasutsläpp från sjötransporter reviderades 2023 för att göra det möjligt att utvidga EU:s utsläppshandelssystem till sjötransporter, särskilt för att utvidga tillämpningsområdet för systemet för övervakning, rapportering och verifiering till metan och dikväveoxid (från och med 2026) och för att fastställa regler för att beräkna utsläpp från fartyg som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem och aggregera dem på rederinivå. De relevanta delegerade akterna för att genomföra systemet antogs 2023, varefter kommissionen utarbetade en uppsättning vägledningar för att hjälpa berörda parter att uppfylla sina rättsliga skyldigheter[111].

[107] Ytterligare två länder (Liechtenstein och Nordirland) administrerar inga luftfartygsoperatörer.

[108] De tolv länderna är Kroatien (5), Tjeckien (5), Finland (1), Frankrike (4), Ungern (6), Italien (3), Lettland (1), Litauen (2), Nederländerna (1), Polen (18), Spanien (1) och Sverige (1).

[109] De tre länderna är Ungern (1), Lettland (1) och Sverige (2).

[110] De sex länderna är Danmark (2), Kroatien (2), Italien (6), Lettland (2), Spanien (6) och Sverige (1).

[111] I skrivande stund har tre viktiga vägledningar färdigställts under 2024/2025 och är nu allmänt tillgängliga: allmän vägledning för rederier om övervakning, rapportering och verifiering (vägledning nr 1), allmän vägledning om förfarandet för förvaltningsmyndigheternas godkännande av övervakningsplaner (vägledning nr 2) och allmän vägledning om ackreditering och kontroll (vägledning nr 3).

11.6.1. Övervakning och rapportering av utsläpp

Rederier har sedan 2018 varit skyldiga att övervaka och rapportera utsläpp i enlighet med förordningen om övervakning, rapportering och verifiering av växthusgasutsläpp från sjötransporter, enligt vilken företag måste tillhandahålla övervakningsplaner, utsläppsrapporter och verifieringsrapporter för vart och ett av de fartyg som de ansvarar för. Från och med 2024 måste de också lämna uppgifter per företag, med ytterligare uppgifter som rapporterats för EU:s utsläppshandelssystem, och lämna en aggregerad rapport om alla sina fartyg.

För detta ändamål krävs endast en enda övervaknings- och rapporteringsprocess, även om de uppgifter som ska rapporteras inom EU:s utsläppshandelssystem i viss utsträckning kan avvika från dem som ska rapporteras enligt förordningen om övervakning, rapportering och verifiering av växthusgasutsläpp från sjötransporter, t.ex. när det gäller omfattningen (växthusgaser, att resor ingår) och de olika tillämpliga undantag som fastställs i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem. Dessutom måste företag som är verksamma inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem uppfylla ytterligare krav för att säkerställa att de fullgör sina skyldigheter enligt direktivet om EU:s utsläppshandelssystem (t.ex. att en relevant administrerande myndighet godkänner övervakningsplanen, öppna ett sjöfartsoperatörskonto i unionsregistret osv.) jämfört med de företag som endast är verksamma inom ramen för förordningen om övervakning, rapportering och verifiering av växthusgasutsläpp från sjötransporter.

Under 2024 lämnade 3 313 rederier in en utsläppsrapport på företagsnivå. De omfattar 13 627 fartyg. Dessa företag rapporterade 138,3 miljoner ton koldioxid inom ramen för det bredare tillämpningsområdet för övervakning, rapportering och verifiering[112], till följd av användning av 44,7 miljoner ton bränsle. Marina fossila bränslena[113] utgjorde 99,4 % av den rapporterade förbrukningen[114] och 0,6 % hade emissionsfaktor noll.

De rapporterade verifierade utsläppen på företagsnivå som omfattas av förordningen om övervakning, rapportering och verifiering minskades, enligt uppgifter i Thetis MRV, för att fastställa utsläpp som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem efter tillämpning av de relevanta reglerna: emissionsfaktor noll för berättigade bränslen (0,7 Mt), utsläppshandelssystemets geografiska tillämpningsområde begränsat till 50 % av resorna utanför EES (48,6 Mt), avskiljning och lagring av koldioxid och avskiljning och användning av koldioxid (56 ton) samt undantag för små öar, för avtal om allmän trafik eller allmän trafikplikt samt för de yttersta randområdena (3,9 Mt)**[115].**

11.6.2. Verifiering och ackreditering

Som för andra sektorer inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem måste kontrollörer inom EU:s utsläppshandelssystem för sjöfarten vara ackrediterade av ett nationellt ackrediteringsorgan i enlighet med förordningen om ackreditering och verifiering och ISO 14065 (en internationell ISO-standard).

[112] Denna siffra omfattar utsläpp från fartyg från rederier som är verksamma inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem, med undantag för fartyg och verksamheter som endast omfattas av övervakning, rapportering och verifiering (t.ex. på grund av bruttotonnage, fartygstyp) och undantar utsläpp av metan och dikväveoxid. De uppgifter som nämns i detta avsnitt har hämtats från Thetis MRV i enlighet med de rapporter på företagsnivå som rederierna lämnade den 15 oktober 2025.

[113] Bränslen som omfattas av bränsleklassen ”fossila bränslen”, i enlighet med klassificeringen i del A i bilaga I till förordning (EU) 2015/757.

[114] Liksom under tidigare rapporteringsperioder inom ramen för övervakning, rapportering och verifiering för sjöfart innan EU:s utsläppshandelssystem utvidgades till att omfatta även sjöfart, förlitade sig rederierna uteslutande på beräkningsmetoden för att fastställa utsläpp.

[115] Ytterligare 0,5 miljoner ton drogs av efter frivillig tillämpning av avdraget för isklassfartyg.

Kontrollören utför de olika aktiviteter som krävs enligt förordningen om övervakning, rapportering och verifiering för att kontrollera genomförandet av övervakningsplanen och uppgifterna i rederiets rapporter, både på fartygs- och företagsnivå.

År 2024 var 22 ackrediterade kontrollörer aktiva för övervakning, rapportering och verifiering på sjöfartsområdet. Kontrollörernas efterlevnad av reglerna om ackreditering och rapportering på sjöfartsområdet anses vara hög. För 2024 rapporterades inga fall av tillfälligt upphävande eller återkallande av en kontrollörs ackreditering.

11.6.3. Administrerande myndigheter

För att EU:s utsläppshandelssystem ska fungera smidigt och effektivt tilldelas varje rederi en administrativ myndighet i en medlemsstat. Detta är den medlemsstat till vilken rederiet lämnar in övervakningsplanen för godkännande, den verifierade årliga utsläppsrapporten, och företagets utsläppsrapport (CER) och som administrerar rederiets konto i unionsregistret. Varje rederi tilldelas sin administrerande medlemsstat genom tillämpning av reglerna i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem[116].

11.6.4. Efterlevnad av utsläppshandelssystemet för sjötransporter

Utsläppsrätter från sjötransporter överlämnades i EU:s utsläppshandelssystem för första gången 2025, på grundval av vad som rapporterades för verksamheten 2024. Rederierna överlämnade utsläppsrätter för mer än 99 % av överlämnandekraven[117] inom den lagstadgade tidsfristen.

11.6.5. Genomförande av ETS2

I förordningen om övervakning och rapportering och förordningen om ackreditering och verifiering ingår också krav på övervakning, rapportering, verifiering och ackreditering för genomförandet av ETS2. För att underlätta genomförandet av ETS2 har kommissionen utarbetat vägledningar och mallar för nationella behöriga myndigheter, reglerade enheter och kontrollörer[118].

- Allmän vägledning om förordningen om övervakning och rapportering för reglerade enheter inom ETS2.
- Mall för övervakningsplan för reglerade enheter.
- Mall för årlig utsläppsrapport för reglerade enheter.
- Vägledning om ackreditering och verifiering av ETS2.
- Mall för verifieringsrapport för ETS2.

12. EU:s utsläppshandelssystem inom ramen för EU:s klimat- och energistyrning

[116] Artikel 3gf i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem.

[117] Antalet rapporterade tilldelade utsläppsrätter fastställs på grundval av de siffror som rapporterats av företagen i unionsregistret den 1 oktober 2025.

[118] ”ETS2: buildings, road transport and additional sectors”, GD Klimatpolitik.

EU:s utsläppshandelssystem är en del av EU:s bredare klimat- och energistyrning, som även inbegriper energieffektivitetsdirektivet (direktiv 2023/1791)[119], vilket har omarbetats som en del av 55 %-paketet. Syftet med direktivet är att uppnå energibesparingar genom att fastställa mål och skyldigheter för både medlemsstater och företag. Prissignalen för koldioxidutsläpp från EU:s utsläppshandelssystem beaktas vid valet av politiska åtgärder som genomförs för det ändamålet. Enligt artikel 35.1 i energieffektivitetsdirektivet ska kommissionens årsrapport om den europeiska koldioxidmarknadens funktion (den här rapporten) beakta genomförandet av det direktivet.

Genom det reviderade energieffektivitetsdirektivet införs nya regler för att minska den slutliga energianvändningen på EU-nivå med 11,7 % fram till 2030 jämfört med prognoserna i EU:s referensscenario 2020. Alla medlemsstater är skyldiga att bidra till att uppnå detta mål. De fastställer därför vägledande nationella bidrag och utvecklingsbanor i sina uppdaterade integrerade nationella energi- och klimatplaner enligt styrningsförordningen. Medlemsstaterna skulle lämna in sina slutliga uppdaterade integrerade nationella energi- och klimatplaner senast den 30 juni 2024.

I maj 2025 offentliggjorde kommissionen sin EU-omfattande bedömning av de integrerade nationella energi- och klimatplanerna, efter att de hade uppdaterats för att ta hänsyn till målen för 2030[120]. Bedömningen åtföljdes av ett arbetsdokument från kommissionens avdelningar där individuella bedömningar gjordes av de första 23 inlämnade planerna[121]. Kommissionens bedömning av de slutliga integrerade nationella energi- och klimatplanerna från Estland och Slovakien offentliggjordes i oktober 2025[122]. Belgien lämnade in sin slutliga integrerade nationella energi- och klimatplan i oktober 2025. Polen är den enda medlemsstat som ännu inte lämnat in sin slutliga uppdaterade integrerade nationella energi- och klimatplan. Resultaten av analysen av de uppdaterade integrerade nationella energi- och klimatplanerna diskuteras också i 2025 års lägesrapport om klimatåtgärder[123].

Prissignalen för koldioxidutsläpp från EU:s utsläppshandelssystem är en av de faktorer som beaktas vid bedömningen av energieffektivitetsrelaterade investeringar och åtgärder i de sektorer som omfattas. Medlemsstaterna använder också auktionsintäkter från EU:s utsläppshandelssystem för att finansiera förbättringar av energieffektiviteten (se kapitel 8). Av 2024 års intäkter från utsläppshandelssystemet rapporterade 15 medlemsstater att de hade spenderat 3,3 miljarder euro för att finansiera 63 projekt som rör energieffektivitet. Det rörde sig bland annat om investeringar i termisk renovering av offentliga och privata byggnader, rådgivning om energieffektivitet, effektiv gatubelysning, effektiva värme- och kylsystem, inklusive fjärrvärme, samt forskning och utveckling – allt i syfte att minska energiförbrukningen.

13. Sammankopplingen av EU:s utsläppshandelssystem och Schweiz utsläppshandelssystem

[119] Direktiv (EU) 2023/1791 av den 13 september 2023 om ändring av förordning (EU) 2023/955 (omarbetning), EUT L 231, 20.9.2023.

[120] COM(2025) 274 final – EU-omfattande bedömning av de slutliga uppdaterade nationella energi- och klimatplanerna – Att nå unionens energi- och klimatmål för 2030, 27.5.2025. Se det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar.

[121] Se fotnot 121.

[122] Kommissionens bedömning av de slutliga uppdaterade nationella energi- och klimatplanerna för Estland och Slovakien (SWD(2025) 282).

[123] https://climate.ec.europa.eu/eu-action/climate-strategies-targets/progress-climate-action/eu-climate-action-progress-report-2025_sv.

Sedan 2020 har EU:s utsläppshandelssystem och Schweiz utsläppshandelssystem kopplats samman genom ett internationellt avtal mellan EU och Schweiziska edsförbundet. Detta innebär att utsläppsrätter som utfärdas i ett system kan överlämnas för utsläpp i endera av de två systemen. Tillgången till en större marknad ger verksamhetsutövarna kostnadseffektivitetsvinster och fler möjligheter att minska utsläppen. I avtalet om koppling[124] fastställs de villkor och krav som ligger till grund för sammankopplingen av de två systemen. Genom avtalet inrättas också en mekanism för att säkerställa att kopplingsvillkoren i artikel 25 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem uppfylls.

Att luftfarten skulle ingå i avtalet om koppling var ett avgörande krav för EU. Enligt artikel 6 i avtalet tillämpar Schweiz och EU samma principer i fråga om reglerna för geografisk täckning, utsläppstak och fördelning av utsläppsrätter i sina respektive utsläppshandelssystem. I enlighet med artikel 7 i avtalet om koppling fortsätter detta enligt det reviderade direktivet om EU:s utsläppshandelssystem.

Schweiziska inrikesflygningar och flygningar till EES omfattas av Schweiz utsläppshandelssystem, medan flygningar från EES till Schweiz omfattas av EU:s utsläppshandelssystem. På så vis behålls båda systemens miljöintegritet. Både EU:s utsläppshandelssystem och Schweiz utsläppshandelssystem omfattar avgående flygningar till Förenade kungariket respektive flygningar till/från EU:s yttersta randområden.

Tabellerna 16 och 17 i avsnitt 5 i det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar visar nyckeltal för båda systemen under 2024 – auktionerade utsläppsrätter, gratis tilldelning och verifierade utsläpp för anläggningar och luftfartygsoperatörer. En jämförelse av dessa nyckeltal visar att de två systemens förenlighet inte är en fråga om storlek, utan om kvalitativa krav, lika villkor och åtgärder som skyddar marknadens integritet.

I enlighet med avtalet om koppling har en direkt koppling upprättats mellan de båda systemens register för att utsläppsrätter ska kunna överföras mellan systemen. Sedan 2024 har antalet överföringar mellan de båda systemen, dvs. dagliga transaktioner, ökat avsevärt, från 156 under 2023 till nästan 800 under 2024. Det gör det möjligt för marknadsaktörer från både Schweiz och EU att agera som om de befann sig på en enda marknad och därmed förbättra likviditeten på den sammankopplade marknaden. Överföringar mellan systemen (registren) sker dagligen, måndag till fredag, med undantag för särskilda datum som är knutna till helgdagar.

I tabellerna 8 och 9 presenteras effekterna av sammankopplingen av EU:s och Schweiz utsläppshandelssystem under 2024. De visar i vilken utsträckning företag i endera system använde utsläppsrätter som utfärdats i det andra systemet för efterlevnad.

Sammanlagt använde reglerade enheter i EU:s utsläppshandelssystem (både anläggningar och luftfartygsoperatörer) 1 578 101 utsläppsrätter som utfärdats i Schweiz utsläppshandelssystem för efterlevnad 2024. Detta är nästan 440 000 utsläppsrätter fler än 2023 och nästan 605 000 utsläppsrätter fler än 2022, vilket återspeglar en ökad användning av den flexibilitet som följer av kopplingen mellan EU:s utsläppshandelssystem och Schweiz utsläppshandelssystem samt en allt större medvetenhet om och acceptans för kopplingen.

[124] *Avtal mellan Europeiska unionen och Schweiziska edsförbundet om sammankoppling av deras utsläppshandelssystem för växthusgaser* (EUT L 322, 7.12.2017).

Anläggningar i EU:s utsläppshandelssystem använde betydligt fler utsläppsrätter för luftfart som utfärdats inom ramen för det schweiziska utsläppshandelssystemet än under föregående år (omkring 355 000 under 2024 jämfört med 100 000 under 2023). De ökade också användningen av de allmänna utsläppsrätterna i Schweiz utsläppshandelssystem (omkring 700 000 under 2024 jämfört med 425 000 under 2023).

Antalet allmänna utsläppsrätter i Schweiz utsläppshandelssystem som användes för efterlevnad av EU:s luftfartygsoperatörer 2024 låg kvar på en stabil nivå på omkring 49 000 (jämfört med 50 000 under 2023). Antalet utsläppsrätter för luftfart från Schweiz utsläppshandelssystem som användes för efterlevnad av luftfartygsoperatörer i EU:s utsläppshandelssystem minskade, från omkring 560 000 under 2023 till 470 000 under 2024.

I relativa termer stod utsläppsrätter som utfärdats i Schweiz utsläppshandelssystem för cirka 0,14 % av det totala antalet utsläppsrätter som överlämnades till EU:s utsläppshandelssystem 2024. Dessa utgjorde emellertid en större andel på 31,5 % av det sammanlagda antalet utsläppsrätter i Schweiz utsläppshandelssystem det året.

I det schweiziska utsläppshandelssystemet ökade luftfartsoperatörerna sin användning av utsläppsrätter från EU:s utsläppshandelssystem avsevärt under 2024 (79,6 %) jämfört med 2023 (51,08 %). Å andra sidan använde anläggningar en lägre andel av utsläppsrätterna i EU:s utsläppshandelssystem för efterlevnad 2024 (5,19 %) jämfört med 2023 (11,6 %). Anläggningarna i Schweiz utsläppshandelssystem använde inga utsläppsrätter för luftfart för efterlevnad under något av åren. Relativt sett utgjorde EU:s utsläppshandelssystem 31,37 % av alla utsläppsrätter som överlämnades i Schweiz utsläppshandelssystem.

Tabell 10 innehåller den samlade volymen utsläppsrätter (både allmänna utsläppsrätter och utsläppsrätter för luftfart) som överförts för marknadsaktörernas räkning mellan EU:s utsläppshandelssystem och Schweiz utsläppshandelssystem sedan 2020. Det historiska saldot visar ett nettoutflöde på 1 284 657 utsläppsrätter från EU:s utsläppshandelssystem till Schweiz utsläppshandelssystem. Det bör dock noteras att siffrorna kan omfatta återöverföringar av dess utsläppsrätter.

Tabell 8. Enheter som använts för efterlevnad inom unionsregistret 2024. Uppgifter hämtade från unionsregistret den 1 oktober 2025.

Anläggningar	**Gratis tilldelning och auktionering**	**Verifierade utsläpp**	**Överlämnade enheter**	**Utsläppsrätter i EU**		**Utsläppsrätter i Schweiz**	
				Allmänt	*Luftfart*	*Allmänt*	*Luftfart*
	1 089 612 748	1 033 244 671	1 029 808 309	1 025 571 370	3 428 201	701 150	357 341
	% av totalt antal			99,59	0,31	0,07	0,03
Luftfartygsoperatörer	**Gratis tilldelning (inkl. i Schweiz) och auktionering**	**Verifierade utsläpp (inkl. i Schweiz)**	**Överlämnade enheter**	**Utsläppsrätter i EU**		**Utsläppsrätter i Schweiz**	
				Allmänt	*Luftfart*	*Allmänt*	*Luftfart*
	24 270 111	62 247 419	61 645 450	43 299 227	17 826 613	49 077	470 533
	% av totalt antal			70,24	28,92	0,08	0,76

Tabell 9. Enheter som använts för efterlevnad inom det schweiziska registret 2024. Med luftfartygsoperatörer *avses operatörer som administreras av Schweiz.*

Anläggningar	**Gratis tilldelning och auktionering**	**Verifierade utsläpp**	**Överlämnade enheter**	**Utsläppsrätter i EU**		**Utsläppsrätter i Schweiz**	
				Allmänt	*Luftfart*	*Allmänt*	*Luftfart*
	3 891 680	3 694 355	3 677 899	191 006	0	3 433 205	53 688
	% av totalt antal			5,19	–	93,35	1,46
Luftfartygsoperatörer	**Gratis tilldelning(inkl. i EU)och auktionering**	**Verifierade utsläpp (inkl. i EU)**	**Överlämnade enheter**	**Utsläppsrätter i EU**		**Utsläppsrätter i Schweiz**	
				Allmänt	*Luftfart*	*Allmänt*	*Luftfart*
	1 118 087	1 990 349	1 990 349	1 301 096	283 515	3 372	402 366
	% av totalt antal			65,3	14,24	0,17	20,22

Tabell 10. Överföringar av utsläppsrätter mellan EU:s system och Schweiz system (2020–2024).

År	2020	2021	2022	2023	2024	**Totalt**
Överföring från EU:s system till Schweiz system	475 679	1 051 360	1 714 499	2 603 612	1 591 527	**7 436 677**
Överföring från Schweiz system till EU:s system	0	1 523 770	1 215 662	1 837 292	1 575 296	**6 152 020**
Saldo	**1 284 657**					

14. Sammanfattning

Denna rapport är en uttömmande sammanfattning av hur EU:s utsläppshandelssystem fungerade under 2024 och första halvåret 2025. Den visar att systemet fortsatt fungerar väl, med stöd av ett omfattande och effektivt genomfört ramverk. Rapporten förklarar också eventuella ändringar av ramverket som har trätt i kraft eller snart kommer att träda i kraft, främst justeringen av utsläppstaket för 2026.

Utsläpp från anläggningar har fortsatt att minska till följd av en ökad andel förnybar energi och kärnkraft i elmixen och ett minskat beroende av fossila bränslen. Tack vare den utvecklingen ligger utsläppen från anläggningar inom utsläppshandelssystemet omkring 50 % under 2005 års nivåer och är på god väg att nå utsläppshandelssystemets mål för 2030.

Mer långtgående utsläppsminskningar i EU:s utsläppshandelssystem 2024 har underlättats av en varaktig och robust prissignal för koldioxidutsläpp. I Esmas bedömning förblev EU:s koldioxidmarknad stabil 2024 och fortsatte att fungera i enlighet med grundläggande marknadsprinciper.

Intäkterna från EU:s utsläppshandelssystem har också fortsatt att utgöra en viktig finansieringskälla för klimatåtgärder och energiomställning: 38,8 miljarder euro samlades in 2024 och delades framför allt ut till nationella budgetar, liksom till innovationsfonden och moderniseringsfonden samt till faciliteten för återhämtning och resiliens för REPowerEU-planen. De totala intäkterna från EU:s utsläppshandelssystem överstiger i dag 230 miljarder euro.

Sammantaget visar rapporten att EU:s utsläppshandelssystem fungerar som ett av de viktigaste politiska incitamenten för investeringar i en omställning till ren industri, innovation och modernisering.