EUROPESE
COMMISSIE

Brussel, 31.10.2023
COM(2023) 654 final

VERSLAG VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD

over de werking van de Europese koolstofmarkt in 2022 krachtens artikel 10, lid 5, en artikel 21, lid 2, van Richtlijn 2003/87/EG

{SWD(2023) 346 final}

Lijst van afkortingen

CEF DI	Schuldinstrument van de Connecting Europe Facility
CEM's	Systemen voor continue emissiemeting
Corsia	Regeling voor koolstofcompensatie en -reductie voor de internationale luchtvaart
EER	Europese Economische Ruimte
EEX	European Energy Exchange
EVA	Europese Vrijhandelsassociatie
EIB	Europese Investeringsbank
ESMA	Europese Autoriteit voor effecten en markten
EU	Europese Unie
EU-ETS	EU-emissiehandelssysteem
EU-27	De lidstaten van de Europese Unie
EUTL	EU-transactielogboek
ICAO	Internationale Burgerluchtvaartorganisatie
InnovFin EDP	InnovFin energiedemonstratieprojecten
Iosco	Internationale organisatie van effectentoezichthouders
IPCC	Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering
MSR	Marktstabiliteitsreserve
NKEP	Nationaal klimaat- en energieplan
NER	Nieuwkomersreserve
TNAC	Totaal aantal emissierechten in omloop

Inhoud

1. Inleiding 3
2. Belangrijke ontwikkelingen op wetgevingsgebied 4
2.1. Hervorming van het EU-ETS in het kader van de Europese Green Deal 4
2.2. De EU-ETS-richtlijn in het kader van de REPowerEU-verordening 5
3. Toepassingsgebied van het ETS 6
3.1. Vanaf 2024 valt het maritiem vervoer onder het toepassingsgebied van het ETS 8
4. Emissieplafond 9
5. Veiling van emissierechten 12
6. Kosteloze toewijzing van emissierechten 14
7. Inkomsten uit de handel in emissierechten 16
7.1. Indirecte koolstofkosten 17
7.2. Innovatiefonds 20
7.3. Moderniseringsfonds 22
8. Emissiereducties in het EU-ETS 24
9. Evenwicht tussen vraag en aanbod op de koolstofmarkt van de EU 29
10. Luchtvaart 30
11. Markttoezicht 34
12. Kader voor de monitoring en rapportage van emissies 35
12.1. Monitoring en rapportage 36
12.2. Accreditatie en verificatie 37
12.3. Bevoegde autoriteiten 38
12.4. Naleving van het EU-ETS 39
13. Koppeling tussen het EU-ETS en het Zwitserse ETS 41
14. Het EU-ETS in het kader van de klimaat- en energiegovernance van de EU 42
15. Conclusies en vooruitblik 44

1. Inleiding

Het emissiehandelssysteem van de Europese Unie (EU-ETS) is een hoeksteen van het klimaatbeleid van de EU en is erop gericht de emissies op kosteneffectieve wijze terug te dringen. In overeenstemming met het beginsel dat de vervuiler betaalt, stelt het EU-ETS een limiet en een koolstofprijs vast voor de emissies van de energie- en industriesectoren en de luchtvaart in Europa, die verantwoordelijk zijn voor ongeveer 40 % van de totale emissies van de EU. Door gebruik te maken van de marktwerking voor de vaststelling van de koolstofprijs, creëert het systeem een stimulans om emissies te verminderen waar dit het minste kost. De koolstofprijzen bepalen op hun beurt de inkomsten die het EU-ETS genereert voor investeringen in klimaatactie en energietransitie.

Het EU-ETS heeft, sinds het in 2005 van start is gegaan, bijgedragen tot een daling van 37,3 % van de emissies afkomstig van elektriciteits- en warmteopwekking en industriële productie[1], en meer dan 152 miljard EUR aan veilingopbrengsten voor verdeling onder de lidstaten gegenereerd. De overgrote meerderheid van de lidstaten heeft deze opbrengsten gebruikt voor de financiering van investeringen in energietransformatie en decarbonisatie, alsook van sociale maatregelen ter ondersteuning van de groene transitie. Niettemin zijn verdere emissiereducties, ook in andere sectoren, nodig om de klimaatdoelstellingen voor de hele economie in het kader van de Europese klimaatwet[2] te bereiken. Het EU-ETS is van cruciaal belang om deze doelstellingen op kostenefficiënte wijze te verwezenlijken.

Om halverwege de eeuw klimaatneutraliteit te bereiken, heeft de EU toegezegd de emissies tegen 2030 met ten minste 55 % te verminderen ten opzichte van 1990. Met het oog op het verwezenlijken van deze doelstelling heeft de Europese Commissie in juli 2021 een pakket beleidshervormingen gepresenteerd, het “Fit for 55”-pakket[3], met inbegrip van een herziening van het EU-ETS. In juni 2023 hadden het Europees Parlement en de lidstaten in de Raad van de EU deze en andere daarmee verband houdende hervormingen vastgesteld. De meeste wijzigingen in het EU-ETS-kader zullen vanaf 2024 van kracht worden.

In dit verslag wordt de balans opgemaakt van de werking van het EU-ETS in 2022 en in de eerste helft van 2023 — volgens de regels van vóór de herziening. Het geeft een overzicht van de belangrijkste ontwikkelingen op wetgevingsgebied, en biedt een actueel inzicht in de belangrijkste elementen van het systeemkader en in de verzamelde tussentijdse resultaten op het gebied van emissietrends en veilingopbrengsten. Het verslag wordt ingediend

[1] ETS-emissies van installaties in de elektriciteits- en industriesectoren in 2021, zonder het Verenigd Koninkrijk, uitsluitend de energiesector in Noord-Ierland, vergeleken met een aangepaste waarde van de ETS-emissies in 2005 voor hetzelfde toepassingsgebied. Op basis van gegevens in de ETS data viewer van het Europees Milieuagentschap van 29 augustus 2023.

[2] Verordening (EU) 2021/1119 van het Europees Parlement en de Raad van 30 juni 2021 tot vaststelling van een kader voor de verwezenlijking van klimaatneutraliteit, en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 401/2009 en Verordening (EU) 2018/1999 (PB L 243 van 9.7.2021).

[3] Delivering the European Green Deal, DG Klimaat, 14 juli 2021.

overeenkomstig artikel 10, lid 5, en artikel 21, lid 2, van Richtlijn 2003/87/EG[4] (de EU-ETS-richtlijn). Het is voornamelijk gebaseerd op gegevens uit het EU-register, het EU-transactielogboek (EUTL) en verslagen die de lidstaten overeenkomstig artikel 21 van de EU-ETS-richtlijn hebben ingediend. Het gaat vergezeld van een technisch document met aanvullende informatie (werkdocument van de diensten van de Commissie[5]).

2. Belangrijke ontwikkelingen op wetgevingsgebied

In de eerste helft van 2023 zijn er belangrijke wijzigingen van het EU-ETS-kader aangenomen in het kader van het "Fit for 55"-pakket en als onderdeel van de reactie van de EU op de energiecrisis (REPowerEU). Dit hoofdstuk biedt een overzicht van deze ontwikkelingen. De ontwikkelingen zullen nader worden toegelicht in toekomstige verslagen over de werking van het EU-ETS zodra zij hun uitwerking hebben bereikt.

2.1. Hervorming van het EU-ETS in het kader van de Europese Green Deal

De volgende hervormingen in het kader van het "Fit for 55"-pakket hebben betrekking op de EU-ETS-richtlijn of aanverwante wetgeving. Eind juni 2023 waren deze hervormingen allemaal goedgekeurd.

i. Hervorming ter verhoging van de ambitie van het EU-ETS — goedgekeurd op 10 mei 2023[6].

ii. Hervorming ter versterking van de marktstabiliteitsreserve — goedgekeurd op 19 april 2023[7].

iii. Hervorming van het EU-ETS met betrekking tot de luchtvaart — goedgekeurd op 18 januari[8] en 10 mei 2023[9].

---

[4] Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad van 13 oktober 2003 tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap en tot wijziging van Richtlijn 96/61/EG van de Raad (PB L 275 van 25.10.2003).

[5] SWD(2023) 346 final.

[6] Richtlijn (EU) 2023/959 van het Europees Parlement en de Raad van 10 mei 2023 tot wijziging van Richtlijn 2003/87/EG tot vaststelling van een systeem voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Unie en Besluit (EU) 2015/1814 betreffende de instelling en de werking van een marktstabiliteitsreserve voor de EU-regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten (PB L 130 van 16.5.2023). Zie geconsolideerde versie.

[7] Besluit (EU) 2023/852 van het Europees Parlement en de Raad van 19 april 2023 tot wijziging van Besluit (EU) 2015/1814 wat betreft het aantal emissierechten dat tot 2030 in de marktstabiliteitsreserve voor de Unieregeling voor de handel in broeikasgasemissierechten moet worden opgenomen (PB L 110 van 25.4.2023). Zie geconsolideerde versie.

[8] Besluit (EU) 2023/136 van het Europees Parlement en de Raad van 18 januari 2023 tot wijziging van Richtlijn 2003/87/EG wat betreft de kennisgeving inzake compensatie in het kader van een wereldwijde marktgebaseerde maatregel voor in de Unie gevestigde vliegtuigexploitanten (PB L 19 van 20.1.2023).

[9] Richtlijn (EU) 2023/958 van het Europees Parlement en de Raad van 10 mei 2023 tot wijziging van Richtlijn 2003/87/EG wat betreft de bijdrage van de luchtvaart aan de emissiereductiedoelstelling van de Unie voor de hele economie en de passende toepassing van een wereldwijde marktgebaseerde maatregel (PB L 130 van 16.5.2023).

iv. Hervorming van de regels voor de monitoring, rapportage en verificatie van emissies door maritiem vervoer — goedgekeurd op 16 mei 2023[10].

v. Hervorming van het sociaal klimaatfonds ter aanvulling van het nieuwe emissiehandelssysteem voor gebouwen, wegvervoer en sectoren met geringe emissies — goedgekeurd op 10 mei 2023[11].

vi. Hervorming tot instelling van een mechanisme voor koolstofgrenscorrectie — goedgekeurd op 10 mei 2023[12].

Met deze hervormingen zijn de emissiereducties in het kader van de EU-ETS-richtlijn versneld. Daarnaast is het toepassingsgebied van het bestaande systeem voor de emissiehandel uitgebreid tot maritiem vervoer (zie hoofdstuk 3.1), en wordt dit toepassingsgebied vanaf 2027 met de instelling van het nieuwe emissiehandelssysteem (ETS 2) uitgebreid tot de sectoren gebouwen en wegvervoer, alsook sectoren met geringe emissies. Het EU-ETS-kader wordt verder versterkt om te waarborgen dat het systeem soepel genoeg functioneert om de hogere ambitie te verwezenlijken. Tegelijkertijd zijn er aanvullende middelen vanuit het emissiehandelssysteem gemobiliseerd ter ondersteuning van een versnelde, innovatiegerichte en sociaal rechtvaardige decarbonisatie, in de vorm van aan nationale begrotingen uitgekeerde veilingopbrengsten, het innovatiefonds en het moderniseringsfonds in het kader van het EU-ETS, alsook het sociaal klimaatfonds. In aanvulling op het ETS 2 is het sociaal klimaatfonds opgericht, met als doel de sociale gevolgen van koolstofbeprijzing in nieuwe sectoren te verzachten.

De meeste wijzigingen treden op 1 januari 2024 in werking, maar sommige zijn reeds van toepassing. De resultaten van de bovengenoemde hervormingen komen in het verslag nader aan bod, met inbegrip van de onderliggende lopende uitvoering ervan.

2.2. De EU-ETS-richtlijn in het kader van de REPowerEU-verordening

Om de onderliggende oorzaken en gevolgen van de energiecrisis als gevolg van de Russische aanvalsoorlog tegen Oekraïne aan te pakken, heeft de Commissie het REPowerEU-plan[13] voorgesteld. Het plan omvat gerichte hervormingen en investeringen om de afhankelijkheid van de EU van de invoer van fossiele brandstoffen uit Rusland geleidelijk af te bouwen, de continuïteit van de energievoorziening te waarborgen, energie-efficiëntie te bevorderen en de transformatie van schone energie te versnellen. Om het plan in de praktijk te brengen, hebben

[10] Verordening (EU) 2023/957 van het Europees Parlement en de Raad van 10 mei 2023 tot wijziging van Verordening (EU) 2015/757 om maritieme vervoersactiviteiten in het EU-emissiehandelssysteem op te nemen en te voorzien in de monitoring, rapportage en verificatie van emissies van aanvullende broeikasgassen en emissies van aanvullende scheepstypes (PB L 130 van 16.5.2023).

[11] Verordening (EU) 2023/955 van het Europees Parlement en de Raad van 10 mei 2023 tot oprichting van een sociaal klimaatfonds en tot wijziging van Verordening (EU) 2021/1060 (PB L 130 van 16.5.2023).

[12] Verordening (EU) 2023/956 van het Europees Parlement en de Raad van 10 mei 2023 tot instelling van een mechanisme voor koolstofgrenscorrectie (PB L 130 van 16.5.2023).

[13] Mededeling van de Commissie — REPowerEU Plan (COM(2022) 230 final).

het Parlement en de Raad in februari 2023 Verordening (EU) 2023/435[14] (de REPowerEU-verordening) vastgesteld.

De REPowerEU-verordening heeft onder meer betrekking op het mobiliseren van het innovatiefonds als een van de financieringsbronnen voor de uitvoering van het plan. Voorts voorziet de verordening in een wijziging van de EU-ETS-richtlijn, in de zin dat 27 miljoen niet-toegewezen emissierechten uit de marktstabiliteitsreserve, die anders zouden komen te vervallen, uiterlijk op 31 december 2030 ter aanvulling van het innovatiefonds worden toegewezen. Dit wordt nader toegelicht in de hoofdstukken 5 en 8.

3. Toepassingsgebied van het ETS

Sinds 2021 heeft het EU-ETS betrekking op 27 EU-lidstaten en de landen van de Europese Vrijhandelsassociatie (EVA) — IJsland, Liechtenstein en Noorwegen (EU-ETS-landen), alsook op elektriciteitscentrales in Noord-Ierland[15]. Sinds januari 2020 is het EU-ETS ook gekoppeld aan het emissiehandelssysteem van Zwitserland. Deze koppeling wordt toegelicht in hoofdstuk 13.

Het EU-ETS heeft betrekking op emissies afkomstig van de productie van elektriciteit en warmte, de energie-intensieve industrie en de luchtvaart binnen Europa. In 2022 vertegenwoordigden deze emissies circa 36 % van alle EU-emissies van 8 640 elektriciteits- en warmtecentrales en productiefaciliteiten, alsook van 390 vliegtuigexploitanten die vluchten organiseren tussen luchthavens in de Europese Economische Ruimte (EER) en van de EER naar Zwitserland en het VK. De meeste installaties die onder het EU-ETS vallen, stoten minder dan 50 000 ton koolstofdioxide-equivalent (CO_2-eq) per jaar uit[16] (70,7 %). Daarvan zijn er 4 793 geclassificeerd als installaties met geringe emissies[17]. Het grootste deel van de resterende installaties stoot tussen 50 000 en 500 000 ton CO_2-eq per jaar uit[18] (21,9 % van het totaal), en slechts een fractie ervan stoot meer dan 500 000 CO_2-eq per jaar uit[19] (7,4 % van het totaal). De ETS-landen hebben gemeld dat in 2022 219 installaties zijn gesloten, waarvan 133 als gevolg van een capaciteitsvermindering tot minder dan 20 megawatt aan thermisch vermogen. Hierdoor blijven de installaties onder het emissieplafond van het EU-ETS. Figuur 1 toont de uitsplitsing van de installaties in het EU-ETS per emissieniveau in 2022.

[14] Verordening (EU) 2023/435 van het Europees Parlement en de Raad van 27 februari 2023 (PB L 63 van 28.2.2023).

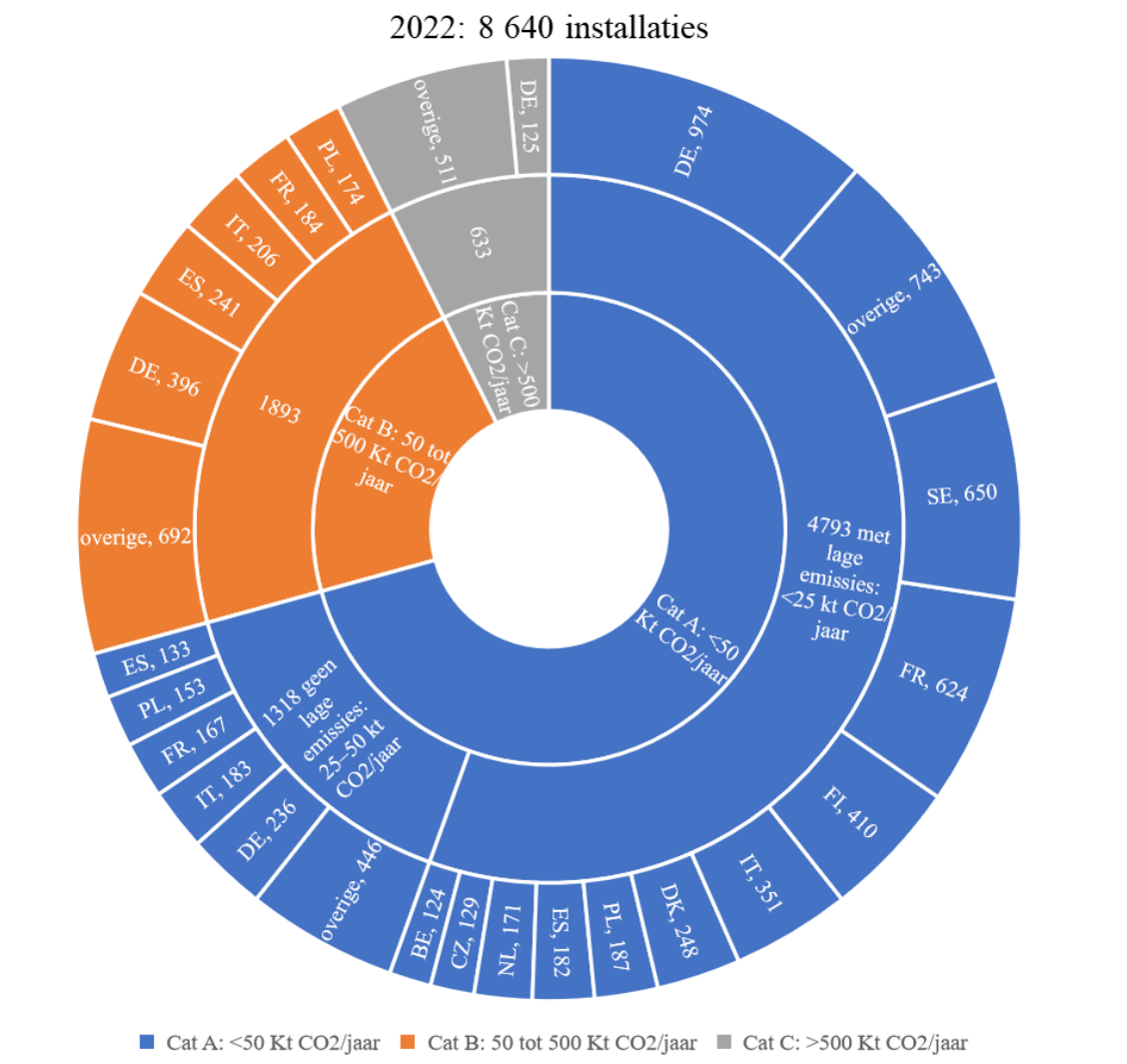
[15] Overeenkomstig het Protocol inzake Ierland/Noord-Ierland bij het akkoord inzake de terugtrekking van het VK uit de EU.

[16] Installaties van categorie A.

[17] Een deelverzameling van de installaties van categorie A die minder dan 25 000 ton CO_2-eq per jaar uitstoten.

[18] Installaties van categorie B.

[19] Installaties van categorie C.



Figuur 1: Aantal installaties per emissiecategorie in 2022.

Om de administratieve lasten te beperken, kunnen landen installaties uitsluiten die minder dan 25 000 ton CO_2-eq per jaar uitstoten als er alternatieve maatregelen bestaan om de emissies te verminderen[20]. Sinds 2021 is het ook mogelijk om installaties van het EU-ETS uit te sluiten als zij minder dan 2 500 ton CO_2-eq per jaar uitstoten[21], evenals reserve- of backupeenheden die niet meer dan 300 uur per jaar in werking zijn[22]. In 2022 kozen 15 landen ervoor om installaties van het systeem uit te sluiten, wat neerkomt op een totaal van 4,2 Mt CO_2-eq. Dit kwam overeen met 0,32 % van de emissies van installaties die onder het EU-ETS vallen.

In de luchtvaart waren de meeste van de 390 gereguleerde exploitanten in 2022 commerciële exploitanten (67 % van het totaal)[23]. In totaal 174 ervan (45 %) zijn gekwalificeerd als

[20] Krachtens artikel 27 van de EU-ETS-richtlijn.

[21] Krachtens artikel 27 bis, lid 1, van de EU-ETS-richtlijn. In elk van de drie jaar vóór de kennisgeving aan de Commissie. Emissies van biomassa zijn uitgesloten.

[22] Krachtens artikel 27 bis, lid 3, van de EU-ETS-richtlijn.

[23] Een voorbeeld van een commerciële vliegtuigexploitant is een vliegtuigmaatschappij die passagiersvluchten aanbiedt aan het publiek. Een voorbeeld van een niet-commerciële vliegtuigexploitant is een privévliegtuig.

exploitanten met geringe emissies[24], met inbegrip van 126 van de 129 niet-commerciële vliegtuigexploitanten.

Naast de uitstoot van koolstofdioxide (CO_2) is het EU-ETS van toepassing op distikstofoxide (N_2O) bij de productie van salpeter-, adipine-, glyoxylzuur en glyoxal, en op perfluorkoolwaterstoffen (PFK's) bij de productie van primair aluminium. In 2022 maakten 22 landen melding van vergunningen voor ETS-activiteiten waarbij andere gassen dan CO_2 werden uitgestoten. Alleen Noorwegen meldde activiteiten op het gebied van koolstofafvang en -opslag. Tabel 1 in het werkdocument van de diensten van de Commissie bevat een lijst met landen die EU-ETS-activiteiten rapporteerden waarbij andere gassen dan CO_2 vrijkwamen[25].

3.1. Vanaf 2024 valt het maritiem vervoer onder het toepassingsgebied van het ETS

Krachtens de herziene EU-ETS-richtlijn zal het EU-ETS vanaf januari 2024 ook broeikasgasemissies van maritiem vervoer bestrijken. In eerste instantie gaat het alleen om CO_2-emissies, en vervolgens vanaf 2026 ook om CH_4-emissies (methaan) en N_2O-emissies. De emissies van alle grote schepen (met een brutotonnage van 5 000 of meer) die EU-havens aandoen, zijn inbegrepen, ongeacht de vlag die zij voeren, met betrekking tot:

- 50 % van de emissies van reizen die buiten de EU beginnen of eindigen (waarbij het derde land passende maatregelen kan nemen voor het resterende deel van de emissies);
- 100 % van de emissies van schepen die tussen twee EU-havens varen en schepen die een EU-haven aandoen.

Bij alle emissies van reizen naar en vanuit de EU is het maritiem vervoer een belangrijke veroorzaker van CO_2-emissies (meer dan 124 miljoen ton CO_2 in 2021) en verantwoordelijk voor ongeveer 3-4 % van de totale CO_2-emissies van de EU[26]. De opneming van maritiem vervoer in het EU-ETS zorgt ervoor dat de sector bijdraagt aan de verwezenlijking van de klimaatdoelstellingen van de EU. Dit zal de energie-efficiëntie, koolstofarme oplossingen en een lager prijsverschil tussen alternatieve brandstoffen en traditionele scheepsbrandstoffen verder stimuleren.

Het systeem bouwt voort op de bestaande bepalingen voor andere EU-ETS-sectoren en op Verordening (EU) 2015/757[27] betreffende de monitoring en de rapportage van emissies door maritiem vervoer. De ETS-verplichtingen voor de maritieme sector zullen geleidelijk worden ingevoerd. Tijdens een eerste introductieperiode zal de scheepvaart alleen verplicht zijn emissierechten in te leveren voor een deel van haar emissies, zoals hieronder uiteengezet.

- 2025: voor 40 % van haar in 2024 gerapporteerde emissies;

[24] Overeenkomstig artikel 55 van Uitvoeringsverordening (EU) 2018/2066 (zie voetnoot 91).

[25] SWD(2023) 346 final.

[26] Verslag van de Commissie — *Fourth Annual Report from the European Commission on CO_2 Emissions from Maritime Transport (period 2018-2021)* van 13 maart 2023 (SWD(2023) 54 final).

[27] Verordening (EU) 2015/757 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2015 betreffende de monitoring, de rapportage en de verificatie van kooldioxide-emissies door maritiem vervoer en tot wijziging van Richtlijn 2009/16/EG (PB L 123 van 19.5. 2015).

- 2026: voor 70 % van haar in 2025 gerapporteerde emissies;
- vanaf 2027: voor 100 % van haar in 2026 en de jaren erna gerapporteerde emissies.

Deze geleidelijke invoering doet niet af aan de milieu-integriteit van het EU-ETS, aangezien de lidstaten, indien in 2024 en 2025 minder emissierechten worden ingeleverd in vergelijking met de geverifieerde emissies van maritiem vervoer, overeenkomstig dat verschil een aantal emissierechten zullen annuleren.

Er is voorzien in een rapportage- en herzieningsclausule om de voortgang van de uitvoering van de regels betreffende de maritieme sector te monitoren, met name om ontwijkend gedrag in een vroeg stadium op te sporen en aan te pakken, en ter beoordeling van relevante ontwikkelingen met betrekking tot de Internationale Maritieme Organisatie (IMO).

4. Emissieplafond

Het plafond in het EU-ETS bepaalt de maximale absolute hoeveelheid emissies die gereguleerde entiteiten in een handelsfase mogen uitstoten. Het komt overeen met het aantal emissierechten dat voor die periode is uitgegeven. Het plafond neemt elk jaar af om te waarborgen dat de EU haar overkoepelende emissiereductiedoelstelling haalt. Dit geeft gereguleerde entiteiten ook zekerheid over de verwachte schaarste aan emissierechten.

Voor emissies van installaties en van vliegtuigexploitanten worden de plafonds afzonderlijk berekend. Het plafond voor emissies van installaties was in 2022 vastgelegd op 1 528 579 492 emissierechten. In 2022 werden voor de luchtvaart 27 268 379 emissierechten uitgegeven.

In de periode 2021-2023 is het plafond met 2,2 % per jaar gedaald. Voor de berekening van het plafond voor installaties is dit gelijk aan 43 003 515 emissierechten per jaar. Tabel 1 toont de jaarlijkse cijfers van het plafond van het EU-ETS sinds 2021.

Tabel 1: Jaarlijkse EU-ETS-plafonds voor installaties en vliegtuigexploitanten.

Jaar	Jaarlijks plafond (installaties)	Jaarlijks plafond (luchtvaart)
2021	1 571 583 007	28 306 545
2022	1 528 579 492	27 268 379

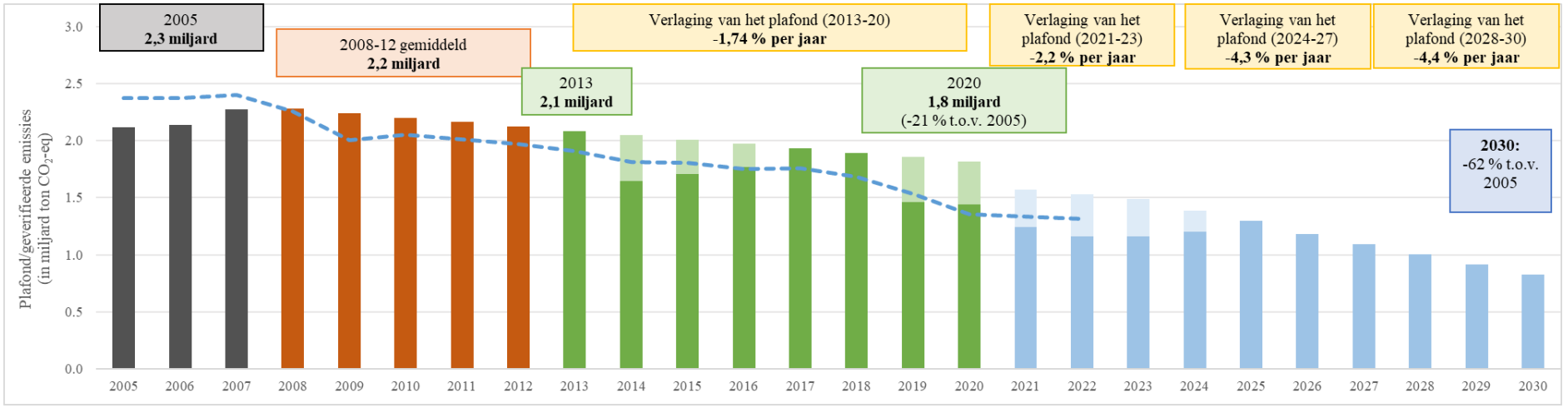
Krachtens de herziene EU-ETS-richtlijn wordt het emissieplafond aangescherpt om de emissies te verlagen en in overeenstemming te brengen met de klimaatdoelstelling van de EU voor 2030 — met een vermindering van 62 % tegen 2030 ten opzichte van 2005. Daartoe wordt de reductiefactor verhoogd tot 4,3 % per jaar in de periode 2024-2027 en tot 4,4 % per jaar vanaf 2028. Daarnaast wordt het plafond tweemaal verlaagd — met 90 miljoen emissierechten in 2024 en 27 miljoen emissierechten in 2026.

In deze aanpassingen is reeds rekening gehouden met het gegeven dat de emissies van maritiem vervoer vanaf 2024 onder het EU-ETS zullen vallen. Het plafond voor 2024 wordt verhoogd met 78,4 miljoen emissierechten op basis van de in 2018 en 2019 gerapporteerde gemiddelde

emissies van de sector. Teneinde rekening te houden met de aanpassingen van het plafond die in 2024 van kracht worden, heeft de Commissie Besluit (EU) 2023/1575[28] vastgesteld.

Figuur 2 illustreert de wijzigingen in het plafond tijdens alle fasen van het EU-ETS, met inbegrip van de verwachte reducties.

[28] Besluit (EU) 2023/1575 van de Commissie van 27 juli 2023 betreffende de hoeveelheid emissierechten voor de hele Unie die in het kader van het EU-emissiehandelssysteem voor 2024 moet worden verleend (PB L 192 van 31.7.2023).



Figuur 2: Emissieplafond in het EU-ETS, vergeleken met geverifieerde emissies (rekening houdend met de herziene EU-ETS-richtlijn in 2023, d.w.z. de bijstelling in 2024 en 2026, met opneming van de sector maritiem vervoer in 2024 en de lineaire reductiefactor van 4,3 % in de periode 2024-2027 en 4,4 % vanaf 2028). De luchtvaart is niet inbegrepen. Als gevolg van veranderingen in het toepassingsgebied zijn de cijfers voor 2005-2007 niet rechtstreeks vergelijkbaar met de meest recente cijfers. Vanaf 2021 heeft het EU-ETS niet langer betrekking op installaties in het VK, maar alleen op elektriciteitsproducenten in Noord-Ierland. Legenda: balken (plafond), lichte schaduwbalken in 2014-2016 (gebackloade emissierechten vanuit veilingen), lichte schaduwbalken sinds 2019 (emissierechten opgenomen in de marktstabiliteitsreserve), stippellijn (geverifieerde emissies).

5. Veiling van emissierechten

Veiling is de belangrijkste methode voor de verdeling van emissierechten in het EU-ETS, en is goed voor maximaal 57 % van het plafond[29]. De veilingverordening[30] bevat regels om ervoor te zorgen dat veilingen op een open, transparante, geharmoniseerde en niet-discriminerende wijze verlopen. De verordening bepaalt de tijdstippen, het beheer en andere aspecten van het veilen van emissierechten.

Ook in 2022 verliepen de veilingen via European Energy Exchange AG (EEX):

- het gemeenschappelijk veilingplatform voor de 25 lidstaten die deelnamen aan een gezamenlijke aanbestedingsprocedure;
- voor Polen, dat niet aan de gezamenlijke aanbestedingsprocedure heeft deelgenomen, maar nog geen eigen veilingplatform heeft aangewezen;
- voor IJsland, Liechtenstein en Noorwegen, nadat de EER-overeenkomst in 2019 was gewijzigd om deze landen in staat te stellen deel te nemen aan de gezamenlijke aanbestedingsovereenkomst voor het gemeenschappelijke veilingplatform;
- voor het VK om emissierechten te veilen voor installaties voor elektriciteitsproductie in Noord-Ierland.

EEX hield ook veilingen voor Duitsland als het opt-outveilingplatform.

Tabel 2 biedt een overzicht van de jaarlijkse hoeveelheid emissierechten die geveild zijn door EEX sinds 2021.

Tabel 2: Totaal aantal geveilde emissierechten (1 januari 2021 tot en met 30 juni 2023).

Jaar	Algemene emissierechten	Luchtvaartemissierechten
2021	582 952 500	3 785 500
2022	482 389 000	3 698 000
2023 (tot en met 30 juni)	247 762 000	2 326 500

In 2022 werden in totaal 222 veilingen gehouden, waarvan er twee werden geannuleerd. Op 1 februari werd de veiling voor het gemeenschappelijke veilingplatform geannuleerd wegens een technisch probleem. Overeenkomstig artikel 9 van de veilingverordening werd de te veilen hoeveelheid verdeeld over de volgende vier veilingen. Op 2 maart werd de veiling voor Polen geannuleerd aangezien de totale omvang van de biedingen kleiner was dan de hoeveelheid geveilde emissierechten. Die veiling werd geannuleerd overeenkomstig artikel 7, lid 5, van de

[29] In de praktijk varieert het exacte aandeel omdat de hoeveelheid geveilde emissierechten is verminderd om bij te dragen aan de marktstabiliteitsreserve, terwijl de hoeveelheid voor kosteloze toewijzing bestemde emissierechten onveranderd is gebleven.

[30] Verordening (EU) nr. 1031/2010 van de Commissie van 12 november 2010 inzake de tijdstippen, het beheer en andere aspecten van de veiling van broeikasgasemissierechten overeenkomstig Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap (PB L 302 van 18.11.2010).

veilingverordening, en ook deze te veilen hoeveelheid werd opnieuw verdeeld over de volgende vier veilingen. In de eerste helft van 2023 werden er 109 veilingen gehouden. In die periode werden er geen veilingen geannuleerd.

Vanaf juli 2023 omvatten de veilingvolumes emissierechten die uit de marktstabiliteitsreserve zijn toegewezen aan de herstel- en veerkrachtfaciliteit in het kader van de REPowerEU-verordening. Emissierechten die in het kader van de REPowerEU-verordening worden geveild, zullen tegen 31 augustus 2026 20 miljard EUR voor de faciliteit genereren[31].

Figuur 3 bevat een overzicht van de toewijzingsprijzen op de koolstofmarkt van de EU in 2022 en de eerste helft van 2023. De hoogste toewijzingsprijs op de veiling in 2022 betrof een bedrag van 97,51 EUR op 8 februari. De laagste prijs van 57,91 EUR werd op 7 maart 2022 genoteerd in een periode van toegenomen marktvolatiliteit als gevolg van de grootschalige invasie van Oekraïne door Rusland. De gemiddelde prijs in 2022 bedroeg 80,18 EUR. In de eerste helft van 2023 was de prijsmarge kleiner, namelijk tussen 75,04 EUR (17 januari) en 96,33 EUR (28 februari).

Het veilingplatform maakt de resultaten van elke veiling regelmatig uitvoerig bekend op zijn website[32]. Meer informatie over het verloop van de veilingen, waaronder de deelname, het dekkingscijfer en de prijzen, is te vinden in de veilingrapporten van de ETS-landen[1]. [33]



Figuur 3: Toewijzingsprijzen in veilingen van algemene emissierechten (1 januari 2022 tot en met 30 juni 2023).

[31] Bijwerking van de regelgeving, *Revised 2023 auction calendar published*, DG Klimaat, 23 juli 2023.

[32] EEX, *EU ETS Auctions*.

[33] *Auction Reports*, DG Klimaat, 30 juni 2023.

6. Kosteloze toewijzing van emissierechten

Hoewel veiling de primaire methode is voor het verdelen van emissierechten in het EU-ETS, wordt een aanzienlijk aantal emissierechten kosteloos aan gereguleerde entiteiten toegewezen om een antwoord te bieden op het risico van koolstoflekkage[34]. Kosteloze toewijzing betreft een overgangsmaatregel die in de eerste plaats gericht is op de industriële sector.

Een specifieke koolstoflekkagelijst identificeert sectoren met een risico van koolstoflekkage die in aanmerking komen voor kosteloze toewijzing tegen 100 % van de relevante benchmarkniveaus. De lijst voor de periode 2021-2030[35] identificeert 63 bedrijfstakken en deeltakken die goed zijn voor ongeveer 94 % van de industriële emissies in het EU-ETS.

Kosteloze toewijzing aan specifieke sectoren is gebaseerd op prestatiebenchmarks. Deze benchmarks weerspiegelen een gemiddelde emissie-intensiteit per eenheid product van de 10 % meest efficiënte installaties in elke sector. De benchmarks worden stapsgewijs verlaagd zodat de sector meer wordt gestimuleerd om de koolstofemissies terug te dringen en innovaties te bevorderen. In 2021 heeft de Commissie de waarden van de ETS-benchmarks geactualiseerd[36]. Zij zijn van toepassing in de eerste toewijzingsperiode (2021-2025). De benchmarks zullen worden geactualiseerd voor de tweede toewijzingsperiode (2026-2030). Volgens de herziene EU-ETS-richtlijn zullen de jaarlijkse reductiepercentages vervolgens worden verhoogd om verdere industriële transformatie te stimuleren: het minimumpercentage van 0,2 % naar 0,3 % en het maximumpercentage van 1,6 % naar 2,5 %.

Vanaf 2021 worden de volumes van de kosteloze toewijzing aangepast wanneer zich wijzigingen in de industriële productie voordoen[37]. De drempel voor aanpassingen is vastgesteld op een 15 % hoger of lager activiteitsniveau. Exploitanten moeten jaarverslagen over productiegegevens indienen bij de relevante bevoegde nationale autoriteiten. Op basis van deze gegevens kan de hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten worden aangepast. Deze aanscherping[38] heeft geleid tot een toename van het aantal jaarlijkse aanpassingen van de hoeveelheid kosteloze toewijzingen. In 2021 en 2022 werden gemiddeld 3 600 aanvragen ingediend, ongeveer drie keer meer dan het jaarlijkse gemiddelde tot 2020.

---

[34] Koolstoflekkage kan optreden als ETS-gereguleerde activiteiten zouden worden verplaatst naar niet-EU-landen met een minder ambitieus klimaatbeleid, wat zou kunnen leiden tot een algehele toename van broeikasgasemissies.

[35] Gedelegeerd Besluit (EU) 2019/708 van de Commissie van 15 februari 2019 tot aanvulling van Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad wat betreft de vaststelling van bedrijfstakken en deeltakken die worden geacht een koolstofweglekrisico te lopen voor de periode 2021-2030 (PB L 120 van 8.5.2019).

[36] Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie van 12 maart 2021 tot vaststelling van herziene benchmarkwaarden voor de kosteloze toewijzing van emissierechten voor de periode van 2021 tot en met 2025 overeenkomstig artikel 10 bis, lid 2, van Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 87 van 15.3.2021).

[37] Uitvoeringsverordening (EU) 2019/1842 van de Commissie van 31 oktober 2019 tot vaststelling van bepalingen ter uitvoering van Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad wat de verdere regelingen voor de aanpassingen van de kosteloze toewijzing van emissierechten als gevolg van veranderingen in het activiteitsniveau betreft (PB L 282 van 4.11.2019).

[38] Tot 2020 was de drempel vastgesteld op 50 % voor productiedalingen, terwijl verhogingen alleen in aanmerking werden genomen wanneer zij verband hielden met fysieke veranderingen waardoor de capaciteit werd uitgebreid.

De oorspronkelijke hoeveelheid kosteloze toewijzingen voor 2021-2025 was vastgesteld op 2 791 miljoen emissierechten voor 7 430 installaties. Met een geschatte koolstofprijs van 85 EUR/ton CO_2-eq zou de waarde van deze toewijzing in deze periode ongeveer 47 miljard EUR per jaar bedragen. Medio 2023 heeft de Commissie acht besluiten vastgesteld[39] om de hoeveelheid kosteloze toewijzingen aan te passen, met een vermindering van 90,4 miljoen emissierechten tot gevolg. Tegelijkertijd heeft de Commissie echter drie besluiten vastgesteld[40] om de oorspronkelijke omvang van de kosteloze toewijzing te corrigeren en 3,4 miljoen emissierechten toe te voegen. Dit was noodzakelijk vanwege fouten die werden vastgesteld in de door installaties ingediende gegevens en om rechterlijke uitspraken uit te voeren. In totaal is de kosteloze toewijzing voor 2021-2025 tot dusver met 87 miljoen emissierechten verminderd ten opzichte van het oorspronkelijke besluit.

Aanpassingen van het niveau van kosteloze toewijzing worden gemaakt uit de nieuwkomersreserve (NER). Deze aanpassingen omvatten ook wijzigingen in de toewijzing als gevolg van het openen of sluiten van installaties. Het oorspronkelijke volume van de NER in het begin van 2021 bedroeg 331,3 miljoen emissierechten. Dit omvatte niet-toegewezen emissierechten en 200 miljoen emissierechten uit de marktstabiliteitsreserve.

Tabel 3 bevat een overzicht van de jaarlijkse niveaus van kosteloze toewijzing in de eerste toewijzingsperiode (oorspronkelijke en aangepaste niveaus).

Tabel 3: Kosteloze toewijzing in de periode 2021-2025 (miljoen emissierechten).

Jaar	2021	2022	2023	2024	2025	Totaal
Oorspronkelijke kosteloze toewijzing (EU-27 plus IJsland, Liechtenstein en Noorwegen)	559,6	558,9	558,2	557,5	556,8	2 791,1
Werkelijke kosteloze toewijzing	545,9	543,0	539,2	538,4	537,7	2 704,1
Aangepaste en gecorrigeerde kosteloze toewijzing	– 13,7	– 15,9	– 19,0	– 19,1	– 19,1	– 87,0

Bij de herziening van de EU-ETS-richtlijn wordt de kosteloze toewijzing afgestemd op het versterkte EU-ETS. Het toepassingsgebied van de activiteiten die door het systeem worden gereguleerd, alsook dat van de benchmarks[41], wordt uitgebreid om belemmeringen weg te

[39] De Toezichthoudende Autoriteit van de EVA heeft ook besluiten vastgesteld voor IJsland, Liechtenstein en Noorwegen.

[40] De Toezichthoudende Autoriteit van de EVA heeft ook besluiten vastgesteld voor IJsland, Liechtenstein en Noorwegen.

[41] Bijlage I bij de EU-ETS-richtlijn — activiteiten die binnen het toepassingsgebied van het EU-ETS vallen.

nemen voor de toepassing van nieuwe technologieën, waaronder hernieuwbare waterstof of staalproductie op basis van waterstof. Tegelijkertijd worden er voorwaarden ingevoerd voor de toegang tot kosteloze toewijzing in de vorm van energie-audits en — voor bepaalde installaties — plannen voor klimaatneutraliteit. De uitvoeringsbepalingen inzake kosteloze toewijzing worden momenteel herzien.

In bepaalde ETS-sectoren (cement, aluminium, meststoffen, waterstof, ijzer en staal) zal de kosteloze toewijzing vanaf 2026 geleidelijk worden vervangen door een mechanisme voor koolstofgrenscorrectie (CBAM). Verordening (EU) 2023/956[42] (de CBAM-verordening) is vastgesteld als een van de hervormingen in het kader van het "Fit for 55"-pakket en heeft tot doel het risico van koolstoflekkage te beperken naarmate de EU haar klimaatambitie opvoert. Importeurs van producten in CBAM-sectoren zullen een heffing moeten betalen voor de ingebedde emissies, welke heffing overeenkomt met de heffing die producenten in de EU krachtens het EU-ETS betalen. De nieuwe regeling wordt geleidelijk ingevoerd tijdens een overgangsperiode die in 2023 van start gaat[43]. De inkomsten uit de geleidelijke uitfasering van kosteloze emissierechten voor CBAM-sectoren zullen worden gebruikt om de begroting van het innovatiefonds te verhogen.

7. Inkomsten uit de handel in emissierechten

Het EU-ETS genereert aanzienlijke inkomsten die worden gebruikt ter bevordering van klimaatactie. Dit omvat de financiering van investeringen in de energietransformatie, in het koolstofvrij maken van de industrie en in technologische innovatie, alsook van sociale maatregelen ter ondersteuning van de groene transitie. Op die manier kan ook de blootstelling van ETS-sectoren aan de koolstofprijs mettertijd worden verminderd. Een hogere koolstofprijs leidt tot hogere opbrengsten.

De opbrengsten uit de veiling van emissierechten krachtens het EU-ETS komen voornamelijk ten goede van de begrotingen van de lidstaten. Daarnaast wordt een deel van de emissierechten geveild ter financiering van het innovatiefonds en het moderniseringsfonds. Het innovatiefonds is de opvolger van het programma NER300 dat tot 2020 vanuit het EU-ETS werd gefinancierd. De tabellen 2 en 3 in het werkdocument van de diensten van de Commissie[44] bevatten een uitsplitsing van de ETS-inkomsten in 2022 per EU-ETS-land; tabel 4 toont de in 2022 gegenereerde inkomsten voor het innovatiefonds en het moderniseringsfonds. Het werkdocument van de diensten van de Commissie[45] bevat ook een samenvatting van de uitvoering van NER300 en de projecten die met de middelen ervan worden ondersteund (tabel 5).

In 2022 genereerde het EU-ETS in totaal 38,8 miljard EUR aan veilingopbrengsten, oftewel 7,7 miljard EUR meer dan in 2021. Van dit bedrag werd 29,7 miljard EUR rechtstreeks aan de

[42] Zie voetnoot 11.

[43] *Commission adopts detailed reporting rules for the Carbon Border Adjustment Mechanism's transitional phase*, DG Belastingen en douane-unie, 17 augustus 2023.

[44] SWD(2023) 346 final.

[45] SWD(2023) 346 final.

lidstaten uitgekeerd[46]. De lidstaten gaven aan dat zij gemiddeld 76 % van deze opbrengsten hebben besteed aan klimaat- en energiegerelateerde projecten — hetzelfde als in 2021 en in overeenstemming met het gemiddelde van 75 % in de periode 2013-2020. Ongeveer 25 % van de opbrengsten voor de lidstaten is bestemd voor specifieke klimaatacties en acties op het gebied van energie, 27 % gaat naar specifieke milieufondsen en 48 % naar de nationale begrotingen. Daarnaast zijn de lidstaten hun opbrengsten blijven gebruiken voor het ondervangen van de sociale gevolgen van de energiecrisis. Het klimaatactievoortgangsverslag 2023 zal een gedetailleerder overzicht bieden van de door de lidstaten gerapporteerde besteding van ETS-inkomsten in 2022[47].

Vóór de laatste herziening verplichtte de EU-ETS-richtlijn de lidstaten ten minste 50 % van hun veilingopbrengsten[48] en alle opbrengsten uit emissierechten van de luchtvaart te gebruiken voor doelstellingen die met klimaat en energie te maken hebben. De herziene richtlijn verplicht de lidstaten om alle opbrengsten uit het EU-ETS[49] (of een daaraan gelijkwaardig bedrag) te besteden aan de groene transitie, onder meer aan sociale maatregelen. In het kader van het verruimde toepassingsgebied worden de lidstaten ook aangespoord het koolstofvrij maken van het maritiem vervoer en de bescherming van de mariene biodiversiteit te ondersteunen. De herziene uitgavenregels zijn reeds op 5 juni 2023 in werking getreden; dit zal in het verslag van volgend jaar aan bod komen.

7.1. Indirecte koolstofkosten

De lidstaten kunnen staatssteun verlenen aan bepaalde elektriciteitsintensieve industrieën met het oog op de koolstofkosten die voortvloeien uit indirecte emissies, met name door hoge elektriciteitsprijzen als gevolg van het feit dat energieproducenten de kosten voor de aankoop van emissierechten doorberekenen aan de consument. De Commissie heeft EU-ETS-richtsnoeren voor staatssteun vastgesteld om de uitvoering van deze steun tussen de lidstaten te harmoniseren en concurrentievervalsing op de interne markt tot een minimum te beperken. Deze richtsnoeren waren in eerste instantie van toepassing op de indirecte kosten die zijn gemaakt in de periode 2013-2020[50]. De richtsnoeren werden in 2020 herzien met het oog op de periode 2021-2030[51].

In 2022 betaalden de lidstaten voor het eerst indirecte kosten op basis van de herziene richtsnoeren inzake staatssteun. In de praktijk betekent dit dat zij voor de nieuwe periode

[46] Het resterende verschil vertegenwoordigt de opbrengsten die samengevoegd zijn onder het innovatie- en het moderniseringsfonds, evenals de opbrengsten die verdeeld zijn onder IJsland, Liechtenstein en Noorwegen, alsook het VK met betrekking tot Noord-Ierland.

[47] Nog vast te stellen; COM(2023) 653 final.

[48] Inclusief emissierechten die zijn uitgegeven ten behoeve van solidariteit en groei.

[49] Dezelfde verplichting zal vanaf de start van het nieuwe ETS 2 voor gebouwen, wegvervoer en sectoren met een geringe uitstoot gelden voor de opbrengsten die door dit nieuwe systeem worden gegenereerd.

[50] Richtsnoeren betreffende bepaalde staatssteunmaatregelen in het kader van de regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten na 2012 (PB C 158 van 5.6.2012).

[51] Richtsnoeren betreffende bepaalde staatssteunmaatregelen in het kader van het systeem voor de handel in broeikasgasemissierechten na 2021 (PB C 317 van 25.9.2020).

regelingen bij de Commissie hadden aangemeld met het oog op de beoordeling van staatssteun, die vervolgens als verenigbaar met de interne markt werden goedgekeurd.

Anders dan in 2021 heeft Litouwen in 2022 zijn compensatie van de indirecte kosten stopgezet. Slovenië en Oostenrijk hebben echter nieuwe regelingen ingevoerd, maar zullen pas in 2023 met betalingen beginnen. Dit betekent dat 13 lidstaten de industrie in 2022 hebben betaald voor indirecte koolstofkosten die installaties in 2021 hebben gemaakt. Portugal kan aan deze lijst worden toegevoegd, maar de Portugese regeling werd pas eind 2022 goedgekeurd, wat betekent dat de betalingen later hebben plaatsgevonden en er nog geen gegevens beschikbaar zijn[52].

De lidstaten die een regeling voor compensatie van indirecte kosten toepassen, moeten binnen drie maanden na het einde van elk jaar het totaalbedrag aan compensatie dat is verstrekt per ontvangende sector en subsector bekendmaken. Tabel 4 geeft een overzicht van de door de lidstaten gepubliceerde gegevens over de in 2022 betaalde compensatie. Deze compensatiebedragen worden ook vergeleken met de veilingopbrengsten in 2021[53].

[52] Zie staatssteunmaatregel SA.100103. De begroting voor de Portugese regeling bedraagt 25 miljoen EUR.

[53] Met uitzondering van opbrengsten uit de veiling van luchtvaartemissierechten.

Tabel 4: In 2022 uitbetaalde compensatie voor in 2021 gemaakte indirecte kosten.

Lidstaat	Uitbetaalde compensatie voor in 2021 gemaakte indirecte kosten (miljoen EUR)	Aantal ontvangers (installaties)	Veiling-opbrengsten in 2021[54] (miljoen EUR)	Aandeel van de veilingopbrengsten besteed aan compensatie van indirecte kosten
België (VL)	75,2	37	527,3	17,0 %
België (WAL)	14,2	15		
Tsjechië	30,3	27	601,9	5,0 %
Duitsland	806	676	5 270,9	15,3 %
Griekenland[55]	111,6	52	1 003,9	11,1 %
Spanje	244	211	2 452,4	10,0 %
Finland	63,3	50	404,6	15,6 %
Frankrijk	300,2	275	1 445,9	20,7 %
Italië	146,8	229	2 495,8	5,9 %
Luxemburg	12	4	7,3	176,7 %
Nederland	59,8	59	894	6,7 %
Polen	167,6	92	4 966,4	3,4 %
Roemenië	126	29	480,1	26,2 %
Slowakije	1	7	275,8	0,0 %

De totale door deze 13 lidstaten in 2022 uitbetaalde compensatie voor indirecte kosten bedroeg circa 2,16 miljard EUR. Dit is minder dan de in 2021 uitbetaalde 2,38 miljard EUR. In de herziene EU-ETS-richtsnoeren is het aantal sectoren dat in aanmerking komt voor compensatie teruggebracht. Ook het aantal installaties dat steun ontving nam af: van meer dan 2 000 in 2021 naar ongeveer 1 750 in 2022. In de herziene EU-ETS-richtsnoeren zijn daarnaast de emissiefactoren geactualiseerd die de lidstaten gebruiken om het maximale steunbedrag te berekenen, met lagere betalingen per megawattuur van het gebenchmarkte verbruik tot gevolg. Anderzijds hebben de opneming van de raffinagesector en de invoering van de mogelijkheid om de maximale eigen bijdrage aan indirecte kosten voor zeer elektriciteitsintensieve industrieën te beperken (d.w.z. tot 1,5 % van de bruto toegevoegde waarde voor de begunstigde) het tegenovergestelde effect in de vorm van een verhoging van het totale steunbedrag.

[54] Met uitzondering van opbrengsten uit de veiling van luchtvaartemissierechten.

[55] De cijfers voor Griekenland zijn voorlopig. Aangezien de compensatieregeling pas in mei 2023 werd goedgekeurd, was de daadwerkelijke uitbetaling ten tijde van de verslaglegging nog niet afgerond.

In het kader van de nieuwe door de lidstaten uitgevoerde regelingen moeten begunstigden een deel van de steun herinvesteren in projecten die hun directe of indirecte koolstofvoetafdruk verkleinen, en daarmee hun blootstelling aan het risico van koolstoflekkage verlagen.

De koolstofprijs die werd gebruikt om de in 2021 gemaakte indirecte kosten te beoordelen (berekend als de gemiddelde futuresprijs voor dat jaar in 2020) bedroeg 25,09 EUR, bijna gelijk aan de 25,20 EUR voor de in 2020 gemaakte indirecte kosten. De compensatieregelingen hebben doorgaans een begroting die wordt berekend voor de hele aanvraagperiode (die voor de meeste lidstaten 2021-2030 bestrijkt).

Ook de compensatie voor indirecte kosten daalde relatief gezien. De totale compensatie voor in 2022 gemaakte indirecte kosten bedroeg 10,4 % van de veilingopbrengsten die de 13 lidstaten in 2021 hadden geïnd. In 2021 besteedden zij gemiddeld 19,2 % van hun veilingopbrengsten aan compensatie voor de indirecte koolstofkosten. De belangrijkste factor in dit kader betreft niet de verminderde compensatie, maar de toegenomen veilingopbrengsten in 2021 ten opzichte van 2020.

Lidstaten die in enig jaar meer dan 25 % van hun veilingopbrengsten besteed hebben aan compensatie voor indirecte kosten, moeten ook een verslag indienen waarin wordt uitgelegd waarom zij deze drempel hebben overschreden. In 2022 bleven de meeste lidstaten ver onder deze drempel. Ook in dit opzicht is de stijging van de veilingopbrengsten de belangrijkste drijfveer. Twee lidstaten hebben echter meer dan 25 % van hun veilingopbrengsten besteed aan compensatie voor indirecte kosten: Luxemburg en Roemenië.

De uitgaven van Luxemburg waren vele malen hoger dan de totale veilingopbrengsten. Dit was grotendeels het gevolg van een daling van het veilingvolume van het land, voornamelijk als gevolg van het gebruik van ETS-emissierechten ter compensatie van emissies in de sectoren die onder de verordening inzake de verdeling van de inspanningen vallen (“ESR-flexibiliteit”). Het netto-effect is dat Luxemburg in 2021 in vergelijking met 2020 minder dan de helft van de opbrengsten heeft gegenereerd. In absolute termen is de compensatie aan Luxemburg in 2022 feitelijk gedaald ten opzichte van 2021. Roemenië overschreed daarentegen slechts licht de drempel en verklaarde dat dit deels het gevolg was van het economisch herstel, dat had geleid tot een toename van de industriële productie en het elektriciteitsverbruik.

7.2. Innovatiefonds

Het innovatiefonds, dat volledig uit het EU-ETS wordt gefinancierd, is een van de grootste financieringsprogramma’s ter wereld voor de uitrol van koolstofarme en koolstofvrije innovatieve oplossingen en technologieën op het gebied van energie, industrie en nettonulmobiliteit. Het fonds voorziet in subsidies voor projecten die gericht zijn op de commerciële uitrol van innovatieve koolstofarme technologieën, alsook op het op de markt brengen van industriële oplossingen om Europa koolstofvrij te maken en de transitie naar klimaatneutraliteit te ondersteunen.

De Commissie brengt afzonderlijk gedetailleerd verslag uit over de uitvoering van het innovatiefonds. Het tweede voortgangsverslag over de uitvoering van het innovatiefonds wordt in het vierde kwartaal van 2023 verwacht[56].

Wat de concrete resultaten tot dusver betreft, hebben 16 grootschalige en 16 kleinschalige projecten subsidieovereenkomsten ondertekend na de tweede oproep tot het indienen van voorstellen in 2022. Meer dan 1,8 miljard euro zal worden ingezet voor de financiering van innovatie, onder meer in de cement-, waterstof- en productiesector en de sector chemische stoffen, en voor het bevorderen van decarbonisatie in acht ETS-landen[57]. Ongeveer 60 miljoen euro zal worden gebruikt voor de financiering van verschillende sectoren waarin het lastig is emissiereducties te bewerkstelligen, waaronder de sectoren glas, cement, energieopslag en hernieuwbare energie[58].

Dankzij de projecten waaraan steun is toegekend in Tsjechië, Slovenië, Litouwen en Cyprus, is het sectorale en geografische evenwicht van het innovatiefonds verbeterd. In juni 2023 telde de totale portefeuille van het innovatiefonds 69 projecten in uitvoering, met een ETS-bijdrage van 3,1 miljard EUR[59]. Na de voltooiing ervan zullen deze projecten in de eerste tien jaar van exploitatie een besparing opleveren van naar schatting 215 Mt CO_2-eq aan emissies.

De stimulans die uitgaat van de EU-ETS-koolstofprijs voor deze projecten is veel groter dan het bedrag aan financiering uit het innovatiefonds. Zo zijn de voordelen voor bedrijven in verband met de koolstofprijs als gevolg van de tot dusver door het innovatiefonds ondersteunde projecten, goed voor ongeveer 17,3 miljard EUR (koolstofkosten die zijn vermeden als gevolg van lagere emissies). Deze stimulans is aanzienlijk groter dan de steun uit het innovatiefonds voor deze projecten, te weten 3,1 miljard EUR. Dit weerspiegelt de logica van het EU-ETS, namelijk dat de koolstofprijs de belangrijkste stimulans op de lange termijn is, waarbij het innovatiefonds deze stimulans aanvult om verandering te versnellen[60].

Tegelijkertijd zijn 18 (groot- en kleinschalige) projecten die bij de tweede oproep tot het indienen van voorstellen niet werden geselecteerd, wel geselecteerd voor projectontwikkelingssteun in het kader van het innovatiefonds. Deze steun bedraagt 6,87 miljoen EUR en wordt verstrekt door de Europese Investeringsbank (EIB). Sinds het begin van het programma is aan 43 projecten projectontwikkelingsbijstand verleend, met een sterke pijplijn van succesvolle toekomstige aanvragen tot gevolg.

De derde oproep tot het indienen van grootschalige projecten was specifiek gericht op gebieden die verband houden met het REPowerEU-plan van de EU. In juli 2023 is een voorselectie van

[56] Verslag van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad betreffende de uitvoering van het Innovatiefonds (COM(2022) 416 final).

[57] De projecten zullen bijdragen tot de decarbonisatie-inspanningen van zes lidstaten (Bulgarije, Frankrijk, Duitsland, Nederland, Polen en Zweden), plus IJsland en Noorwegen.

[58] *16 grants from the EU's Innovation Fund awarded to projects across Europe*, DG Klimaat, 6 juni 2023.

[59] *Updated portfolio of projects signed under the Innovation Fund*.

[60] Overweging 20 van Richtlijn 2009/29/EG, bekrachtigd in overweging 14 van Richtlijn (EU) 2018/410.

41 projecten[61] gemaakt waarvoor een subsidieovereenkomst wordt opgesteld, met een ongekende bijdrage uit het innovatiefonds van 3,6 miljard EUR. De overeenkomsten zullen naar verwachting eind 2023 worden ondertekend. De derde oproep tot het indienen van kleinschalige projecten, met een begroting van 100 miljoen EUR, is op 19 september 2023 afgesloten met 72 ontvangen voorstellen.

De herziening van de EU-ETS-richtlijn brengt belangrijke veranderingen voor het innovatiefonds met zich mee. Het fonds wordt verhoogd van 450 naar circa 530 miljoen emissierechten, waarvan de verkoop tegen 2030 naar verwachting circa 40 miljard EUR aan beschikbare inkomsten zal genereren[62]. Er zijn aanvullende sectoren in het toepassingsgebied van het fonds opgenomen — maritiem vervoer, gebouwen en wegvervoer. Daarnaast worden er met het oog op een betere afstemming op de marktbehoeften nieuwe elementen in het toepassingsgebied van het fonds opgenomen, waaronder een categorie middelgrote projecten en financieringsmechanismen, zoals concurrerende inschrijvingsprocedures (veilingen). Hoewel het fonds gericht blijft op baanbrekende innovatie, wordt het uitgebreid om innovatieve technologieën op te schalen en moeten de veilingen dit streven ondersteunen. Met het oog op de herziening is Verordening (EU) 2019/856 betreffende het innovatiefonds[63] gewijzigd. Deze wijziging zal naar verwachting begin november 2023 in werking treden.

De vierde oproep tot het indienen van voorstellen, die betrekking heeft op kleine, middelgrote en grootschalige projecten, met een voorlopig budget van 4 miljard EUR, alsook de eerste veiling voor hernieuwbare waterstof met een begroting van 800 miljoen EUR, zullen vóór eind 2023 plaatsvinden overeenkomstig de herziene regels. De proefveiling en de daaropvolgende veiling kunnen door de lidstaten worden gebruikt met het oog op toewijzing van steun aan hun nationale begroting ter ondersteuning van aanvullende projecten — dit betreft het concept "veilingen als dienstverlening" zoals beschreven in de mededeling betreffende de Europese waterstofbank[64].

7.3. Moderniseringsfonds

Het moderniseringsfonds is een solidariteitsprogramma dat vanuit het EU-ETS wordt gefinancierd. Het fonds ondersteunt momenteel 10 lidstaten met een laag inkomen[65] — en vanaf 2024 13 lidstaten met een laag inkomen — bij het verwezenlijken van de klimaat- en energiedoelstellingen voor 2030 door hen te helpen bij de uitvoering van projecten die de energiesystemen moderniseren en de energie-efficiëntie verbeteren. De begroting is afkomstig

[61] EU investeert 3,6 miljard EUR aan inkomsten uit emissiehandel in innovatieve projecten voor schone technologie DG Klimaat, 13 juli 2023.

[62] Tegen een geschatte koolstofprijs van 75 EUR /ton CO_2.

[63] Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/856 van de Commissie van 26 februari 2019 houdende aanvulling van Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot de werking van het innovatiefonds (PB L 140 van 28.5.2019).

[64] Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's over de Europese waterstofbank van 16.3.2023 (COM(2023) 156 final).

[65] De eerste begunstigde lidstaten waren Bulgarije, Kroatië, Tsjechië, Estland, Hongarije, Letland, Litouwen, Polen, Roemenië en Slowakije. Griekenland, Portugal en Slovenië zijn in 2023 bij de herziening van de EU-ETS-richtlijn toegevoegd.

van de veiling van een deel van het EU-ETS-plafond; dit wordt volgens een vaste sleutel over de begunstigde lidstaten verdeeld[66].

De lidstaten dienen door hen geselecteerde investeringsvoorstellen in ter beoordeling door de Europese Investeringsbank. Zij moeten echter het grootste deel van hun middelen uit het fonds inzetten voor prioritaire investeringen ter bevordering van hun energietransformatie. De Commissie neemt een uitbetalingsbesluit zodra een investering door de EIB als prioriteit is bekrachtigd, of als investering op niet-prioritair gebied voor financiering wordt aanbevolen door het investeringscomité van het fonds. De uitbetalingsbesluiten worden in halfjaarlijkse cycli genomen en hebben betrekking op investeringen in alle begunstigde lidstaten.

De totale uitbetalingen uit het moderniseringsfonds sinds januari 2021 bedragen circa 7,5 miljard EUR, een bedrag dat alle in aanmerking komende lidstaten ten goede komt. Tabel 5 geeft een overzicht van de per lidstaat uitbetaalde bedragen. In juni 2023 heeft de Commissie het vijfde uitbetalingsbesluit[67] in het kader van het moderniseringsfonds vastgesteld. Op basis hiervan heeft de EIB in totaal 2,4 miljard EUR uitbetaald aan zeven begunstigde lidstaten[68] voor de financiering van 31 investeringsvoorstellen. De indieningen voor een andere reeks voorstellen in het kader van het moderniseringsfonds zijn op 15 augustus 2023 afgesloten voor niet-prioritaire projecten en op 12 september 2023 voor prioritaire projecten.

[66] Bijlage II ter bij de EU-ETS-richtlijn — Verdeling van de middelen uit het moderniseringsfonds.

[67] Besluit van de Commissie van 30 mei 2023 betreffende de uitbetaling van opbrengsten uit het moderniseringsfonds in het kader van Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad — Eerste halfjaarlijkse uitbetalingscyclus van 2023 (C(2023) 3643 final).

[68] Bij het vijfde uitbetalingsbesluit in het kader van het moderniseringsfonds werden betalingen goedgekeurd voor Roemenië (1,1 miljard EUR), Tsjechië (1 miljard EUR), Bulgarije (197 miljoen EUR), Polen (47 miljoen EUR), Kroatië (88 miljoen EUR), Letland (5 miljoen EUR) en Litouwen (1 miljoen EUR).

Tabel 5: Totale uitbetalingen uit het moderniseringsfonds (1 januari 2021 tot en met 30 juni 2023).

Begunstigde lidstaat	Uitbetaalde bedragen sinds 2021 (miljoen EUR)
Bulgarije	196,6
Tsjechië	2 677,2
Estland	87,0
Kroatië	210,0
Hongarije	108,6
Litouwen	114,0
Letland	5,0
Polen	1 036,2
Roemenië	2 558,2
Slowakije	519,5
TOTAAL	**7 512,2**

De herziening van de EU-ETS-richtlijn brengt belangrijke veranderingen met zich mee voor de omvang en de governance van het moderniseringsfonds. De omvang van het fonds wordt verhoogd met 110 miljoen emissierechten, bovenop de oorspronkelijke 640 miljoen. Deze aanvulling wordt verdeeld onder 13 begunstigde lidstaten — de tien oorspronkelijke begunstigden, plus Griekenland, Portugal en Slovenië. Er worden nog meer ETS-middelen in het kader van het fonds toegewezen aan prioritaire middelen, terwijl de lijst van prioriteiten wordt uitgebreid. Met het oog op de herziening wordt Verordening (EU) 2020/1001 betreffende het moderniseringsfonds[69] gewijzigd. Deze wijziging wordt naar verwachting in het vierde kwartaal van 2023 van kracht. De gewijzigde verordening zou op 1 januari 2024 in werking treden, zodat de nieuwe regels reeds in de eerste uitbetalingscyclus van dat jaar van toepassing zouden zijn.

8. Emissiereducties in het EU-ETS

In 2022 bedroegen de totale emissies in het EU-ETS 1 362,1 miljoen ton CO_2-eq (een daling ten opzichte van 1 364,9 miljoen ton CO_2-eq in 2021). De emissies van installaties waren goed voor 1 313 miljoen ton CO_2-eq, oftewel 1,8 % minder dan in 2021. De emissiereducties waren voornamelijk toe te schrijven aan industriële installaties (– 6,5 % in 2022). De emissies afkomstig van elektriciteits- en warmteopwekking zijn voor het tweede jaar op rij gestegen

[69] Uitvoeringsverordening (EU) 2020/1001 van de Commissie van 9 juli 2020 tot vaststelling van nadere bepalingen voor de uitvoering van Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad wat betreft de werking van het moderniseringsfonds ter ondersteuning van investeringen met het oog op de modernisering van de energiesystemen en de verbetering van de energie-efficiëntie in bepaalde lidstaten (PB L 221 van 10.7.2020).

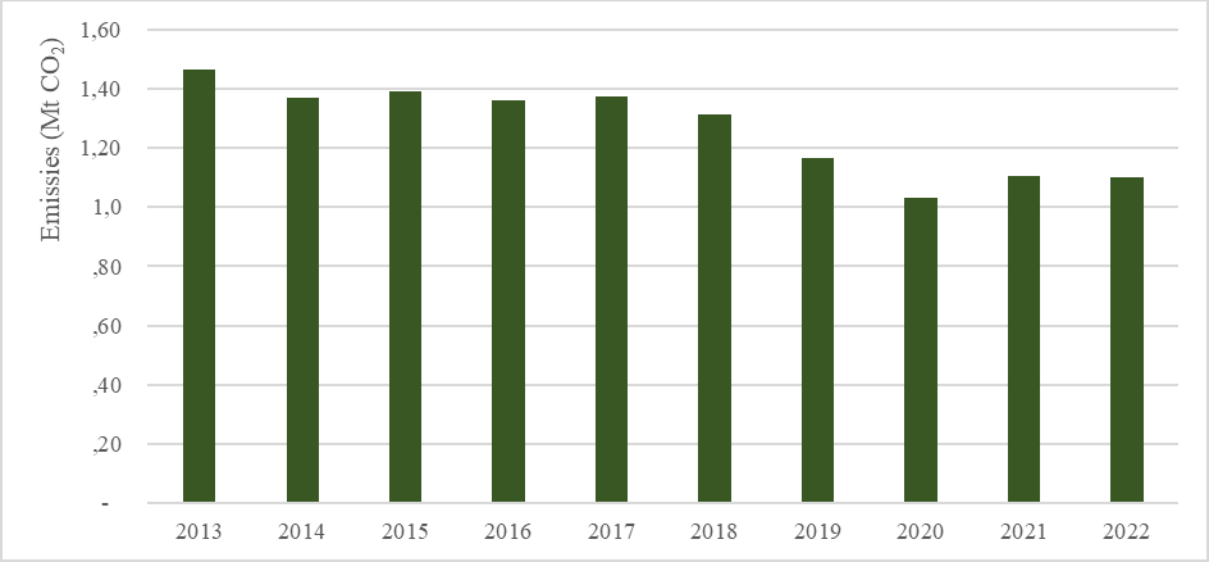
(+ 2,4 % in 2022). Dit was voornamelijk het gevolg van de energiecrisis in Europa en het daaruit voortvloeiende toegenomen gebruik van fossiele brandstoffen bij de opwekking van elektriciteit.

De emissies van industriële installaties zijn in 2022 met 6,5 % gedaald ten opzichte van 2021. Er werden aanzienlijke dalingen waargenomen bij de productie van cementklinker, ruwijzer of staal, bulkchemicaliën, kalk en het calcineren van dolomiet/magnesiet en ammoniak. In de sector raffinage voor minerale oliën was een toename van de emissies waarneembaar. Tabel 6 toont de ontwikkeling van de ETS-emissies van installaties in de afgelopen jaren.

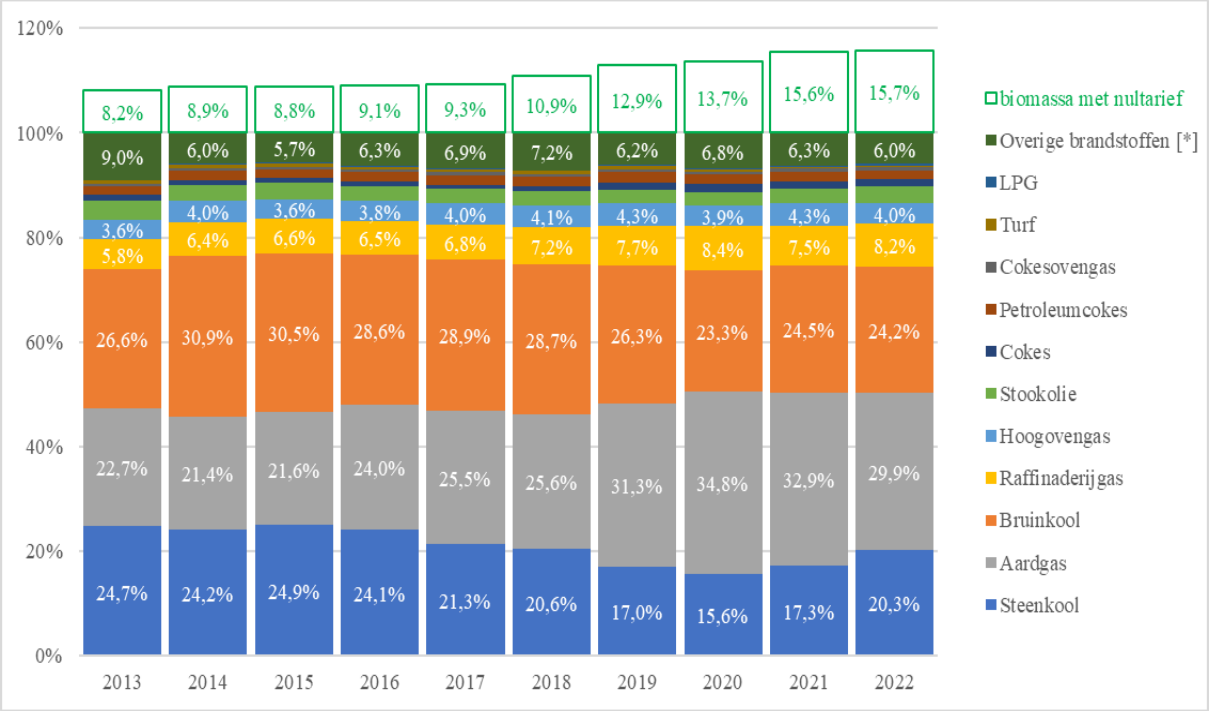
Tabel 6. Geverifieerde emissies van installaties in het EU-ETS [miljoen ton].

Jaar	2019	2020	2021	2022
Geverifieerde emissies van vaste installaties	1 530	1 356 (1 253 met uitzondering van het VK)	1 337	1 313
Wijziging op jaarbasis	−9,1 %	−11,4%	−1,4 % (6,6 % met uitzondering van het VK)	−1,8 %
Geverifieerde emissies door opwekking van elektriciteit en warmte	822	696 (653 met uitzondering van het VK)	708	725
Wijziging op jaarbasis	−14,7 %	−15,3 %	1,6 % (8,4 % met uitzondering van het VK)	2,4 %
Geverifieerde emissies van industriële installaties	708	660 (601 met uitzondering van het VK)	629	588
Wijziging op jaarbasis	−1,6 %	−6,9 %	−4,7 % (4,6 % met uitzondering van het VK)	−6,5 %

De figuren 4 en 5 illustreren de trend in emissies ten gevolge van de verbranding van fossiele brandstoffen door ETS-installaties — in totaal respectievelijk per brandstoftype. Over het geheel genomen vertonen de emissies een neerwaartse trend. De langetermijntrend van de vervanging van steenkool door aardgas is in 2022 echter gekeerd als gevolg van de sterke stijging van de aardgasprijs. De emissies uit biomassa vallen niet onder het EU-ETS; deze emissies zijn dan ook niet opgenomen in de emissiewaarden in de andere afdelingen van dit verslag. De figuur laat ook een trend zien van een toenemend gebruik van biomassa in ETS-installaties, met 16,7 % bovenop de emissies van ETS-installaties in 2022. Tot 2022 gold voor emissies ten gevolge van de verbranding van biomassa in het algemeen een nultarief.



Figuur 4: Trend in de totale emissies ten gevolge van de verbranding van fossiele brandstoffen in het EU-ETS.



Figuur 5: Trend in het aandeel van de emissies per brandstoftype (% van de totale brandstofemissies in ETS-installaties; geen percentage vermeld als dit voor een brandstof nooit meer dan 3 % van het totaal bedraagt).

[*] = valt niet onder de andere gespecificeerde brandstoffen.

Met ingang van 1 januari 2023[70] zijn de nieuwe duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria krachtens de richtlijn hernieuwbare energie[71] in het EU-ETS van toepassing op de emissies uit biomassa waarvoor een nultarief geldt. Deze omvatten striktere criteria voor biobrandstoffen en vloeibare biomassa en nieuwe criteria voor vaste en gasvormige biomassa.

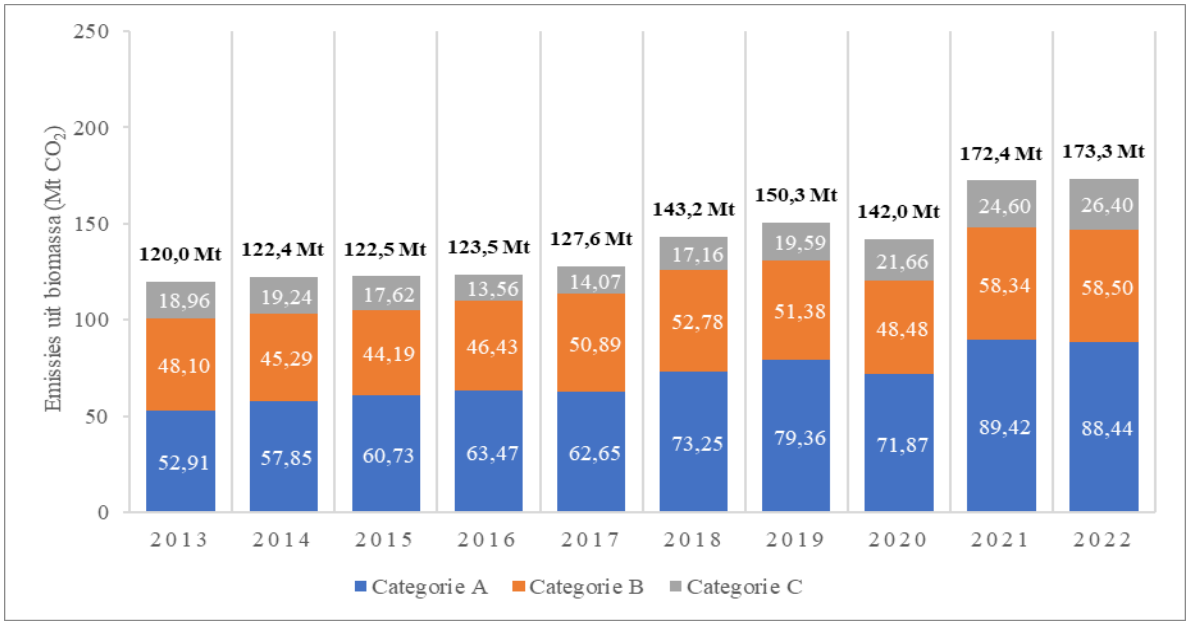
Voor biomassabrandstoffen die voldoen aan de toepasselijke duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria of die niet onder deze criteria vallen, geldt het nultarief. Dit betekent dat hun CO_2-emissies niet meetellen als fossiele CO_2. Exploitanten hoeven geen ETS-emissierechten in te leveren voor deze emissies waarvoor een nultarief geldt. Daarom worden in figuur 5 de emissies uit biomassa waarvoor een nultarief geldt, bovenop de emissies uit fossiele brandstoffen weergegeven.

Figuur 6 laat zien hoe emissies uit biomassa waarvoor een nultarief geldt, worden opgesplitst tussen installaties van de categorieën A, B, en C in het EU-ETS. De absorptiefase en de nettowaarde van de emissies zijn bij de onderverdeling buiten beschouwing gelaten. De emissies van biomassa waarvoor het nultarief geldt, bedroegen in 2022 173 Mt CO_2-eq, vergelijkbaar met het voorgaande jaar.

Emissies uit biomassa waarvoor geen nultarief geldt, bleven op een minimumniveau van ongeveer 1,3 Mt CO_2-eq, goed voor iets minder dan 0,1 % van de totale ETS-emissies van vaste installaties. Hoewel dit aandeel bijna gelijk is aan dat van 2021, zal het naar verwachting toenemen omdat de vereisten voor biomassa waarvoor het nultarief geldt, strikter worden, met name na 2023. Tot 1 januari 2023 mogen de nationale autoriteiten installaties toestaan om voor emissies uit biomassa het nultarief te hanteren, zonder aan te tonen dat wordt voldaan aan de duurzaamheids- en emissiereductiecriteria van de richtlijn hernieuwbare energie II.

[70] Artikel 38, lid 6, van de monitoring- en rapportageverordening. Zoals hierboven, Uitvoeringsverordening (EU) 2018/2066, in 2020 gewijzigd bij Uitvoeringsverordening (EU) 2020/2085 en in 2022 bij Uitvoeringsverordening (EU) 2022/388. Zie geconsolideerde versie.

[71] Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen (herschikking) PB L 328 van 21.12.2018). Zie geconsolideerde versie.



Figuur 6: Jaarlijkse emissies van ETS-installaties uit biomassa waarvoor een nultarief geldt van 2013 tot en met 2020 (miljoen ton CO_2-eq.).

9. Evenwicht tussen vraag en aanbod op de koolstofmarkt van de EU

De marktstabiliteitsreserve (MSR) werd opgericht als een op regels gebaseerde langetermijnoplossing voor een structurele onevenwichtigheid tussen de vraag naar en het aanbod van emissierechten in het EU-ETS aan het begin van fase 3. In 2013 had de koolstofmarkt van de EU een overschot van 2,1 miljard emissierechten (na verrekening van 1,6 miljard internationale kredieten voor naleving overeenkomstig het EU-ETS).

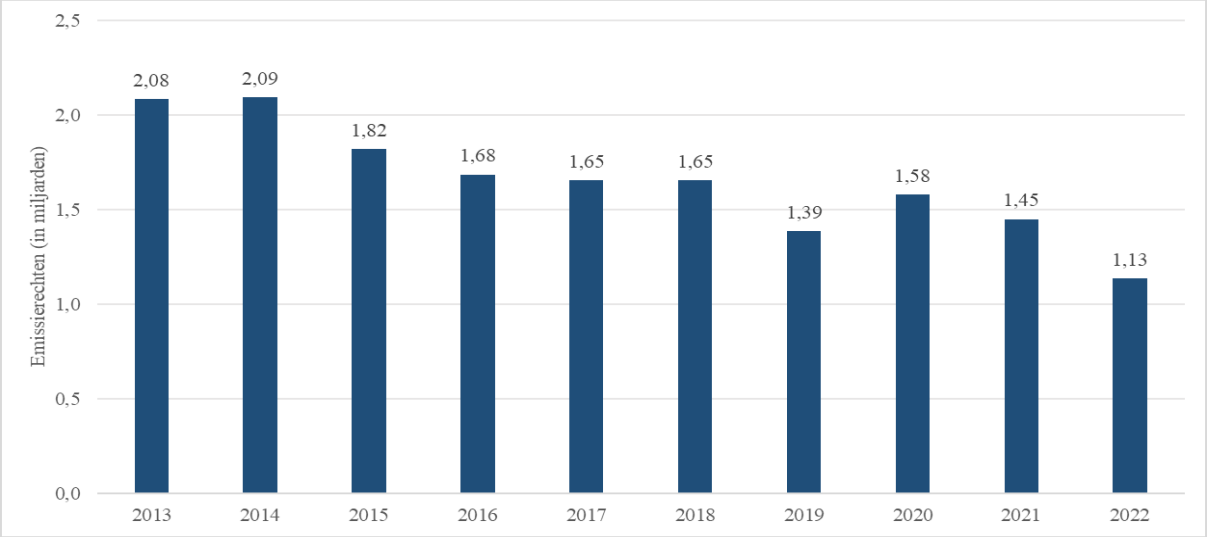
De marktstabiliteitsreserve zorgt voor een afstemming van de vraag naar en het aanbod van emissierechten in het EU-ETS aan de hand van vooraf vastgestelde plafonds voor het totale aantal emissierechten in omloop (TNAC). Op basis van het niveau van het TNAC worden emissierechten ofwel uit de te veilen hoeveelheid geschrapt[72] en in de reserve opgenomen, ofwel uit de reserve vrijgegeven en geveild. Op deze manier bevordert de marktstabiliteitsreserve het evenwicht en de veerkracht ten aanzien van toekomstige schokken in de vraag- en aanbodzijde, waardoor de koolstofmarkt van de EU soepel kan functioneren. De marktstabiliteitsreserve is in 2019 van start gegaan met het uit omloop nemen van emissierechten.

Het TNAC wordt ieder jaar door de Commissie bekendgemaakt. De berekening van het TNAC betreft het voorgaande jaar, en de aanpassingen aan de aanbodzijde worden gedurende een periode van 12 maanden na bekendmaking uitgevoerd overeenkomstig een bepaalde verdeelsleutel. Op 15 mei 2023 heeft de Commissie de mededeling over het TNAC in 2022 gepubliceerd[73]. Het totale aantal emissierechten bedroeg 1,13 miljard emissierechten — een daling ten opzichte van 2021, maar nog altijd boven de drempel voor de inwerkingtreding van de reserve. Als gevolg daarvan worden tussen september 2023 en augustus 2024 272 miljoen emissierechten (24 % van het TNAC) uit de te veilen hoeveelheid geschrapt. Figuur 7 illustreert de trend in het overschot aan emissierechten in het EU-ETS sinds 2013. De bijdragen van de ETS-landen aan de MSR sinds 2019 zijn weergegeven in tabel 6 in het werkdocument van de diensten van de Commissie[74].

[72] Krachtens de marktstabiliteitsreserve wordt 24 % van het TNAC geschrapt indien de drempel van 833 miljoen wordt overschreden.

[73] Mededeling van de Commissie Bekendmaking van het totale aantal emissierechten in omloop in 2022 voor de toepassing van de marktstabiliteitsreserve in het kader van het bij Richtlijn 2003/87/EG vastgestelde EU-systeem voor de emissiehandel (PB C 172 van 15.5.2023).

[74] SWD(2023) 346 final.



Figuur 7: Overschot aan emissierechten in het EU-ETS (2013-2022).

Sinds 2023 worden krachtens de MSR in reserve gehouden emissierechten boven een bepaalde drempel ongeldig verklaard[75]. De Commissie bracht hierover verslag uit in de mededeling over het TNAC in 2022. De toepasselijke drempel betrof het veilingvolume van 2022 (486 miljoen emissierechten). Op 31 december 2022 bevatte de MSR meer dan 3 miljard emissierechten. Als gevolg daarvan zijn op 1 januari 2023 2,5 miljard emissierechten ongeldig verklaard. De resterende emissierechten komen overeen met die welke sinds 2019 in de reserve zijn opgenomen. Van dit resterende volume zijn in het kader van de REPowerEU-verordening 27 miljoen emissierechten gereserveerd om te worden geveild ten behoeve van het innovatiefonds. Dit zal tot uiting komen in de berekening van het TNAC voor 2023.

Bij de herziening van de EU-ETS-richtlijn en het MSR-besluit zijn belangrijke wijzigingen doorgevoerd om de reserve in het kader van het "Fit for 55"-pakket te versterken. Deze worden in 2024 van kracht. In de eerste plaats wordt het opnamepercentage van de marktstabiliteitsreserve van 24 % gehandhaafd en wordt de drempel voor ongeldigverklaring vastgesteld op 400 miljoen emissierechten. Daarnaast is het mechanisme voor het opnamepercentage aangepast om drempeleffecten te beperken. Wanneer het TNAC tussen 833 en 1 096 miljoen emissierechten bedraagt, wordt het mechanisme voor het opnamepercentage niet geactiveerd; in plaats daarvan zal een kleiner deel van de emissierechten in mindering worden gebracht op de te veilen hoeveelheden en in de reserve worden opgenomen. Bovendien zal de nettovraag van de luchtvaart vanaf 2024 worden meegenomen in de TNAC-berekening. In de mededeling over het TNAC in 2023 zullen deze wijzigingen worden toegelicht. Deze mededeling wordt naar verwachting uiterlijk op 1 juni 2024 gepubliceerd.

10. Luchtvaart

Het EU-ETS reguleert de emissies van de luchtvaartsector sinds 2012. Juridisch gezien omvat het systeem alle uitgaande vluchten en alle inkomende vluchten naar de EER. In 2013 heeft de EU de ETS-verplichtingen echter tijdelijk beperkt tot vluchten binnen de EER om zo de

[75] Krachtens artikel 1, lid 5 bis, van het besluit betreffende de MSR.

ontwikkeling van een mondiale, op marktwerking gebaseerde maatregel door de Internationale Burgerluchtvaartorganisatie (ICAO) ter vermindering van de luchtvaartemissies te ondersteunen[76]. Het toepassingsgebied van de EU-ETS-richtlijn is sindsdien drie keer uitgebreid, zoals hieronder toegelicht.

Ten eerste heeft het EU-ETS met ingang van 1 januari 2020 ook betrekking op emissies van uitgaande vluchten naar Zwitserland[77]. Het Zwitserse ETS is op zijn beurt van toepassing op alle vluchten die vertrekken naar luchthavens in de EER. Dit zorgt voor een gelijk speelveld op beide routes. Ten tweede is het EU-ETS met ingang van 1 januari 2021 van toepassing op uitgaande vluchten naar het VK. Het Britse ETS is van toepassing is op vluchten naar EER-luchthavens, waardoor de koolstofbeprijzing van luchtvaartemissies wordt gehandhaafd, ondanks het vertrek van het VK uit de EU.

De derde uitbreiding van het toepassingsgebied zal plaatsvinden op 1 januari 2024, vanaf welke datum de emissies van de meeste vluchten[78] naar en vanuit de negen ultraperifere gebieden van de EU onder het EU-ETS zullen vallen, alsook vluchten die vanuit de ultraperifere gebieden naar Zwitserland en het VK vertrekken. Alles bij elkaar zal dit leiden tot een uitbreiding van de reikwijdte van de ETS-koolstofbeprijzing van circa 7 %. Daarnaast is Zwitserland van plan de emissies van vluchten naar de ultraperifere gebieden vanaf dezelfde datum in zijn ETS op te nemen.

In 2022 werden circa 27 miljoen luchtvaartemissierechten toegewezen in overeenstemming met het geactualiseerde toepassingsgebied van het EU-ETS. 23,1 miljoen emissierechten werden kosteloos toegewezen. Vliegtuigexploitanten die door nationale administrateurs in de EER worden beheerd, hebben in het kader van het Zwitserse ETS iets minder dan 0,4 miljoen Zwitserse luchtvaartemissierechten kosteloos ontvangen. In 2022 werden circa 3,7 miljoen luchtvaartemissierechten geveild.

De emissies van vliegtuigexploitanten namen in 2022 aanzienlijk toe ten opzichte van 2021. In 2022 bedroegen de emissies 49,1 miljoen ton (waarvan 0,5 miljoen ton in het kader van het Zwitserse ETS), een stijging ten opzichte van de 27,9 miljoen ton in 2021. Dit was nog altijd bijna 30 % lager dan de uitstoot van 68,2 miljoen ton in 2019. Sinds 2021 is het EU-ETS echter niet langer van toepassing op inkomende vluchten uit het VK. Zonder deze vluchten liggen de luchtvaartemissies in het kader van het EU-ETS dichter bij het niveau van 2019, oftewel op het niveau van vóór COVID-19[79].

[76] Besluit nr. 377/2013/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 april 2013 tot tijdelijke afwijking van Richtlijn 2003/87/EG tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap (PB L 113 van 25.4.2013).

[77] Aangepaste geverifieerde emissies, exclusief vluchten die vanuit het VK binnenkomen: 21,5 Mt in 2020 en 55,8 Mt in 2019.

[78] Tot 2030 wordt voorzien in een tijdelijke afwijking van het EU-ETS voor emissies van vluchten tussen een luchtvaartterrein in een ultraperifeer gebied in een lidstaat en een luchtvaartterrein in dezelfde lidstaat.

[79] *European Aviation Overview 24-30 May*, Eurocontrol van 1 juni 2023.

Tabel 7 geeft een overzicht van de door vliegtuigexploitanten veroorzaakte emissies, samen met de hoeveelheden kosteloos toegewezen emissierechten en geveilde emissierechten in de luchtvaartsector sinds 2019.

Tabel 7: Luchtvaart in het EU-ETS — geverifieerde emissies, hoeveelheden kosteloos toegewezen emissierechten en geveilde emissierechten.

Jaar	2019	2020	2021	2022
Geverifieerde emissies (in miljoen ton CO_2-eq)	68,2	25,2	27,9	49,1
Wijziging op jaarbasis[80,81]	1 %	– 63 %	30 %	75 %
Kosteloze toewijzing (EU-27 + IJsland, Liechtenstein en Noorwegen + VK + Zwitserland)[82,71,72]	31,3[83]	32,5	24,0	23,1
Kosteloze toewijzingen uit de speciale reserve voor nieuwkomers en snelgroeiende exploitanten	1,0	0,8	0,3	0,25
Aantallen geveilde emissierechten	5,5	9,2	3,8	3,7

In oktober 2016 heeft de algemene vergadering van de ICAO een resolutie aangenomen inzake de regeling voor koolstofcompensatie en -reductie voor de internationale luchtvaart (Corsia). Deze resolutie werd opnieuw bekrachtigd middels de herzieningen van 2019 en 2022. Het belangrijkste doel ervan is de CO_2-emissies van de internationale luchtvaart boven een bepaalde referentiewaarde te compenseren. De regeling is in 2021 van start gegaan en is tot 2026 vrijwillig van aard. Vanaf 2027 zou de regeling voor belangrijke luchtvaartlanden niet langer vrijwillig moeten zijn. Het is nog niet duidelijk of alle daartoe verplichte landen de regeling daarna zullen toepassen — sommige landen hebben bedenkingen over de regeling

[80] In overeenstemming met het geactualiseerde toepassingsgebied van de luchtvaart in het EU-ETS (zonder inkomende vluchten uit het VK).

[81] Zwitserland is uitsluitend opgenomen in de gegevens voor 2020, 2021 en 2022.

[82] Bij deze cijfers is geen rekening gehouden met vliegtuigexploitanten die hun activiteiten hebben beëindigd en met kosteloze emissierechten uit de speciale reserve voor nieuwkomers en snelgroeiende exploitanten, noch met de opbrengsten in 2012 als gevolg van de wijziging van het toepassingsgebied. Bronnen: EUTL, DG Klimaat.

[83] Rekening houdend met de niet-toegewezen aantallen als gevolg van de sluiting van vliegtuigexploitanten zou de reële toewijzing voor 2019 4 miljoen lager zijn dan het vermelde cijfer (zie voetnoot 8 in mededeling C/2020/8643, PB C 428 van 11.12.2020). De toewijzing voor het VK (4,31 miljoen emissierechten van het totaal voor 2019) werd in 2019 opgeschort als gevolg van de vrijwaringsmaatregelen die de Commissie ter bescherming van de milieu-integriteit van het EU-ETS neemt ingeval het EU-recht niet langer van toepassing is op een lidstaat die zich terugtrekt uit de EU. De toewijzing is in 2020 hervat.

geuit (China bijvoorbeeld)[84]. De deelnemende landen moeten de in die landen gevestigde luchtvaartmaatschappijen verplichten hun emissies boven een referentiewaarde van 85 % ten aanzien van het niveau van 2019 te compenseren door internationale kredieten aan te kopen en te annuleren. Om de vooruitgang in het kader van de ICAO te bevorderen, is de beperking van het intra-Europese toepassingsgebied van het EU-ETS voor de luchtvaart tot eind 2026 verlengd, aangezien derde landen Corsia met ingang van 2027 moeten toepassen. Voorts is in de herziening van het EU-ETS bepaald dat het systeem van toepassing zal zijn op vluchten vanuit en naar landen die Corsia met ingang van 2027 niet toepassen.

De herziene EU-ETS-richtlijn bevordert de toepassing in de luchtvaartsector van het beginsel dat de vervuiler betaalt. De kosteloze toewijzing van emissierechten aan vliegtuigexploitanten zal eind 2025 geleidelijk zijn afgeschaft. Tegelijkertijd zijn 20 miljoen emissierechten (met een actuele marktwaarde van circa 1,6 miljard EUR) bestemd om het gebruik van in aanmerking komende alternatieve brandstoffen verder te ondersteunen. Dit zou de huidige stimulans bevorderen die het EU-ETS biedt om voorrang te geven aan alternatieve brandstoffen boven fossiele brandstoffen, waarbij het nultarief een financiële stimulans van circa 300 EUR per ton brandstof vormt. De lopende herziening van de energiebelastingrichtlijn zal deze stimulans naar verwachting verder versterken.

Aangezien niet-CO_2-effecten van de luchtvaart niet langer kunnen worden genegeerd[85], is er een specifiek kader voor monitoring, rapportage en verificatie (MRV) in het leven geroepen dat op 1 januari 2025 in werking zal treden. Het innovatiefonds is uitgebreid om het algemene klimaateffect van de luchtvaart te helpen verminderen. Op basis van de resultaten van de MRV van niet-CO_2-effecten van de luchtvaart zal de Commissie uiterlijk eind 2027 een verslag indienen. Vervolgens zal zij, in voorkomend geval, een wetgevingsvoorstel opstellen, inclusief een begeleidende effectbeoordeling, waarin wordt uiteengezet hoe deze effecten kunnen worden beperkt door het toepassingsgebied van het EU-ETS voor de luchtvaart uit te breiden tot niet-CO_2-effecten.

In 2026 zal de Commissie beoordelen of Corsia is versterkt en ten uitvoer wordt gelegd door grote landen buiten Europa. Op basis van het resultaat van deze beoordeling moet de Commissie een wetgevingsvoorstel indienen om: i) het toepassingsgebied van het EU-ETS te beperken tot vluchten die vanaf luchthavens in de EER vertrekken — met aftrek van eventuele kosten van Corsia-compensatie op deze routes — en inkomende vluchten uit te sluiten; of ii)

[84] Effectbeoordeling bij het voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad tot wijziging van Richtlijn 2003/87/EG wat betreft de bijdrage van de luchtvaart aan de emissiereductiedoelstelling van de Unie voor de hele economie en de passende toepassing van een wereldwijde marktgebaseerde maatregel (SWD(2021) 603 final van 14.7.2021, blz. 9).

[85] De totale impact van de wereldwijde luchtvaart op het klimaat is aanzienlijk groter dan alleen de CO_2-component die nu door het EU-ETS wordt gereguleerd. Het totaal aan klimaateffecten van de luchtvaart is naar schatting twee tot vier maal zo groot als die van de CO_2-emissies wanneer de niet-CO_2-effecten in aanmerking worden genomen. Het aanpakken van deze emissies is relevant aangezien de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering (IPCC) in zijn zesde evaluatierapport over de matiging van klimaatverandering de internationale luchtvaart (en scheepvaart) heeft aangeduid als sectoren met klimaatdoelstellingen die ontoereikend zijn om de wereldwijde temperatuurstijging in overeenstemming met de Overeenkomst van Parijs in te dammen.

alleen ETS-koolstofbeprijzing toe te passen op intra-Europese vluchten en routes waarbij landen betrokken zijn die Corsia met ingang van 2027 niet toepassen.

11. Markttoezicht

De koolstofmarkt van de EU is onderworpen aan robuuste regels voor markttoezicht die integraal onderdeel uitmaken van de financiële markten van de EU. Zowel de spot- als de derivatenhandel in emissierechten wordt in de zin van Richtlijn 2014/65/EU als financieel instrument geclassificeerd[86]. Deze classificering komt ook tot uiting in de afgeleide wetgeving, waaronder de veilingverordening, die de primaire markt (veilingen van emissierechten) regelt.

Het toezicht op de koolstofmarkt in de EU wordt gedeeld door de financiële autoriteiten van alle lidstaten[87], en wordt gecoördineerd door de Europese toezichthouder, de Europese Autoriteit voor effecten en markten (ESMA). Zij houden toezicht op het gedrag van de marktdeelnemers door middel van uitgebreide rapportage- en transparantievereisten. Bovendien verplicht Verordening (EU) nr. 596/2014[88] betreffende marktmisbruik marktdeelnemers om verdachte orders en transacties onmiddellijk te melden. Op hun beurt kunnen de nationale autoriteiten corrigerende maatregelen of sancties opleggen wanneer zij marktmisbruik vaststellen.

In het licht van de energiecrisis en de stijging van de ETS-prijzen heeft de ESMA op 22 maart 2022 een uitgebreide evaluatie naar de werking van de koolstofmarkt van de EU gepubliceerd[89]. Het verslag bevatte een gedetailleerde analyse van de markt alsook de conclusie dat deze markt goed functioneert en dat de prijsbewegingen in overeenstemming zijn met de fundamentele marktverhoudingen. Daarnaast heeft de ESMA verschillende aanbevelingen gedaan om de transparantie en integriteit van de koolstofmarkt van de EU verder te verbeteren.

Voorts heeft de Commissie in de tweede helft van 2022 een marktonderzoek uitgevoerd naar de deelname van exploitanten aan veilingen en secundaire markten. Het onderzoek, waar meer dan 900 exploitanten aan deelnamen, bevestigde de belangrijke rol van financiële entiteiten voor de goede werking van de koolstofmarkt van de EU. Over het algemeen waren de exploitanten positief over de huidige opzet waar het de verwerving van emissierechten via veilingen en handel op de secundaire markt betreft. De meeste exploitanten maken gebruik van financiële tussenpersonen om emissierechten te verwerven en aan hun verplichtingen te voldoen. De belangrijkste redenen voor het gebruik van tussenpersonen zijn de beperkte

[86] Richtlijn 2014/65/EU van het Europees Parlement en de Raad van 15 mei 2014 betreffende markten voor financiële instrumenten en tot wijziging van Richtlijn 2002/92/EG en Richtlijn 2011/61/EU (PB L 173 van 12.6.2014).

[87] De lijst van volgens de Verordening marktmisbruik verantwoordelijke nationale bevoegde autoriteiten is te vinden op de website van de ESMA.

[88] Verordening (EU) nr. 596/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 16 april 2014 betreffende marktmisbruik (Verordening marktmisbruik) en houdende intrekking van Richtlijn 2003/6/EG van het Europees Parlement en de Raad en Richtlijnen 2003/124, 2003/125/EG en 2004/72/EG van de Commissie (PB L 173 van 12.6.2014).

[89] ESMA70-445-38, *ESMA Final report on emission allowances*, van 28.3.2022.

behoefte aan emissierechten, kostenefficiëntie en een beperkte kennis van de financiële markten.

Tegen deze achtergrond bevat de herziene EU-ETS-richtlijn verscheidene wijzigingen om de transparantie van de koolstofmarkt van de EU verder te verbeteren. De ESMA is verzocht een periodieke beoordeling uit te voeren van de werking van de koolstofmarkten in de EU en deze op te nemen in haar periodieke verslag over trends, risico's en kwetsbaarheden op financiële markten. Op 31 augustus 2023 meldde de ESMA in haar tweede verslag over trends, risico's en kwetsbaarheden gedurende 2023, dat de koolstofmarkt van de EU in 2023 stabiel is gebleven en dat de werking ervan in overeenstemming is met de fundamentele marktontwikkelingen.

In het kader van de hervorming van het EU-ETS heeft de Commissie zich er bovendien toe verbonden verschillende wijzigingen door te voeren in de uitvoeringswetgeving van het EU-ETS teneinde de transparantie van de koolstofmarkt verder te verbeteren. Deze wijzigingen, die een wijziging van de veilingverordening en de registerverordening met zich brengen, zijn in overeenstemming met de aanbevelingen in het ESMA-verslag. Om het markttoezicht te vergemakkelijken, ontvangen de nationale bevoegde autoriteiten en de ESMA gedetailleerde gegevens over elke veiling en krijgen zij regelmatig toegang tot de gegevens in het EU-register. Voorts zullen wijzigingen worden aangebracht om de identificatie van zuiver bilaterale transacties in het EU-register te vergemakkelijken. De werkzaamheden tot wijziging van de veilingverordening en de registerverordening met het oog op de uitvoering van deze verbintenissen, zijn nog altijd gaande.

Op 5 juli 2023 heeft de Internationale organisatie van effectentoezichthouders (Iosco) haar verslag over emissiehandelssystemen gepubliceerd[90]. Iosco is een internationaal orgaan dat mondiale effectenregelgevers samenbrengt en dat wordt gezien als organisatie die op mondiaal niveau de normen stelt voor de effectensector. Het verslag, dat is gebaseerd op de lessen die zijn getrokken uit de bestaande emissiehandelssystemen en de goede praktijken in de grondstoffenderivatenmarkten, biedt zowel een beoordeling van de primaire en secundaire spotmarkten als de handel in derivaten in verschillende rechtsgebieden.

In het Iosco-verslag wordt gewezen op beste praktijken die van toepassing zijn op de koolstofmarkt van de EU. Dit betreft onder meer de marktstabiliteitsreserve voor de beperking van het risico op een overaanbod aan emissierechten, de classificatie van emissierechten en derivaten als financiële instrumenten, de toepassing van een alomvattend kader voor markttoezicht op grondstoffenmarkten, met inbegrip van regels inzake transparantie en het melden van transacties, marktmisbruik, bestrijding van witwassen en doeltreffend toezicht door bevoegde autoriteiten. Het verslag bevat twaalf aanbevelingen om rechtsgebieden te helpen bij het opzetten van emissiehandelssystemen, grotendeels in overeenstemming met het huidige regelgevingskader voor de koolstofmarkt van de EU.

12. Kader voor de monitoring en rapportage van emissies

De soepele werking en ecologische betrouwbaarheid van het EU-ETS wordt gewaarborgd door middel van een robuust kader van voorschriften inzake monitoring, rapportage, verificatie en

[90] FR09/23 — *Compliance Carbon Markets, IOSCO, Final Report*, van 5.7.2023.

accreditatie. Deze voorschriften zijn geharmoniseerd bij Uitvoeringsverordening (EU) 2018/2066 (verordening monitoring en rapportage)[91] en Uitvoeringsverordening (EU) 2018/2067 (verordening accreditatie en verificatie)[92]. Elk jaar brengen de landen verslag uit over de uitvoering van deze verordeningen en de EU-ETS-richtlijn.

12.1. Monitoring en rapportage

Het systeem voor het monitoren van emissies in het EU-ETS heeft een modulaire opzet. Dit biedt exploitanten een hoge mate van flexibiliteit, waardoor de kosteneffectiviteit en de betrouwbaarheid van de emissiegegevens worden gewaarborgd. Exploitanten kunnen gebruikmaken van verschillende monitoringmethoden (op basis van berekeningen, op basis van metingen en, in uitzonderlijke gevallen, de fallbackbenadering), met inbegrip van een combinatie van methoden voor de individuele onderdelen van een installatie. Voor vliegtuigexploitanten zijn alleen methoden op basis van berekeningen toegestaan, waarbij brandstofverbruik de centrale vluchtparameter is. De verordening monitoring en rapportage vereist dat zowel exploitanten van installaties als vliegtuigexploitanten een monitoringplan hanteren dat is goedgekeurd door de nationale bevoegde autoriteit. Dit voorkomt dat zij de monitoringmethoden en -tijden willekeurig kiezen. Vijf ETS-landen[93] stonden in 2022 nog steeds toe dat vaste installaties in gevallen met een laag risico gebruikmaakten van vereenvoudigde monitoringplannen[94]. Voor de luchtvaart meldde alleen België dat deze regeling werd gebruikt voor exploitanten met geringe emissies.

De meeste installaties voldoen daadwerkelijk aan de wettelijke voorschriften voor emissiemonitoring. De meeste installaties maakten gebruik van de een op berekening gebaseerde methode[95] om hun emissies te berekenen. Van slechts 145 installaties (1,7 %) in 22 landen is gerapporteerd dat ze voor het meten van de emissies continue meetsystemen (CEM's) gebruiken, oftewel negen installaties minder dan in 2021. Daarvan gebruikten 91 installaties CEM'S voor het meten van CO_2-emissies, 45 voor het meten van N_2O en 9 voor het meten van beide gassen. CEM's worden het meest gebruikt in Duitsland en Tsjechië. In 34 installaties bevatten de gemeten emissies ook biogeen CO_2. Van de installaties die gebruikmaken van CEM's, gebruikten 69 installaties deze methode voor meer dan 95 % van

[91] Zoals hierboven, Uitvoeringsverordening (EU) 2018/2066, in 2020 gewijzigd bij Uitvoeringsverordening (EU) 2020/2085 en in 2022 bij Uitvoeringsverordening (EU) 2022/388. Zie geconsolideerde versie.

[92] Uitvoeringsverordening (EU) 2018/2067 van de Commissie van 19 december 2018 inzake de verificatie van gegevens en de accreditatie van verificateurs krachtens Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 334 van 31.12.2018). De verordening werd in 2020 gewijzigd bij Uitvoeringsverordening (EU) 2020/2084 van de Commissie. Zie geconsolideerde versie.

[93] Deze lidstaten waren Denemarken, Finland, Hongarije, Litouwen en Nederland. Kroatië rapporteert niet langer op basis van vereenvoudigde verslaglegging.

[94] Overeenkomstig artikel 13 van de verordening monitoring en rapportage (Uitvoeringsverordening (EU) 2018/2066 van de Commissie van 19 december 2018 inzake de monitoring en rapportage van de emissies van broeikasgassen overeenkomstig Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad en tot wijziging van Verordening (EU) nr. 601/2012 van de Commissie) (PB L 334 van 31.12.2018). De verordening werd in 2020 gewijzigd bij Uitvoeringsverordening (EU) 2020/2085 van de Commissie en in 2022 bij Uitvoeringsverordening (EU) 2022/388 van de Commissie. Zie geconsolideerde versie).

[95] De belangrijkste reden hiervoor is dat bij de op metingen gebaseerde methode veel middelen en kennis moeten worden ingezet, waarover vele kleinere exploitanten niet beschikken.

hun emissies; de andere 76 installaties gebruikten een combinatie van CEM's en een op berekening gebaseerde methode.

Slechts elf landen hebben gemeld de fall-backbenadering te gebruiken; deze methode werd gebruikt voor 27 installaties waarbij het om ongeveer 2,6 miljoen ton CO_2-eq ging (vier installaties minder dan in 2021, maar 0,16 miljoen ton CO_2-eq meer in termen van emissies). Eén installatie in Nederland is vanwege de complexe inrichting ervan verantwoordelijk voor 60 % van de totale gerapporteerde emissies volgens de fall-backmethode.

De meeste installaties voldeden in 2022 aan de minimumvereisten[96] van de verordening inzake monitoring en rapportage. Slechts 96 installaties van categorie C (tegenover 89 in 2021) zijn volgens het verslag op minstens één parameter afgeweken van de eis om het hoogste niveau toe te passen voor de grootste bronstromen. Zij waren gevestigd in 17 verschillende landen (tegenover 18 in 2021) en vertegenwoordigden 15,1 % van de installaties van categorie C. Deze afwijkingen zijn alleen toegestaan als de exploitant aantoont dat het bereiken van het hoogste niveau technisch niet haalbaar is of onredelijke kosten met zich meebrengt. Zodra deze voorwaarden niet langer van toepassing zijn, moet de exploitant het monitoringsysteem dienovereenkomstig aanpassen.

De verordening inzake monitoring en rapportage is gewijzigd aan de hand van de herziene EU-ETS-richtlijn[97]. De geactualiseerde regels zijn vanaf 1 januari 2024 van toepassing wanneer de volgende monitoringcyclus begint. Deze regels weerspiegelen onder meer één nieuwe ontwikkeling in het kader van de herziene EU-ETS-richtlijn: in het kader van het EU-ETS moeten installaties voor de verbranding van stedelijk afval vanaf 2024 hun emissies monitoren en rapporteren. De tweede herziening van de verordening, met aanvullende wijzigingen, zal eind 2023 in werking treden.

12.2. Accreditatie en verificatie

Verificateurs van emissiemonitoring in het EU-ETS moeten door een nationale accreditatie-instantie worden geaccrediteerd voor het verrichten van verificaties overeenkomstig de accreditatie- en verificatieverordening. Geaccrediteerde verificateurs kunnen met wederzijdse erkenning in alle EU-ETS-landen hun activiteiten uitvoeren, waarbij zij de voordelen van de interne markt volledig benutten en ervoor zorgen dat deze diensten voldoende beschikbaar zijn. Een overzicht van de met accreditatie en verificatie verband houdende aspecten in 2022 is te vinden in tabel 8 in het werkdocument van de diensten van de Commissie[98].

In 2022 waren er 110 geaccrediteerde verificateurs voor installaties en 23 voor vliegtuigexploitanten. Daarnaast hebben 28 landen gemeld dat ten minste één buitenlandse

[96] Op grond van de verordening inzake monitoring en rapportage moeten alle exploitanten aan bepaalde minimumniveaus voldoen. Grotere emissiebronnen moeten aan hogere niveaus voldoen (met betrouwbaardere gegevens), terwijl voor kleinere bronnen om redenen van kostenefficiëntie minder strenge eisen gelden.

[97] Uitvoeringsverordening (EU) 2023/2122 van de Commissie van 17 oktober 2023 tot wijziging van Uitvoeringsverordening (EU) 2018/2066 wat betreft actualisering van de monitoring en rapportage van de emissies van broeikasgassen overeenkomstig Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad PB L 2023/2122, 18.10.2023:

[98] SWD(2023) 346 final.

verificateur op hun grondgebied actief was in 2022, en 6 landen meldden alleen buitenlandse verificateurs te hebben. Hieruit blijkt dat de wederzijdse erkenning van verificateurs door deelnemende landen nog altijd succesvol is.

De naleving van de accreditatie- en verificatieverordening door verificateurs blijkt hoog te zijn. In 2022 meldden alleen Noorwegen en Frankrijk schorsingen van verificateurs (twee in Noorwegen en één in Frankrijk) en alleen Roemenië meldde de intrekking van de accreditatie van een verificateur (in één geval). Ter vergelijking: in 2021 ging het om twee schorsingen en één intrekking.

Parallel aan de herziening van de verordening inzake monitoring en rapportage wordt de verordening accreditatie en verificatie herzien. De goedkeuring van de herziening is gepland voor het eerste kwartaal van 2024 — vóór de indieningstermijn voor geverifieerde verslagen met referentiegegevens op 30 mei 2024.

12.3. Bevoegde autoriteiten

De organisatie van de nationale bevoegde autoriteiten die belast zijn met de uitvoering van het EU-ETS verschilt van land tot land. In sommige landen zijn hier verschillende lokale overheden bij betrokken, in andere landen is de uitvoering meer gecentraliseerd. De landen selecteren deze benaderingen op basis van kosten- en tijdeffectiviteit. Een overzicht van de EU-ETS-coördinatie is te vinden in de tabellen 9 en 10 in het werkdocument van de diensten van de Commissie[99].

Alle ETS-landen meldden dat er in 2022 ten minste één centrale bevoegde autoriteit betrokken was bij de uitvoering van het EU-ETS. In 15 landen zijn hier uitsluitend centrale bevoegde autoriteiten bij betrokken. Landen hebben melding gemaakt van verschillende instrumenten voor de coördinatie van de werkzaamheden van instanties, zoals een centrale bevoegde autoriteit die verantwoordelijk is voor werkzaamheden op het gebied van monitoring, rapportage en verificatie (twaalf landen) of een coördinerende rol speelt[100] (negen landen), bindende instructies en richtsnoeren door een centrale bevoegde instantie aan lokale autoriteiten (vijf landen), gezamenlijke opleiding voor bevoegde autoriteiten (zeven landen) en vaste werkgroepen of bijeenkomsten van instanties (twaalf landen). In 2022 maakten 14 landen geen gebruik van deze instrumenten. Deze landen hebben een meer gecentraliseerde organisatie en hebben dus minder coördinatie-instrumenten nodig.

In 2022 hebben 16 landen geen administratieve kosten in rekening gebracht aan exploitanten van installaties voor de vergunningverlening en goedkeuring van monitoringplannen (vergeleken met 15 landen in 2021). Vliegtuigexploitanten in 17 landen betaalden ook geen vergoedingen (18 landen in 2021). De kosten varieerden aanzienlijk tussen landen en soorten diensten — van 18 EUR tot 8 442 EUR voor een vergunning en goedkeuring van een monitoringplan voor installaties, en van 2 EUR tot 4 100 EUR voor vliegtuigexploitanten.

[99] SWD(2023) 346 final.

[100] Wanneer regionale/lokale autoriteiten verantwoordelijk zijn voor werkzaamheden in het kader van de MRV, evalueert ook de centrale bevoegde autoriteit de relevante documenten (zoals monitoringplannen) om de kwaliteit van de MRV-processen te monitoren.

15 landen hebben melding gemaakt van administratieve vergoedingen tegen verschillende bedragen voor de goedkeuring van monitoringplannen of significante wijzigingen.

12.4. Naleving van het EU-ETS

De naleving van het EU-ETS wordt in jaarlijkse cycli gecontroleerd. Voor elk exploitatiejaar moeten exploitanten uiterlijk op 31 maart van het volgende jaar een emissiejaarverslag indienen. Zodra het verslag is gecontroleerd, moeten de exploitanten het overeengekomen aantal emissierechten uiterlijk op 30 april van hetzelfde jaar inleveren. Voor elke ton uitgestoten CO_2 waarvoor niet tijdig emissierechten zijn ingeleverd, moet krachtens de EU-ETS-richtlijn een boete van 100 EUR worden betaald[101]. Dit komt bovenop de kosten van de inlevering van de emissierechten. Andere sancties wegens inbreuken bij de uitvoering van het EU-ETS kunnen worden opgelegd op basis van nationale bepalingen. Een overzicht van de naleving van het EU-ETS is te vinden in de tabellen 11 tot en met 13 in het werkdocument van de diensten van de Commissie[102]. De herziening van de EU-ETS-richtlijn omvat aanpassingen van het nalevingsschema. Vanaf 2024 wordt de termijn voor de inlevering van emissierechten verschoven van 30 april naar 30 september.

In de nalevingscyclus van 2022 bleef de naleving van het EU-ETS op een zeer hoog niveau. De exploitanten die verantwoordelijk waren voor meer dan 99 % van de emissies van installaties en de luchtvaart, voldeden in de meeste jaren tijdig aan hun wettelijke verplichtingen. De nalevingsregeling is doeltreffender geworden met een bredere toepassing van elektronische rapportage. In 2022 maakten twaalf landen gebruik van geautomatiseerde IT-systemen en elektronische modellen voor de monitoringplannen, emissieverslagen, verificatieverslagen en/of verbeteringsverslagen. Acht landen gebruiken ook geautomatiseerde IT-systemen om de workflow te beheren voor de monitoringplannen, jaarlijkse activiteitenverslagen en andere informatie-uitwisselingen over toewijzingsgegevens.

Na de COVID-19-pandemie en de beperkingen van fysieke contacten hebben zes landen (18 in 2021) verificateurs toegestaan virtuele bezoeken ter plaatse uit te voeren[103]. Voor 31 installaties en 25 vliegtuigexploitanten zijn door de toepasselijke bevoegde autoriteit virtuele bezoeken ter plaatse goedgekeurd.

De bevoegde autoriteiten onderwerpen de jaarlijkse emissieverslagen van de installaties aan verschillende nalevingscontroles. In 2022 hebben alle bevoegde autoriteiten de volledigheid van de verslagen van installaties gecontroleerd en de meeste hebben dit ook gedaan voor de verslagen van de vliegtuigexploitanten. Uitzondering zijn de bevoegde autoriteiten in

[101] De boete is geïndexeerd voor inflatie.

[102] SWD(2023) 346 final.

[103] Op grond van artikel 34 bis van de accreditatie- en verificatieverordening mag de verificateur een virtueel bezoek ter plaatse uitvoeren indien een geval van overmacht de verificateur verhindert om zich ter plaatse te begeven. Dit is uitsluitend toegestaan indien de bevoegde autoriteit hiervoor toestemming verleent en aan bepaalde voorwaarden is voldaan.

Hongarije en Letland (met respectievelijk één en twee vliegtuigexploitant(en)), alsmede Liechtenstein en Noord-Ierland omdat zij geen vliegtuigexploitanten beheren.

De bevoegde autoriteiten in 12 landen hebben voorzichtige schattingen gemaakt voor 61 installaties (ongeveer 0,7 % van het totale aantal installaties), vergeleken met 55 in 2020. Dergelijke ramingen worden gemaakt indien de jaarlijkse emissieverslagen niet tijdig zijn ingediend, een negatief verificatieadvies is uitgebracht of een emissieverslag niet aan de verordening voldeed[104]. Het ging hierbij om een voorzichtige raming van alle emissies van 30 installaties. Voor elf installaties had de voorzichtige raming slechts betrekking op een deel van de emissies, en twintig installaties genereerden volgens de raming geen emissies.

In totaal ging het om een voorzichtige raming van 1,0 Mt emissies (meer dan de 0,8 Mt in 2021) van de 2,4 Mt die gerapporteerd was door de 61 installaties (minder dan de 4,9 Mt in 2021). Doorgaans werden voorzichtige ramingen opgesteld omdat emissieverslagen niet volledig in overeenstemming waren met de vereisten van de monitoring- en rapportageverordening of omdat ze na de deadline waren ingediend. Vijf landen rapporteerden voorzichtige ramingen voor de luchtvaart (één minder dan in 2021) met betrekking tot 33 vliegtuigexploitanten (vijf meer dan in 2021) en 0,14 Mt emissies (ook 0,14 Mt in 2021). Eén door Denemarken beheerde luchtvaartmaatschappij was goed voor 85 % van de voorzichtige ramingen voor de luchtvaart omdat zij haar emissieverslag na de deadline had ingediend.

Controles door bevoegde autoriteiten blijven een belangrijke aanvulling op de activiteiten van de verificateur. Naast het controleren van emissieverslagen meldden 18 landen dat zij inspecties ter plaatse hadden uitgevoerd bij installaties. Drie landen[105] meldden inspecties ter plaatse voor de luchtvaart (geen enkel land meldde deze inspecties in 2021). Deze aantallen zijn tijdens de COVID-19-pandemie gedaald, maar zullen naar verwachting weer toenemen.

In 2022 werd aan veertig exploitanten van installaties in tien landen een boete opgelegd omdat zij niet voldoende emissierechten hadden ingeleverd op basis van hun gerapporteerde emissies (overtollige emissies). Wat de luchtvaart betreft, meldden zes landen boetes voor overtollige emissies van negen vliegtuigexploitanten. 13 landen[106] meldden 66 inbreuken die resulteerden in boetes, formele waarschuwingen of ingebrekestellingen, afgezien van gevallen van overtollige emissies. Er werd melding gemaakt van 21 boetes (opgelegd of nog op te leggen, bijvoorbeeld als gevolg van gerechtelijke procedures), voor in totaal 65,6 miljoen EUR. Dit is met inbegrip van de luchtvaart, met acht inbreuken in vijf landen, waar drie boetes zijn opgelegd voor een totaal van 325 000 EUR.

De meest voorkomende inbreuken die voor 2022 werden gemeld, waren het niet tijdig indienen van een emissieverslag (16 gevallen) of van een verslag over het activiteitsniveau (4 gevallen),

[104] Overeenkomstig artikel 70 van de monitoring- en rapportageverordening.

[105] Nog eens twee landen (Liechtenstein en Noord-Ierland) beheren geen vliegtuigexploitanten.

[106] De 13 landen zijn Tsjechië, Denemarken, Spanje, Finland, Frankrijk, Hongarije, Ierland, Nederland, Noorwegen, Polen, Zweden en Roemenië.

het niet melden van wijzigingen of het niet actualiseren van het monitoringplan (9 gevallen) en gebruik zonder emissievergunning (6 gevallen).

13. Koppeling tussen het EU-ETS en het Zwitserse ETS

Sinds 2020 zijn het EU-ETS en het Zwitserse ETS gekoppeld via een internationale overeenkomst tussen de EU en de Zwitserse Bondsstaat. Dit betekent dat in één systeem verleende emissierechten kunnen worden ingeleverd voor emissies die in een van beide systemen worden gegenereerd. Met toegang tot een grotere markt kunnen exploitanten profiteren van kostenbesparingen en efficiëntiewinsten en hebben ze meer mogelijkheden tot emissiereductie. In de koppelingsovereenkomst[107] zijn de voorwaarden en eisen vastgelegd waaronder de twee systemen aan elkaar gekoppeld zijn. Ook wordt hierin het mechanisme vastgesteld dat nodig is om ervoor te zorgen dat aan de koppelingsvoorwaarden van artikel 25 van de EU-ETS-richtlijn wordt voldaan.

De opname van de luchtvaart in de koppelingsovereenkomst was voor de EU een essentiële voorwaarde. Krachtens artikel 6 van de overeenkomst hanteert Zwitserland dezelfde aanpak als het EU-ETS waar het regels inzake het toepassingsgebied, het plafond en de toewijzing betreft. In overeenstemming met artikel 7 van de koppelingsovereenkomst zal deze aanpak worden voortgezet in het kader van de herziene ETS-richtlijn. Zwitserse binnenlandse vluchten en vluchten naar de EER vallen onder het Zwitserse ETS, terwijl vluchten naar Zwitserland onder het EU-ETS vallen. Deze regeling beschermt de milieu-integriteit van beide systemen. Zowel het EU-ETS als het Zwitserse ETS hebben sinds de Brexit dezelfde benadering toegepast op vluchten met het VK, waarbij alleen vertrekkende vluchten naar het VK worden bestreken.

De tabellen 16 en 17 in het werkdocument van de diensten van de Commissie[108] bevatten de belangrijkste cijfers voor beide systemen in 2022 — geveilde emissierechten, kosteloze toewijzing en geverifieerde emissies voor installaties en vliegtuigexploitanten. Uit een vergelijking van deze cijfers blijkt dat de compatibiliteit van de twee systemen geen kwestie van omvang is, maar van kwalitatieve eisen, een gelijk speelveld en maatregelen om de marktintegriteit te waarborgen.

Om de koppelingsovereenkomst uit te voeren en efficiëntiewinst te bevorderen, werd een directe technische koppeling tot stand gebracht tussen de registers van beide systemen. Dit stelt gereguleerde entiteiten in staat om emissierechten van een rekening in het ene systeem over te dragen naar een rekening in het andere systeem. De overdrachten zijn gepland en vinden meestal twee keer per maand plaats. Vanaf 2023 zal de registerkoppeling tussen de twee emissiehandelssystemen zich geleidelijk ontwikkelen tot een permanent kenmerk. Dit zal de marktliquiditeit en de uitvoering van transacties tussen de twee gekoppelde systemen ten goede komen, alsof er sprake is van één enkele markt. Marktdeelnemers zullen kunnen optreden alsof zij binnen een en dezelfde markt opereren, waarbij zij zich uitsluitend hoeven te houden aan

[107] Overeenkomst tussen de Europese Unie en de Zwitserse Bondsstaat inzake de koppeling van hun regelingen voor de handel in broeikasgasemissierechten (PB L 322 van 7.12.2017).

[108] SWD(2023) 346 final.

de afzonderlijke regelgeving van de EU en Zwitserland. Uiterlijk in 2024 moet er een permanente koppeling tot stand worden gebracht.

Tabel 18 in het werkdocument van de diensten van de Commissie[109] geeft een overzicht van de effecten van de koppeling tussen het EU-ETS en het Zwitserse ETS in 2022. Uit de tabel blijkt in welke mate gereguleerde entiteiten in beide systemen gebruik hebben gemaakt van emissierechten die door het andere systeem voor naleving zijn verleend.

In totaal hebben gereguleerde entiteiten in het EU-ETS (zowel installaties als vliegtuigexploitanten) 971 170 emissierechten gebruikt die in het kader van het Zwitserse ETS zijn verleend voor naleving in 2022. Dit zijn bijna 83 200 emissierechten meer dan in 2021 en bijna 378 000 emissierechten meer dan in 2020, wat neerkomt op een toenemende trend in het gebruik van de flexibiliteit die de koppeling tussen het EU-ETS en het Zwitserse ETS biedt. Dit werd bereikt ofschoon de vliegtuigexploitanten in de EU relatief gezien minder luchtvaartemissierechten hadden gebruikt die onder het Zwitserse ETS waren verleend (0,7 % in 2022 ten opzichte van 1,5 % in 2021). Dit werd echter gedeeltelijk gecompenseerd door een toegenomen gebruik van Zwitserse algemene emissierechten (0,1 % in 2022 tegenover bijna nul in 2021).

Het aantal voor naleving door installaties gebruikte Zwitserse algemene emissierechten in de EU bleef stabiel op 394 722. Een indrukwekkender gegeven is dat het aantal Zwitserse ETS-luchtvaartemissierechten dat werd gebruikt voor naleving door EU-ETS-installaties in dezelfde periode bijna is verdrievoudigd, met een stijging van 63 410 in 2021 naar 173 650 in 2022. Het toegenomen gebruik van luchtvaartemissierechten voor naleving is een teken van toegenomen bekendheid met en erkenning van de koppeling tussen het EU-ETS en het Zwitserse ETS. Relatief gezien waren de onder het Zwitserse ETS verleende algemene emissierechten goed voor minder dan 0,03 % van het totaal aantal emissierechten dat in 2022 in het kader van het EU-ETS is ingeleverd. Dit was echter goed voor een groter aandeel van bijna 9,7 % van alle Zwitserse algemene ETS-emissierechten die in dat jaar gratis zijn toegewezen en geveild.

In het Zwitserse ETS gebruikten installaties in 2022 een lager aandeel van de algemene EU-ETS-emissierechten voor naleving (6,2 %) dan in 2021 (8,2 %). In beide jaren maakten installaties in het Zwitserse ETS geen gebruik van EU-ETS-luchtvaartemissierechten voor naleving.

Tabel 18 in het werkdocument van de diensten van de Commissie[110] geeft een overzicht van de totale hoeveelheden emissierechten (zowel algemene emissierechten als luchtvaartemissierechten) die sinds 2020 namens marktdeelnemers zijn overgedragen tussen het EU-ETS en het Zwitserse ETS. 2022 was het jaar waarin tot dusver het hoogste aantal overdrachten plaatsvond. Het huidige historische saldo toont een uitstroom van 502 106 emissierechten van het EU-ETS naar het Zwitserse ETS. Er zij echter op gewezen dat de cijfers terug-overdrachten van dezelfde emissierechten kunnen omvatten.

14. Het EU-ETS in het kader van de klimaat- en energiegovernance van de EU

[109] SWD(2023) 346 final.
[110] SWD(2023) 346 final.

Het EU-ETS werkt binnen de bredere context van de klimaat- en energiegovernance van de EU, met inbegrip van Richtlijn (EU) 2023/1791 (de energie-efficiëntierichtlijn)[111]. Het systeem is mede herzien in het kader van het "Fit for 55"-pakket. Het doel van de richtlijn is energiebesparingen te realiseren door streefcijfers en verplichtingen vast te stellen voor de lidstaten en voor bedrijven. Het koolstofprijssignaal van het EU-ETS heeft een wisselwerking met beleidsmaatregelen en acties die daartoe worden uitgevoerd.

Met de herziene energie-efficiëntierichtlijn worden nieuwe regels ingevoerd om de eindvraag naar energie op EU-niveau in 2030 met 11,7 % te verminderen. Alle lidstaten zullen bijdragen tot de verwezenlijking van deze doelstelling. Zij zullen indicatieve nationale bijdragen en trajecten vaststellen om het streefcijfer te halen in hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen (NKEP's) uit hoofde van Verordening (EU) 2018/1999[112] (governanceverordening).

Het koolstofprijssignaal van het EU-ETS draagt bij tot de beoordeling van investeringen en maatregelen op het gebied van energie-efficiëntie in de betrokken sectoren. De lidstaten gebruiken ook veilingopbrengsten uit het EU-ETS om verbeteringen in de energie-efficiëntie te financieren. In 2022 meldden zij dat zij 4,8 miljard EUR hadden uitgegeven aan de financiering van energie-efficiëntieprojecten. Dit omvatte niet alleen investeringen in de thermische modernisering van gebouwen, advies op het gebied van energie-efficiëntie, en onderzoek en ontwikkeling, met als doel het energieverbruik te verminderen, maar ook sociale steunmaatregelen in het licht van de energiecrisis.

In de NKEP's wordt uiteengezet hoe de lidstaten niet alleen aandacht willen besteden aan energie-efficiëntie, maar ook aan de uitrol van hernieuwbare energie, emissiereducties, industriële diversificatie, interconnecties en onderzoek en innovatie in het kader van de klimaat- en energiedoelstellingen van de EU. Dit kan maatregelen omvatten om de decarbonisatie van EU-ETS-sectoren te bevorderen, manieren om ETS-inkomsten te gebruiken voor de groene en rechtvaardige transitie, en plannen om ETS-emissierechten te annuleren met het oog op een geplande uitfasering van het gebruik van fossiele brandstoffen voor de opwekking van elektriciteit.

Op grond van artikel 14 van de governanceverordening werd van de lidstaten verwacht dat zij uiterlijk eind juni 2023 bij de Commissie een ontwerp zouden indienen voor de actualisering van hun NKEP's. In deze geactualiseerde plannen moest rekening worden gehouden met de ambitieuzere klimaatdoelstellingen van de EU in het kader van de klimaatwet en met wijzigingen van belangrijke onderdelen van de energie- en klimaatwetgeving van de EU in het kader van het "Fit for 55"-pakket. Uiterlijk in december 2023 komt de Commissie met een EU-brede beoordeling van de geactualiseerde NKEP's en landspecifieke aanbevelingen. Van de

[111] Richtlijn (EU) 2023/1791 van het Europees Parlement en de Raad van 13 september 2023 betreffende energie-efficiëntie en tot wijziging van Verordening (EU) 2023/955 (herschikking) (PB L 231 van 20.9.2018).

[112] Verordening (EU) 2018/1999 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie, tot wijziging van Verordeningen (EG) nr. 663/2009 en (EG) nr. 715/2009 van het Europees Parlement en de Raad, Richtlijnen 94/22/EG, 98/70/EG, 2009/31/EG, 2009/73/EG, 2010/31/EU, 2012/27/EU en 2013/30/EU van het Europees Parlement en de Raad, Richtlijnen 2009/119/EG en (EU) 2015/652 van de Raad, en tot intrekking van Verordening (EU) nr. 525/2013 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 328 van 21.12.2018).

lidstaten wordt verwacht dat zij de aanbevelingen van de Commissie meenemen in de definitieve geactualiseerde plannen die eind juni 2024 moeten worden ingediend.

15. Conclusies en vooruitblik

In de ETS-sectoren werd 2022 gekenmerkt door de gevolgen van de energiecrisis in Europa. De emissies afkomstig van elektriciteits- en warmteopwekking namen toe als gevolg van een toegenomen gebruik van steenkool als gevolg van hogere aardgasprijzen. De algemene vermindering van de emissies van ETS-installaties werd voornamelijk veroorzaakt door de be- en verwerkende industrie, die te lijden had onder hogere brandstof- en energieprijzen.

Ondanks de verstoring in de ETS-sectoren als gevolg van de energiecrisis, is de soepele werking van het EU-ETS niet in het gedrang gekomen. De emissies van installaties bleven een neerwaartse trend vertonen ten opzichte van het niveau van vóór de pandemie van 2019. De veilingen van emissierechten werden volgens plan gehouden. Afgezien van een kortstondige daling die samenviel met het begin van de grootschalige invasie van Oekraïne door Rusland, is er nog altijd sprake van een sterk koolstofprijssignaal.

De marktstabiliteitsreserve is het overschot aan emissierechten uit het EU-ETS blijven verwijderen ter bevordering van een evenwichtige en veerkrachtige koolstofmarkt. Krachtens de reserve is bovendien een historisch overschot van meer dan 2,5 miljard emissierechten ongeldig verklaard. Dit is meer dan alle internationale kredieten die tot nu toe voor de nalevingsverplichting in het kader van het EU-ETS zijn gebruikt.

Een sterk koolstofprijssignaal in 2022 leidde tot hogere EU-ETS-veilingopbrengsten van bijna 39 miljard EUR. Deze opbrengsten werden voornamelijk verdeeld onder de lidstaten die ze grotendeels hebben gebruikt ter ondersteuning van klimaatacties en acties op het gebied van energie, met inbegrip van maatregelen om de gevolgen van de energiecrisis aan te pakken en mensen en bedrijven te helpen. Daarnaast hebben de uitbetalingen uit het moderniseringsfonds bijgedragen aan de modernisering van de energiesector in alle begunstigde lidstaten, en voorziet het innovatiefonds in aanzienlijke middelen voor de transformatie van de energiesector en de industrie.

Het EU-ETS is nog altijd een cruciaal instrument voor de groene transitie. Naast de koolstofbeprijzing zal het systeem op korte termijn bijdragen aan de financiering van maatregelen in het kader van het REPowerEU-plan om energiebesparingen te stimuleren, de energievoorziening te diversifiëren en de uitrol van hernieuwbare energie te versnellen. Met de herziening van de EU-ETS-richtlijn wordt het systeem versterkt om stimulansen te creëren voor een verreikende decarbonisatie op lange termijn en om koolstofafhankelijkheid te ontmoedigen. Met de uitbreiding van het toepassingsgebied van het EU-ETS tot de maritieme sector vanaf 2024, en vanaf 2027 in de vorm van het ETS 2 voor gebouwen, wegvervoer en sectoren met een geringe uitstoot, zal de koolstofbeprijzing driekwart van de EU-economie bestrijken. Daarnaast komen via het systeem meer middelen vrij om mensen en bedrijven te ondersteunen bij de groene transitie.