EUROPEISKA
KOMMISSIONEN

Bryssel den 26.10.2021
COM(2021) 962 final

RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET OCH RÅDET

om den europeiska koldioxidmarknadens funktion år 2020 i enlighet med artiklarna 10.5 och 21.2 i direktiv 2003/87/EG (i dess ändrade lydelse enligt direktiv 2009/29/EG och direktiv (EU) 2018/410)

{COM(2021) 950 final} - {SWD(2021) 308 final}

Innehållsförteckning

Förteckning över akronymer och förkortningar 2

1. INLEDNING 3

2. INFRASTRUKTUR OCH OMFATTNING FÖR EU:S UTSLÄPPSHANDELSSYSTEM 5

2.1 Unionsregistret och EU:s transaktionsförteckning 5

3. KOLDIOXIDMARKNADENS FUNKTION 7

3.1. Tillgång: utsläppsrätter i omlopp 7

3.1.1. Tak 7

3.1.2. Gratis tilldelning 10

3.1.3. Auktionering av utsläppsrätter 12

3.1.4. Undantag från fullständig auktionering för el- och värmeproduktion 15

3.1.5 NER300-programmet 18

3.1.6. Innovationsfonden 19

3.1.7. Moderniseringsfonden 20

3.1.8. Kompensation för indirekta koldioxidkostnader 20

3.1.9. Internationella reduktionsenheter 23

3.2. Efterfrågan: utsläppsrätter som har tagits ur omlopp 23

3.2.1. Utsläppsminskningar 23

3.2.2. Balans mellan tillgång och efterfrågan 28

4. LUFTFART 31

5. MARKNADSTILLSYN 34

6. ÖVERVAKNING, RAPPORTERING OCH VERIFIERING AV UTSLÄPP 37

7. SAMMANKOPPLING AV EU:S UTSLÄPPSHANDELSSYSTEM OCH DET SCHWEIZISKA UTSLÄPPSHANDELSSYSTEMET 39

8. EFFEKTERNA AV GENOMFÖRANDET AV ENERGIEFFEKTIVITETSDIREKTIVET OCH DE NATIONELLA ENERGI- OCH KLIMATPLANERNA PÅ EU:S UTSLÄPPSHANDELSSYSTEM 42

8.1 Effekten av genomförandet av energieffektivitetsdirektivet på EU:s utsläppshandelssystem 43

8.2 Inverkan av genomförandet av nationella energi- och klimatplaner på EU:s utsläppshandelssystem 45

9. SLUTSATSER OCH UTSIKTER 46

Förteckning över akronymer och förkortningar

Cinea	Europeiska genomförandeorganet för klimat, infrastruktur och miljö
Corsia	systemet för kompensation för och minskning av koldioxidutsläpp från internationell luftfart
EES	Europeiska ekonomiska samarbetsområdet
EEX	European Energy Exchange
EIB	Europeiska investeringsbanken
Esma	Europeiska värdepappers- och marknadsmyndigheten
EU27	EU-medlemsstaterna
EU:s utsläppshandelssystem	Europeiska unionens system för handel med utsläppsrätter
EUTL	EU:s transaktionsförteckning
Icao	Internationella civila luftfartsorganisationen
ICE	InterContinental Exchange Futures Europe
InnovFin EDP	Energidemonstrationsprojekten InnovFin
Mifid II	Direktivet om marknader för finansiella instrument
Mifir	Förordningen om marknader för finansiella instrument
NER	Reserv för nya deltagare
UNFCCC	FN:s ramkonvention om klimatförändringa

1. INLEDNING

Europeiska unionens system för handel med utsläppsrätter (*EU:s utsläppshandelssystem*) har sedan 2005 varit en hörnsten i EU:s strategi för att minska utsläppen av växthusgaser. Sedan det infördes 2005 har utsläpp från el- och värmeproduktion liksom energiintensiva industrisektorer, som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem, minskat med omkring 43 %[1]. Tillsammans med annan lagstiftning, t.ex. om förnybar energi[2] och energieffektivitet[3], har systemet i stor utsträckning bidragit till att uppnå EU:s allmänna mål om att minska växthusgasutsläppen med 20 % senast 2020 jämfört med 1990 års nivåer. EU överträffade målet och minskade växthusgasutsläppen med ungefär 31 %[4] jämfört med 1990 års nivåer år 2020.

I juli 2021 antog kommissionen ett paket med förslag för att genomföra den europeiska gröna given[5]. Syftet med förslagen är att se till att EU:s klimat-, energi-, markanvändnings-, transport- och skattepolitik är förenlig med arbetet för att minska nettoutsläppen av växthusgaser med minst 55 % senast 2030 jämfört med 1990 års nivåer. EU:s utsläppshandelssystem kommer att spela en avgörande roll för att uppnå detta mål. Paketet innehåller ett förslag om att höja ambitionsnivån för EU:s utsläppshandelssystem med ett nytt utsläppsminskningsmål på 61 %[6] jämfört med 2005 års nivåer fram till 2030 (jämfört med det nuvarande målet på 43 % under 2005 års nivåer), ett lägre allmänt utsläppstak och snabbare årlig utsläppsminskning på 4,2 % i stället för nuvarande 2,2 % per år[7]. I förslaget till översynen av EU:s utsläppshandelssystem utvidgas även räckvidden till utsläpp från sjöfarten, och ett nytt, separat utsläppshandelssystem föreslås för att täcka utsläpp från bränsle som används inom byggnads- och vägtransportsektorerna[8].

Ett separat förslag stärker reserven för marknadsstabilitet[9], den mekanism som åtgärdar det överskott av utsläppsrätter som byggts upp inom EU:s utsläppshandelssystem sedan 2019 och förbättrar systemets motståndskraft mot större chocker genom att justera utbudet av utsläppsrätter som ska auktioneras ut.

---

[1] Fram till slutet av 2020 för EU27 + Förenade kungariket + Island, Liechtenstein och Norge (vilket var de länder som omfattades av EU:s utsläppshandelssystem fram till den 31 december 2020).
[2] Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor, EUT L 328, 21.12.2018, s. 82.
[3] Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2002 av den 11 december 2018 om ändring av direktiv 2012/27/EU om energieffektivitet, EUT L 328, 21.12.2018, s. 210.
[4] Utsläppsminskning för EU27. För EU27 + Förenade kungariket var minskningen 32,5 % jämfört med 1990 års nivåer.
[5] *Så ska den europeiska gröna given genomföras*, 14.7.2021.
[6] Detta mål inbegriper den föreslagna utvidgningen av tillämpningsområdet för EU:s utsläppshandelssystem till sjötransportsektorn.
[7] Förslag till Europaparlamentets och rådets direktiv om ändring av direktiv 2003/87/EG om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom unionen, beslut (EU) 2015/1814 om upprättande och användning av en reserv för marknadsstabilitet för unionens utsläppshandelssystem och förordning (EU) 2015/757, COM(2021) 551 final.
[8] COM(2021)551 final (samma som ovan).
[9] Förslag till Europaparlamentets och rådets beslut om ändring av beslut (EU) 2015/1814 vad gäller det antal utsläppsrätter som ska placeras i reserven för marknadsstabilitet inom unionens utsläppshandelssystem för växthusgaser fram till 2030, COM(2021) 571 final.

Ytterligare två förslag i julipaketet stärker EU:s utsläppshandelssystem för luftfart[10] för att säkerställa att sektorn bidrar till EU:s utsläppsminskningsmål och för att införa systemet för kompensation för och minskning av koldioxidutsläpp från internationell luftfart (Corsia) i EU:s lagstiftning på ett sätt som är förenligt med EU:s klimatmål 2030.

Denna rapport om den europeiska koldioxidmarknadens funktion läggs fram i enlighet med artiklarna 10.5 och 21.2 i direktiv 2003/87/EG[11] (*direktivet om EU:s utsläppshandelssystem*). Den omfattar år 2020 och första halvåret 2021 (fram till den 30 juni 2021). I och med att 2020 är det sista året i fas 3 av EU:s utsläppshandelssystem (2013–2020) ger rapporten även en översikt över den huvudsakliga utvecklingen under den perioden.

I rapporten granskas de betydande utsläppsminskningar som uppnåtts under fas 3 och drivkrafterna bakom dem (kapitel 3.2.1), och den roll som reserven för marknadsstabilitet haft i fråga om att minska det överskott av utsläppsrätter som byggts upp inom EU:s utsläppshandelssystem analyseras (kapitel 3.2.2). Den lyfter även fram viktig utveckling under fas 3 inom områdena luftfart (kapitel 4), gratis tilldelning (kapitel 3.1.2), auktionering av utsläppsrätter, tillhörande auktionsintäkter och användningen av dem (kapitel 3.1.3), finansieringsinstrument inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem (kapitlen 3.1.4 till 3.1.8), marknadstillsyn (kapitel 5) och hur effektivt EU:s utsläppshandelssystem genomförs i deltagande länder (kapitel 6). Rapporten innehåller två nya kapitel: kapitel 7 beskriver sammankopplingen mellan EU:s utsläppshandelssystem och det schweiziska utsläppshandelssystemet och innehåller en granskning av den effekt som sammankopplingen haft på de två koldioxidmarknaderna. I kapitel 8 granskas effekterna av genomförandet av direktiv 2012/27/EU i dess lydelse enligt direktiv (EU) 2018/2002[12] (*energieffektivitetsdirektivet*) och 2019 års nationella energi- och klimatplaner på EU:s utsläppshandelssystem.

Om inget annat anges var de uppgifter som används i denna rapport antingen offentligt tillgängliga eller tillgängliga för kommissionen i slutet av juni 2021. Rapporten omfattar 2020 års uppgifter för Förenade kungariket, för att återspegla EU:s utsläppshandelssystems omfattning fram till den 31 december 2020. Teknisk och beskrivande information om EU:s utsläppshandelssystem ges i bilagorna till det arbetsdokument från kommissionens avdelningar som åtföljer denna rapport.

[10] Förslag till Europaparlamentets och rådets direktiv om ändring av direktiv 2003/87/EG vad gäller luftfartens bidrag till unionens mål om minskade utsläpp från hela ekonomin och ett lämpligt genomförande av en global marknadsbaserad åtgärd, COM(2021) 552 final, och förslag till Europaparlamentets och rådets beslut om ändring av direktiv 2003/87/EG vad gäller anmälan av kompensation i samband med en global marknadsbaserad åtgärd för luftfartygsoperatörer som är baserade i unionen, COM(2021) 567 final.

[11] Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG av den 13 oktober 2003 om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom unionen och om ändring av rådets direktiv 96/61/EG, EUT L 275, 25.10.2003, s. 32.

[12] Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2002 av den 11 december 2018 om ändring av direktiv 2012/27/EU om energieffektivitet, EUT L 328, 21.12.2018, s. 210.

2. INFRASTRUKTUR OCH OMFATTNING FÖR EU:S UTSLÄPPSHANDELSSYSTEM

Under hela fas 3 av EU:s utsläppshandelssystem (2013–2020) omfattade systemet 28 EU-medlemsstater (däribland Förenade kungariket) och tre Efta-länder: Island, Liechtenstein och Norge. Från och med den 1 januari 2021 omfattar EU:s utsläppshandelssystem 27 medlemsstater plus Island, Liechtenstein och Norge samt elproducerande anläggningar i Nordirland. Sedan den 1 januari 2020 är EU:s utsläppshandelssystem även sammankopplat med den schweiziska koldioxidmarknaden (se kapitel 7).

Sammanlagt reglerar EU:s utsläppshandelssystem utsläpp från över 10 400 kraft- och värmeverk och tillverkningsanläggningar samt omkring 350 luftfartygsoperatörer som flyger mellan flygplatser i Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES) och från EES till Schweiz och Förenade kungariket. I början av fas 3 omfattade EU:s utsläppshandelssystem ungefär hälften av alla växthusgasutsläpp i EU, men nu omfattar det omkring 36 % av EU:s växthusgasutsläpp. En detaljerad översikt över omfattningen för EU:s utsläppshandelssystem i fas 3 finns tillgänglig i tillägg 1 till det arbetsdokument från kommissionens avdelningar som åtföljer denna rapport.

2.1 Unionsregistret och EU:s transaktionsförteckning

I unionsregistret och EU:s transaktionsförteckning (EUTL) registreras kontoinnehavarnas allmänna utsläppsrätter och utsläppsrätter för luftfart samt transaktioner med dessa mellan kontona. I systemen registreras även utsläppen från stationära anläggningar (el, värme och industrin) och luftfartygsoperatörer, och fullgörandet av de skyldigheter som följer av dessa utsläpp. Båda systemen drivs och underhålls av kommissionen, medan de nationella registeradministratörerna i de deltagande länderna fortsätter att fungera som kontaktpunkter för kontoinnehavarna och kontoombuden (företag och enskilda personer). Unionsregistret innehåller konton och uppgifter om fullgörande, medan EU:s transaktionsförteckning automatiskt kontrollerar, registrerar och godkänner alla transaktioner mellan konton och på så sätt säkerställer att alla överföringar överensstämmer med reglerna för EU:s utsläppshandelssystem.

Uppgifterna i unionsregistret och EU:s transaktionsförteckning är fortfarande en viktig källa till information som understöder olika typer av rapportering inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem, t.ex. beräkningen av överskottsindikatorn för reserven för marknadsstabilitet (se kapitel 3.2.2) och Europeiska miljöbyråns rapportering. EU:s transaktionsförteckning ger också möjlighet till insyn i EU:s utsläppshandelssystem genom att offentliggöra uppgifter om hur stationära anläggningar och luftfartygsoperatörer uppfyller bestämmelserna för EU:s utsläppshandelssystem och om transaktionerna mellan konton.

Under fas 3 fungerade den offentliga webbplatsen för EU:s transaktionsförteckning på ett tillförlitligt sätt: den var operativ 365 dagar om året dygnet runt, med enbart mindre avbrott på grund av planerade tekniska uppgraderingar. Det var även fallet 2020. Ett undantag var den 18 augusti 2020, då flera transaktioner inte behandlades korrekt på grund av tekniska

problem. Felsökning och reparationsarbete mellan den 19 och 21 augusti ledde till att unionsregistret var otillgängligt.

Flera större utvecklingsarbeten genomfördes inom unionsregistret under 2020 och första halvåret 2021. Först tillämpades avtalet om handel och samarbete[13] mellan EU och Förenade kungariket provisoriskt från den 1 januari 2021. Det trädde i kraft den 1 maj 2021. I avtalet åtar sig EU och Förenade kungariket att upprätthålla ambitionsnivån i klimat- och miljöpolitiken vid utgången av 2020 och att anpassa politiken i linje med internationella förpliktelser. Artikel 392 i avtalet fastställer att de båda parterna senast den 1 januari 2021 ska ha infört ett system för prissättning av koldioxid som omfattar utsläpp av växthusgaser från elproduktion, värmeproduktion, industri och luftfart. Elproducenter i Nordirland och avgående flygningar från EES till Förenade kungariket omfattas fortsatt av EU:s utsläppshandelssystem, samtidigt som flygningar från Förenade kungariket till EES omfattas av Förenade kungarikets system för prissättning av koldioxid (se kapitel 4). Följaktligen blev elproducenter i Nordirland kvar i unionsregistret, och direktivet om EU:s utsläppshandelssystem ändrades för att hantera förändringar av räckvidden när det gäller flygningar[14].

Dohaändringen, som fastställer Kyotoprotokollets andra åtagandeperiod (1 januari 2013–31 december 2020), trädde även i kraft[15] den 31 december 2020. Enligt artikel 5 i kommissionens förordning (EU) 389/2013[16] fungerar kommissionen som förvaltare av EU:s Kyotoprotokollregister, vilket är en del av unionsregistret. Den 31 december 2020 var den sista dagen i den andra åtagandeperioden, men Kyotoprotokollets system för insyn och fullgörande kommer fortsätta att användas fram till den sista verifieringen av fullgörandet. År 2023 kommer utsläppsinventeringarna för det sista året under den andra åtagandeperioden att rapporteras och granskas, och en slutrapport kommer att lämnas in.

Avtalet som sammankopplar EU:s utsläppshandelssystem med det schweiziska utsläppshandelssystemet[17] trädde i kraft den 1 januari 2020. För att praktiskt genomföra sammankopplingen av systemen infördes en provisorisk lösning den 21 september 2020 för att sammankoppla de två systemens register och göra det möjligt att överföra utsläppsrätter mellan dem (se kapitel 7).

[13] Avtal om handel och samarbete mellan Europeiska unionen och Europeiska atomenergigemenskapen, å ena sidan, och Förenade konungariket Storbritannien och Nordirland, å andra sidan, EUT L 149, 30.4.2021, s. 10.
[14] Kommissionens delegerade förordning (EU) 2021/1416 av den 17 juni 2021 om ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG vad gäller undantagande av inkommande flygningar från Förenade kungariket från unionens system för handel med utsläppsrätter, EUT L 305, 31.8.2021, s. 1.
[15] Meddelande från kommissionen om ikraftträdandet av Dohaändringen av Kyotoprotokollet till Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändringar, EUT C 432, 14.12.2020, s. 1.
[16] Kommissionens förordning (EU) nr 389/2013 av den 2 maj 2013 om upprättande av ett unionsregister i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG och Europaparlamentets och rådets beslut nr 280/2004/EG och nr 406/2009/EG samt om upphävande av kommissionens förordningar (EU) nr 920/2010 och (EU) nr 1193/2011, EUT L 122, 3.5.2013, s. 190.
[17] Avtal mellan Europeiska unionen och Schweiziska edsförbundet om sammankoppling av deras utsläppshandelssystem för växthusgaser, EUT L 322, 7.12.2017, s. 3.

Slutligen var det tekniska genomförandet av de nya regler som infördes genom kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/1122[18] framgångsrikt, och de nya funktionerna blev tillgängliga i unionsregistret den 1 januari 2021.

3. KOLDIOXIDMARKNADENS FUNKTION

3.1. Tillgång: utsläppsrätter i omlopp

3.1.1. Tak

Taket är den största absoluta mängd växthusgaser som får släppas ut av enheter som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem för att garantera att utsläppsminskningsmålet uppfylls. Det motsvarar antalet utsläppsrätter som har satts i omlopp under en handelsperiod. Ett gemensamt EU-omfattande tak gäller för hela EU:s utsläppshandelssystem (se tillägg 2 till det arbetsdokument från kommissionens avdelningar som åtföljer denna rapport för närmare information om taket). Under fas 3 av EU:s utsläppshandelssystem (2013–2020) sänktes taket varje år enligt den linjära minskningsfaktorn på 1,74 %, vilket säkerställde att de totala utsläppen minskade (se kapitel 3.2.1). Under fas 4 av EU:s utsläppshandelssystem (2021–2030) kommer taket för både stationära anläggningar och luftfarten att minska årligen enligt en linjär minskningsfaktor på 2,2 %. Tabell 1 visar siffrorna för taket avseende utsläpp från stationära anläggningar och antalet utsläppsrätter för luftfart som sattes i omlopp[19] varje år under fas 3.

Tabell 1. EU:s utsläppshandelssystems tak under fas 3 av systemet (2013–2020)

År	Årligt tak (stationära anläggningar)	Antal utsläppsrätter för luftfart som årligen satts i omlopp[20]
2013	2 084 301 856	32 455 296
2014	2 046 037 610	41 866 834
2015	2 007 773 364	50 669 024
2016	1 969 509 118	38 879 316
2017	1 931 244 873	38 711 651

[18] Kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/1122 av den 12 mars 2019 om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG vad gäller unionsregistrets funktion, EUT L 177, 2.7.2019. s. 3.

[19] Antalet utsläppsrätter för luftfart som har satts i omlopp sedan 2013 är resultatet av en bottom-up-strategi som börjar med gratis tilldelning (fastställd på basis av verksamhetsbaserade riktmärken för operatörernas verksamhet inom EES). Därefter härleds det antal utsläppsrätter som auktioneras ut från det faktum att 85 % av den totala volymen ska tilldelas gratis (med en särskild reserv för tilldelningar till snabbväxande luftfartygsoperatörer och nya deltagare). Auktionering står för de återstående 15 %.

[20] De uppdaterade siffrorna omfattar utbytet av internationella reduktionsenheter och utsläppsrätter från EU:s utsläppshandelssystem, utöver utsläppsrätter som tilldelats gratis och utsläppsrätter som auktionerats ut.

2018	1 892 980 627	38 909 585
2019	1 854 716 381	38 830 950
2020	1 816 452 135	42 803 537

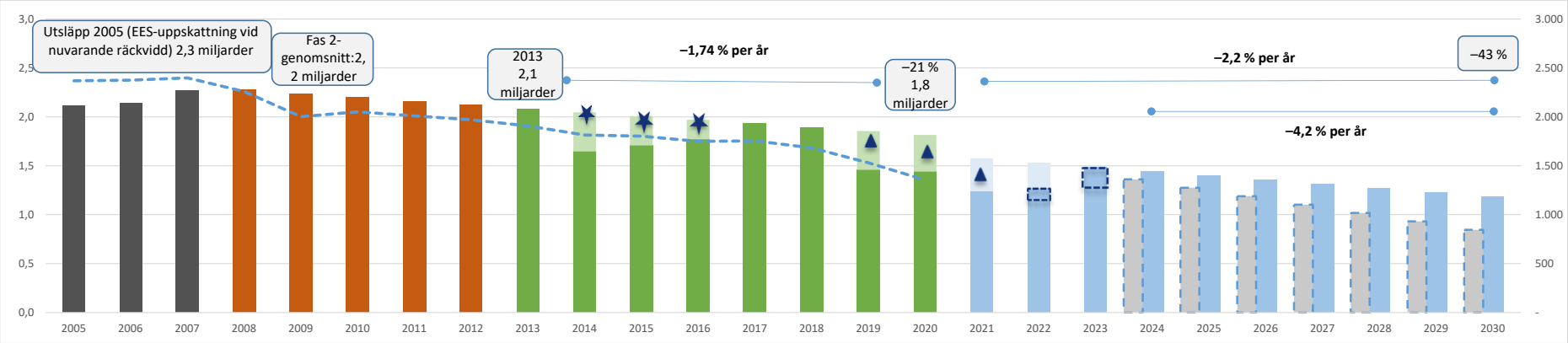
Den 1 februari 2020 trädde avtalet om Förenade kungarikets utträde ur EU[21] i kraft. Direktivet om EU:s utsläppshandelssystem gällde Förenade kungariket till och med den 31 december 2020, och enligt protokollet om Irland och Nordirland[22] kommer elproduktion i Nordirland fortsatt omfattas av EU:s utsläppshandelssystem med tillämpliga rättigheter och skyldigheter.

Kommissionen reagerade på dessa förändringar genom att anta beslutet om en justerad kvantitet utsläppsrätter i EU den 16 november 2020[23]. Det var enbart utsläpp från elproduktion i Nordirland som ingick i det uppdaterade taket (tillämpat från basperioden 2008–2012), där man beräknade en minskning av taket i förhållande till de utsläpp från Förenade kungariket som inte längre ingick[24].

I figur 1 sammanställs takminskningen till följd av höjningen av den linjära minskningsfaktorn till 2,2 % år 2021. Den illustrerar även den roll inflödet genom reserven för marknadsstabilitet och de senarelagda bidragen till reserven har (se kapitel 3.2.2). De streckade staplarna i figuren visar en ungefärlig beräkning av inverkan av det högre utsläppsminskningsmålet för 2030 som föreslogs av kommissionen i översynspaketet för att genomföra den gröna given den 14 juli 2021.

[21] Avtal om Förenade konungariket Storbritannien och Nordirlands utträde ur Europeiska unionen och Europeiska atomenergigemenskapen, EUT L 29, 31.1.2020, s. 7.
[22] EUT L 29 (samma som ovan).
[23] Kommissionens beslut (EU) 2020/1722 av den 16 november 2020 om kvantiteten utsläppsrätter i unionen som ska utfärdas inom EU:s system för handel med utsläppsrätter för 2021, EUT L 386, 16.11.2020, s. 26.
[24] Taket för 2021 som fastställs i kommissionens beslut C/2020/1722 omfattar inte den kvantitet utsläppsrätter som ska utfärdas för luftfartygsoperatörer i enlighet med kapitel II i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem. Denna kvantitet är resultatet av en bottom-up-strategi som börjar med gratis tilldelning till luftfarten, vilket förklaras i meddelandet om den sammanlagda kvantiteten utsläppsrätter för hela unionen för 2021 och reserven för marknadsstabilitet inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem, EUT C 428I, 11.12.2020, s. 1.

Figur 1. Takminskning med tillämpning av den linjära minskningsfaktorn på 2,2 % år 2021[25]



★ Senarelagda utsläppsrätter (totalt 900 miljoner)

▲ Inflöde i reserven för marknadsstabilitet

▭ Inmatningar till/uttag från reserven för marknadsstabilitet beroende på marknadsöverskott

[25] Taket för fas 4 avspeglar offentliggörandet efter brexit av den totala volymen utsläppsrätter i EU:s utsläppshandelssystem i kommissionens beslut (EU) 2020/1722.

3.1.2. Gratis tilldelning

Från och med fas 3 står auktionering i princip för fördelning av 57 % av den totala volymen utsläppsrätter, men en betydande volym utsläppsrätter tilldelas gratis för att hantera risken för koldioxidläckage (när verksamheter flyttar till tredjeländer med mindre ambitiös klimatpolitik för växthusgasutsläpp, vilket kan leda till en allmän utsläppsökning). Elproduktion kunde inte komma i fråga för gratis tilldelning, och gratis tilldelning till industrin grundades på prestandariktmärken för att stärka incitamenten att minska utsläppen av växthusgaser och öka innovationen.

I början av fas 3 skapades reserven för nya deltagare (NER) i EU:s utsläppshandelssystem för att erbjuda ytterligare gratis tilldelning till nya industrianläggningar och anläggningar med en betydande kapacitetsökning, och den motsvarade 5 % av den totala volymen utsläppsrätter för den perioden. De sektorer och delsektorer som ansågs löpa avsevärd risk för koldioxidläckage, och därför tilldelades en större andel gratis utsläppsrätter, fördes upp på en koldioxidläckageförteckning[26]. I och med att efterfrågan på gratis tilldelning överskred det tillgängliga utbudet minskades tilldelningen för samtliga anläggningar med samma procentandel genom att tillämpa den sektorsövergripande korrigeringsfaktorn[27], som sågs över[28] 2017. Värdena för den sektorsövergripande korrigeringsfaktorn anges i tabell 3.1 i tillägg 3 till det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar.

Den ursprungliga reserven innehöll 480,2 miljoner utsläppsrätter, efter ett avdrag på 300 miljoner utsläppsrätter till NER300-programmet som stöder innovation (se kapitel 3.1.5). I juni 2021 hade 178,3 miljoner utsläppsrätter reserverats för 1 392 anläggningar för hela fas 3. Det innebär att reserven fortfarande innehåller 301,9 miljoner utsläppsrätter. Av dessa kommer 200 miljoner utsläppsrätter att placeras i reserven för fas 4, och de som återstår kommer att placeras i reserven för marknadsstabilitet.

I juni 2021 hade den ursprungligen godkända volymen av gratis tilldelning för fas 3 minskats med omkring 585 miljoner av 6,5 miljarder utsläppsrätter på grund av anläggningar som stängts ned eller minskat produktionen eller produktionskapaciteten. I tabell 2 sammanfattas gratis tilldelning till industrin under fas 3.

[26] Kommissionens beslut 2014/746/EU av den 27 oktober 2014 om fastställande, enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG, av en förteckning över sektorer och delsektorer som anses löpa avsevärd risk för koldioxidläckage, för perioden 2015–2019, EUT L 308, 29.10.2014, s. 114.

[27] Kommissionens beslut 2013/448/EU av den 5 september 2013 om nationella genomförandeåtgärder för övergångsutdelningen av gratis utsläppsrätter för växthusgaser i enlighet med artikel 11.3 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG, EUT L 240, 7.9.2013, s. 27.

[28] Kommissionens beslut (EU) 2017/126 av den 24 januari 2017 om ändring av beslut 2013/448/EU vad gäller fastställande av en enhetlig, sektorsövergripande korrigeringsfaktor i enlighet med artikel 10a i Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG, EUT L 19, 25.1.2017, s. 93.

Tabell 2. Gratis utsläppsrätter till industrin, januari 2013–juni 2021 (i miljoner) [29]

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Gratis tilldelning[30] (EU27 + Förenade kungariket + Island, Liechtenstein och Norge)	903,0	874,8	847,6	821,3	796,2	771,9	748,1[31]	724,8
Tilldelning från reserven för nya deltagare (investeringar i nyetableringar och kapacitetshöjningar)	11,7	15,2	18,9	22,8	24,6	26,9	29,1	28,9
Gratis utsläppsrätter som ännu inte har tilldelats på grund av nedläggningar eller förändringar i produktion eller produktionskapacitet	41,9	61,3	74,0	76,5	79,9	85,1	80,3	85,9

Information från deltagande länder om förändringar när det gäller gratis tilldelning det sista året i fas 3 kunde fortfarande lämnas in 2021, men lejonparten av förändringarna hade redan rapporterats. Därför kan man dra slutsatsen att det i slutet av fas 3 fanns ungefär följande:

- 1 821 anläggningar av 11 646 som upphörde med verksamheten eller genomgick en fysisk förändring som ledde till en kapacitetsminskning under tröskelvärdet och således till att deras tillstånd för utsläpp av växthusgaser drogs in.
- 505 nya deltagare.
- 887 betydande kapacitetsökningar.
- 378 betydande kapacitetsminskningar.
- 2 985 anläggningar med delvis upphörd verksamhet.
- 1 434 anläggningar som återhämtade sig efter att verksamheten delvis upphört.

Icke tilldelade utsläppsrätter på grund av nedstängningar, verksamhet som delvis upphört eller betydande kapacitetsminskningar (enligt artikel 10a.19 och 10a.20 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem) kommer att placeras i reserven för marknadsstabilitet i enlighet med

[29] I tidigare rapporter om koldioxidmarknaden grundades uppgifter på anmälningar från deltagande länder som lämnades in årligen senast i slutet av juni, men i denna och förra årets rapport om koldioxidmarknaden grundas uppgifterna på unionsregistret med brytdatumen den 30 juni 2021 och 2020. Detta nya tillvägagångssätt valdes för att på ett mer korrekt sätt återspegla tilldelningarna när de inträffar och tas upp i registret.
[30] Ursprunglig tilldelningsvolym, före tillämpning av den sektorsövergripande korrigeringsfaktorn.
[31] Tilldelningen för Förenade kungariket (48,0 miljoner utsläppsrätter av det totala antalet 2019) avbröts 2019 på grund av skyddsåtgärderna för att skydda miljönyttan av EU:s utsläppshandelssystem i de fall där EU-lagstiftningen upphör att gälla för en medlemsstat som lämnar EU och återupptogs 2020.

artikel 1.3 i beslut (EU) 2015/1814[32], precis som icke tilldelade utsläppsrätter från reserven för nya deltagare.

För att förebygga risken för koldioxidläckage ska gratis tilldelning fortsätta under fas 4, baserat på uppdaterade riktvärden som härleds från prestandan hos de 10 % av anläggningarna som är effektivast i EU. Efter den politiska överenskommelse som nåddes om det reviderade direktivet om EU:s utsläppshandelssystem i november 2017 antog kommissionen lagstiftning för genomförandet av gratis tilldelning till industrin under fas 4. Antagna rättsakter anges i tabell 4.1 i tillägg 4 till det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar.

3.1.3. Auktionering av utsläppsrätter

Från och med fas 3 har auktionering varit den huvudsakliga metoden för att fördela utsläppsrätter inom EU:s utsläppshandelssystem och står för 57 % av den totala volymen. Auktioneringen regleras av kommissionens förordning (EU) 1031/2010[33] (*auktioneringsförordningen*), som innehåller uppgifter om tidsschema, administration och andra aspekter av auktionsförfarandet i syfte att se till att det sker på ett öppet, transparent, tydligt, harmoniserat och icke-diskriminerande sätt.

Under fas 3 genomfördes auktionerna via följande auktionsplattformar:

- European Energy Exchange AG (EEX), den gemensamma auktionsplattformen för de 25 medlemsstater som deltar i ett gemensamt upphandlingsförfarande. EEX anordnar även auktioner för Polen (som valde bort det gemensamma upphandlingsförfarandet men ännu inte har förordnat en egen auktionsplattform) och, sedan juni 2019, för Island, Liechtenstein och Norge (efter det att EES-avtalet ändrades för att göra det möjligt för Island, Liechtenstein och Norge att delta i avtalet om gemensam upphandling för den gemensamma auktionsplattformen).
- EEX, som fristående auktionsplattform för Tyskland.
- ICE Futures Europe (ICE), som anordnade auktioner för Förenade kungariket som fristående auktionsplattform fram till utgången av 2020.

EEX förordnades på nytt som gemensam auktionsplattform från och med 2021, utan några större förändringar när det gäller deltagandet i auktioner.

Över 1 800 auktioner anordnades under fas 3, och den 30 juni 2021 hade siffran stigit till långt över 1 900. I tabell 3 ges en översikt över de volymer utsläppsrätter[34] som

[32] Europaparlamentets och rådets beslut (EU) 2015/1814 av den 6 oktober 2015 om upprättande och användning av en reserv för marknadsstabilitet för unionens utsläppshandelssystem och om ändring av direktiv 2003/87/EG, EUT L 264, 6.10.2015, s. 1.

[33] Kommissionens förordning (EU) nr 1031/2010 av den 12 november 2010 om tidsschema, administration och andra aspekter av auktionering av utsläppsrätter för växthusgaser i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen, EUT L 302, 18.11.2010, s. 1.

[34] Antalet allmänna utsläppsrätter har fastställts med hänsyn till beslut 1359/2013/EU. Antalet utsläppsrätter för luftfart har fastställts i enlighet med beslut nr 377/2013/EU och förordning (EU) nr 421/2014.

auktionerades ut av plattformarna EEX och ICE fram till den 30 juni 2021, inklusive de tidiga auktionerna[35] för allmänna utsläppsrätter.

Tabell 3. Total utauktionerad volym utsläppsrätter för fas 3, januari 2012–30 juni 2021[36]

År	Allmänna utsläppsrätter	Utsläppsrätter för luftfart
2012	89 701 500	2 500 000
2013	808 146 500	0
2014	528 399 500	9 278 000
2015	632 725 500	16 390 500
2016	715 289 500	5 997 500
2017	951 195 500	4 730 500
2018	915 750 000	5 601 500
2019	588 540 000	5 502 500
2020	778 505 000	7 505 000
2021 (till den 30 juni 2021)	308 326 000	1 343 000

Källa: EEX.

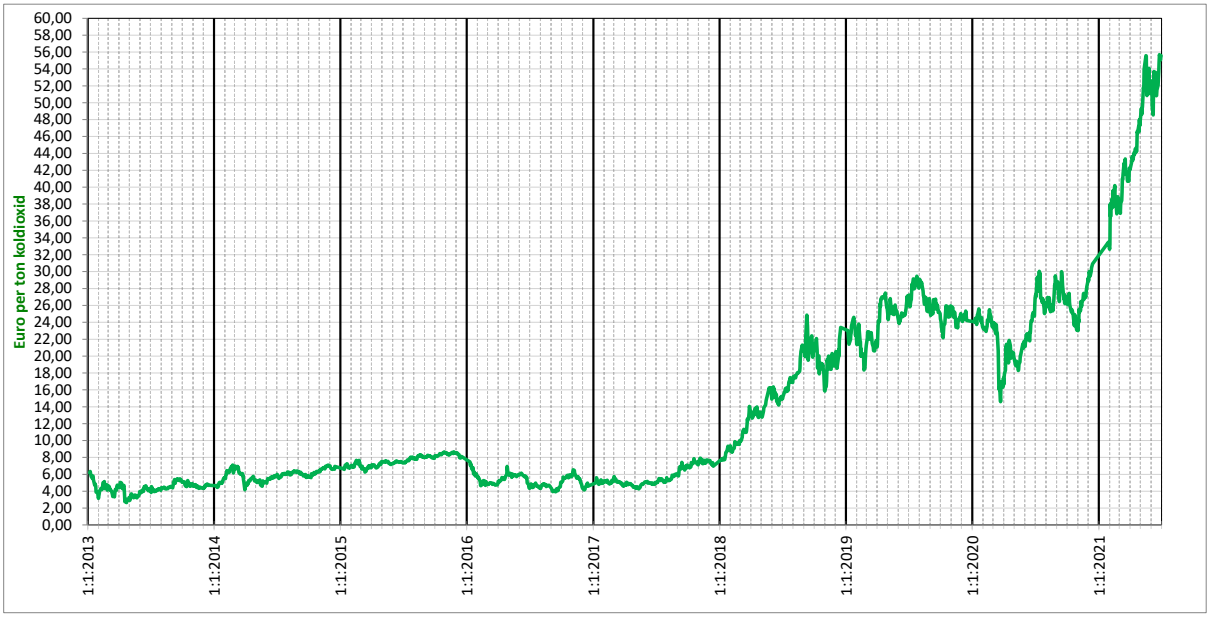
När reserven för marknadsstabilitet togs i drift i januari 2019 minskade den väsentligt den mängd utsläppsrätter som fanns tillgänglig för auktioner. Auktionerna genomfördes i allmänhet friktionsfritt, och auktionspriserna låg nära sekundärmarknadspriserna.

Under fas 3 ställdes totalt 15 av 1 800 auktioner in, antingen för att reservpriset inte uppnåddes eller för att den totala volymen anbud var mindre än den auktionerade volymen, i enlighet med reglerna i auktioneringsförordningen. Figur 2 innehåller en översikt över auktionspriserna på EU:s koldioxidmarknad sedan 2013.

[35] Tidiga auktioner av utsläppsrätter i fas 3 hölls 2012 med hänsyn till den vanliga affärsmetoden inom elsektorn, som går ut på att sälja el på terminskontraktsbasis och köpa in den inmatning som behövs (inklusive utsläppsrätter) när de säljer sin produktion.

[36] Tabellen innehåller auktionsvolymer för EU27 + Förenade kungariket + Island, Liechtenstein och Norge (med undantag för 2021, som inte innehåller uppgifter om Förenade kungariket).

Figur 2. Auktionspriser för allmänna utsläppsrätter, januari 2013–30 juni 2021



Källa: EEX.

Antalet deltagare i auktionerna för allmänna utsläppsrätter i fas 3 anges i tillägg 5 till det arbetsdokument från kommissionens avdelningar som åtföljer denna rapport. På auktionsplattformarna offentliggörs de utförliga resultaten av varje auktion på särskilda webbplatser inom lämplig tid. Mer information om resultatet av auktionerna, bland annat om deltagande, täckningsgrader och priser, finns i deltagande länders rapporter som offentliggörs på kommissionens webbplats[37].

De totala intäkter som genererades av medlemsstater, Förenade kungariket, Island, Liechtenstein och Norge i samband med auktioner i fas 3 översteg 68 miljarder euro (se tabellerna 5.1, 5.2 och 5.3 i det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar)[38]. Enbart under 2020 genererade auktionerna totala intäkter på över 19 miljarder euro, och 13,9 miljarder euro under det första halvåret 2021. Enligt direktivet om EU:s utsläppshandelssystem bör medlemsstaterna använda minst 50 % av intäkterna från auktioneringen, bl.a. alla intäkter från utsläppsrätter som fördelas för solidaritet och tillväxt, och alla intäkter från utsläppsrätter som utfärdats avseende luftfart[39], för klimat- och energirelaterade ändamål.

Enligt den information som medlemsstaterna lämnade till kommissionen uppskattas det att omkring 72 % av auktionsintäkterna 2020 användes för klimat- och energirelaterade ändamål, och omkring 75 % (56,5 miljarder euro) av de totala intäkterna under hela fas 3. En liten del av detta belopp (omkring 3 % av de totala intäkterna sedan 2013) användes internationellt, men den största delen av auktionsintäkterna under fas 3 användes till inhemska klimat- och

[37] Auktionering inom EU:s utsläppshandelssystem.
[38] Siffrorna omfattar utsläppsrätter som auktionerades ut för innovations- och moderniseringsfonderna.
[39] Artikel 3d.4 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem.

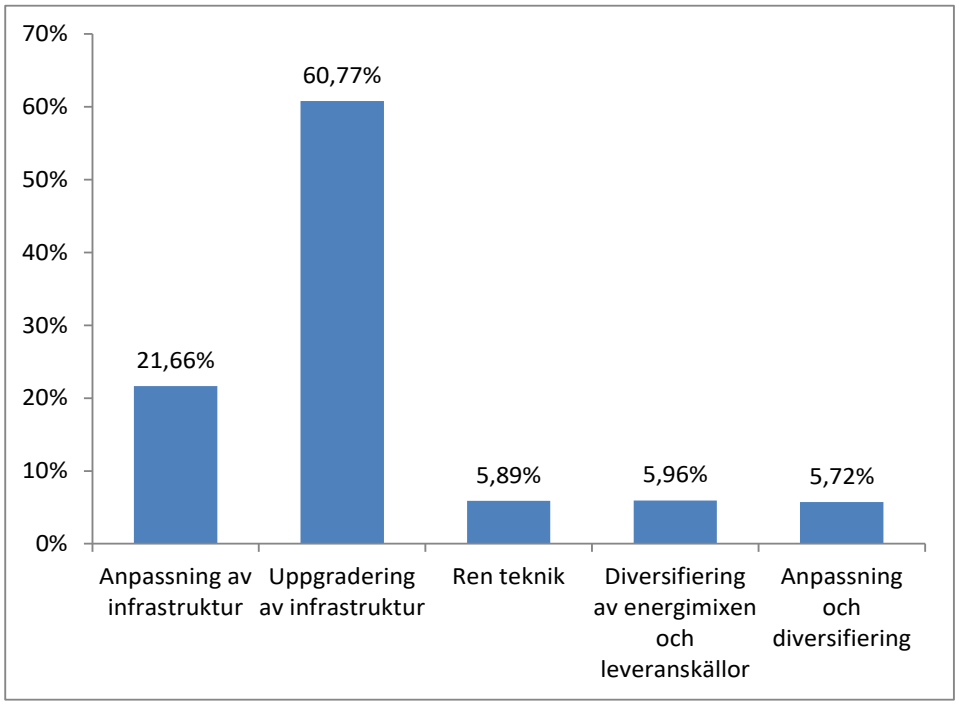
energirelaterade ändamål (främst förnybar energi, energieffektivitet och forskning och utveckling). I praktiken spenderar medlemsländerna mer på klimat- och energirelaterade ändamål än sina auktionsintäkter[40].

3.1.4. Undantag från fullständig auktionering för el- och värmeproduktion

Under fas 3 föreskrevs genom artikel 10c i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem ett undantag från den allmänna regeln om att auktionera ut utsläppsrätter för att stödja investeringar i modernisering av elsektorn i flera medlemsstater med lägre inkomster[41]. De utsläppsrätter som har tilldelats gratis enligt artikel 10c drogs av från den mängd som medlemsstaten annars skulle ha auktionerat ut. Eftersom tilldelningen av gratis utsläppsrätter till elproducenter enligt artikel 10c utgjorde statligt stöd godkändes de nationella ordningarna som fastställdes för att genomföra undantaget enligt artikel 10c enligt reglerna för statligt stöd och omfattades av kraven i riktlinjerna för statligt stöd[42].

Det sammanlagda värdet av det rapporterade investeringsstödet enligt artikel 10c år 2009–2020 uppgår till över 13,1 miljarder euro. Såsom visas i figur 3 användes 83 % av beloppet till att uppgradera och anpassa infrastruktur (främst för att modernisera kol- och gaskraftverk och uppgradera el- och värmenät). Resterande investeringar gick till att diversifiera energimixen och utveckla ren teknik.

Figur 3. Totalt stöd enligt artikel 10c per investeringstyp, 2013–2019



[40] Detaljerad information om användningen av auktionsintäkter finns i EU:s rapport om klimatåtgärder för 2021, COM(2021)960.

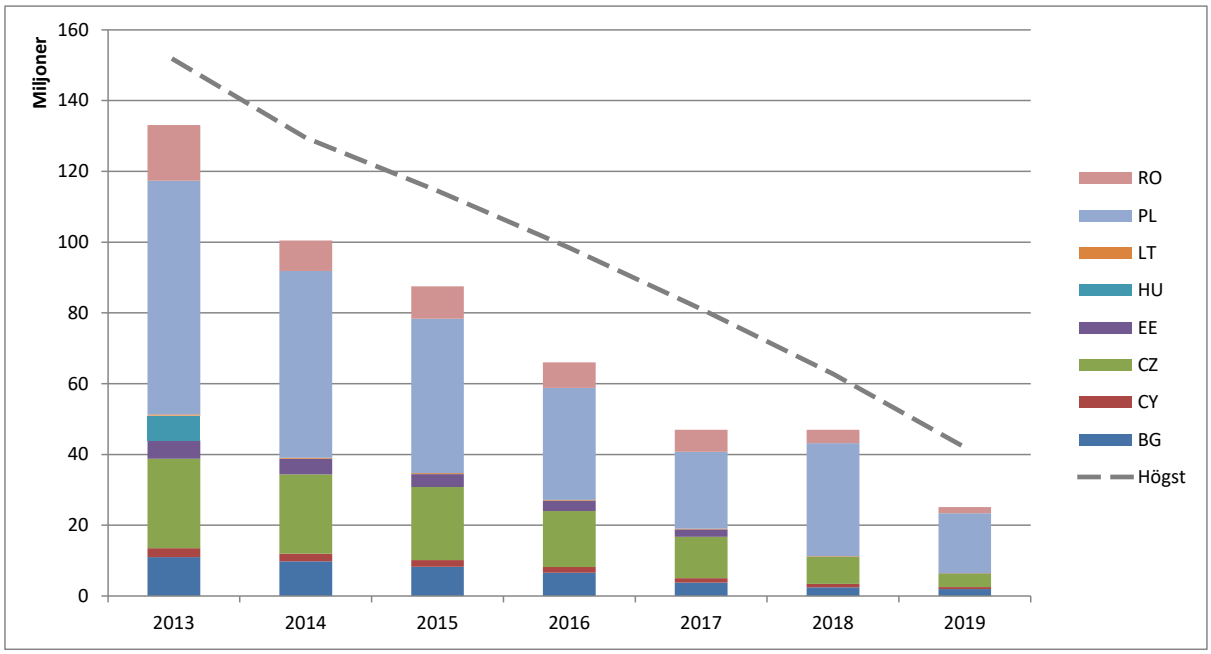
[41] Bulgarien, Cypern, Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Rumänien, Tjeckien och Ungern hade rätt att tillämpa undantaget enligt artikel 10c. Malta och Lettland beslutade att inte göra det i fas 3.

[42] Riktlinjer för vissa statliga stödåtgärder inom ramen för systemet för handel med utsläppsrätter för växthusgaser efter 2012, EUT C 158, 5.6.2012, s. 4.

Källa: GD Klimatpolitik.

Figur 4 visar det antal utsläppsrätter som tilldelades enligt artikel 10c under perioden 2013–2019 per EU-medlemsstat (inga utsläppsrätter tilldelades 2020).

Figur 4. Utsläppsrätter som har tilldelats gratis enligt artikel 10c, 2013–2019[43]



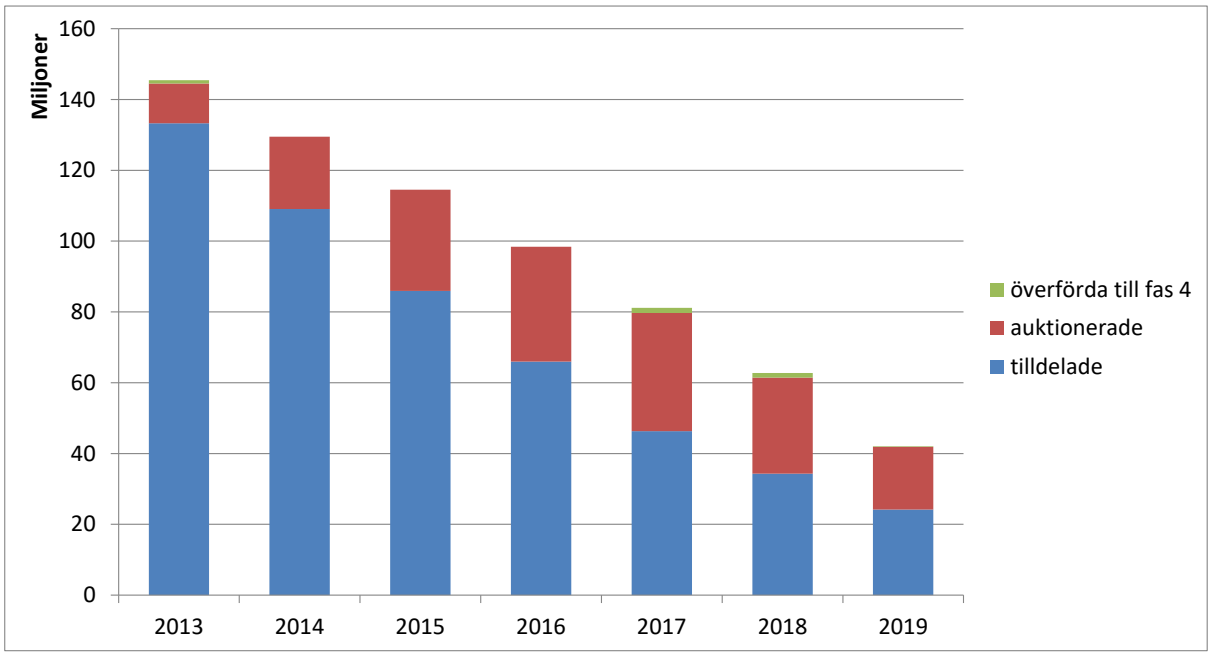
Källa: GD Klimatpolitik.

Tabell 6.1 i tillägg 6 till det arbetsdokument från kommissionens avdelningar som åtföljer denna rapport visar det antal utsläppsrätter som berättigade medlemsstater tilldelade gratis till elproducenter under fas 3. Tabell 6.2 i tillägg 6 visar det högsta antal utsläppsrätter per år som kan tilldelas enligt artikel 10c.

Utsläppsrätter enligt artikel 10c som inte tilldelats i fas 3 skulle antingen kunna auktioneras ut eller, i linje med direktivet om EU:s utsläppshandelssystem, tilldelas i fas 4 till investeringar enligt artikel 10c som väljs ut genom konkurrensutsatta anbudsförfaranden eller överföras till moderniseringsfonden. Figur 5 visar i vilken utsträckning utsläppsrätter enligt artikel 10c för vart och ett av åren i fas 3 tilldelades, auktionerades ut eller överfördes till fas 4.

[43] Antalet utsläppsrätter enligt artikel 10c i figur 4 kan inbegripa senarelagda utsläppsrätter för tidigare år. De relevanta antalen per år anges i EU:s transaktionsförteckning.

Figur 5. Fördelning av resterande utsläppsrätter enligt artikel 10c (tilldelade, utauktionerade eller överförda till fas 4) [44]



Källa: GD Klimatpolitik.

Sammanlagt tilldelades omkring 74 % av de tillgängliga utsläppsrätterna enligt artikel 10c mellan 2013 och 2019. De flesta av de återstående utsläppsrätterna auktionerades ut, och endast en liten andel (omkring 0,5 %) fördes över till fas 4. Antalet icke tilldelade utsläppsrätter som medlemsstaterna har auktionerat ut (eller planerar att auktionera ut) inom ramen för undantaget enligt artikel 10c i fas 3 anges i tabell 6.3 i tillägg 6 till det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar.

Gratis tilldelning under en övergångsperiod enligt artikel 10c i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem kommer fortsatt att vara tillgänglig under fas 4, men med striktare bestämmelser om insyn och med möjlighet för stödberättigade medlemsstater att använda hela eller delar av sin tilldelning enligt artikel 10c för att stödja investeringar inom ramen för moderniseringsfonden. Bulgarien, Rumänien och Ungern valde att fortsatt tillämpa artikel 10c under fas 4[45] och är i färd med att utarbeta nationella ramar för att genomföra denna

[44] Figur 5 innehåller de volymer som ska auktioneras till och med auktionskalendern för 2021. De utsläppsrätter som fördes över från 2013 till fas 4 (912 630) skulle ursprungligen tilldelas fem ungerska anläggningar, vilka 2014 inte bedömdes vara berättigade att motta tilldelningen. Den 27 september 2019 informerade Ungern kommissionen, i enlighet med artiklarna 10c.5 och 10d.4 i det reviderade direktivet om EU:s utsläppshandelssystem, om avsikten att använda samtliga 912 630 utsläppsrätter enligt artikel 10c, som inte hade tilldelats 2020, till att genomföra undantaget enligt artikel 10c under fas 4.

[45] I linje med artikel 10c.2 var alla medlemsstater som hade för avsikt att utnyttja möjligheten till gratis tilldelning under en övergångsperiod, för modernisering av energisektorn under fas 4, tvungna att senast den 30 juni 2019 offentliggöra en detaljerad nationell ram och/eller en förteckning över de små projekt som skulle få stöd. Det var enbart Bulgarien, Ungern och Rumänien som gjorde detta. I linje med artikel 10c.5 kunde medlemsstaterna fram till den 30 september 2019 besluta att använda icke tilldelade gratis utsläppsrätter från fas 3 till att utnyttja möjligheten till gratis tilldelning under en övergångsperiod i fas 4 eller att auktionera ut utsläppsrätterna i fråga (se tabell 6.3 i tillägg 6 till det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar).

bestämmelse. Dessa måste godkännas av kommissionen enligt reglerna om statligt stöd[46]. Andra stödberättigade medlemsstater[47] valde antingen att auktionera ut utsläppsrätterna för fas 4 eller att överföra dem till moderniseringsfonden. Antalet utsläppsrätter inom fas 4 som ska användas enligt undantaget i artikel 10c, överföras till moderniseringsfonden eller auktioneras ut inbegrips i tabell 6.4 i tillägg 6 till det arbetsdokument från kommissionens avdelningar som åtföljer denna rapport.

3.1.5 NER300-programmet

Under fas 3 var NER300 ett storskaligt finansieringsprogram för innovativa koldioxidsnåla energidemonstrationsprojekt. Syftet var att demonstrera miljösäker avskiljning och lagring av koldioxid och innovativa tekniker för förnybar energi i kommersiell skala inom EU. NER300 finansierades genom monetariseringen av 300 miljoner utsläppsrätter från reserven för nya deltagare (NER). Finansieringen fördelades till projekt som valdes ut genom två ansökningsomgångar i december 2012 och juli 2014.

Sammanlagt 38 projekt för förnybar energi och ett projekt för avskiljning och lagring av koldioxid i 20 medlemsstater tilldelades stöd från NER300. Stödet uppgick till 2,1 miljarder euro. Den 30 juni 2021 hade följande åtta projekt blivit operativa: bioenergiprojektet Verbiostraw i Tyskland, det landbaserade vindkraftsprojektet Windpark Handalm i Österrike, de havsbaserade vindkraftsprojekten Veja Mate och Nordsee One i Tyskland, projektet Puglia Active Network för smarta nät i Italien, de flytande havsbaserade vindkraftsprojekten Vertimed i Frankrike och Windfloat i Portugal samt projektet Minos för koncentrerad solenergi i Grekland. Två projekt, det italienska bioenergiprojektet Best och det svenska landbaserade vindkraftsprojektet Blaiken vindkraftpark, betraktas som slutförda[48].

I ytterligare fyra projekt, som valdes ut efter den andra ansökningsomgången, görs framsteg med förberedelserna. På grund av covid-19-pandemin ändrades dock deras startdatum[49]. Med tanke på svårigheterna att samfinansiera enligt NER300-kraven i kombination med ett utmanande ekonomiskt och politiskt sammanhang lyckades 23 projekt inte samla in tillräcklig ytterligare finansiering och drogs tillbaka från programmet, vilket frigjorde sammanlagt nästan 1,5 miljarder euro.

Genom det ändrade NER300-beslutet[50] 2017 tilläts återinvestering av medel som frigjorts av de projekt i den första ansökningsomgången som avbrutits (708,7 miljoner euro) i projekt som fick stöd genom befintliga finansieringsinstrument – InnovFins projekt för energidemonstration och skuldinstrumentet för Fonden för ett sammanlänkat Europa, som

[46] Riktlinjer för vissa statliga stödåtgärder inom ramen för systemet för handel med utsläppsrätter för växthusgaser efter 2021, EUT C 317, 25.9.2020, s. 5.
[47] I fas 4 har Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Polen, Slovakien, Rumänien, Tjeckien och Ungern rätt att tillämpa undantaget enligt artikel 10c.
[48] Operativa projekt har tagits i drift och genomförs. Slutförda projekt har genomförts.
[49] Kommissionens genomförandebeslut C(2021) 1712 amending Implementing Decisions C(2012) 9432 and C(2014) 4493 as regards certain projects under the NER 300 funding programme, in particular those affected by the Covid-19 pandemic (inte översatt till svenska).
[50] Kommissionens beslut (EU) 2017/2172 av den 20 november 2017 om ändring av beslut 2010/670/EU vad gäller användningen av icke-utbetalda intäkter från den första ansökningsomgången, EUT L 306, 22.11.2017, s. 24.

båda förvaltas av Europeiska investeringsbanken. Dessa projekt och tillhörande planer visar tydligt att den blandningsmekanism som införts fungerar effektivt. En fullständig fördelning av icke-utbetalda medel från NER300 förväntas i slutet av 2022.

De återstående outnyttjade medlen från den andra ansökningsomgången kommer att kanaliseras till innovationsfonden. Hittills har 746,6 miljoner euro förts över till innovationsfonden.

Tillägg 7 till det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar innehåller mer information om NER300.

3.1.6. Innovationsfonden

Innovationsfonden inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem samlar åtminstone 20 miljarder euro[51] för perioden 2020–2030 från auktioneringen av 450 miljoner utsläppsrätter. Det gör fonden till ett av de största programmen i världen som syftar till att finansiera kommersiell demonstration av innovativ koldioxidsnål teknik och industrilösningar för att minska koldioxidutsläppen från Europas energiintensiva industrier, innovativa förnybara energikällor, energilagring samt avskiljning, lagring och användning av koldioxid.

Kommissionen inledde, tillsammans med Europeiska genomförandeorganet för klimat, infrastruktur och miljö (Cinea), de första ansökningsomgångarna inom ramen för innovationsfonden år 2020. Ansökningsomgångarna väckte stort intresse bland företag av alla storlekar som sökte finansiering till sina innovativa projekt för ren teknik i en rad olika sektorer och i samtliga medlemsstater plus Island och Norge. I den storskaliga ansökningsomgången[52] inbjöds de 70 projekt som hade bäst placering i rangordningen (av 311 ansökningar) att lämna in ett fullständigt förslag inför den andra etappen senast den 23 juni 2021. 66 fullständiga förslag mottogs och begäran om stöd uppgick till omkring 6 miljarder euro, i förhållande till ansökningsomgångens totala tillgängliga finansiering på 1 miljard euro. Utvärderingsresultaten kommer att finnas tillgängliga under fjärde kvartalet 2021.

Ansökningsomgången för småskaliga projekt[53] avslutades den 10 mars 2021. 232 ansökningar mottogs. 32 småskaliga projekt valdes ut för finansiering och bjöds in till förberedelserna inför beviljande av bidrag i juli 2021. Det totala beloppet uppgick till 118 miljoner euro. Det finns framgångsrika projekt i tolv medlemsstater plus Island och Norge, och de kommer att minska växthusgasutsläppen inom både energi- och industrisektorerna.

15 storskaliga projekt valdes ut för projektutvecklingsstöd inom ramen för innovationsfonden, till ett totalt belopp på 4 miljoner euro.

[51] Beloppet beror på koldioxidpriset. Det koldioxidpris som används här är 40 euro. I det paket som ska genomföra den europeiska gröna given föreslår kommissionen att innovationsfondens volym utökas avsevärt.
[52] Innovationsfonden: ansökningsomgång för storskaliga projekt.
[53] Innovationsfonden: ansökningsomgång för småskaliga projekt.

3.1.7. Moderniseringsfonden

Moderniseringsfonden är det centrala finansieringsinstrumentet inom EU:s utsläppshandelssystem. Det inrättades i syfte att stödja minskade koldioxidutsläpp i de centrala och östra medlemsstaterna[54]. Fonden samlar ungefär 25 miljarder euro[55] från utauktioneringen av över 643 miljoner utsläppsrätter[56] i fas 4.

Moderniseringsfonden blev operativ i januari 2021. Under det första halvårets utbetalningscykel bekräftades sex fleråriga program i Ungern, Polen och Tjeckien med en total volym på 304 miljoner euro. Programmen inbegriper investeringar i förnybar energi, energieffektivitet, smarta nät och utveckling av elnäts- och energigemenskaper.

Tabell 7.3 i tillägg 7 till det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar visar det totala antalet utsläppsrätter per stödmottagande medlemsstat i fas 4.

3.1.8. Kompensation för indirekta koldioxidkostnader

Utöver tilldelningen av gratis utsläppsrätter för att täcka direkta utsläpp får medlemsstaterna bevilja statligt stöd för att kompensera vissa elintensiva industrier för koldioxidkostnader som uppstår till följd av indirekta utsläpp, dvs. kostnader till följd av höjda elpriser på grund av att elproducenter överför kostnaderna för köp av utsläppsrätter till konsumenterna. För att säkerställa harmoniserad tillämpning av kompensationen för indirekta koldioxidkostnader bland medlemsstaterna och minimera snedvridningen av konkurrensen på den inre marknaden har kommissionen antagit riktlinjer för statligt stöd inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem. Den första upplagan av dessa riktlinjer gällde de indirekta kostnader som uppstått 2013–2020[57]. De ändrades sedan för att de skulle omfatta perioden 2021–2030[58].

Denna rapport innehåller närmare uppgifter om medlemsstaternas utgifter 2020 för indirekta kostnader som uppstått 2019, enligt den första upplagan av riktlinjerna. Uppgifter om kompensation för indirekta kostnader som uppstått 2020 finns ännu inte tillgängliga. Medlemsstater som väljer att börja eller fortsätta kompensera för indirekta kostnader som uppstått 2021 och senare, enligt de reviderade riktlinjerna, måste anmäla sina stödordningar till kommissionen.

Allt fler medlemsstater har börjat kompensera för indirekta kostnader. Hittills har kommissionen godkänt 16 stödordningar i 15 medlemsstater. År 2020 började Polen och

[54] De stödmottagande medlemsstaterna är Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, Slovakien, Tjeckien och Ungern.
[55] Beloppet beror på koldioxidpriset. Det koldioxidpris som används här är 40 euro. I paketet för att genomföra den europeiska gröna given föreslår kommissionen att moderniseringsfondens volym utökas med ytterligare 2,5 % av taket.
[56] Denna volym inbegriper de överföringar till moderniseringsfonden som medlemsstaterna gjort av utsläppsrätter enligt artiklarna 10.2b och 10c i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem. Moderniseringsfondens ursprungliga volym uppgår till nästan 276 miljoner utsläppsrätter (se tabell 7.3 i tillägg 7 till det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar).
[57] Riktlinjer för vissa statliga stödåtgärder inom ramen för systemet för handel med utsläppsrätter för växthusgaser efter 2012, EUT C 158, 5.6.2012, s. 4.
[58] Riktlinjer för vissa statliga stödåtgärder inom ramen för systemet för handel med utsläppsrätter för växthusgaser efter 2021, EUT C 317, 25.9.2020, s. 5.

Rumänien för första gången att kompensera indirekta kostnader. Kommissionen godkände en ny tjeckisk stödordning[59] i november 2020 och en ny italiensk stödordning[60] i juli 2021. Både Tjeckien och Italien kommer att börja kompensera för indirekta kostnader 2021 (för kostnader som uppstod 2020).

Enligt direktivet om EU:s utsläppshandelssystem ska de medlemsstater som har infört ett system för kompensation för indirekta kostnader på lätt tillgängligt sätt offentliggöra den totala kompensationens storlek uppdelad på de sektorer och delsektorer som fått stöd, inom tre månader från utgången av varje år. Tabell 4 visar en sammanfattning av de uppgifter som medlemsstaterna offentliggjort om kompensation som betalats ut 2020 för indirekta kostnader som uppstått 2019. Dessa jämförs med auktionsintäkterna 2019.

Tabell 4. Kompensation för indirekta koldioxidkostnader som betalats ut av EU:s medlemsstater och Förenade kungariket 2020[61]

Medlemsstat	Kompensation som utbetalades 2020 för indirekta kostnader under 2019 (i miljoner euro)	Antal stödmottagare (anläggningar)	Auktionsintäkter 2019 (exklusive utsläppsrätter för luftfart, i miljoner euro)	Andel av auktionsintäkterna som har använts till kompensation för indirekta kostnader
DE	546	902	3 146,1	17,4 %
BE (FL)	89,4	108	353,5	30,9 %
BE (VL)	20	31		
NL	110,1	93	435,6	25,3 %
EL	42,2	48	503,3	8,3 %
LT	0,66	1	83,7	0,7 %
SK	4	10	244,4	4,1 %
FR	266,4	302	711,6	37,4 %
FI	74,6	61	217,4	34,3 %
ES	61	204	1 225,2	5,0 %
LU	10,6	4	16,8	63,0 %
PL	76,6 (340,9 PLN)	25	2 545,9	3 %
RO	i.u.	44	747,9	i.u.
UK	57,25 (50,9 GBP)	61	i.u.	i.u.

Den totala kompensation för indirekta kostnader som betalades ut av 13 medlemsstater 2020 för kostnader som uppstått 2019 uppgår till åtminstone 1,358 miljoner euro – mer än dubbelt så mycket som det belopp som betalades ut 2019 (för kostnader som uppstått 2018). Den kraftiga ökningen var främst kopplad till de höjda koldioxidpriserna. Majoriteten av

[59] SA.58608.
[60] SA.60787.
[61] Kommissionen har inte mottagit fullständiga uppgifter om kompensationen för indirekta kostnader från Rumänien. När det gäller Förenade kungariket inbegrips inga auktionsintäkter, eftersom utsläppsrätter inte auktionerades ut på Förenade kungarikets vägnar 2019 i enlighet med de skyddsåtgärder som antagits för att skydda miljönyttan av EU:s utsläppshandelssystem i de fall där EU-lagstiftningen upphör att gälla för en medlemsstat som lämnar EU.

stödordningarna har ingen fastställd budget, utan kompenserar för de faktiska indirekta kostnader som uppstått. Genom den formel för att beräkna kompensationen som anges i riktlinjerna om statligt stöd fastställs vidare att medlemsstaterna måste använda det genomsnittliga terminspriset för utsläppsrätter år t-1 när kompensationen som betalas ut beräknas. Det innebär att terminspriser från 2018 används för att beräkna kompensationen för indirekta kostnader som uppstått 2019. Mellan 2018 och 2019 ökade det koldioxidpris som användes som grund för kompensationen från omkring 6 euro till omkring 16 euro.

En av bestämmelserna om insyn i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem innebär att medlemsstater som har använt mer än 25 % av sina auktionsintäkter till att betala ut kompensation för indirekta kostnader under ett visst år måste offentliggöra en rapport med skälen till att detta belopp överskreds. År 2020 var det minst fem medlemsstater som överskred gränsen på 25 %, samtidigt som det år 2019 inte var en enda medlemsstat som gjorde det. Vidare ökade den genomsnittliga andelen av den totala kompensationen jämfört med de totala auktionsintäkterna kraftigt: upp till 13,7 % år 2020 jämfört med 7,9 % år 2019.

Ökande koldioxidpriser leder både till att auktionsintäkterna och kompensationen för indirekta kostnader ökar. Därför bör den relativa andelen vara mer eller mindre oförändrad. År 2019 ledde dock högre koldioxidpriser inte till högre auktionsintäkter, eftersom det var det första år som reserven för marknadsstabilitet minskade volymen av utauktionerade utsläppsrätter. Ungefär 30 % färre utsläppsrätter auktionerades ut 2019 jämfört med 2018. Vid en jämförelse mellan de indirekta kostnader som uppstått 2019 och 2018 (kompensationen betalades ut 2020 respektive 2019) är det därför viktigt att ta hänsyn till faktumet att framtida koldioxidpriser används för att fastställa kompensationsbeloppen. I och med att det genomsnittliga t-1-priset steg mer än auktionsintäkterna ökade även kompensationens relativa andel jämfört med auktionsintäkterna.

De minskade auktionsintäkterna är den främsta anledning som medlemsstaterna uppger för att förklara att en större andel av auktionsintäkterna användes till kompensation för indirekta koldioxidkostnader 2020. En jämförelse mellan auktionsintäkter för de 10 medlemsstater som beviljade kompensation både 2019 och 2020 (för kostnader som uppstod 2018 respektive 2019) visar att intäkterna minskade med omkring 4,2 % på grund av att reserven för marknadsstabilitet ledde till minskade auktionsvolymer. En annan anledning är att vissa medlemsstater har en relativt stor andel elintensiva industrier och därför en relativt omfattande kompensation för indirekta kostnader. I och med att dessa industrier inte direkt släpper ut koldioxid har de ingen betydelse för fördelningen av auktionsintäkter mellan medlemsstater, vilket grundas på historiska utsläpp. Slutligen har medlemsstater med historiskt låga utsläpp tack vare en energimix med relativt låga koldioxidutsläpp en tendens att visa på relativt höga andelar auktionsintäkter som används till att kompensera för indirekta kostnader.

Därför kan man dra slutsatsen att de högre kompensationsbeloppen 2020 är kopplade till ökande koldioxidpriser. Faktumet att kompensationsandelarna ökade kan förklaras av att terminspriser för koldioxid användes för att fastställa kompensationen och av att

auktionsintäkterna minskade på grund av att reserven för marknadsstabilitet ledde till minskade auktionsvolymer.

3.1.9. Internationella reduktionsenheter

I fas 3 kunde deltagarna i EU:s utsläppshandelssystem använda internationella reduktionsenheter från Kyotoprotokollets mekanismer för ren utveckling och gemensamt genomförande för att fullgöra en del av skyldigheten enligt EU:s utsläppshandelssystem. Dessa reduktionsenheter är finansiella instrument som bör motsvara ett ton mindre koldioxid i atmosfären till följd av ett projekt för minskade utsläpp. Deltagarna kunde använda internationella reduktionsenheter fram till slutet av 2020 års verifieringsomgång[62], i enlighet med kvalitativa och kvantitativa normer. Reduktionsenheter överlämnades inte direkt, de byttes ut mot utsläppsrätter i EU:s utsläppshandelssystem.

I början av fas 3 bedömde marknadsanalytiker att mängden internationella reduktionsenheter som användes under fas 2 och 3 (2008–2020) skulle uppgå till cirka 1,6 miljarder reduktionsenheter. Sedan den 1 maj 2021[63] har sammanlagt omkring 1,57 miljarder internationella reduktionsenheter använts eller utbytts, vilket motsvarar nästan 98 % av det uppskattade maximala antalet. Det totala antalet internationella reduktionsenheter som har utbytts under hela fas 3 uppgick enbart till omkring 506 miljoner.

Se tabellerna 8.1, 8.2 och 8.3 i tillägg 8 till det arbetsdokument från kommissionens avdelningar som åtföljer denna rapport för en fullständig översikt över överlämnanden och utbyten av internationella reduktionsenheter.

I linje med direktivet om EU:s utsläppshandelssystem får internationella reduktionsenheter från och med verifieringsomgången 2021 inte längre användas för att uppfylla kraven i EU:s utsläppshandelssystem. Detta säkerställer att utsläppen minskar lokalt, vilket skyddar systemets miljönytta, och att överskott begränsas för att upprätthålla systemets kostnadseffektivitet.

3.2. Efterfrågan: utsläppsrätter som har tagits ur omlopp

3.2.1. Utsläppsminskningar

Sedan fas 3 inleddes 2013 har utsläppen från de stationära anläggningar som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem (kraftverk och tillverkningsanläggningar) minskat med nästan 29 %, vilket bidragit till den totala minskningen på omkring 43 % sedan systemet inrättades 2005.

År 2020 uppgick de verifierade utsläppen från stationära anläggningar till 1,355 miljoner ton koldioxidekvivalenter, en minskning på 11,4 % sedan 2019 enligt registrerade uppgifter i

[62] Mekanismen för ren utveckling och mekanismen för gemensamt genomförande genererar reduktionsenheter enligt Kyotoprotokollet: certifierade utsläppsminskningar respektive utsläppsminskningsenheter.
[63] Utbyte av internationella reduktionsenheter var möjligt fram till slutet av april 2021, dvs. slutet på verifieringsomgången 2020.

unionsregistret. Såsom visas i tabell 5 skedde minskningen främst inom el- och värmeproduktionen, där utsläppen minskade med över 15 % jämfört med 2019. Det återspeglar både den minskade elförbrukningen på grund av covid-19-pandemin och de trender för minskade koldioxidutsläpp som tidigare har noterats. De omfattar både övergången från kol till naturgaseldad kraftproduktion och att fossila bränslen ersätts med förnybara energikällor. Utsläppen från industrianläggningar minskade med 7 %, vilket var den enskilt största minskningen sedan början av fas 3, och BNP i EU27 minskade med 6 % på grund av pandemin.

Tabell 5. Verifierade utsläpp från stationära anläggningar (i miljoner ton koldioxidekvivalenter)[64]

År	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Verifierade totala utsläpp	1 904	1 867	1 908	1 814	1 803	1 751	1 755	1 683	1 530	1 355
Ändring från år x-1		-2,0 %	2,2 %	-4,9 %	-0,6 %	-2,9 %	0,2 %	-4,1 %	-9,1 %	-11,4 %
Verifierade utsläpp från el- och värmeproduktion	1 261	1 254	1 191	1 100	1 091	1 046	1 036	964	822	696
Ändring från år x-1		-0,5 %	-5,0 %	-7,7 %	-0,8 %	-4,1 %	-1,0 %	-7,0 %	-14,7 %	-15,3 %
Verifierade utsläpp från industrianläggningar	643	613	717	714	712	704	719	719	708	659
Ändring från år x-1		-4,7 %	17,0 %	-0,4 %	-0,3 %	-1,1 %	2,0 %	0,1 %	-1,6 %	-7,0 %
Real BNP-tillväxt EU27 + Förenade kungariket	1,8 %	-0,4 %	0,3 %	1,8 %	2,3 %	2,0 %	2,6 %	2,0 %	1,6 %	-6 %[65]

Källa: EUTL, BNP-uppgifter som rapporterats av Eurostat (tabellkod: tec00115, hämtade i juli 2021). Verifierade utsläpp från luftfarten rapporteras separat i kapitel 4.

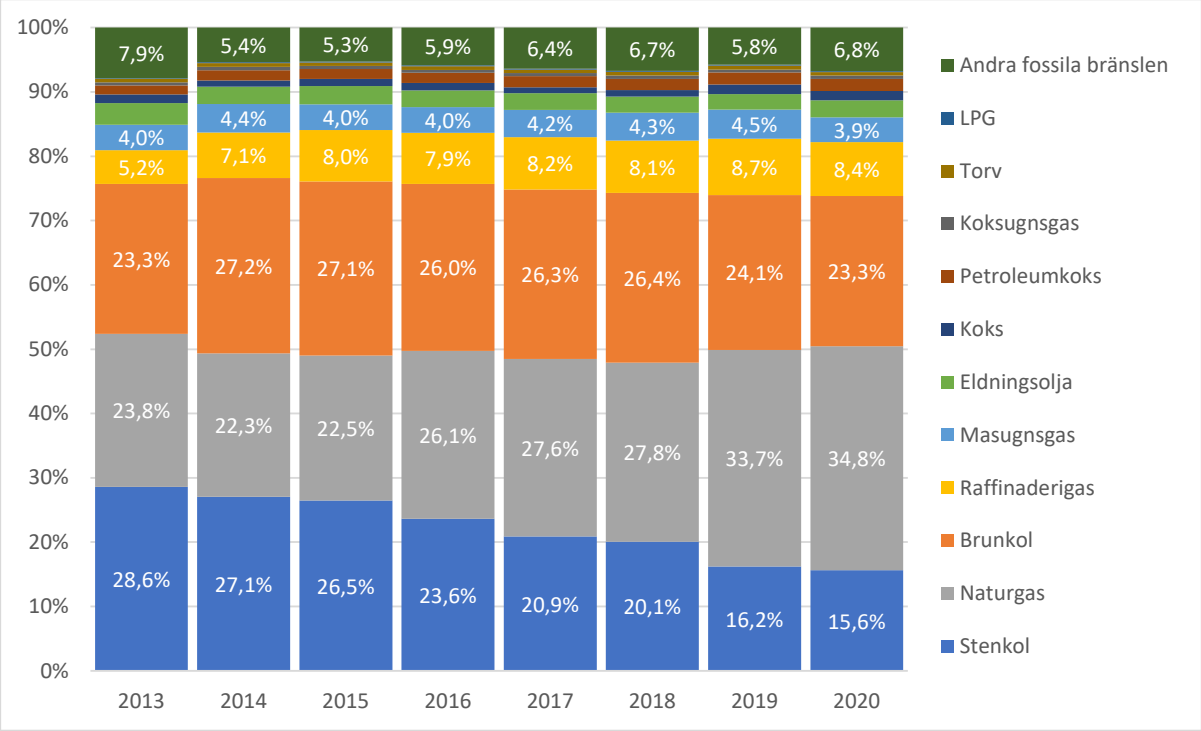
[64] Sifferuppgifter för EU27 + Förenade kungariket + Island, Liechtenstein och Norge. Klassificeringen av el- och värmeproduktion respektive industri i tabell 7 är baserad på Nace-klassificeringen i de nationella genomförandeåtgärder som medlemsstaterna överlämnade 2020, i enlighet med artikel 11 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem.

[65] Denna procentandel återspeglar enbart BNP-tillväxten i EU27, eftersom uppgifter om EU27 + Förenade kungariket år 2020 inte finns tillgängliga. Övriga tillväxttakter fram till 2019 omfattar EU27 + Förenade kungariket.

Lägre utsläpp 2020, vilket även återspeglar covid-19-pandemins effekt, minskade efterfrågan på utsläppsrätter. Det påverkade det allmänna överskottet av utsläppsrätter på EU:s koldioxidmarknad och ledde till en viss ökning jämfört med 2019 (se kapitel 3.2.2).

Såsom visas i figur 6 var stenkol, brunkol (och subbituminöst kol) och naturgas de mest betydande bränsle-/materialmängderna under hela fas 3. Dessa tre grupper står tillsammans för omkring 75 % av utsläppen från fossila bränslen varje år, men andelen stenkol minskar tydligt samtidigt som andelen naturgas ökar. Det var mer markant 2019 och 2020: utsläppen från stenkol utgjorde en andel på enbart 16 % av de totala utsläppen under de två åren (en minskning jämfört med 29 % år 2013), utsläppen från naturgas 2020 uppgick till 35 % (en ökning jämfört med 24 % år 2013), samtidigt som utsläppen från brunkol minskade något från toppnoteringen på 27 % år 2014 till 23 % år 2020. Under det sista året i fas 3, i likhet med tidigare år, var övriga betydande energikällor främst raffinaderigas (och andra processgaser) och andra typer av fossila bränslen. De stod för 8,4 % och 6,8 % av de totala rapporterade förbränningsutsläppen.

Figur 6. Andel utsläpp per bränsletyp (% av de totala utsläppen från bränsle i EU:s utsläppshandelssystem, sifferuppgiften visas ej om bränslet aldrig överstiger 3 % av totalen), [*] omfattas ej av övriga angivna bränslen[66]



På grundval av 2021 års rapporter enligt artikel 21 som lämnats in av medlemsstaterna[67] minskade utsläppen med emissionsfaktor noll från biomassa från 150 ton 2019 till 142 ton 2020 (ungefär samma nivå som 2018).

[66] De brittiska uppgifterna inbegrips fram till 2019. År 2020 inbegrips enbart uppgifter för Nordirland. Förenade kungariket lämnade inte in någon rapport enligt artikel 21 år 2021.
[67] Förenade kungariket lämnade inte in någon rapport enligt artikel 21 år 2021.

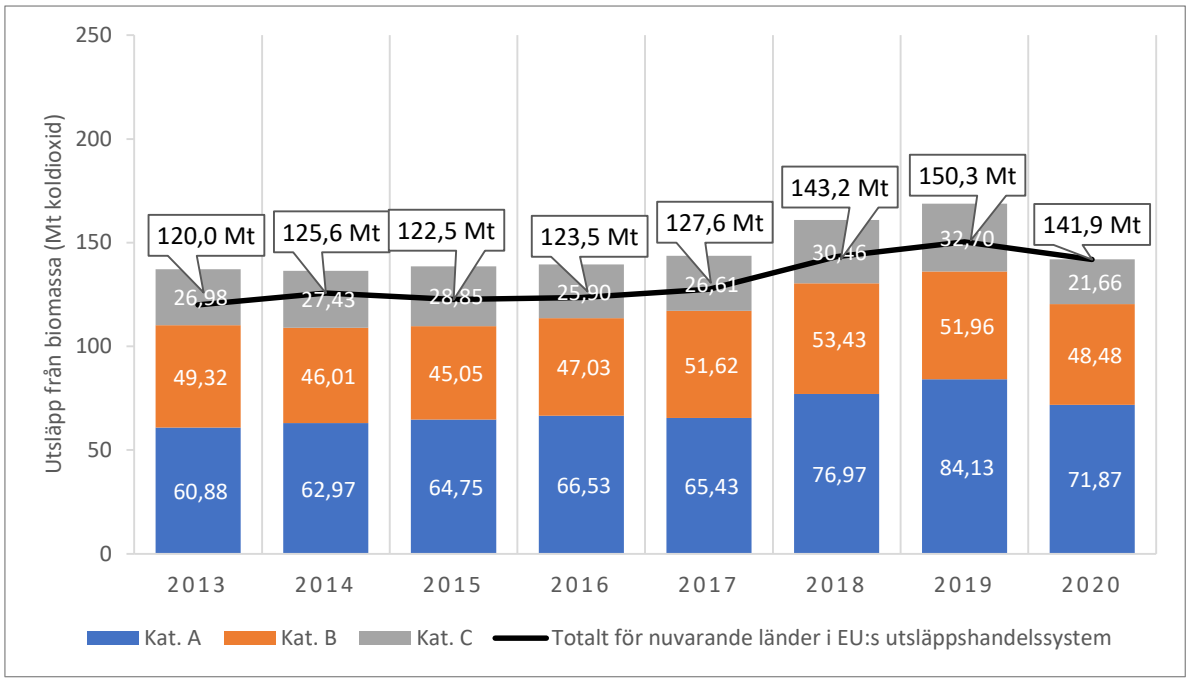
2 163 av 9 623 anläggningar (22,5 % av alla rapporterade anläggningar inom EU:s utsläppshandelssystem) rapporterade användning av biomassa. De totala utsläppen från biomassa 2020 är ungefär tio gånger lägre än utsläppen från fossila bränslen inom sektorer i EU:s utsläppshandelssystem. Utsläppen från biomassa som inte har emissionsfaktor noll är fortfarande ytterst små, omkring 0,9 ton koldioxidekvivalenter, och står för mindre än 0,1 % av de totala utsläppen i EU:s utsläppshandelssystem.

Från och med den 1 januari 2022 kommer de nya kriterierna om hållbarhet och minskade utsläpp av växthusgaser enligt direktiv 2018/2001 (*direktivet om förnybar energi*)[68] att gälla i EU:s utsläppshandelssystem för utsläpp från biomassa med emissionsfaktor noll. Det kommer att stärka de nuvarande kriterierna för biobränslen och flytande biobränslen i EU:s utsläppshandelssystem och införa nya kriterier för fast och gasformig biomassa. I figur 7 görs åtskillnad mellan anläggningar i kategori A, B och C[69], och den visar de utsläpp från biomassa som rapporterats i fas 3. Den tar inte hänsyn till upptagsfasen eller utsläppens nettovärde.

[68] Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor, EUT L 328, 21.12.2018, s. 82.

[69] Kategori C-anläggningar släpper ut mer än 500 000 ton koldioxidekvivalenter per år, kategori B-anläggningar mellan 500 000 och 50 000 ton koldioxidekvivalenter per år och kategori A-anläggningar mindre än 50 000 ton koldioxidekvivalenter per år. Anläggningar med låga utsläpp är en undergrupp inom kategori A-anläggningar som släpper ut mindre än 25 000 ton koldioxidekvivalenter per år.

Figur 7. Utsläpp från biomassa med emissionsfaktor noll i fas 3 av EU:s utsläppshandelssystem (2013–2020)
(i miljoner ton koldioxidekvivalenter)[70]



Verifierade utsläpp av annat än koldioxid från stationära anläggningar under fas 3, uppdelade efter typ av växthusgas (dikväveoxid och perfluorkarboner), anges i tabell 9.1 i tillägg 9 till det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar.

År 2020 blev 92 812 utsläppsrätter annullerade på frivillig grund. I fas 3 hade frivilliga annulleringar av sammanlagt 498 435 utsläppsrätter registrerats i slutet av juni 2021. De flesta av annulleringarna i fas 3 godkändes av kontoinnehavare i Tysklands, Sveriges, Norges, Nederländernas och Förenade kungarikets register.

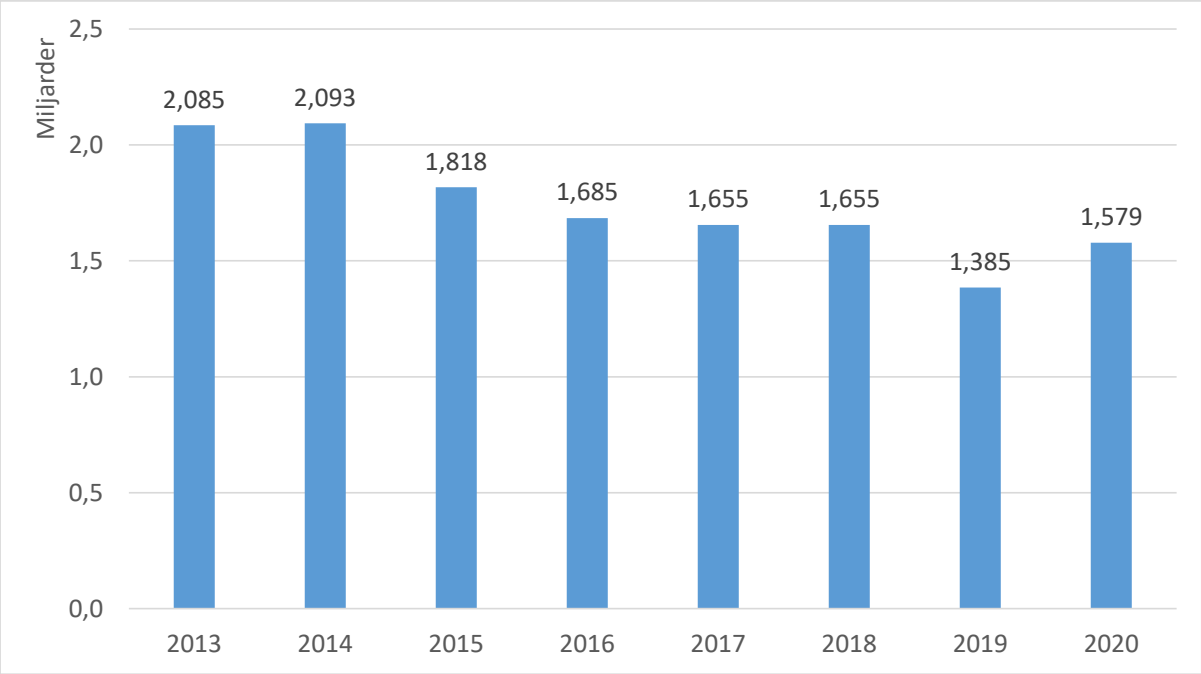
3.2.2. Balans mellan tillgång och efterfrågan

Det rådde en stor strukturell obalans mellan tillgång och efterfrågan på utsläppsrätter i EU:s utsläppshandelssystem när fas 3 inleddes, på motsvarande 2,1 miljarder utsläppsrätter. Som en åtgärd på kort sikt, för att råda bot på obalansen, senarelade kommissionen 2014 utauktioneringen av 900 miljoner utsläppsrätter från 2014, 2015 och 2016 till 2019–2020, och som en lösning på lång sikt inrättade den 2015 reserven för marknadsstabilitet[71]. Reserven för marknadsstabilitet justerar auktionsvolymer i enlighet med fördefinierade trösklar för det totala antalet utsläppsrätter i omlopp för att bevara koldioxidmarknadens balans.

[70] Tabellen innehåller brittiska uppgifter till och med 2019. Linjen visar de totala utsläppen från biomassa i EU:s utsläppshandelssystems nuvarande omfattning. Staplarna inbegriper Förenade kungariket. Totalsiffrorna i dataetiketterna visar den nuvarande omfattningen av EU:s utsläppshandelssystem, utan Förenade kungariket.
[71] Europaparlamentets och rådets beslut (EU) 2015/1814 av den 6 oktober 2015 om upprättande och användning av en reserv för marknadsstabilitet för unionens utsläppshandelssystem och om ändring av direktiv 2003/87/EG, EUT L 264, 9.10.2015, s. 1.

Mellan 2018 och 2019, när reserven för marknadsstabilitet togs i bruk, minskade överskottet kraftigt från 1,65 miljarder till omkring 1,385 miljarder utsläppsrätter. År 2020 ökade överskottet till 1,579 miljarder utsläppsrätter på grund av lägre efterfrågan. Det extra överskottet 2020 förväntas absorberas under de kommande två till fyra åren. I figur 8 visas utvecklingen av överskottet på den europeiska koldioxidmarknaden fram till 2020.

Figur 8. Överskott av utsläppsrätter i fas 3 av EU:s utsläppshandelssystem (2013–2020)



Källa: GD Klimatpolitik.

När EU:s utsläppshandelssystem sågs över 2018[72] gjordes stora ändringar av hur reserven för marknadsstabilitet fungerar, viket visas i figur 10.1 i tillägg 10 till det arbetsdokument från kommissionens avdelningar som åtföljer denna rapport.

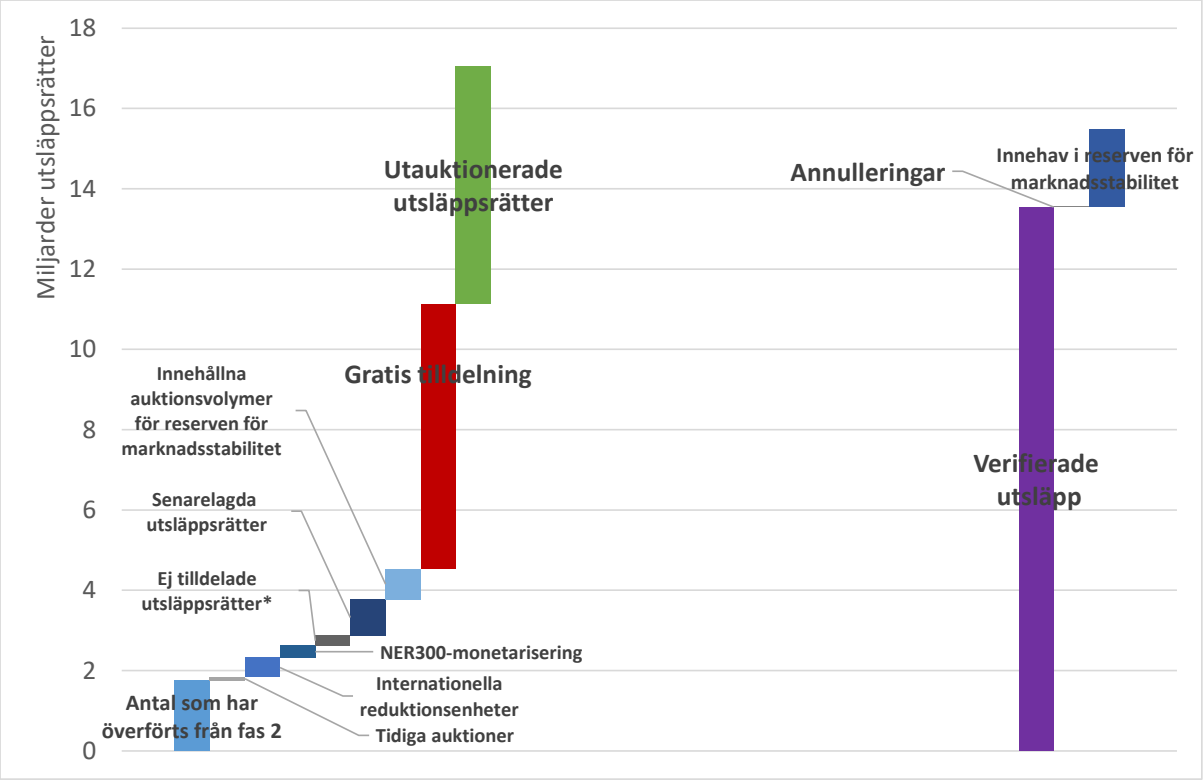
I denna rapport sammanställs de sifferuppgifter om tillgång och efterfrågan som offentliggörs enligt tidsplanen för de rapporter som ska publiceras i enlighet med direktivet om EU:s utsläppshandelssystem och dess tillämpningsföreskrifter. Kumulativ tillgång och efterfrågan under 2020 framgår av figur 9. Relevanta uppgifter har även offentliggjorts i kommissionens meddelande om det totala antalet utsläppsrätter i omlopp med avseende på reserven för marknadsstabilitet[73].

Figur 9. Kumulativ tillgång och efterfrågan i EU:s utsläppshandelssystem i slutet av 2020

Tillgång (kumulativ, miljarder) **Efterfrågan** (kumulativ, miljarder)

[72] Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/410 av den 14 mars 2018 om ändring av direktiv 2003/87/EG för att främja kostnadseffektiva utsläppsminskningar och koldioxidsnåla investeringar, och beslut (EU) 2015/1814, EUT L 76, 19.3.2018, s. 3.

[73] C(2021)3266 final.



Källa: GD Klimatpolitik (*De slutliga sifferuppgifterna rörande utsläppsrätter som inte tilldelats anläggningar i enlighet med artikel 10a.7 i direktiv 2003/87/EG och utsläppsrätter som inte tilldelats anläggningar på grund av tillämpningen av artikel 10a.19 och 10a.20 i det direktivet var ännu inte tillgängliga när denna rapport slutfördes.).

Som förberedelse inför att reserven för marknadsstabilitet skulle tas i bruk 2019 offentliggjorde kommissionen regelbundet det totala antalet utsläppsrätter i omlopp för föregående år, med start i mitten av maj 2017[74]. Det totala antalet utsläppsrätter i omlopp offentliggjordes för femte gången i maj 2021 och uppgick till 1 578 772 426 utsläppsrätter[75]. Än en gång innebär meddelandet att utsläppsrätter placeras i reserven för marknadsstabilitet, vilket medför mindre auktionsvolymer 2021 och 2022.

Mot bakgrund av hur EU:s utsläppshandelssystem fungerade 2020 och 2021, det totala antalet utsläppsrätter i omlopp och den reviderade lagstiftningen minskade auktionsvolymerna 2021 med nästan 40 %, dvs. nästan 320 miljoner utsläppsrätter. Auktionsvolymerna 2022 kommer att minska på liknande sätt. Tabell 10.1 i tillägg 10 till det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar innehåller information om medlemsstaternas bidrag till reserven för marknadsstabilitet sedan den togs i bruk 2019 fram till slutet av 2021.

[74] C(2017)3228 final.

[75] C(2021)3266 final.

År 2021 genomförde kommissionen den första översynen av reserven för marknadsstabilitet[76] som en del av det bredare initiativet för att stärka EU:s utsläppshandelsystem[77]. Den visade att reserven för marknadsstabilitet hade uppfyllt sitt syfte, dvs. att minska överskottet av utsläppsrätter och stabilisera EU:s koldioxidmarknad, till och med under covid-19-pandemin.

Reserven för marknadsstabilitet började åtgärda historiska obalanser 2019, vilket ledde till intag på nästan 1 miljard utsläppsrätter. Det inbegriper en justering på 264 miljoner utsläppsrätter som drogs tillbaka från auktionsvolymerna 2019, 397 miljoner utsläppsrätter som drogs tillbaka från auktionsvolymerna 2019–2020 och över 300 miljoner utsläppsrätter som ska dras tillbaka från auktionsvolymerna 2020–2021, vilket i varje fall motsvarar 24 % av föregående års överskott. Minskade utsläpp 2020 på grund av covid-19-krisen kommer att leda till ett större intag i reserven för marknadsstabilitet under perioden 2021–2022 (379 miljoner utsläppsrätter).

Intag i reserven för marknadsstabilitet förväntas fortsätta minska auktionsutbudet under de kommande åren, i och med att det överskott som fortfarande ligger över den högre tröskeln och efterdyningarna av covid-19-pandemin påverkar efterfrågan. Reserven för marknadsstabilitet kommer således fortsatt att åtgärda de historiska obalanser som byggts upp på EU:s koldioxidmarknad under fas 2 och 3, och samtidigt svara mot den efterfrågechock som pandemin orsakat.

4. LUFTFART

Luftfartssektorn har ingått i EU:s utsläppshandelssystem sedan 2012. Den ursprungliga lagstiftningen omfattade alla flygningar som inkom till och utgick från Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES). EU begränsade dock tillfälligt utsläppshandelssystemets skyldigheter till flygningar inom EES som utfördes av flygbolag av olika nationaliteter, i syfte att stödja Internationella civila luftfartsorganisationens (Icao) utveckling av en global marknadsbaserad åtgärd för att minska utsläppen från luftfarten.

I oktober 2016 enades Icaos församling om en resolution om Corsia, som skulle inledas 2021. Corsia är ett system för kompensation av koldioxidutsläpp som syftar till att stabilisera nettoutsläppen från internationell luftfart till fastställda nivåer genom köp och annullering av internationella reduktionsenheter. Mot bakgrund av avtalet ändrades direktivet om EU:s utsläppshandelssystem 2017 för att förlänga EU:s utsläppshandelssystems EES-interna räckvidd för luftfarten fram till slutet av 2023.

Till följd av avtalet mellan EU och Schweiz om att sammankoppla deras respektive koldioxidmarknader (se kapitel 7) utvidgades räckvidden för luftfarten i EU:s

[76] Konsekvensbedömningen finns i bilaga 7 till SWD(2021)601 final.
[77] Förslag till Europaparlamentets och rådets direktiv om ändring av direktiv 2003/87/EG om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom unionen, beslut (EU) 2015/1814 om upprättande och användning av en reserv för marknadsstabilitet för unionens utsläppshandelssystem och förordning (EU) 2015/757, COM/2021/551 final och förslag till Europaparlamentets och rådets beslut om ändring av beslut (EU) 2015/1814 vad gäller det antal utsläppsrätter som ska placeras i reserven för marknadsstabilitet inom unionens utsläppshandelssystem för växthusgaser fram till 2030, COM/2021/571 final.

utsläppshandelssystem från och med den 1 januari 2020 till samtliga avgående flygningar från EES till Schweiz. Schweiz tillämpar i sin tur utsläppshandelssystemet på samtliga flygningar till EES-flygplatser. Det säkerställer lika villkor i båda riktningarna.

På grundval av handels- och samarbetsavtalet mellan EU och Förenade kungariket, som slöts i december 2020 och var tillämpligt från och med den 1 januari 2021, gäller EU:s utsläppshandelssystem fortfarande för flygningar från EES till Förenade kungariket. Det nya brittiska utsläppshandelssystemet gäller för flygningar som avgår från Förenade kungariket till EES.

Under 2020 utfärdades utsläppsrätter i linje med den EES-interna räckvidden för luftfart inom EU:s utsläppshandelssystem, utvidgad till att omfatta Schweiz. Tilldelningen av gratis utsläppsrätter uppgick till strax över 32,5 miljoner utsläppsrätter. Detta omfattar gratis tilldelning (lite drygt 31,7 miljoner utsläppsrätter) och nästan 0,8 miljoner gratis utsläppsrätter som tilldelas från den särskilda reserven för snabbväxande operatörer och nya aktörer. Dessutom mottog luftfartygsoperatörer som administreras av nationella administratörer i EES omkring 0,5 miljoner gratis schweiziska utsläppsrätter för luftfart inom ramen för det schweiziska utsläppshandelssystemet.

Omkring 9,2 miljoner utsläppsrätter för luftfart auktionerades ut under 2020.

I fas 3 av EU:s utsläppshandelssystem (2013–2020) hade utsläppen från luftfart ökat årligen fram till 2020, när trenden bröts av covid-19-pandemin. Mellan 2013 och 2019 ökade de utsläpp från flygningar som omfattades av EU:s utsläppshandelssystem med 27,5 %. År 2020 minskade de verifierade utsläppen från luftfartygsoperatörer som administreras av EES-stater kraftigt med 63 % jämfört med 2019 på grund av pandemin och tillhörande reserestriktioner. De uppgick till 24,9 miljoner ton koldioxid inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem och 0,3 miljoner ton koldioxid inom ramen för det schweiziska utsläppshandelssystemet (25,2 miljoner ton koldioxid i tabell 6). Det innebär att 2019 var det år då utsläppen från luftfarten hittills varit som störst. I tabell 6 visas en sammanfattning av verifierade utsläpp, gratis tilldelningar och auktionsvolymer för luftfartssektorn sedan början av fas 3.

Tabell 6. Luftfartssektorn: verifierade utsläpp, gratis tilldelning och auktionsvolymer, 2013–2021

(i miljoner)

År	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
Verifierade utsläpp (i miljoner ton koldioxidekvivalenter)	84	53,5	54,8	57,1	61,5	64,4	67,5	68,2	25,2[78]	

[78] Inbegripet 0,3 miljoner ton inom ramen för det schweiziska utsläppshandelssystemet.

Förändring av verifierade utsläpp jämfört med år x−1		–[79]	2,5 %	4,1 %	7,7 %	4,8 %	4,8 %	1 %	-63 %	
Gratis tilldelning (EU27 + Förenade kungariket + Island, Liechtenstein och Norge + Schweiz 2020 och 2021)[80]	173,8	32,4	32,4	32,1	32,0	33,1	31,3	31,3[81]	32,5[82]	17,3[83]
Gratis tilldelning från den särskilda reserven för snabbväxande operatörer och nya aktörer	0	0	0	0	0	1,1	1,1	1,0	0,8	0,3
Volymer utauktionerade utsläppsrätter	2,5	0	9,3	16,4	6,0	4,7	5,6	5,5	9,2	1,3[84]

Källor: EUTL, GD Klimatpolitik.

Volymerna utauktionerade utsläppsrätter för luftfart under perioden 2013–2015 återspeglar medlagstiftarnas beslut 2014 att ”stoppa klockan”[85] och begränsa skyldigheterna när det gäller klimatförändringar till enbart flygningar inom EES. Luftfartssektorns efterlevnad sköts upp 2013[86]. Efterlevnaden avseende luftfartens utsläpp 2013–2014 genomfördes mellan januari och april 2015.

Inkluderandet av luftfartssektorn i EU:s utsläppshandelssystem hade en betydande inverkan på miljöprestandan för systemet i sin helhet i fas 3. År 2020 hade luftfartygsoperatörer överlämnat 308 miljoner utsläppsrätter för luftfart och 139 miljoner allmänna utsläppsrätter. Den sistnämnda sifferuppgiften visar att luftfartssektorn var tvungen att köpa stora volymer utsläppsrätter från stationära anläggningar, och således bidra till den allmänna skärpan och ambitionen i EU:s utsläppshandelssystem.

[79] På grund av att EU:s utsläppshandelssystem hade en annan räckvidd kan förändringen inte jämföras med tidigare år.
[80] I dessa siffror beaktas inte alla stängningar av luftfartygsoperatörer och gratis tilldelningar från den särskilda reserven för snabbväxande operatörer och nya aktörer, och heller inte återlämnanden 2012 på grund av den förändrade räckvidden.
[81] Med beaktande av det antal som innehållits på grund av stängningar av luftfartygsoperatörer skulle den verkliga tilldelningen 2019 vara 4 miljoner färre utsläppsrätter än den siffra som anges (se fotnot 8 i meddelande C/2020/8643, EUT C 428, 11.12.2020, s. 1). 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-lagstiftningen upphör att gälla för en medlemsstat som lämnar EU och återupptogs 2020.
[82] Denna siffra tar hänsyn till avgående flygningar från EES till Schweiz och mellan EES och Förenade kungariket, i enlighet med utträdesavtalet.
[83] Denna siffra tar ännu inte hänsyn till avgående flygningar från EES till Förenade kungariket, vilka ingår i EU:s utsläppshandelssystem i enlighet med handels- och samarbetsavtalet mellan EU och Förenade kungariket.
[84] Till utgången av juni 2021.
[85] Europaparlamentets och rådets beslut 377/2013/EU av den 24 april 2013 om tillfälligt undantag från direktiv 2003/87/EG om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen, EUT L 113, 25.4.2013, s. 1.
[86] Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 421/2014 av den 16 april 2014, EUT L 129, 30.4.2014, s. 1.

De betydande effekter som covid-19 haft på internationell luftfart har också slagit tillbaka mot Corsia. De globala luftfartsutsläppen 2020 minskade till under 54 % av 2019 års nivåer[87]. Mot bakgrund av dessa effekter lyckades luftfartsindustrin, med stöd av ett flertal Icao-anslutna länder, framgångsrikt begära en anpassning av Corsias referensnivå från den ursprungliga (den genomsnittliga utsläppsnivån 2019–2020) till 2019 års utsläpp för pilotfasen (år 2021–2023). Med tanke på att luftfartsindustrin inte väntas återhämta sig före 2023[88] (återgång till 2019 års trafiknivåer) skulle det sannolikt inte finnas några eller bara ett fåtal kompensationsskyldigheter för flygbolag under Corsias pilotfas.

Enligt direktivet om EU:s utsläppshandelssystem måste kommissionen rapportera till Europaparlamentet och rådet om Corsias allmänna ambition och sammantagna miljönytta. Enligt artikel 3d i direktivet måste kommissionen även ”genomföra en studie om luftfartssektorns förmåga att överföra koldioxidkostnaden till kunderna [...] i avsikt att lägga fram ett förslag om att öka andelen auktionering”.

Som en del av det bredare paketet för att genomföra den europeiska gröna given, som offentliggjordes den 14 juli 2021, och baserat på direktivet om EU:s utsläppshandelssystem i dess lydelse efter ändringen 2017[89], föreslog kommissionen en ändring av EU:s utsläppshandelssystem för luftfart[90]. Förslaget innehåller en rapport om Corsia-bedömningen och en studie av kostnadsövervältringen i den åtföljande konsekvensbedömningen[91]. Syftet är att genomföra Corsia i EU:s lagstiftning på ett sätt som är förenligt med EU:s klimatmål 2030.

5. MARKNADSTILLSYN

Under fas 3 av EU:s utsläppshandelssystem (2013–2020) har en solid rättslig ram inrättats för att övervaka EU:s koldioxidmarknad. Utsläppsderivat klassificerades som finansiella instrument från och med starten för EU:s utsläppshandelssystem. Sedan januari 2018 klassificeras dock även utsläppsrätter på spotmarknaden[92] som finansiella instrument i enlighet med direktivet om marknader för finansiella instrument[93] (*Mifid-direktivet*). Klassificeringen av utsläppsrätter har behandlats i ett antal sekundärrättsakter, bland annat auktioneringsförordningen[94], för att övervaka primärmarknaden (auktioner). Det innebär att

[87] Icao, C-WP/15209, maj 2021.
[88] Eurocontrol, *COVID-19 impact on the European air traffic network*, september 2021.
[89] Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/2392 av den 13 december 2017 om ändring av direktiv 2003/87/EG för att förlänga nuvarande begränsningar i tillämpningsområdet för luftfartsverksamhet och förbereda för genomförande av en global marknadsbaserad åtgärd från och med 2021, EUT L 350, 29.12.2017, s. 7.
[90] Förslag till Europaparlamentets och rådets direktiv om ändring av direktiv 2003/87/EG vad gäller luftfartens bidrag till unionens mål om minskade utsläpp från hela ekonomin och ett lämpligt genomförande av en global marknadsbaserad åtgärd, COM/2021/552 final.
[91] Konsekvensbedömningen finns i SWD(2021)603 final.
[92] Kontrakt enligt vilka utsläppsrätter levereras (nästan) omedelbart.
[93] Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/65/EU av den 15 maj 2014 om marknader för finansiella instrument och om ändring av direktiv 2002/92/EG och av direktiv 2011/61/EU, EUT L 173, 12.6.2014, s. 349.
[94] Kommissionens förordning (EU) nr 1031/2010 av den 12 november 2010 om tidsschema, administration och andra aspekter av auktionering av utsläppsrätter för växthusgaser i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen, EUT L 302, 18.11.2010, s. 1.

all handel med utsläppsrätter faktiskt omfattas av samma ordning som är tillämplig på EU:s finansmarknader.

Följande är de huvudsakliga regler för finansmarknaden som gäller för handel med utsläppsrätter:

- **Direktivet och förordningen om marknader för finansiella instrument (Mifid II/Mifir),** som fastställer auktorisationskrav för handelsplatser och finansiella mellanhänder (värdepappersföretag), viktiga rapporterings- och transparenskrav för att förhindra marknadsmissbruk samt regler om tillsyn och samarbete mellan nationella behöriga myndigheter.

- **Marknadsmissbruksförordningen**[95], vilket är EU:s regelbok som förbjuder olika former av marknadsmissbruk, t.ex. insiderhandel och marknadsmanipulation genom metoder som spridning av falsk information eller rykten. Marknadsmissbruksförordningen är tillämplig på samtliga marknadsaktörer, oavsett om missbruket sker i eller utanför EU.

- **Penningtvättsdirektivet**[96], som fastställer viktiga skyddsåtgärder mot penningtvätt och finansiering av terrorism.

Marknaden övervakas av finansinspektionerna i de 27 medlemsstaterna[97], i samordning av den europeiska tillsynsmyndigheten: Europeiska värdepappers- och marknadsmyndigheten (Esma). I linje med reglerna för finansmarknaden omfattas handelsplatser och värdepappersföretag av strikta rapporterings- och transparenskrav. Det gör det möjligt för behöriga myndigheter i medlemsstaterna att övervaka marknadsaktörernas handelsbeteenden. Vidare är marknadsaktörerna enligt marknadsmissbruksförordningen skyldiga att rapportera misstänkta handelsorder och transaktioner utan dröjsmål. De nationella myndigheterna har befogenhet att påföra korrigerande åtgärder eller sanktioner om de beslutar att ett visst beteende utgör marknadsmissbruk.

Reglerna för finansmarknaden är en viktig skyddsåtgärd för integriteten och öppenheten på EU:s koldioxidmarknad. Hittills har den fastställda ramen fungerat väl, och det är mycket viktigt att säkerställa att reglerna genomförs korrekt.

Esma offentliggör varje år en uppskattning av hur stora de olika europeiska marknaderna är, däribland koldioxidmarknaden. I den senaste uppskattningen för 2020 beräknade Esma att den totala handeln med utsläppsrätter uppgick till omkring 687 miljarder euro[98]. Av detta

[95] Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 596/2014 av den 16 april 2014 om marknadsmissbruk (marknadsmissbruksförordning) och om upphävande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/6/EG och kommissionens direktiv 2003/124/EG, 2003/125/EG och 2004/72/EG, EUT L 173, 12.6.2014, s. 1.
[96] Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/849 av den 20 maj 2015 om åtgärder för att förhindra att det finansiella systemet används för penningtvätt eller finansiering av terrorism, om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 648/2012 och om upphävande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/60/EG och kommissionens direktiv 2006/70/EG, EUT L 141, 5.6.2015, s. 73.
[97] Förteckningen över ansvariga nationella behöriga myndigheter enligt marknadsmissbruksförordningen finns på Esmas webbplats.
[98] Esma, *Opinion on ancillary activity – market size calculation – update for the year 2020*.

belopp utgör utsläppsderivat den absolut största marknadsandelen. De flesta av transaktionerna genomförs på handelsplatser (ca 95 %), och det är bara en liten andel som sker s.k. over-the-counter.

Derivat spelar en avgörande roll, eftersom de ger aktörer inom utsläppshandelssystemet flexibla sätt att hantera koldioxidprisrisken. Dessa kontrakt erbjuds av börser och finansiella mellanhänder, som kan ”paketera” utsläppsrätter i olika finansiella produkter utifrån marknadens preferenser och den fastställda rättsliga ramen.

Precis som alla andra marknader påverkades EU:s koldioxidmarknad av covid-19-pandemins effekter 2020. Till följd av krisen dök priset på utsläppsrätter till 14,71 euro, från den genomsnittliga nivån på 24,84 euro 2019[99]. Koldioxidpriserna återhämtade sig dock snabbt. Marknadsanalytiker har påpekat att reserven för marknadsstabilitet på ett väsentligt sätt förbättrade marknadens motståndskraft mot stora efterfrågechocker, exempelvis den chock som den globala pandemin orsakade.

Det finns många faktorer som kan påverka priset på utsläppsrätter[100]. Ledande marknadsanalytiker framhåller i synnerhet reserven för marknadsstabilitet, som absorberar marknadsöverskottet, och marknadsaktörernas förväntningar på politiken på lång sikt. Koldioxidmarknaden är framtidsinriktad och förutser framtida lagstiftningsändringar. Den höjda klimatambitionen inför 2030, som fastställs i den europeiska klimatlagen, kräver ett lägre utsläppstak i EU:s utsläppshandelssystem, vilket skulle minska utbudet av utsläppsrätter. Enligt analytikerna tar marknadsaktörerna redan hänsyn till denna väntade förändring.

Enheter som omfattas av skyldigheter enligt utsläppshandelssystemet är fortfarande den dominerande kategorin på både primär- och sekundärmarknaden. Antalet budgivare som har rätt att delta i auktionerna på den gemensamma auktionsplattformen ökade något och nådde 90 deltagare i december 2020. Den övervägande majoriteten deltagare var verksamhetsutövare (72 %), medan resten utgjordes av värdepappersföretag och kreditinstitut (18 %) samt personer som inte omfattas av Mifid-kraven (10 %)[101].

På sekundärmarknaden kräver Mifid-reglerna att handelsplatser och värdepappersföretag rapporterar om positioner som innehas i utsläppsrätter till behöriga myndigheter. De samlade uppdelningarna av positioner för utsläppsrätter som innehas av olika marknadsaktörer, däribland värdepappersföretag, finns även offentligt tillgängliga och offentliggörs veckovis på Esmas webbplats[102]. Rapporterna ger en god indikation på fördelningen av volymer bland marknadsaktörer och visar att investeringsfonder, som kan förknippas med

[99] Pris den 23 mars 2020 (14,71 euro).
[100] Några kortsiktiga faktorer är gas- och oljepriser, väderförhållanden, produktion av förnybar energi, tidsschema för auktioner och gratis tilldelning etc.
[101] Detta berör en separat kategori som definieras i Mifid-direktivet: företag som handlar med finansiella instrument, men som sidoverksamhet (en mindre del av deras allmänna företagsverksamhet).
[102] *Commodities Derivatives Weekly Position Reporting System*.

spekulationsbeteende, för närvarande innehar en liten andel av de totala positionerna på marknaden.

Början av fas 4 kännetecknades av en betydande förändring på sekundärmarknaden. Historiskt sett har den större delen av handeln på sekundärmarknaden skett på handelsplattformen ICE Futures Europe, som är baserad i Förenade kungariket. Den 7 juni 2021 flyttade ICE London handeln med EU:s utsläppsrätter (både spot och derivat) till sitt dotterbolag i Nederländerna, ICE Endex. Handeln på ICE Endex omfattas av tillsyn av den nederländska myndigheten för finansmarknader.

De ökande energipriserna 2021 har förnyat intresset för koldioxidpriser och tillsynsordningen för EU:s koldioxidmarknad. Det råder enighet om att de rekordhöga globala gaspriserna är den främsta anledningen till ökningen och om att det ökade koldioxidpriset har mycket mindre inverkan. Kommissionens meddelande av den 13 oktober 2021[103] visar att gasprisökningens effekt på elpriset är nio gånger större än koldioxidprisökningens effekt. Rättvis prisbildning och integritet på EU:s koldioxidmarknad garanteras genom ett robust tillsynssystem som också är tillämpligt på andra finansmarknader. Kommissionen tillkännagav dock att den kommer att uppmana Esma att ytterligare förstärka övervakningen av utvecklingen på EU:s koldioxidmarknad.

6. ÖVERVAKNING, RAPPORTERING OCH VERIFIERING AV UTSLÄPP

För fas 3 (2013–2020) och därefter harmoniseras kraven på övervakning, rapportering, verifiering och ackreditering i EU:s utsläppshandelssystem i förordningen om övervakning och rapportering[104] och förordningen om ackreditering och verifiering[105].

Övervakningssystemet i EU:s utsläppshandelssystem är utformat som en byggstensmetod som ger verksamhetsutövarna stor flexibilitet för att säkerställa kostnadseffektivitet och samtidigt uppnå hög tillförlitlighet i uppgifterna om de utsläpp som övervakas. Verksamhetsutövarna kan för detta ändamål använda flera övervakningsmetoder (”beräkningsbaserade” eller ”mätningsbaserade” och i undantagsfall ”alternativa metoder”), inbegripet en kombination av metoder för enskilda delar av en anläggning. När det gäller luftfartygsoperatörer är endast beräkningsbaserade metoder tillåtna, där bränsleförbrukningen är den centrala parameter som ska beräknas för de flygningar som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem. Kravet på att anläggningar och luftfartygsoperatörer ska ha en övervakningsplan som är godkänd av den relevanta behöriga myndigheten på grundval av

[103] Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, Europeiska rådet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén *Ta itu med stigande energipriser: en verktygslåda för åtgärder och stöd*, COM(2021) 660 final.

[104] Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2018/2066 av den 19 december 2018 om övervakning och rapportering av växthusgasutsläpp i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG och om ändring av kommissionens förordning (EU) nr 601/2012, EUT L 334, 31.12.2018, s. 1.

[105] Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2018/2067 av den 19 december 2018 om verifiering av uppgifter och ackreditering av kontrollörer i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG, EUT L 334, 31.12.2018, s. 94.

förordningen om övervakning och rapportering förhindrar att övervakningsmetoderna väljs godtyckligt och varierar över tid (se kapitel 11.1 i tillägg 11 till det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar för en detaljerad översikt över den övervakning som tillämpas av de länder som deltar i EU:s utsläppshandelssystem).

Genom förordningen om ackreditering och verifiering infördes en EU-omfattande harmoniserad metod för ackreditering av kontrollörer. Kontrollörer måste ackrediteras av ett nationellt ackrediteringsorgan för att kunna utföra verifieringar i enlighet med förordningen om ackreditering och verifiering. Detta enhetliga ackrediteringssystem innebär att kontrollörer genom ömsesidigt erkännande kan arbeta i alla deltagande länder och på så sätt dra full nytta av den inre marknaden och säkerställa tillräcklig tillgänglighet i hela EU (se kapitel 11.2 i tillägg 11 till det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar för en detaljerad översikt över genomförandet av förordningen om ackreditering och verifiering i de länder som deltar i EU:s utsläppshandelssystem).

Efter den första uppdateringen av förordningen om övervakning och rapportering och förordningen om ackreditering och verifiering 2018 i syfte att förbättra, förtydliga och förenkla reglerna om övervakning, rapportering, verifiering och ackreditering samt effektivisera systemet inleddes en andra uppdatering av de två förordningarna i februari 2019. Syftet var att ta itu med kvarstående frågor, t.ex. genomförandet av omarbetningen av direktivet om förnybar energi. Det ledde till antagandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2020/2085 om ändring av förordningen om övervakning och rapportering[106] och kommissionens genomförandeförordning (EU) 2020/2084 om ändring av förordningen om ackreditering och verifiering[107] den 14 december 2020.

De länder som deltar i EU:s utsläppshandelssystem använder olika metoder när det gäller vilka behöriga myndigheter som är ansvariga för att tillämpa systemet. I vissa länder är flera lokala myndigheter delaktiga, samtidigt som genomförandet är mer centraliserat i andra (se kapitel 11.3 i tillägg 11 till det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar för en detaljerad översikt över administrativa arrangemang i de länder som deltar i EU:s utsläppshandelssystem). Generellt sett har organisationen av administrationen av EU:s utsläppshandelssystem i de deltagande länderna visat sig vara effektiv under fas 3.

När det gäller efterlevnadsåtgärder föreskriver direktivet om EU:s utsläppshandelssystem en avgift på 100 euro (indexerat med hänsyn till inflationen) för varje ton koldioxid som släpps ut och som det inte har överlämnats utsläppsrätter för i tid, utöver priset för överlämnandet. Övriga påföljder för överträdelser i samband med genomförandet av EU:s utsläppshandelssystem grundas på nationella bestämmelser som fastställs av varje berört land (se kapitel 11.4 i tillägg 11 till det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens

[106] Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2020/2085 av den 14 december 2020 om ändring och rättelse av genomförandeförordning (EU) 2018/2066 om övervakning och rapportering av växthusgasutsläpp i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG, EUT L 423, 15.12.2020, s. 37.

[107] Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2020/2084 av den 14 december 2020 om ändring och rättelse av genomförandeförordning (EU) 2018/2067 om verifiering av uppgifter och ackreditering av kontrollörer i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG, EUT L 423, 15.12.2020, s. 23.

avdelningar för en detaljerad översikt över efterlevnaden av EU:s utsläppshandelssystem i deltagande länder).

Efterlevnadssystemet har effektiviserats genom att förordningen om övervakning och rapportering ger länderna möjlighet att göra elektronisk rapportering obligatorisk. Under fas 3 rapporterade över hälften av de länder som deltar i EU:s utsläppshandelssystem att de använde elektroniska mallar för övervakningsplaner, utsläppsrapporter, verifieringsrapporter och/eller rapporter om förbättringar. Den andra hälften rapporterade att de använder någon form av automatiskt it-system för rapportering enligt EU:s utsläppshandelssystem.

Trots den svåra ekonomiska situationen på grund av covid-19-krisen, som påverkade verifieringsomgångarna 2020 och 2021, var efterlevnaden av EU:s utsläppshandelssystem fortsatt på en hög nivå under hela fas 3. Verksamhetsutövare som bär ansvaret för över 99 % av utsläppen från stationära anläggningar och luftfart under de flesta åren uppfyllde sina rättsliga skyldigheter.

7. SAMMANKOPPLING AV EU:S UTSLÄPPSHANDELSSYSTEM OCH DET SCHWEIZISKA UTSLÄPPSHANDELSSYSTEMET

Förhandlingarna om sammankopplingen av EU:s utsläppshandelssystem och Schweiz koldioxidmarknad slutfördes under den 21:a sessionen i partskonferensen för FN:s ramkonvention om klimatförändringar (UNFCCC) i december 2015. På grundval av rådets beslut (EU) 2017/2240[108] undertecknades avtalet om sammankoppling[109], och det tillämpades provisoriskt från den 23 november 2017. Det godkändes på unionens vägnar genom rådets beslut (EU) 2018/219[110]. EU och Schweiziska edsförbundet utväxlade ratifikationsinstrument den 6 december 2019, efter att Schweiziska edsförbundet utvidgat sitt utsläppshandelssystem till luftfart genom beslut 2/2019 den 5 december 2019[111]. Följaktligen trädde avtalet om sammankoppling i kraft den 1 januari 2020[112]. Sedan 2020 har utsläppen i EU:s utsläppshandelssystem och Schweiz utsläppshandelssystem omfattats av de sammankopplade systemen.

Avtalet om sammankoppling påverkar inte den oberoende karaktären hos EU:s och Schweiz utsläppshandelssystem. De båda systemen är fortsatt oberoende, till skillnad från Islands,

[108] Rådets beslut (EU) 2017/2240 av den 10 november 2017 om undertecknande på unionens vägnar och om provisorisk tillämpning av avtalet mellan Europeiska unionen och Schweiziska edsförbundet om sammankoppling av deras utsläppshandelssystem för växthusgaser, EUT L 322, 7.12.2017, s. 1.
[109] Avtal mellan Europeiska unionen och Schweiziska edsförbundet om sammankoppling av deras utsläppshandelssystem för växthusgaser, EUT L 322, 7.12.2017, s. 3.
[110] Rådets beslut (EU) 2018/219 av den 23 januari 2018 om ingående av avtalet mellan Europeiska unionen och Schweiziska edsförbundet om sammankoppling av deras utsläppshandelssystem för växthusgaser, EUT L 43, 16.2.2018, s. 1.
[111] Beslut nr 2/2019 av den gemensamma kommitté som inrättats genom avtalet mellan Europeiska unionen och Schweiziska edsförbundet om sammankoppling av deras utsläppshandelssystem för växthusgaser av den 5 december 2019 om ändring av bilagorna I och II till avtalet mellan Europeiska unionen och Schweiziska edsförbundet om sammankoppling av deras utsläppshandelssystem för växthusgaser, EUT L 314, 29.9.2020, s. 68.
[112] Meddelande om ikraftträdande av avtalet mellan Europeiska unionen och Schweiziska edsförbundet om sammankoppling av deras utsläppshandelssystem för växthusgaser, EUT L 330,20.12.2019, s. 1.

Liechtensteins och Norges system som är helt och hållet integrerade i EU:s utsläppshandelssystem genom de mekanismer som fastställs i EES-avtalet. Avtalet om sammankoppling fastställer villkor och krav enligt vilka de två systemen är sammankopplade och inrättar den mekanism som krävs för att säkerställa att villkoren för sammankoppling i artikel 25 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem[113] uppfylls.

Inkluderandet av luftfart i avtalet om sammankoppling var ett avgörande krav för EU. På grundval av artikel 6 i avtalet tillämpar Schweiz samma strategi när det gäller tillämpningsområde, utsläppstak och tilldelning av utsläppsrätter som i EU:s utsläppshandelssystem. Schweiziska inrikesflygningar och flygningar från Schweiz till EES omfattas av Schweiz utsläppshandelssystem, medan flygningar från EES till Schweiz omfattas av EU:s utsläppshandelssystem. Det gör det möjligt för avtalet om sammankoppling att bidra till miljönyttan av både EU:s utsläppshandelssystem och Schweiz utsläppshandelssystem.

Såsom visas i tabell 7 är förenligheten mellan de två systemen inte en fråga om storlek, utan en fråga om kvalitativa krav och överväganden för att skydda integriteten hos de sammankopplade koldioxidmarknaderna och lika villkor för verksamhetsutövare.

Tabell 7. Jämförelse mellan EU:s utsläppshandelssystem och det schweiziska utsläppshandelssystemet

	EU:s utsläppshandelssystem		**Schweiz utsläppshandelssystem**	
Antal allmänna utsläppsrätter som auktionerats ut 2020	778 505 000		265 000 (av vilka 175 000 auktionerades ut 2021 på grund av inställda auktioner 2020)	
Antal utsläppsrätter för luftfart som auktionerats ut 2020	9 174 000		196 500	
Antal allmänna utsläppsrätter som tilldelats gratis 2020	66 775 8544		4 391 331	
Antal utsläppsrätter för luftfart som tilldelats gratis 2020 till operatörer	EU:s utsläppsrätter för luftfart för EU:s utsläppshandelssystem	Schweiziska utsläppsrätter för luftfart för Schweiz utsläppshandelssystem	Schweiziska utsläppsrätter för luftfart för Schweiz utsläppshandelssystem	EU:s utsläppsrätter för luftfart för EU:s utsläppshandelssystem
	32 486 017	501 278	570 696	473 521
Verifierade utsläpp från	1 355 141 953		4 874 278	

[113] I enlighet med artikel 25 i direktivet om EU:s utsläppshandelssystem kan EU:s utsläppshandelssystem sammankopplas med ”förenliga obligatoriska system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser med absoluta utsläppstak”.

stationära anläggningar 2020				
Verifierade utsläpp från luftfartygsoperatörer 2020[114]	EU:s utsläppshandelssystem	Schweiz utsläppshandelssystem	Schweiz utsläppshandelssystem	EU:s utsläppshandelssystem
	24 917 481	299 610	283 329	366 102
Antal stationära anläggningar 2020	10 437[115]		51	
Antal luftfartygsoperatörer 2020	352[116]		3	

Källa: EUTL och det schweiziska registret[117].

Från och med det att avtalet om sammankoppling trädde i kraft kan utsläpp som genereras inom ramen för de båda systemen omfattas genom att överlämna utsläppsrätter som utfärdats av något av systemen. Det betyder att verksamhetsutövare inom de båda systemen har tillgång till en större marknad, vilket kan frigöra effektivitetsvinster. För att göra detta möjligt gjordes en direkt koppling, i enlighet med kravet i artikel 3.2 i avtalet, mellan de båda systemens register för att överföra utsläppsrätter från ett konto i ett system till ett konto i det andra systemet.

Efter det att avtalet om sammankopplingen trädde i kraft 2020 använde verksamhetsutövare (både stationära och inom luftfart) 642 413 utsläppsrätter som utfärdats enligt det schweiziska utsläppshandelssystemet[118], och utnyttjade således den ökade flexibilitet som kopplingen mellan EU:s och Schweiz utsläppshandelssystem erbjöd.

Tabellerna 8 och 9 visar vilken inverkan sammankopplingen haft, eller i vilken utsträckning operatörer som administreras av antingen EU:s utsläppshandelssystem (Tabell 8) eller Schweiz utsläppshandelssystem (Tabell 9) gynnades av sammankopplingen genom att använda utsläppsrätter som utfärdats i det andra systemet för att uppfylla sina överlämnandeskyldigheter.

Inom EU:s utsläppshandelssystem använde stationära anläggningar utsläppsrätter från det schweiziska utsläppshandelssystemet för efterlevnad i en mycket liten utsträckning: 0,0044 % av skyldigheterna uppfylldes genom att använda färre än 60 000 schweiziska allmänna utsläppsrätter. Luftfartygsoperatörer som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem uppfyllde 2,34 % av skyldigheterna genom att använda schweiziska utsläppsrätter för luftfart, men inga allmänna utsläppsrätter.

[114] Vissa luftfartygsoperatörer omfattas av efterlevnadsskyldigheter enligt de båda systemen.
[115] Verksamhetsutövare som ej har undantagits 2020 på grundval av unionsregistret. Antalet verksamhetsutövare som rapporterade utsläpp är 10 317.
[116] Verksamhetsutövare som ej har undantagits 2020 på grundval av unionsregistret. Antalet verksamhetsutövare som rapporterade utsläpp är 320.
[117] Register för Schweiz utsläppshandelssystem.
[118] Sifferuppgiften inbegriper direkt tilldelning.

Tabell 8. Enheter som används för efterlevnad inom EU:s utsläppshandelssystem

EU:s utsläppshandelssystem								
Stationära anläggningar	Gratis tilldelning och auktionering	Verifierade utsläpp	Överlämnade enheter					
			Totalt	EU-utsläppsrätter	Schweiz utsläppsrätter 2020			
	1.446.263.544	1.355.141.953	1.348.077.920	1.348.018.396	59.524			
% av totala antalet			100%	99,9956%	0,0044%			
Luftfartygsoperatörer	Gratis tilldelning (inkl. Schweiz utsläppshandelssystem) och auktionering	Verifierade utsläpp som ingår i Schweiz utsläppshandelssystem	Överlämnade enheter			Schweiz utsläppsrätter för luftfart 2020	Schweiz utsläppsrätter 2020	
			Totalt	EU-utsläppsrätter för luftfart	EU-utsläppsrätter			
	42.177.108	25.217.091	24.880.715	12.292.505	12.005.321	582.889	0	
% av totala antalet			100%	49,41%	48,25%	2,34%	0,00%	

I Schweiz utsläppshandelssystem uppfyllde stationära anläggningar 0,19 % av sina skyldigheter med hjälp av utsläppsrätter från EU:s utsläppshandelssystem. Däremot stod allmänna utsläppsrätter och utsläppsrätter för luftfart från EU:s utsläppshandelssystem för över 40 % av fullgörandet för luftfartygsoperatörer som omfattas av Schweiz utsläppshandelssystem. Det beror på den tilldelning av utsläppsrätter från EU som mottogs av vissa luftfartygsoperatörer i Schweiz utsläppshandelssystem för att täcka deras utsläpp inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem.

Tabell 9. Enheter som används för efterlevnad inom Schweiz utsläppshandelssystem

Schweiz utsläppshandelssystem								
Stationära anläggningar	Gratis tilldelning och auktionering (Schweiz	Verifierade utsläpp	Överlämnade enheter					
			Totalt	EU-utsläppsrätter	Schweiz utsläppsrätter 2020	Certifierad utsläppsminskning		
	4.656.331	4.874.278	4.877.617	9.390	4.761.361	106.866		
% av totala antalet			100%	0,19%	97,62%	2,19%		
Luftfartygsoperatörer (som administreras av Schweiz)	Gratis tilldelning (inkl. EU:s utsläppshandelssy	Verifierade utsläpp som ingår i EU:s	Överlämnade enheter					
			Totalt	EU-utsläppsrätter för luftfart	EU-utsläppsrätter	Schweiz utsläppsrätter för luftfart	Schweiz utsläppsrätter	Certifierad utsläppsminskning
	1.240.717	649.431	649.971	263.375	540	373.640	0	12.416
% av totala antalet			100%	40,52%	0,08%	57,49%	0,00%	1,91%

Tabell 10. Överföringar av utsläppsrätter mellan EU:s och Schweiz utsläppshandelssystem, september 2020–april 2021

Överföringar (allmänna utsläppsrätter och utsläppsrätter för luftfart från de båda systemen)		
Från	*Till*	*Totalt antal*
EU	CH	977 065
CH	EU	450 578
Saldo		**526 487**

8. EFFEKTERNA AV GENOMFÖRANDET AV ENERGIEFFEKTIVITETSDIREKTIVET OCH DE NATIONELLA ENERGI- OCH KLIMATPLANERNA PÅ EU:S UTSLÄPPSHANDELSSYSTEM

Rapporten om koldioxidmarknaden bör ta hänsyn till effekterna av genomförandet av energieffektivitetsdirektivet och den totala inverkan som de styrmedel och åtgärder som ingår

i de integrerade nationella energi- och klimatplanerna haft på driften av EU:s utsläppshandelssystem, däribland balansen mellan tillgång och efterfrågan på utsläppsrätter på EU:s koldioxidmarknad[119]. Detta kapitel behandlar dessa två frågor.

8.1 Effekten av genomförandet av energieffektivitetsdirektivet på EU:s utsläppshandelssystem

EU:s utsläppshandelssystem och energieffektivitetsdirektivet samverkar på flera sätt, i synnerhet när politiska åtgärder inverkar på energieffektiviteten hos aktörer som omfattas av systemet. Artikel 8 i energieffektivitetsdirektivet främjar kostnadseffektiva energieffektivitetsåtgärder genom att kräva att stora aktörer genomför en energibesiktning vart fjärde år eller använder ett certifierat energiledningssystem eller miljöförvaltningssystem. Det hjälper stora aktörer att identifiera energiförluster, energibesparingspotential och kostnadseffektiva åtgärder för att minska energiförbrukningen.

En central bestämmelse i energieffektivitetsdirektivet som är direkt inriktad på energibesparing är artikel 7, som kräver att medlemsstaterna vidtar policyåtgärder för att uppnå energibesparingar[120]. I och med att medlemsstaterna kan välja vilka sektorer de fokuserar på kan dessa åtgärder samverka med skyldigheterna enligt EU:s utsläppshandelssystem. När det gäller potentiell inverkan på sektorer i EU:s utsläppshandelssystem kan medlemsstaternas åtgärder klassificeras i följande fyra kategorier:

- Policyåtgärder för energieffektivitet som genomförs i sektorer som inte omfattas av EU:s utsläppshandelssystem och inte har någon direkt samverkan med systemet, t.ex. att ersätta en gammal kolpanna med en mer effektiv biomassaeldad ångpanna.
- Energieffektivitetsåtgärder som syftar till att minska förbrukningen av energi från sektorer i utsläppshandelssystemet, exempelvis el, fjärrvärme och raffinaderier som tillhandahåller bränsle för transporter och uppvärmning. Åtgärderna inbegriper isolering av byggnader som värms upp med fjärrvärme, ersättning av elapparater och åtgärder för drivmedelseffektivitet. Relevanta beslut berör inte anläggningar som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem, men koldioxidprissignalen kan ge incitament till åtgärder för marknadsaktörer, i huvudsak konsumenter.
- Policyåtgärder som främjar åtgärder som leder till en ändring av energibärare, t.ex. att ersätta ett elvärmesystem med ett solvärmesystem (vilket leder till minskad energiförbrukning i en av utsläppssystemets sektorer) eller ersätta en gaspanna med en värmepump (vilket leder till ökad energiförbrukning i en av utsläppssystemets sektorer).
- Policyåtgärder som främjar energieffektivitet när det gäller centrala processer hos anläggningar som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem.

[119] På grundval av artikel 24 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2002 av den 11 december 2018 om ändring av direktiv 2012/27/EU om energieffektivitet (EUT L 328, 21.12.2018, s. 210) och artiklarna 29 och 35 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1999 av den 11 december 2018 om styrningen av energiunionen och av klimatåtgärder (EUT L 328, 21.12.2018, s. 1).
[120] Kommissionens rekommendation om införlivande av energisparkrav, C(2019) 6621 final.

De sistnämnda åtgärderna samverkar direkt med EU:s utsläppshandelssystem. Under perioden 2014–2020 rapporterade Belgien, Nederländerna och Rumänien[121] policyåtgärder enligt artikel 7 med fokus på anläggningar som omfattas av utsläppshandelssystemet – frivilliga avtal (när det gäller Belgien och Nederländerna) eller motsvarande (för Rumänien)[122]. Dessa åtgärder stod för en stor andel av de ackumulerade energibesparingar som dessa länder rapporterade 2014–2018: 61 % för Belgien, 20 % för Nederländerna och 44 % för Rumänien[123]. De frivilliga avtalen föreskriver att aktörerna bör förbinda sig till energieffektivitets- eller energibesparingsmål, men dessa mål är inte begränsade till den energiförbrukning som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem. I praktiken är det sannolikt att större delen av energibesparingarna kommer från energieffektivitetsförbättringar inom de industriprocesser som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem, men en del av besparingarna kan komma från energiförbrukning som inte omfattas av systemet (t.ex. drivmedelseffektivitet inom transporter, energieffektivitet på kontor). Majoriteten av medlemsstaterna inbegriper åtminstone en policyåtgärd som är inriktad på industrier som även omfattas av EU:s utsläppshandelssystem i åtgärdens räckvidd, men i rapporterade uppgifter enligt artikel 7 görs ingen åtskillnad mellan andelen besparingar från industrier inom utsläppshandelssystemet och besparingar från andra (del)sektorer.

När det gäller perioden 2014–juni 2020 behandlade bestämmelserna i artikel 7.4 i energieffektivitetsdirektivet samverkan med EU:s utsläppshandelssystem.

- Artikel 7.4 b avsåg en möjlighet som medlemsstaterna kunde utnyttja när de beräknade de energibesparingar som krävdes för perioden 2014–2020. Vid beräkningen kunde de helt eller delvis undanta försäljning av energi som används i industrianläggningar som omfattas av EU:s utsläppshandelssystem. Alternativet utnyttjades av 15 medlemsstater[124].

- Artikel 7.4 c gjorde det möjligt för medlemsstaterna att räkna med energibesparingar tack vare åtgärder som främjar energieffektivitet på utbudssidan i de energibesparingar som beräknas i enlighet med artikel 7.2 och 7.3. Detta alternativ utnyttjades enbart av tre medlemsstater[125].

[121] Medlemsstaterna var skyldiga att rapportera årligen fram till den 30 april 2020. Den slutrapport som omfattar hela sparkravsperioden ska lämnas in i mars 2022. Detta är de tre medlemsstater som har utformat en åtgärd för att specifikt hantera industrierna i EU:s utsläppshandelssystem. Det finns betydligt fler åtgärder som är inriktade på industrier i allmänhet (de kan omfatta industrier som ingår i EU:s utsläppshandelssystem och sådana som inte gör det). ODYSSEE-MURE-databasen för energieffektivitetsåtgärder i EU förtecknar över 200 åtgärder som är inriktade på industrier i medlemsstaterna.
[122] Frivilliga avtal och motsvarande åtgärder är bådadera alternativa åtgärder i den mening som avses i artikel 7b i energieffektivitetsdirektivet. Den ursprungliga versionen av direktivet, som antogs 2012, innehöll en icke uttömmande förteckning över alternativa åtgärder, men efter översynen 2018 togs förteckningen bort.
[123] Dessa sifferuppgifter kommer från de årsrapporter som medlemsstaterna har lämnat in i enlighet med artikel 24.1 i energieffektivitetsdirektivet. Andelarna uttrycks i förhållande till de ackumulerade besparingar som rapporterats för år 2014–2018 enligt artikel 7.
[124] Denna möjlighet kan inte utnyttjas 2021–2030 eftersom alternativen i artikel 7.4 i energieffektivitetsdirektivet inte minskar de minsta ackumulerade besparingar som krävs för den sparkravsperioden, jfr. artikel 7.5 i direktivet.
[125] Danmark (energibesparingar med koppling till fjärrvärme som en del av kvotpliktsystemet för energieffektivitet), Rumänien (fem åtgärder som behandlar effektivitet vid kraftverk, högeffektiv kraftvärme, effektivitet i överförings- och

Energibesparingar till följd av policyåtgärder för energieffektivitet i utsläppshandelssystemet minskar efterfrågan på utsläppsrätter. Inverkan på utsläppen av växthusgaser är mer komplex, eftersom utsläppshandelssystemet sätter ett tak för de sammanlagda utsläppen för alla enheter som omfattas och reserven för marknadsstabilitet tar hand om obalanser mellan tillgång och efterfrågan. Energibesparingar inom de sektorer som direkt omfattas av eller är indirekt kopplade till utsläppshandelssystemet kan således bidra till att minska utsläppen eller sänka koldioxidpriserna. Policyåtgärder för energieffektivitet behandlar marknadsmisslyckanden och marknadshinder för användning av kostnadseffektiva energibesparingsåtgärder och har ytterligare fördelar, och de gör det även möjligt för deltagarna att minska utsläppen till lägre kostnader. EU:s utsläppshandelssystems koldioxidprisincitament bidrar i sin tur till att uppnå EU:s mål och de vägledande nationella energieffektivitetsmålen enligt artikel 3.

8.2 Inverkan av genomförandet av nationella energi- och klimatplaner på EU:s utsläppshandelssystem

De 27 nationella energi- och klimatplaner som slutfördes 2019 ger en översikt över på vilket sätt EU:s medlemsstater tog sig an den första etappen i övergången till klimatneutralitet från 2021 till 2030.

Kommissionens bedömning av de nationella energi- och klimatplanerna[126] visade att medlemsstaterna, enligt befintliga och planerade åtgärder, planerar att minska utsläppen med 41 % jämfört med 1990 års nivåer och överträffa EU:s tidigare minskningsmål för 2030 på 40 %. Planerna visar även att nästan alla medlemsstater som använder kol för att producera el håller på att fasa ut det eller har fastställt utfasningsdatum. Sammanlagt 21 medlemsstater är antingen redan kolfria när det gäller elproduktion[127] eller har åtagit sig att fasa ut kol (inklusive brunkol och torv) och angett specifika datum i sina nationella energi- och klimatplaner. I detta sammanhang beräknar man i de nationella energi- och klimatplanerna att användningen av kol ska minska med 70 % fram till 2030, jämfört med 2015, och att förnybar el ska stå för 60 % av EU:s elproduktion 2030. Denna utveckling skulle ha direkt påverkan på EU:s utsläppshandelssystem och potentiellt leda till en betydande minskning av utsläppen från kraftsektorn och en efterföljande minskning av efterfrågan på utsläppsrätter. Om dessa politiskt motiverade utfasningar påskyndar den utfasning av kol som drivs på av koldioxidmarknaden, och den effekten inte neutraliseras av reserven för marknadsstabilitet, skulle de kunna sänka koldioxidpriserna i utsläppshandelssystemet.

Kommissionens bedömning visade även att andelen förnybar energi på EU-nivån enligt befintliga och planerade åtgärder skulle kunna nå 33,1–33,7 % år 2030 och överträffa målet på minst 32 % för år 2030. Ytterligare investeringar och reformer avseende förnybar energi

---

distributionsnät samt effektivitet inom fjärrvärme) och Slovenien (tre åtgärder med koppling till effektivitet inom fjärrvärme).

[126] Bedömningen av den samlade inverkan av de nationella energi- och klimatplanerna (COM(2020) 564 final) finns tillgänglig på https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0564&from=SV.
Kommissionens enskilda bedömning av alla nationella energi- och klimatplaner finns på https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-strategy/national-energy-climate-plans/individual-assessments_en.

[127] Belgien, Cypern, Estland, Lettland, Litauen, Luxemburg och Malta.

som identifieras i de nationella energi- och klimatplanerna har potential att öka denna andel än mer. När det gäller energieffektivitet krävs mer ambition för att nå 2030-målet[128]. De slutliga planer och åtgärder som planeras på EU-nivå visar på ökad medvetenhet om problemet, men det krävs fortfarande betydande insatser för att råda bot på bristerna. Denna utveckling skulle kunna påverka de sektorer som direkt ingår i eller är indirekt kopplade till EU:s utsläppshandelssystem genom att pressa ned efterfrågan på utsläppsrätter. EU:s utsläppshandelssystems koldioxidprisincitament bidrar i sin tur till att uppnå de nationella målen för förnybar energi och energieffektivitet som fastställs i de nationella energi- och klimatplanerna.

Sedan kommissionens bedömning av de slutliga nationella energi- och klimatplanerna i oktober 2020 har vissa medlemsstater ändrat och anpassat sina planer. Mer detaljerad information om konsekvenserna av detta finns tillgänglig i EU:s rapport om klimatåtgärder för 2021[129]. Samtliga medlemsstater måste lämna in uppdateringar av sina nationella energi- och klimatplaner i juni 2023 (utkast) och 2024 (slutliga planer). De bör återspegla den höjda ambitionsnivån i linje med EU:s mål att minska nettoutsläppen av växthusgaser senast 2030 med minst 55 % jämfört med 1990, däribland potentiellt ta hänsyn till de mål om högre energieffektivitet 2030 (besparingar på 36–39 % av slutlig energianvändning och primärenergianvändning) och förnybar energi (40 % andel förnybar energi i EU:s energimix) som föreslagits av kommissionen i lagstiftningspaketet för att genomföra den europeiska gröna given. Kommissionen kommer att bedöma alla uppdaterade utkast till planer senast i slutet av 2023 och de slutgiltiga planerna senast i slutet av 2024.

9. SLUTSATSER OCH UTSIKTER

I fas 3 av EU:s utsläppshandelssystem (2013–2020) minskade de utsläpp av växthusgaser från elproduktion och industrianläggningar som omfattas av systemet med nästan 29 %[130], vilket bidrog till den totala minskningen på omkring 43 % sedan systemet inrättades 2005. Trots att den betydande utsläppsminskningen på 11,4 % år 2020 utan tvivel i stor utsträckning kan tillskrivas effekterna av covid-19-pandemin var det ännu ett år i en nästan oavbruten trend med minskade utsläpp varje år under fas 3. Det återspeglar de trender för minskade koldioxidutsläpp som identifierats, främst inom el- och värmeproduktion. Utsläppen före pandemin 2019 minskade med över 9 % jämfört med 2018, vilket bekräftar denna trend.

Inom luftfarten ökade de växthusgasutsläpp som omfattas av utsläppshandelssystemet med 27,5 % mellan 2013 och 2019. Utsläppen ökade varje år fram till 2020 då utvecklingen vände på grund av pandemin, och de verifierade utsläppen minskade kraftigt med 63 % jämfört med 2019. Det innebär att 2019 var det år då utsläppen från luftfarten hittills varit som störst.

[128] Skillnaden ligger fortfarande på 2,8 procentenheter för primärenergianvändning och 3,1 procentenheter för den slutliga energianvändningen, jämfört med målet att öka energieffektiviteten med minst 32,5 % fram till 2030.
[129] EU:s rapport om klimatåtgärder för 2021, COM(2021)951 final.
[130] Mellan 2013 och 2020.

De lagstiftningsändringar som beslutats under fas 3 för att stärka EU:s utsläppshandelssystem och ta itu med överskottet av utsläppsrätter gav positiva resultat. Mellan 2018 och 2019, när reserven för marknadsstabilitet togs i bruk, minskade överskottet kraftigt från 1,65 miljarder till omkring 1,39 miljarder utsläppsrätter. Trots att överskottet ökade på grund av lägre efterfrågan 2020 förväntas det extra överskottet absorberas under de kommande två till fyra åren och således bidra till att marknaden fungerar väl. Vidare, på grundval av den offentliggjorda överskottsindikatorn och lagstiftningen för EU:s utsläppshandelssystem i fas 4 (2021–2030), minskades auktionsvolymerna 2021 med nästan 40 %, och volymerna 2022 kommer att minskas på liknande sätt.

Slutet av fas 3, efter att reserven för marknadsstabilitet hade tagits i bruk, kännetecknades av ökat förtroende bland marknadsaktörerna, vilket återspeglades i en starkare koldioxidprissignal. Trots den svåra ekonomiska situationen för industrin och luftfarten på grund av covid-19-krisen 2020 och 2021 var koldioxidprissignalen fortsatt stabil 2020 och ökade väsentligt 2021 på grund av höga gaspriser och marknadens prognos gällande konsekvenserna av den höjda klimatambitionen för 2030.

Det höjda utsläppsrättspriset ledde till en betydande ökning av de totala intäkter från den auktionering som genererades av de länder som deltar i EU:s utsläppshandelssystem. Mellan 2012 och den 30 juni 2021 översteg dessa intäkter 83,5 miljarder euro: över 19 miljarder euro genererades 2020 och nästan 14 miljarder euro första halvåret 2021[131]. Under fas 3 användes generellt sett en stor andel (75 %) av intäkterna till klimat- och energirelaterade ändamål.

Trots den svåra ekonomiska situationen på grund av covid-19-krisen under verifieringsomgångarna 2020 och 2021, var efterlevnaden av EU:s utsläppshandelssystem konsekvent på en hög nivå under hela fas 3. Verksamhetsutövare som bär ansvaret för över 99 % av utsläppen från både stationära anläggningar och luftfart under de flesta åren hade uppfyllt sina rättsliga skyldigheter. Strukturen för EU:s utsläppshandelssystem har förblivit stabil, och den administrativa organisation som införts bland deltagande länder har visat sig vara effektiv.

Det första avtalet för att sammankoppla EU:s utsläppshandelssystem med ett annat system – Schweiz utsläppshandelssystem – under det sista året i fas 3 främjar ökad flexibilitet och effektivitet på de båda koldioxidmarknaderna genom att göra det möjligt för verksamhetsutövare i de båda systemen att dra fördel av en större marknad.

Som en del av paketet för att genomföra den europeiska gröna given som antogs i juli 2021 föreslog kommissionen inför de kommande åren en förstärkning och utvidgning av koldioxidprissättningens roll för att göra det möjligt för EU att uppfylla de stärkta klimatambitionerna. EU:s utsläppshandelssystem är fortfarande en hörnsten i EU:s klimatpolitik. Nästa rapport om koldioxidmarknaden, som ska offentliggöras i slutet av 2022,

[131] Sifferuppgiften för 2020 inbegriper EU27, Island, Liechtenstein, Norge och Förenade kungariket, men sifferuppgiften för 2021 inbegriper enbart EU27 plus Island, Liechtenstein och Norge.

kommer att ge en översikt över hur EU:s utsläppssystem fungerar under det första året av fas 4.