EUROPESE
COMMISSIE

Brussel, 18.11.2020
COM(2020) 740 final

VERSLAG VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD

Verslag over de werking van de Europese koolstofmarkt

Inhoudsopgave

Lijst van acroniemen en afkortingen....2

1. INLEIDING....4

2. DE EU-ETS-INFRASTRUCTUUR....6

2.2 Het EU-register en het EU-transactielogboek (EUTL)....10

3. WERKING VAN DE KOOLSTOFMARKT IN 2019....11

3.1. Aanbod: de in omloop gebrachte emissierechten....12

3.1.1. Plafond....12

3.1.2. Afgegeven emissierechten....15

3.1.2.1. Kosteloze toewijzing....15

3.1.2.2. Veiling van emissierechten....17

3.1.2.3. Afwijking van volledige veiling voor opwekking van elektriciteit en warmte 21

3.1.2.4. Het NER300-programma....24

3.1.2.5. Het innovatiefonds....26

3.1.2.6. Het moderniseringsfonds....27

3.1.2.7. Compensatie van indirecte koolstofkosten....28

3.1.3. Internationale kredieten....30

3.2. Vraag: emissierechten die uit de omloop worden gehaald....31

3.3. Evenwicht tussen vraag en aanbod....33

4. LUCHTVAART....36

5. MARKTTOEZICHT....39

6. MONITORING, RAPPORTAGE EN VERIFICATIE VAN EMISSIES....41

7. OVERZICHT VAN ADMINISTRATIEVE REGELINGEN....43

8. NALEVING EN HANDHAVING....44

9. CONCLUSIES EN VOORUITBLIK....46

BIJLAGE....48

Lijst van acroniemen en afkortingen

AVR	Verordening accreditatie en verificatie
BA	Bevoegde autoriteit
BKG	Broeikasgas
CCS	Koolstofafvang en -opslag
CCU	Koolstofafvang en -gebruik
CDM	Mechanisme voor schone ontwikkeling
CER's	Gecertificeerde emissiereducties
Corsia	Regeling voor koolstofcompensatie en -reductie voor de internationale luchtvaart
CSCF	Transsectorale correctiefactor
EA	Europese samenwerking voor accreditatie
EER	Europese Economische Ruimte
EEX	European Energy Exchange
EIB	Europese Investeringsbank
ERU's	Emissiereductie-eenheden
ESMA	Europese Autoriteit voor effecten en markten
EU-ETS	EU-emissiehandelssysteem
EUTL	EU-transactielogboek
ICAO	Internationale Burgerluchtvaartorganisatie
ICE	InterContinental Exchange Futures Europe
InnovFin EDP	InnovFin Energy Demonstration Projects
JI	Gezamenlijke uitvoering
MAR	Verordening marktmisbruik
MiFID2	Richtlijn betreffende markten in financiële instrumenten
MiFIR	Verordening betreffende markten in financiële instrumenten
MRR	Verordening monitoring en rapportage
MRVA	Monitoring, rapportage, verificatie en accreditatie
MSR	Marktstabiliteitsreserve
NAB	Nationale accreditatie-instantie
NER	Reserve voor nieuwkomers

OTC	Over-the-counter
PFK’s	Perfluorkoolstoffen
RES	Hernieuwbare energiebronnen
SARP’s	Normen en aanbevolen praktijken van Corsia
TNAC	Totaal aantal emissierechten in omloop

1. INLEIDING

Sinds 2005 is het Europees emissiehandelssysteem (EU-ETS) de hoeksteen van de EU-strategie om de emissies van broeikasgassen (BKG) door de industrie en door opwekking van elektriciteit en warmte terug te dringen. Het EU-ETS draagt in hoge mate bij aan het behalen van de algehele EU-doelstelling om de uitstoot van broeikasgassen tegen 2020 met 20 % te verminderen ten opzichte van de niveaus van 1990. De EU zit op schema om deze doelstelling ruimschoots te halen.

Dit verslag over de werking van de Europese koolstofmarkt wordt ingediend overeenkomstig de vereisten van artikel 10, lid 5, en artikel 21, lid 2, van Richtlijn 2003/87/EG[1] (de EU-ETS-richtlijn). Het jaarlijkse verslag is bedoeld om een beeld te geven van de ontwikkelingen die zich in de Europese koolstofmarkt voordoen. Dit verslag bestrijkt het jaar 2019, maar omvat ook ontwikkelingen uit de eerste helft van 2020.

Met het oog op het komende decennium stelt de Commissie in haar mededeling over het klimaatdoelstellingsplan 2030[2] voor om de EU-doelstelling voor de verlaging van broeikasgasemissies in 2030 te verhogen van 40 % naar ten minste 55 % ten opzichte van de niveaus van 1990. Om deze hogere ambitie waar te maken, zal de Commissie tegen juni 2021 al het relevante klimaatbeleid bekijken en waar nodig een herziening voorstellen. Als onderdeel van het bredere wetgevingspakket in het kader van de Europese Green Deal[3] zal ook het EU-ETS worden herzien, met inbegrip van een mogelijke uitbreiding van het systeem naar nieuwe sectoren.

Na de herziening van de ETS-richtlijn[4] zijn de werkzaamheden gestart voor de uitvoering van fase 4[5] en deze vorderen snel. Het afgelopen jaar is uitvoeringswetgeving omtrent de aanpassing van de kosteloze toewijzing op basis van veranderingen in het activiteitsniveau[6] en omtrent de werking van het moderniseringsfonds[7] vastgesteld en is de tweede herziening

[1] Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad van 13 oktober 2003 tot vaststelling van een systeem voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Unie en tot wijziging van Richtlijn 96/61/EG van de Raad (PB L 275 van 25.10.2003, blz. 32).
[2] COM(2020) 562 final — Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's — Een ambitieuzere klimaatdoelstelling voor Europa voor 2030: investeren in een klimaatneutrale toekomst voor ons allemaal — Het klimaatdoelstellingsplan 2030.
[3] COM(2019) 640 final — Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Europese Raad, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's — De Europese Green Deal.
[4] Richtlijn (EU) 2018/410 van het Europees Parlement en de Raad van 14 maart 2018 tot wijziging van Richtlijn 2003/87/EG ter bevordering van kosteneffectieve emissiereducties en koolstofarme investeringen en van Besluit (EU) 2015/1814 (PB L 76 van 19.3.2018, blz. 3).
[5] Het EU-ETS wordt in fasen geregeld. Fase 3 bestrijkt de periode 2013-2020, terwijl fase 4 de periode 2021-2030 bestrijkt.
[6] 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, blz. 20).
[7] 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

afgerond van de veilingverordening[8] om de vereisten van fase 4 te implementeren (zie de punten 3.1.2.1, 3.1.2.2 en 3.1.2.6). Aan de overige uitvoeringsbepalingen wordt momenteel de laatste hand gelegd, zodat deze vóór januari 2021 kunnen worden vastgesteld.

Sinds de publicatie van het laatste verslag over de koolstofmarkt[9] is voor de vierde keer de indicator voor het overschot van de marktstabiliteitsreserve verschenen, waaruit blijkt dat het overschot aan emissierechten is gedaald van 1,65 miljard in 2018 tot ongeveer 1,39 miljard in 2019[10]. Op basis van de indicator en de herziene EU-ETS-wetgeving wordt verwacht dat het veilingaanbod in 2020 met ongeveer 375 miljoen emissierechten zal afnemen (bijna 35 %) (zie punt 3.3).

Wat de emissies van vaste installaties betreft, werd in 2019 een aanzienlijke daling opgetekend van 9,1 % ten opzichte van 2018 (zie punt 3.2). Deze daling was vooral toe te schrijven aan de elektriciteitssector, waar de emissies met bijna 15 % daalden vanwege de vervanging van steenkool door elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen en gasgestookte centrales. Met deze laatste daling is de totale uitstoot van vaste installaties sinds het begin van fase 3 van het EU-ETS met bijna 20 % gedaald. In de luchtvaartsector bleven de emissies toenemen, met een lichte stijging van 1 % ten opzichte van 2018 (zie hoofdstuk 4).

Er waren ook belangrijke politieke ontwikkelingen in verband met het ETS, zoals de inwerkingtreding van de overeenkomst over de koppeling van het EU-ETS met het Zwitserse ETS op 1 januari 2020 en de opheffing van de opschorting van de Britse veilingprocedures en procedures voor kosteloze toewijzing na de inwerkingtreding van het akkoord inzake de terugtrekking van het Verenigd Koninkrijk uit de EU (zie punt 2.2).

Ten slotte heeft de COVID-19-crisis in maart/april 2020 geleid tot een aanzienlijke daling van de koolstofprijs op korte termijn. Desondanks is het koolstofprijssignaal tussen januari 2019 en eind juni 2020 gemiddeld stabiel gebleven rond 24 EUR[11]. De inkomsten uit de veiling van ETS-emissierechten bedroegen alleen al in 2019 meer dan 14 miljard EUR en in de eerste zes maanden van 2020 7,9 miljard EUR. Uit de gegevens van de lidstaten blijkt dat in de loop van 2019 in totaal 77 % van deze inkomsten is uitgegeven aan (of bestemd voor) specifieke klimaat- en energiegerelateerde doelen (zie punt 3.1.2.2).

De gegevens die in dit verslag zijn gebruikt, zijn de gegevens die algemeen beschikbaar waren en waarover de Commissie in juni 2020 beschikte, tenzij anders vermeld[12]. Algemene informatie over en beschrijvingen van het EU-ETS zijn opgenomen in kaders op verschillende plekken in dit verslag.

---

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, blz. 107).

[8] Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/1868 van de Commissie van 28 augustus 2019 tot wijziging van Verordening (EU) nr. 1031/2010 om de veiling van emissierechten in overeenstemming te brengen met de EU-ETS-regels voor de periode 2021-2030 en met de classificatie van emissierechten als financiële instrumenten overeenkomstig Richtlijn 2014/65/EU van het Europees Parlement en de Raad (PB L 289 van 8.11.2019, blz. 9).

[9] Het koolstofmarktverslag van 2019 is hier te vinden: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX:52019DC0557R(01)

[10] C(2020) 2835 final, https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/reform/docs/c_2020_2835_en.pdf

[11] Bron: ICE.

[12] De uiterste datum was 30 juni 2020.

2. DE EU-ETS-INFRASTRUCTUUR

2.1 Betrokken activiteiten, installaties en vliegtuigexploitanten

Het EU-ETS is momenteel in werking in de 27 lidstaten van de EU, IJsland, Liechtenstein en Noorwegen, alsook in het Verenigd Koninkrijk tot eind 2020. Sinds 1 januari 2020 is het EU-ETS ook gekoppeld aan de Zwitserse koolstofmarkt (zie punt 2.2). Vanaf 2021 zal het EU-ETS naast de EU en de EER/EVA-landen ook installaties voor elektriciteitsopwekking in Noord-Ierland bestrijken. Het reguleert de uitstoot van bijna 11 000 elektriciteitscentrales en productiefaciliteiten, alsook van ongeveer 600 vliegtuigexploitanten die vluchten organiseren van/naar luchthavens in de EER. Ongeveer 38 % van alle door de EU uitgestoten broeikasgassen valt onder dit systeem.

In fase 3 van het EU-ETS (2013-2020)* zijn de sectoren met vaste installaties die door het EU-ETS gereguleerd worden, energie-intensieve industrieën, met inbegrip van elektriciteitscentrales en andere stookinstallaties met een nominaal thermisch vermogen van > 20 MW (met uitzondering van installaties voor de verbranding van gevaarlijk of huishoudelijk afval), olieraffinaderijen, cokesfabrieken, ijzer- en staalfabrieken, fabrieken die cementklinkers, glas, kalk, bakstenen, keramische producten, pulp, papier en karton, aluminium, petrochemische stoffen, ammoniak en salpeter-, adipine-, glyoxaal- en glyoxylzuur produceren, installaties voor CO_2-afvang, vervoer in pijpleidingen en geologische opslag van CO_2.

De toepassing van het EU-ETS in de luchtvaart was in het tijdvak 2013-2016 beperkt tot vluchten binnen de Europese Economische Ruimte (EER) om de dynamiek in de Internationale Burgerluchtvaartorganisatie (ICAO) vast te houden met het oog op een internationale overeenkomst om de broeikasgasemissies van de luchtvaart te beheersen. Om de dynamiek te blijven ondersteunen en de operationalisering van de ICAO-regeling voor koolstofcompensatie en -reductie voor de internationale luchtvaart (Corsia) te vergemakkelijken, werd de beperking tot vluchten binnen de EER in 2017 verlengd tot 2023 (zie hoofdstuk 4).

Het EU-ETS is van toepassing op de uitstoot van kooldioxide (CO_2), de uitstoot van stikstofoxide (N_2O) bij de productie van salpeter-, adipine-, glyoxylzuur en glyoxaal, en de uitstoot van perfluorkoolwaterstoffen (PFK's) bij de productie van aluminium. Hoewel de deelname aan het EU-ETS verplicht is, worden in sommige sectoren alleen installaties opgenomen die een bepaalde omvang overschrijden. Bovendien kunnen deelnemende landen kleine installaties (die minder dan 25 000 ton CO_{2e} uitstoten) uitsluiten van het systeem, mits er alternatieve en gelijkwaardige maatregelen van kracht zijn. In fase 4 (2021-2030) kunnen zeer kleine emittenten (minder dan 2 500 ton CO_{2e}-emissies in de afgelopen drie jaar) van het EU-ETS worden uitgesloten, mits er vereenvoudigde monitoringregelingen voorhanden zijn om hun emissies te meten. De deelnemende landen mogen ook sectoren en broeikasgassen aan het EU-ETS toevoegen (de "opt-in").

* Informatie over fase 1 en fase 2 van het EU-ETS staat op: https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/pre2013_nl

Volgens de verslagen die in 2020 krachtens artikel 21 door de deelnemende landen[13] zijn ingediend, waren er in 2019 in totaal 10 569 installaties opgenomen in het ETS, met de vereiste ETS-vergunning.

De emissies van ETS-installaties door het gebruik van biomassa zijn in 2019 met 4 % gestegen ten opzichte van het voorgaande jaar, terwijl de emissies door het gebruik van steenkool met 19 % zijn gedaald, wat heeft bijgedragen tot de aanzienlijke vermindering van de emissies door de elektriciteitssector met 15 %. Als we alleen naar brandstoffen kijken, waren net als in de voorgaande jaren de brandstoffen die binnen het EU-ETS verstookt zijn, ook in 2019 nog in overgrote meerderheid van fossiele oorsprong. Negenentwintig landen meldden daarentegen ook het gebruik van biomassa bij 2 197 installaties (20,8 % van alle installaties). Het hoogste percentage aan emissies uit biomassa ten opzichte van de onder het EU-ETS vallende emissies per land werd door Litouwen gemeld: 68 %. Twee landen (LI en MT) meldden geen gebruik van biomassa. De totale emissies uit biomassa in 2019 bedroegen ongeveer 170 miljoen ton CO_2 (11 % vergeleken met de emissies die zijn gemeld onder het ETS). Dit is een duidelijke toename ten opzichte van de 145 miljoen ton CO_2 in 2018 (8 % vergeleken met de emissies die zijn gemeld onder het ETS). Voor 99,2 % van deze emissies gold het nultarief[14]. In 2019 werd voor het eerst melding gemaakt van het gebruik van een kleine hoeveelheid biobrandstof. Twee vliegtuigexploitanten (in respectievelijk DE en SE) meldden dat zij 0,01 % van de luchtvaartemissies van 2019 in het kader van het ETS voor de luchtvaart voor hun rekening hebben genomen.

Binnen de installatiecategorieën gebaseerd op jaarlijkse emissies[15] laten de gegevens voor 2019 zien dat, net als in de voorgaande jaren, 72 % van de installaties van categorie A zijn, 21 % van categorie B en 7 % van categorie C. In totaal 6 053 installaties werden gemeld als "installaties met geringe emissies"[16] (57 % van het totaal).

Ten aanzien van de EU-ETS-activiteiten die daarnaast zijn opgesomd voor de uitstoot van andere gassen dan CO_2, wordt gemeld dat er vergunningen zijn afgegeven voor primair aluminium en perfluorkoolwaterstoffen (PFK's) in 13 landen (DE, FR, EL, ES, IS, IT, NL, NO, RO, SE, SI, SK en UK) en voor de productie van salpeterzuur en N_2O in 21 landen (alle landen met uitzondering van CY, DK, EE, IE, IS, LI, LU, LV, MT en SI). De overige N_2O-sectoren (productie van adipinezuur en productie van glyoxaal en glyoxylzuur) worden

[13] Deze verslagen worden door de lidstaten ingediend op basis van de vereisten van artikel 21 van de ETS-richtlijn. In deze context worden met "deelnemende landen" of gewoon "landen" de 27 EU-lidstaten, het Verenigd Koninkrijk en de EER-landen (IJsland, Liechtenstein en Noorwegen) bedoeld.

[14] In het EU-ETS is de emissiefactor van biomassa nul indien aan de definitie van "biomassa" is voldaan en — voor wat betreft biobrandstoffen en vloeibare biomassa — ook aan de duurzaamheidscriteria van artikel 17, lid 1, van Richtlijn 2009/28/EG (de richtlijn hernieuwbare energie) is voldaan. Voor emissies waarvoor het nultarief geldt, hoeven geen emissierechten te worden ingeleverd. Volgens de in 2020 krachtens artikel 21 ingediende verslagen meldden twee deelnemende landen (LV en DK) alleen de energie-inhoud van biomassa waarvoor het nultarief geldt, niet de feitelijke emissies. De emissies van die landen zijn derhalve niet in aanmerking genomen in het vermelde totaal.

[15] Installaties van categorie C stoten meer dan 500 000 ton CO_2e per jaar uit, installaties van categorie B tussen 500 000 en 50 000 ton CO_2e per jaar en installaties van categorie A minder dan 50 000 ton CO_2e per jaar. Zie Verordening (EU) nr. 601/2012 van de Commissie van 21 juni 2012 inzake de monitoring en rapportage van de emissies van broeikasgassen overeenkomstig Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 181 van 12.7.2012, blz. 30).

[16] Installaties met geringe emissies vormen een subset binnen categorie A die minder dan 25 000 ton CO_2e per jaar uitstoten (zie artikel 47, lid 2, van Verordening (EU) nr. 601/2012).

gemeld in respectievelijk drie (DE, FR en IT) en twee (DE en FR) landen. Koolstofafvang- en opslagactiviteiten werden alleen door Noorwegen en Oostenrijk opgegeven.

Net als vorig jaar hebben zeven landen (ES, FR, HR, IS, IT, SI en UK) van de mogelijkheid gebruikgemaakt om kleine emittenten uit te sluiten van het EU-ETS in overeenstemming met artikel 27 van de EU-ETS-richtlijn. De in 2019 uitgesloten emissies bedroegen 3,81 miljoen ton CO_2 (circa 0,25 % van de totale EU-ETS-emissies van vaste installaties, vergeleken met 0,17 % in het voorgaande jaar).

Volgens de conform artikel 21 in 2020 ingediende verslagen hebben, net als in vorige jaren, acht landen (BE, DK, FR, HR, HU, LI, LT en NL) gebruikgemaakt van de bepaling vermeld in artikel 13 van de verordening bewaking en rapportage (MRR)[17], die het mogelijk maakt om in situaties met een laag risico vereenvoudigde monitoringplannen te gebruiken voor vaste installaties. Voor de vliegtuigexploitanten met geringe emissies hebben twee landen gemeld dat ze in 2019 gebruikmaakten van deze bepaling (BE en IS).

In 2019 hebben 611 vliegtuigexploitanten gemeld dat ze een monitoringplan hadden (7 % minder dan in 2018). Vijftig procent (308) van de gerapporteerde exploitanten behoort tot de commerciële sector, de overige 50 % (303) zijn niet-commerciële exploitanten[18]. In totaal 262 ervan (43 %) zijn gekwalificeerd als exploitanten met een lage uitstoot (tegenover 287 (44 %) in 2018).

[17] Verordening (EU) nr. 601/2012 van de Commissie van 21 juni 2012 inzake de monitoring en rapportage van de emissies van broeikasgassen overeenkomstig Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 181 van 12.7.2012, blz. 30).

[18] Een voorbeeld van een commerciële vliegtuigexploitant is een passagiersvliegtuigmaatschappij die diensten levert aan het grote publiek. Een mogelijk voorbeeld van een niet-commerciële vliegtuigexploitant is een privévliegtuig.

2.2 Het EU-register en het EU-transactielogboek (EUTL)

Het EU-register en het EU-transactielogboek (EUTL) houden de eigendom van algemene en luchtvaartemissierechten bij door de verschuldigde bedragen op de rekeningen en de transacties tussen de rekeningen te registreren. Bovendien registreren deze systemen de emissies van vaste installaties en vliegtuigexploitanten en de naleving van de verplichtingen die uit deze emissies voortvloeien. Beide systemen worden door de Commissie beheerd en onderhouden, maar de nationale registeradministrateurs in de deelnemende landen blijven de contactpersoon voor de houders en vertegenwoordigers van de rekeningen (bedrijven en natuurlijke personen). Het EU-register omvat de rekeningen en registreert nalevingsinformatie, terwijl het EUTL automatisch alle transacties tussen de rekeningen controleert, registreert en autoriseert en op die manier verzekert dat alle overdrachten aan de regels van het EU-ETS beantwoorden.

De in het EU-register en het EUTL opgenomen gegevens zijn een belangrijke bron van informatie voor diverse vormen van rapportage in het kader van het ETS, zoals de berekening van de overschotindicator van de MSR (zie punt 3.3) en de rapportage door het Europees Milieuagentschap. Het EUTL zorgt ook voor transparantie in het EU-ETS doordat het informatie publiceert* over de naleving van de ETS-bepalingen door vaste installaties en vliegtuigexploitanten, en over de transacties tussen rekeningen.

* De door het EUTL gepubliceerde informatie staat op: https://ec.europa.eu/clima/ets/

Het EU-register, het EUTL en de publieke website van het EUTL waren in 2019 365 dagen lang, 24 uur per dag volledig operationeel, met slechts enkele kleine onderbrekingen van in totaal circa 7 uur vanwege technische upgrades.

Met ingang van 1 januari 2019 heeft de Commissie alle processen voor het Verenigd Koninkrijk die verband houden met kosteloze toewijzing, veiling en inruil van internationale kredieten opgeschort[19], in overeenstemming met de vrijwaringsmaatregelen[20] ter bescherming van de milieu-integriteit van het EU-ETS ingeval het EU-recht niet langer van toepassing is op een lidstaat die zich terugtrekt uit de EU. Deze opschorting werd automatisch opgeheven op 1 februari 2020, toen het akkoord inzake de terugtrekking van het Verenigd Koninkrijk uit de EU[21] in werking trad. Dit zorgde er namelijk voor dat de installaties en vliegtuigexploitanten van het Verenigd Koninkrijk hun nalevingsverplichtingen die voortvloeien uit de emissies van 2019 en 2020 zouden nakomen.

[19] Besluit C(2018) 8707 van de Commissie van 17.12.2018 betreffende instructies aan de centrale administrateur om de aanvaarding, door het EU-transactielogboek, van relevante processen voor het Verenigd Koninkrijk in verband met kosteloze toewijzing, veiling en inruil van internationale kredieten tijdelijk op te schorten.
[20] Verordening (EU) 2018/208 van de Commissie van 12 februari 2018 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 389/2013 tot instelling van een EU-register (PB L 39 van 13.2.2018, blz. 3).
[21] Akkoord inzake de terugtrekking van het Verenigd Koninkrijk van Groot-Brittannië en Noord-Ierland uit de Europese Unie en de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (2019/C 384 I/01) (PB C 384 I van 12.11.2019, blz. 1).

De overeenkomst over de koppeling van het EU-ETS aan het Zwitserse ETS[22] is op 1 januari 2020 in werking getreden. Om de koppeling tussen de handelssystemen voor emissierechten operationeel te maken, zijn de partijen overeengekomen om een voorlopige oplossing te vinden[23] om de twee registers te koppelen en de overdracht van emissierechten tussen de twee registers mogelijk te maken. De voorlopige oplossing is van start gegaan op 21 september 2020.

In maart 2019 werd Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/1122[24] van de Commissie aangenomen, waarin de voorschriften voor het functioneren van het EU-register in 2021-2030 zijn vastgesteld. De technische uitvoering van de bij de verordening ingevoerde nieuwe regels loopt momenteel en de nieuwe functionaliteiten zullen vanaf 1 januari 2021 in het EU-register beschikbaar zijn.

3. WERKING VAN DE KOOLSTOFMARKT IN 2019

In dit hoofdstuk wordt informatie gegeven over vraag- en aanbodaspecten van emissierechten in het EU-ETS. Het gedeelte over aanbod bevat informatie over het plafond, de kosteloze toewijzing van rechten, veilingen, de afwijking van volledige veilingen voor de opwekking van elektriciteit en warmte (artikel 10 quater), het NER300-programma en de voorbereidingen voor het innovatiefonds en het moderniseringsfonds, een punt over regelingen voor de compensatie van indirecte koolstofkosten en het gebruik van internationale kredieten.

Wat betreft de vraagzijde wordt informatie verschaft over de hoeveelheid geverifieerde emissies. Vervolgens wordt informatie verstrekt over het in evenwicht brengen van de verschillende elementen van het aanbod van en de vraag naar emissierechten op de koolstofmarkt via de marktstabiliteitsreserve (MSR).

[22] 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, blz. 3).
[23] https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/markets/docs/decision_201902_swiss_ets_linking.pdf
[24] Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/1122 van de Commissie van 12 maart 2019 tot aanvulling van Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de werking van het EU-register (PB L 177 van 2.7.2019, blz. 3).

3.1. Aanbod: de in omloop gebrachte emissierechten

3.1.1. Plafond

Het plafond is de maximale absolute hoeveelheid broeikasgassen die onder het systeem vallende entiteiten mogen uitstoten om ervoor te zorgen dat aan de emissiereductiedoelstelling wordt voldaan en dat dit overeenkomt met het aantal in omloop gebrachte emissierechten gedurende een handelsperiode. Er geldt een gemeenschappelijk, EU-overkoepelend plafond voor het gehele EU-ETS.

Het plafond voor emissies van vaste installaties was in 2013 vastgelegd op 2 084 301 856 emissierechten. Dit plafond neemt elk jaar lineair af met 1,74 % van de gemiddelde totale hoeveelheid emissierechten die tussen 2008 en 2012 op jaarbasis zijn uitgegeven en verzekert aldus dat het maximale aantal emissierechten dat door vaste installaties kan worden gebruikt, in 2020 21 % lager zal liggen dan in 2005.

Voor de luchtvaartsector was het aantal luchtvaartemissierechten aanvankelijk vastgelegd op 210 349 264 per jaar, wat 5 % minder is dan de gemiddelde jaarlijkse hoeveelheid luchtvaartemissierechten in de periode 2004-2006. Op 1 januari 2014 werd dit aantal met 116 524 luchtvaartemissierechten verhoogd, als gevolg van de toetreding van Kroatië tot het EU-ETS. Dit plafond moest een reflectie vormen van de wetgeving uit 2008*, waarbij alle vluchten van, naar en binnen de EER waren opgenomen in het EU-ETS. Het toepassingsgebied van het EU-ETS werd tussen 2013 en 2016 echter tijdelijk beperkt tot vluchten binnen de EER, ter ondersteuning van de uitwerking van een mondiale maatregel door de ICAO tot stabilisering van emissies van de internationale luchtvaart op het niveau van 2020. Dat had als gevolg dat het aantal in omloop gebrachte luchtvaartemissierechten in de periode 2013-2016 duidelijk onder het oorspronkelijke plafond lag. Ter ondersteuning van de uitwerking van de mondiale maatregel van de ICAO werd de beperking tot vluchten binnen de EER in 2017 verlengd tot 2023 (zie hoofdstuk 4).

In fase 4 van het EU-ETS (2021-2030) zal het plafond voor zowel vaste installaties als de luchtvaartsector met een lineaire reductiefactor van 2,2 % worden verlaagd.

* Richtlijn 2008/101/EG van het Europees Parlement en de Raad van 19 november 2008 tot wijziging van Richtlijn 2003/87/EG teneinde ook luchtvaartactiviteiten op te nemen in de regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap.

Tabel 1 omvat de cijfers van het plafond voor vaste installaties en het aantal luchtvaartemissierechten dat jaarlijks in omloop wordt gebracht[25] voor ieder jaar van fase 3 van het EU-ETS.

[25] Het aantal luchtvaartemissierechten dat sinds 2013 in omloop is gebracht, vloeit voort uit een bottom-upbenadering waarbij men start met de toewijzing van kosteloze emissierechten (bepaald op basis van op activiteiten steunende benchmarks voor de activiteit van exploitanten binnen de EER). Het aantal geveilde emissierechten wordt vervolgens afgeleid op basis van het feit dat de toewijzing van kosteloze emissierechten (waaronder een speciale reserve voor verdeling achteraf aan snelgroeiende vliegtuigexploitanten en nieuwkomers) 85 % van het totaal zou moeten bedragen, terwijl de veilingen voor 15 % instaan.

Tabel 1: EU-ETS-plafond 2013-2020

Jaar	Jaarlijks plafond (installaties)	Jaarlijks in omloop gebrachte luchtvaartemissierechten[26]
2013	2 084 301 856	32 455 296
2014	2 046 037 610	41 866 834
2015	2 007 773 364	50 669 024
2016	1 969 509 118	38 879 316
2017	1 931 244 873	38 711 651
2018	1 892 980 627	38 909 585
2019	1 854 716 381	38 946 562
2020	1 816 452 135	

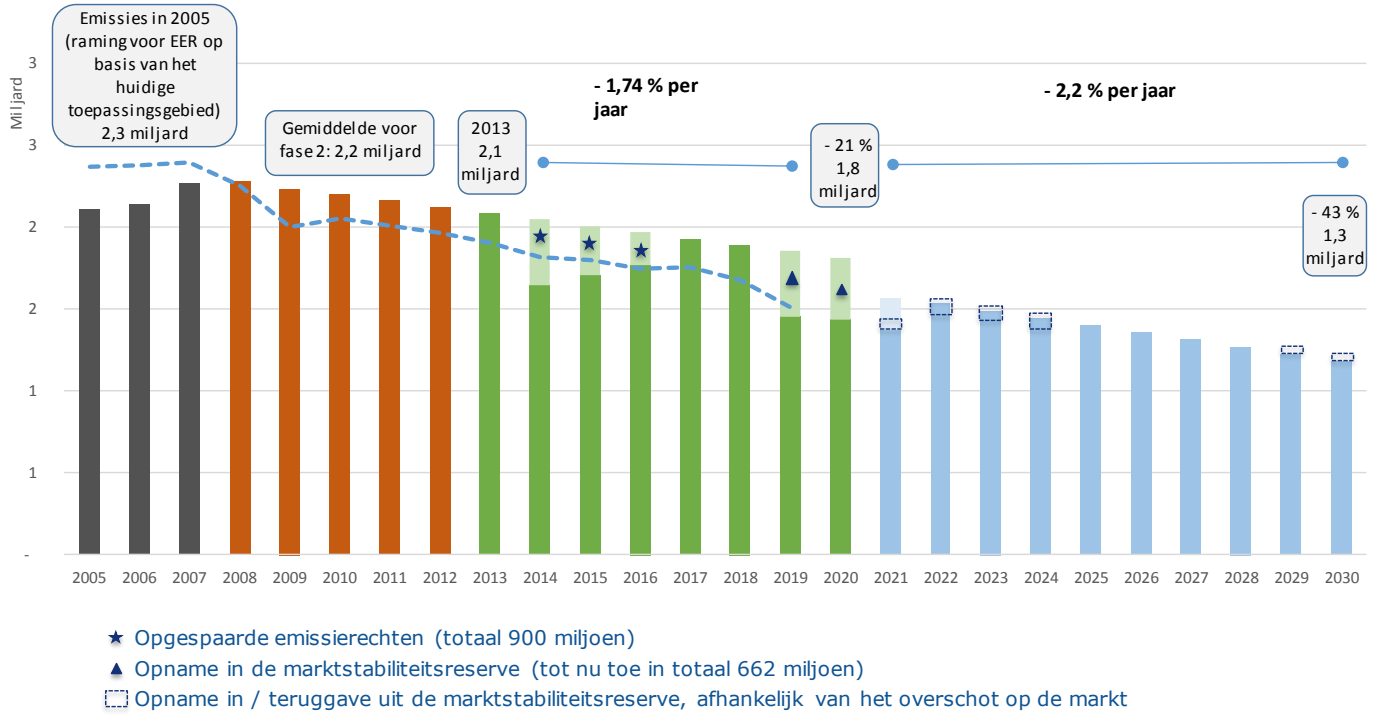
Op 1 februari 2020 is het akkoord inzake de terugtrekking van het Verenigd Koninkrijk uit de Europese Unie[27] in werking getreden. De ETS-richtlijn is tot en met 31 december 2020 van toepassing op het Verenigd Koninkrijk en overeenkomstig het protocol over Ierland en Noord-Ierland[28] blijft de in Noord-Ierland (NI) gevestigde elektriciteitsopwekking met alle relevante rechten en verplichtingen in het EU-ETS opgenomen.

De Commissie heeft met deze ontwikkelingen rekening gehouden door op 16 november 2020 een besluit van de Commissie[29] vast te stellen over de aangepaste hoeveelheid emissierechten

[26] De geactualiseerde cijfers omvatten naast ingeruilde internationale kredieten ook de kosteloze toewijzingen en geveilde aantallen.
[27] https://ec.europa.eu/info/european-union-and-united-kingdom-forging-new-partnership/eu-uk-withdrawal-agreement_nl
[28] https://ec.europa.eu/info/european-union-and-united-kingdom-forging-new-partnership/eu-uk-withdrawal-agreement/protocol-ireland-and-northern-ireland_nl
[29] Besluit C(2020) 7704 van de Commissie.

voor de hele Unie. Figuur 1 bevat een overzicht van de verlaging van het plafond na de verhoging van de lineaire reductiefactor tot 2,2 % vanaf 2021, waarbij ook de rol van de opname in de marktstabiliteitsreserve (MSR) en de gebackloade bijdragen van de MSR worden gevisualiseerd (zie ook punt 3.3).

Figuur 1: verlaging van het plafond met verhoging van de lineaire reductiefactor tot 2,2 % per 2021[30]



[30] Voor het plafond voor 2021-2030 is rekening gehouden met de bekendmaking, door middel van Besluit C(2020) 7704 van de Commissie, van de totale hoeveelheid emissierechten in het EU-ETS na de brexit. Het effect op de ETS-wetgeving van de verhoogde emissiereductiedoelstellingen voor 2030 die de Commissie op 17 september 2020 in het klimaatdoelstellingsplan heeft voorgesteld, zal bij de komende herziening van de klimaatwetgeving worden beoordeeld.

3.1.2. Afgegeven emissierechten

3.1.2.1. Kosteloze toewijzing

Hoewel in fase 3 van het EU-ETS veiling de standaard toewijzingsmethode is, werd een aanzienlijk aantal emissierechten kosteloos toegewezen aan industriële installaties om een antwoord te bieden op het risico van koolstoflekkage (de situatie waarbij bedrijven hun productie verplaatsen naar derde landen waar minder sterke beperkingen gelden ten aanzien van de uitstoot van broeikasgassen, wat kan leiden tot een toename van hun totale emissies). Daarbij gelden de volgende beginselen:

- de opwekking van elektriciteit komt niet in aanmerking voor kosteloze toewijzing;
- de emissierechten die kosteloos worden toegewezen aan productie-installaties, worden verdeeld conform EU-brede geharmoniseerde voorschriften;
- de gratis emissierechten worden toegewezen op basis van prestatiebenchmarks, zodat exploitanten meer worden gestimuleerd om broeikasgasemissies te verminderen en te innoveren, en zodat de doeltreffendste installaties worden beloond;
- er is een EU-brede reserve voor nieuwkomers (NER) ingesteld voor nieuwe industriële installaties en installaties waarvan de capaciteit aanzienlijk is verhoogd — deze komt overeen met 5 % van het totale aantal rechten voor fase 3.

De sectoren en subsectoren waar naar verwachting een belangrijk risico van koolstoflekkage bestaat, worden op een koolstoflekkagelijst* geplaatst. Deze lijst bestreek oorspronkelijk de periode 2015-2019, maar blijft onder de herziene EU-ETS-richtlijn geldig tot en met 31 december 2020.

Doordat in fase 3 de vraag naar gratis toewijzing het beschikbare aantal oversteeg, werd de toewijzing voor alle installaties in het EU-ETS met hetzelfde percentage verminderd door toepassing van een "transsectorale correctiefactor" (CSCF)**. De oorspronkelijke CSCF-waarden werden in 2017 herzien***.

* De actuele koolstoflekkagelijst staat op: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/ALL/?uri=CELEX:32014D0746

** Besluit 2013/448/EU van de Commissie (PB L 240 van 7.9.2013, blz. 27).

*** Besluit 2017/126/EU van de Commissie (PB L 19 van 25.1.2017, blz. 93).

In fase 3 wordt circa 43 % van het totale aantal beschikbare emissierechten kosteloos toegewezen, terwijl het aandeel van de door de lidstaten te veilen emissierechten circa 57 % bedraagt.

In de oorspronkelijke reserve voor nieuwkomers (NER) zaten, na aftrek van de 300 miljoen emissierechten voor het NER300-programma om innovatie te ondersteunen, 480,2 miljoen emissierechten. Op 1 juni 2020 waren 171,1 miljoen emissierechten voorbehouden aan 1 089 installaties voor de gehele duur van fase 3. De resterende NER bedraagt 309,1 miljoen emissierechten. Hoewel er tot het einde van fase 3 wijzigingen in de toewijzing worden

verwacht, zal een aanzienlijk deel van deze emissierechten niet worden toegewezen. Aan het einde van fase 3 worden de niet-toegewezen rechten uit de NER van fase 3 in de marktstabiliteitsreserve (MSR) geplaatst, waarvan 200 miljoen rechten zullen worden gebruikt in de NER voor fase 4.

Tegen eind juni 2020 waren de oorspronkelijk goedgekeurde kosteloze toewijzingen tot het einde van fase 3 met ongeveer 570 miljoen emissierechten verminderd als gevolg van de sluiting of de verminderde productie of productiecapaciteit van bepaalde installaties.

Tabel 2: het aantal gratis emissierechten (in miljoen) dat aan de industrie is toegewezen van 2013 tot juni 2020[31]

	2013	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
Kosteloze toewijzing[32] **(EU27+VK+EER-EVA-staten)**	903,0	874,8	847,6	821,3	796,2	771,9	748,1[33]	724,8
Toewijzing uit de reserve voor nieuwkomers (greenfieldinvesteringen en capaciteitstoenames)	11,7	15,2	18,9	22,7	24,4	26,0	26,5	25,4
Gratis rechten die niet zijn toegewezen als gevolg van sluitingen of wijzigingen in de productie of productiecapaciteit	40,6	59,5	73,1	70,5	79,1	83,4	79,8	84,6

Om het risico van koolstoflekkage te voorkomen wordt de kosteloze toewijzing na 2020 voortgezet, op basis van geactualiseerde benchmarkwaarden bepaald aan de hand van de prestatie van de 10 % doeltreffendste installaties in de EU. In februari 2019 heeft de Commissie de koolstoflekkagelijst voor 2021-2030[34] vastgesteld; deze lijst blijft geldig gedurende die hele periode. In deze lijst wordt gespecificeerd welke industriële sectoren een groter aandeel van de kosteloze toewijzing kunnen benutten.

[31] Terwijl de cijfers van voorgaande jaren gebaseerd waren op kennisgevingen door de lidstaten tot eind juni van het betreffende jaar, zijn ze in het verslag van dit jaar gebaseerd op het EU-register met 30 juni 2020 als uiterste datum. Deze nieuwe aanpak is gekozen om de toewijzingen nauwkeuriger weer te geven naarmate deze zich voordoen en in het EU-register worden geregistreerd.
[32] Oorspronkelijk aantal, incl. de uiteindelijk niet-toegewezen rechten als vermeld onderaan in de tabel.
[33] Toewijzing voor het Verenigd Koninkrijk (48,0 miljoen rechten van het totaal voor 2019) die in 2019 werd opgeschort als gevolg van de vrijwaringsmaatregelen ter bescherming van de milieu-integriteit van het EU-ETS en die in 2020 werd hervat.
[34] Gedelegeerd Besluit (EU) 2019/708 van de Commissie, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2019:120:FULL&from=NL

De benchmarkwaarden worden voor 2021-2025 en 2026-2030 geactualiseerd op basis van feitelijke gegevens, zodat de voortgang in technologie en innovatie in die waarden tot uiting komt. De gedelegeerde handeling inzake de herziening van de regels voor kosteloze toewijzing voor 2021-2030 is in december 2018 aangenomen[35]. Verwacht wordt dat de uitvoeringsverordening betreffende de in de periode 2021-2025 toe te passen herziene benchmarkwaarden tegen eind 2020 zal worden vastgesteld (zie aanhangsel 6 van de bijlage).

In fase 4 worden toewijzingen aan individuele installaties tijdig aangepast in geval van aanzienlijke verhogingen of dalingen van de activiteit. Om manipulatie en misbruik van het systeem voor de aanpassing van toewijzingen te voorkomen en vermijdbare administratieve lasten te voorkomen, heeft de Commissie in oktober 2019 een uitvoeringshandeling vastgesteld met verdere voorschriften voor de aanpassingen[36] (zie aanhangsel 6 bij de bijlage).

3.1.2.2. Veiling van emissierechten

Veilen is de standaardmethode om rechten toe te wijzen. Veilingen via de primaire markt vallen onder de veilingverordening* die het tijdschema, de administratie en andere aspecten van het verloop van veilingen regelt teneinde een open, transparant, geharmoniseerd en niet-discriminerend proces te waarborgen.

* 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, blz. 1).

In 2019 vonden de veilingen plaats via EEX, het gemeenschappelijk veilingplatform voor de 25 lidstaten die deelnemen aan een gemeenschappelijke inkoopprocedure, alsook voor Polen, dat niet aan de gemeenschappelijke inkoopprocedure heeft deelgenomen maar nog geen afzonderlijk veilingplatform heeft aangewezen, en voor Duitsland, als een "opt-out" veilingplatform.

EEX startte in juni 2019 met veilingen voor IJsland, Liechtenstein en Noorwegen, nadat de EER-overeenkomst was gewijzigd om deze landen in staat te stellen deel te nemen aan de inkoopovereenkomst voor het gemeenschappelijke veilingplatform. In overeenstemming met deze drie landen zijn de veilingvolumes voor de periode 2013-2018 gespreid over de jaren 2019 en 2020, om een stabiel en voorspelbaar aanbod van rechten op de markt te kunnen waarborgen.

Conform de vrijwaringsmaatregelen die zijn vastgesteld ter bescherming van de milieu-integriteit van het EU-ETS[37] zijn er in 2019 geen rechten namens het Verenigd Koninkrijk

[35] Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/331 van de Commissie, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2019:059:FULL&from=NL

[36] Uitvoeringsverordening (EU) 2019/1842 van de Commissie, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX:32019R1842

[37] Besluit C(2018) 8707 van de Commissie van 17.12.2018 betreffende instructies aan de centrale administrateur om de aanvaarding, door het EU-transactielogboek, van relevante processen voor het Verenigd Koninkrijk in verband met kosteloze toewijzing, veiling en inruil van internationale kredieten tijdelijk op te schorten.

geveild. Met de inwerkingtreding van het terugtrekkingsakkoord op 1 februari 2020 zijn de veilingen voor het Verenigd Koninkrijk op 4 maart 2020 opnieuw van start gegaan. Deze vinden plaats via het veilingplatform ICE. De hoeveelheid die in de Britse veilingkalender voor 2020 is opgenomen, komt overeen met de gecombineerde volumes die voor de kalenderjaren 2019 en 2020 moeten worden geveild.

Op 30 juni 2020 waren al meer dan 1 700 veilingen gehouden. In tabel 3 staat een overzicht van de aantallen emissierechten[38] die tot 30 juni 2020 door EEX en ICE geveild zijn, met inbegrip van vooruitgeschoven veilingen[39] van algemene emissierechten.

Tabel 3: totale hoeveelheid rechten uit fase 3 die geveild zijn van 2012 tot 30 juni 2020[40]

Jaar	Algemene emissierechten	Luchtvaartemissierechten
2012	89 701 500	2 500 000
2013	808 146 500	0
2014	528 399 500	9 278 000
2015	632 725 500	16 390 500
2016	715 289 500	5 997 500
2017	951 195 500	4 730 500
2018	915 750 000	5 601 500
2019	588 540 000	5 502 500
2020 (tot 30 juni 2020)	360 446 000	3 371 500

Bron: EEX.

In tabel 3 is te zien dat de marktstabiliteitsreserve (MSR) die in januari 2019 van kracht is geworden tot een aanzienlijke afname van het veilingaanbod heeft geleid. De veilingen verliepen in het algemeen vlot en de toewijzingsprijzen lagen in het algemeen in de lijn van de prijzen op de secundaire markt.

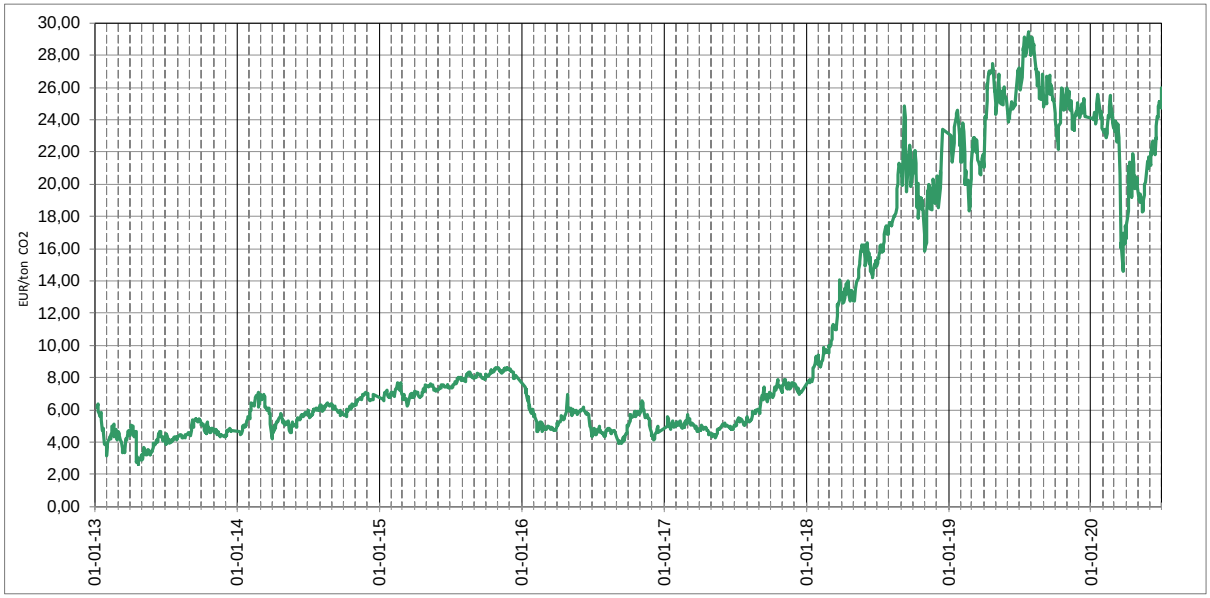
Tussen januari 2019 en juni 2020 werden drie veilingen geannuleerd, hetzij omdat de reserveprijs niet werd gehaald, hetzij omdat het totale aantal biedingen het veilingvolume niet bereikte, in overeenstemming met de relevante regels van de veilingverordening. Met inbegrip van die drie veilingen zijn van de meer dan 1 700 georganiseerde veilingen sinds eind 2012 in totaal vijftien veilingen geannuleerd. Een overzicht van de toewijzingsprijzen vanaf 2013 tot 30 juni 2020 staat in figuur 2:

[38] Bij het bepalen van de aantallen algemene emissierechten is rekening gehouden met Besluit nr. 1359/2013/EU. Bij het bepalen van de aantallen luchtvaartemissierechten is rekening gehouden met Besluit nr. 377/2013/EU en Verordening (EU) nr. 421/2014.

[39] In 2012 werden vooruitgeschoven veilingen van emissierechten van fase 3 gehouden naar aanleiding van een algemeen toegepaste handelspraktijk in de elektriciteitssector, met name het verkopen van elektriciteit op basis van forwards en het aankopen van de vereiste inputs (met inbegrip van emissierechten) bij de verkoop van de output.

[40] De tabel bevat de veilingvolumes voor de EU-27+UK+EER.

Figuur 2: toewijzingsprijzen van veilingen van algemene emissierechten tussen 2013 en 30 juni 2020



___ Toewijzingsprijs

Bron: EEX.

Zie aanhangsel 2 voor een overzicht van het aantal deelnemers aan de veilingen van algemene emissierechten vanaf 2013 tot 30 juni 2020. De veilingplatforms maken de resultaten van elke veiling uitvoerig en tijdig bekend op specifieke websites. Meer informatie over het verloop van de veilingen, waaronder de deelname, het dekkingscijfer en de prijzen, is te vinden in de verslagen van de lidstaten die op de website van de Commissie worden gepubliceerd[41].

Het totaal aan inkomsten dat de veilingen tussen 2012 en 30 juni 2020 voor de lidstaten, het Verenigd Koninkrijk en de EER-landen hebben opgeleverd, bedroeg meer dan 57 miljard EUR (zie tabellen 2.1 en 2.2 in aanhangsel 2). Alleen al in 2019 bedroegen de gegenereerde totale inkomsten meer dan 14 miljard EUR, terwijl dat in de eerste helft van 2020 7,9 miljard EUR was. De EU-ETS-richtlijn bepaalt dat minimaal 50 % van de opbrengsten van veilingen, waaronder alle opbrengsten uit emissierechten die zijn uitgegeven ten behoeve van solidariteit en groei, en alle inkomsten uit emissierechten van de

[41] http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning/documentation_nl.htm

luchtvaart[42], door de lidstaten moeten worden gebruikt voor doelstellingen die met klimaat en energie te maken hebben.

Volgens de informatie die zij bij de Commissie hebben ingediend, hebben de lidstaten in 2019 in totaal 77 % van deze inkomsten besteed aan (of bestemd voor) specifieke klimaat- en energiegerelateerde doelstellingen. In de periode 2013-2019 werd ongeveer 78 % van de veilinginkomsten aan deze doelstellingen besteed. Terwijl een klein deel van dit bedrag (ongeveer 1,9 miljard of 4 % van de totale inkomsten in deze periode) werd besteed aan internationale klimaat- en energiedoeleinden, werd het grootste deel van de veilinginkomsten in fase 3 besteed aan binnenlandse klimaat- en energiedoeleinden (meestal aan hernieuwbare energie, energie-efficiëntie en duurzaam transport)[43].

In 2019 is de veilingverordening gewijzigd[44] om het kader vast te stellen voor de veiling van emissierechten en het beheer van projecten uit hoofde van het innovatiefonds en het moderniseringsfonds in fase 4. Die wijziging doet ook recht aan de classificatie van EU-ETS-rechten als financiële instrumenten krachtens Richtlijn 2014/65/EU betreffende markten voor financiële instrumenten (MiFID2).

In mei 2020 heeft de Commissie een uitnodiging[45] gepubliceerd voor de aankoop van het derde gemeenschappelijke veilingplatform van het EU-ETS, dat namens 25 lidstaten en de 3 EER-EVA-staten emissierechten zal veilen, evenals de emissierechten voor het innovatiefonds en het moderniseringsfonds. De veilingen via het derde gemeenschappelijke veilingplatform zullen naar verwachting begin 2021 van start gaan.

[42] Artikel 3 quinquies, lid 4, van Richtlijn 2003/87/EG.
[43] Uitvoeriger informatie over het gebruik van de veilingopbrengsten is te vinden in het Voortgangsverslag 2020 over klimaatactie in de EU.
[44] Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/1868 van de Commissie van 28 augustus 2019 tot wijziging van Verordening (EU) nr. 1031/2010 om de veiling van emissierechten in overeenstemming te brengen met de EU-ETS-regels voor de periode 2021-2030 en met de classificatie van emissierechten als financiële instrumenten overeenkomstig Richtlijn 2014/65/EU van het Europees Parlement en de Raad.
[45] https://etendering.ted.europa.eu/cft/cft-display.html?cftId=6456&locale=nl

3.1.2.3. Afwijking van volledige veiling voor opwekking van elektriciteit en warmte

Artikel 10 quater van de EU-ETS-richtlijn wijkt af van de algemene veilingregel ter ondersteuning van investeringen in de modernisering van de elektriciteitssector in bepaalde EU-lidstaten met een lager inkomen. Acht van de tien in aanmerking komende lidstaten* maakten in fase 3 van deze afwijking gebruik en wezen gratis emissierechten toe aan installaties voor elektriciteitsopwekking, op voorwaarde dat deze overeenkomstige investeringen uitvoerden.
De gratis emissierechten die op grond van artikel 10 quater worden toegewezen, worden in mindering gebracht op de hoeveelheid emissierechten die de betreffende lidstaat anders zou veilen. Het algemene beginsel is dat installaties voor elektriciteitsopwekking gratis emissierechten toegewezen krijgen voor een waarde die gelijk is aan de investeringen die ze uitvoeren volgens hun nationale investeringsplannen, of voor een waarde die gelijk is aan de financiële bijdragen aan een nationaal fonds waarmee dergelijke investeringen worden gefinancierd, op basis van de nationale regels die deze afwijking ten uitvoer leggen. Aangezien de kosteloze toewijzing van rechten aan installaties voor elektriciteitsproductie krachtens artikel 10 quater in principe gepaard gaat met staatssteun, dienen de nationale regelingen voor de toepassing van de afwijking op grond van dat artikel te zijn getoetst aan de staatssteunregels en dienen zij te stroken met de richtsnoeren betreffende staatssteun. Toewijzing vindt plaats op basis van jaarlijkse rapportage aan en machtiging door de Commissie**.
De voorlopige kosteloze toewijzing krachtens artikel 10 quater blijft in fase 4 beschikbaar, maar wordt gekoppeld aan verscherpte transparantievoorschriften. Ook krijgen de in aanmerking komende lidstaten de mogelijkheid hun toewijzing krachtens artikel 10 quater geheel of gedeeltelijk te gebruiken ter ondersteuning van investeringen in het kader van het moderniseringsfonds (zie punt 3.1.2.6). Op grond van de informatie die de lidstaten bij de Commissie hebben ingediend, zal het gebruik van artikel 10 quater in de komende fase beperkt zijn, aangezien alleen Bulgarije, Hongarije en Roemenië de afwijking zullen toepassen. De andere in aanmerking komende lidstaten***, waaronder Polen en Tsjechië, die in fase 3 de grootste hoeveelheden voorlopige kosteloze toewijzingen hadden, hebben ervoor gekozen niet langer gebruik te maken van de afwijking.

* In fase 3 kwamen Bulgarije, Cyprus, Estland, Hongarije, Letland, Litouwen, Malta, Polen, Roemenië en Tsjechië in aanmerking voor de afwijking. Letland en Malta hebben beslist er geen gebruik van te maken.

** Richtsnoeren betreffende bepaalde staatssteunmaatregelen in het kader van de regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten na 2012 (PB C 158 van 5.6.2012, blz. 4).

*** In fase 4 komen Bulgarije, Estland, Hongarije, Kroatië, Letland, Litouwen, Polen, Roemenië, Slowakije en Tsjechië in aanmerking voor de afwijking.

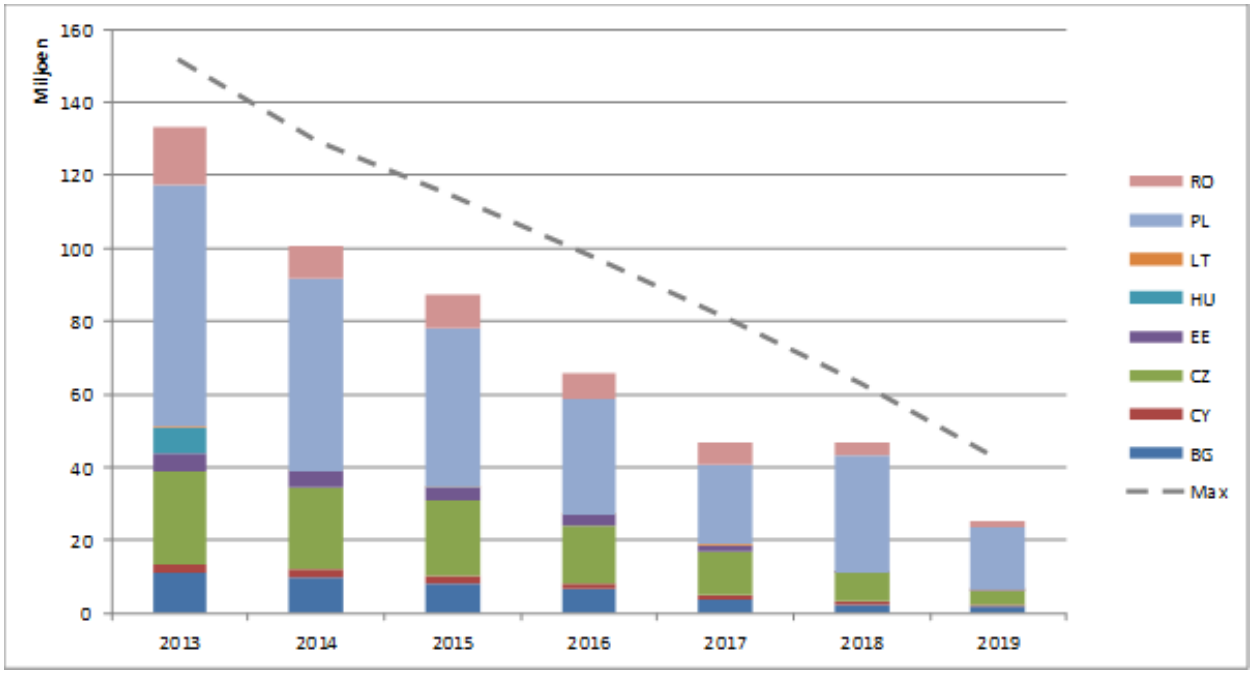
De totale waarde van de investeringssteun die tijdens de jaren 2009-2019 is gerapporteerd, bedraagt ongeveer 13,1 miljard EUR. Circa 83 % van dat bedrag is gebruikt om infrastructuur te upgraden en te vernieuwen; de rest is geïnvesteerd in de diversificatie van de energiemix en in schone technologieën.

Het aantal gratis toegewezen emissierechten aan installaties voor elektriciteitsopwekking in 2019 staat vermeld in tabel 1.1, aanhangsel 1 bij de bijlage. Het maximumaantal emissierechten per jaar vindt u in tabel 1.2 van aanhangsel 1.

Overblijvende emissierechten die niet zijn toegewezen in fase 3 kunnen worden geveild of, ingevolge de bepalingen van de EU-ETS-richtlijn, in de periode 2021-2030 worden toegewezen aan investeringen krachtens artikel 10 quater die middels de concurrerende biedprocedure zijn geselecteerd, of worden toegewezen aan het moderniseringsfonds. Terwijl Hongarije ervoor koos zijn niet-toegewezen rechten krachtens artikel 10 quater van fase 3 naar fase 4 over te dragen, besloten de meeste andere lidstaten hun resterende rechten te veilen. Roemenië heeft van beide mogelijkheden gebruik gemaakt door een deel van de niet-toegewezen rechten naar fase 4 over te dragen en een deel ervan te veilen.

Figuur 3 bevat het aantal rechten krachtens artikel 10 quater dat voor de periode 2013-2019 per lidstaat is toegewezen.

Figuur 3: aantal krachtens artikel 10 quater kosteloos toegewezen emissierechten[46]

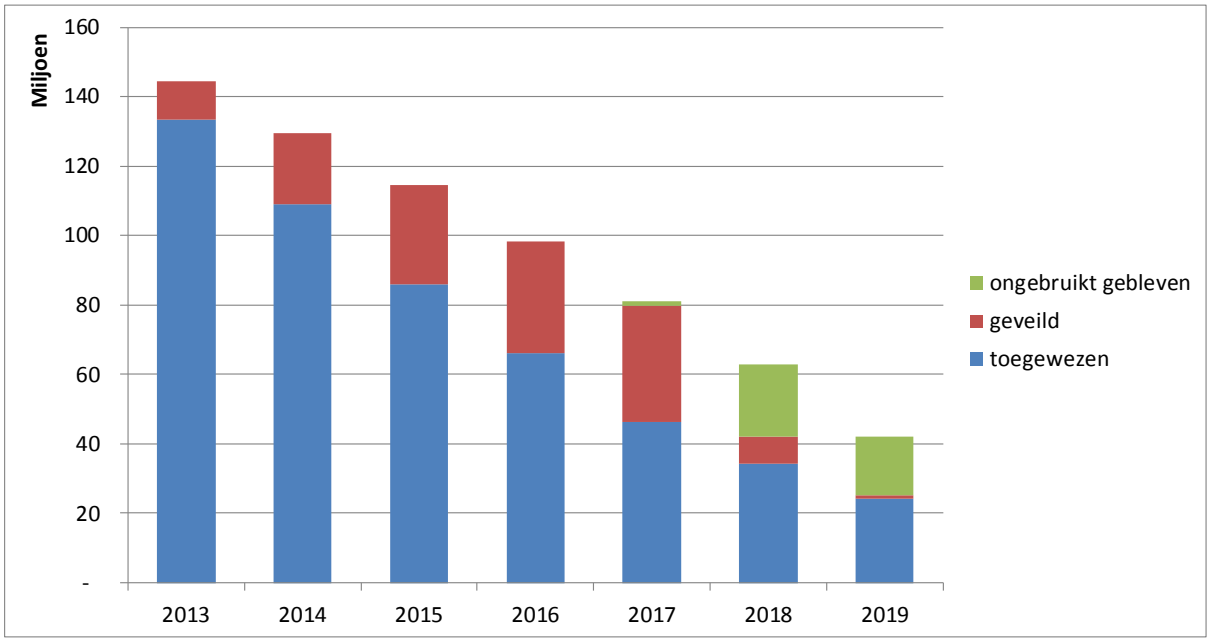


Bron: DG Klimaat.

Figuur 4 bevat de mate waarin rechten krachtens artikel 10 quater uit elk toewijzingsjaar van fase 3 zijn toegewezen, aan de veilingen zijn toegevoegd of ongebruikt blijven.

[46] Het aantal rechten krachtens artikel 10 quater dat in dit cijfer is opgenomen, kan ook emissierechten omvatten die met vertraging voor voorgaande jaren zijn toegewezen. In dit geval worden de desbetreffende hoeveelheden per jaar weergegeven in het EUTL.

Figuur 4: verdeling van emissierechten (toegewezen, geveild, ongebruikt gebleven)[47]



Bron: DG Klimaat.

Tabel 4 bevat het aantal ongebruikte rechten krachtens artikel 10 quater die in de periode 2013-2020 zijn geveild, evenals het aantal emissierechten dat na het toewijzingsjaar 2019 ongebruikt is gebleven en dat ofwel in 2021 wordt geveild, naar fase 4 wordt overgedragen voor toewijzing krachtens artikel 10 quater, of wordt overgedragen aan het moderniseringsfonds.

Tabel 4: verwerking van de ongebruikte rechten krachtens artikel 10 quater uit de toewijzingsjaren 2013-2019[48]

Lidstaat	Aantal rechten krachtens artikel 10 quater die werden geveild (in miljoen)	Aantal rechten krachtens artikel 10 quater die ongebruikt zijn gebleven (in miljoen)
BG	**9,8**	**0,5**
CY	**0,0**	**0,0**
CZ	**0,4**	**0,0**
EE	**2,9**	**0,0**
LT	**1,2**	**0,1**
PL	**105,3**	**34,7**
RO	**15,4**	**3,6**
HU	**0**	**0,9**
Totaal	**135,0**	**39,7**

[47] De cijfers zijn inclusief de hoeveelheden die tot en met de veilingkalender voor 2020 geveild moeten worden.
[48] In de cijfers zijn de geveilde aantallen van de veilingkalender tot en met 2020 verwerkt (uit de toewijzingsjaren 2013-2019).

Bron: DG Klimaat.

Het aantal niet-toegewezen emissierechten dat door de lidstaten volgens de afwijking krachtens artikel 10 quater is geveild (of dat zij voornemens zijn te veilen) voor de periode 2013-2021, staat vermeld in tabel 1.3 van aanhangsel 1 bij de bijlage.

3.1.2.4. Het NER300-programma

NER300 is een grootschalig financieringsprogramma voor innovatieve, koolstofarme energiedemonstratieprojecten. Het is gericht op de demonstratie van milieuveilige technologieën op het gebied van koolstofafvang en -opslag (CCS) en innovatieve hernieuwbare energie (RES) op commerciële schaal binnen de Europese Unie. De financiële middelen voor NER300 werden gehaald uit de tegeldemaking van 300 miljoen emissierechten van de NER. De middelen zijn toegekend aan projecten die geselecteerd zijn via twee oproepen tot het indienen van voorstellen, in december 2012 en juli 2014.

Uit de twee oproepen tot het indienen van voorstellen van het NER300-programma zijn 38 RES-projecten en 1 CCS-project voortgekomen, in 20 EU-lidstaten, voor een bedrag van 2,1 miljard EUR. Op 31 december 2019 waren negen projecten operationeel: het bio-energieproject Verbiostraw in Duitsland, de windenergieprojecten Windpark Blaiken in Zweden, Windpark Handalm in Oostenrijk (beide onshore) en Veja Mate en Nordsee One in Duitsland (beide offshore), het smart grid-project Puglia Active Network in Italië, de drijvende windprojecten Vertimed in Frankrijk en Windfloat in Portugal, evenals het project voor geconcentreerde zonne-energie Minos in Griekenland. Het bio-energieproject BEST in Italië wordt als voltooid beschouwd.

Nog eens drie projecten uit de tweede oproep zijn goed op weg om uiterlijk 30 juni 2021 operationeel te worden. Vanwege de ongunstige economische en beleidsmatige omstandigheden sinds de oprichting van het NER300-programma zijn 22 projecten er niet in geslaagd voldoende financiële steun te verwerven en inmiddels ingetrokken, waardoor een bedrag van in totaal 1,455 miljard EUR is vrijgekomen. Daarnaast zijn er nog eens vier projecten in uiteenlopende ontwikkelingsfasen.

Dankzij het gewijzigde NER300-besluit[49] konden de middelen die vrijkwamen door de annulering van projecten van de eerste oproep (708,7 miljoen EUR tot dusver) opnieuw worden geïnvesteerd in bestaande financiële instrumenten, te weten de InnovFin Energy Demonstration Projects (EDP) en het schuldinstrument van de Connecting Europe Facility (CEF DI), die allebei door de Europese Investeringsbank worden beheerd. Dit leidt tot maximale voordelen van het NER300-programma en heeft ook een hefboomeffect op particuliere investeringen in innovatieve koolstofarme technologie.

[49] Besluit (EU) 2017/2172 van de Commissie van 20 november 2017 tot wijziging van Besluit 2010/670/EU wat betreft het gebruik van niet-uitbetaalde inkomsten uit de eerste ronde van uitnodigingen tot het indienen van voorstellen.

In de periode waarop dit verslag betrekking heeft, zijn twee nieuwe projecten geselecteerd om te profiteren van de niet-uitgegeven middelen van NER300 onder de InnovFin EDP, voor een totaalbedrag van ongeveer 95 miljoen EUR (zie aanhangsel 8 bij de bijlage).

Projectontwikkelingsbijstand (PDA) in het kader van het InnovFin-instrument is ook beschikbaar voor projectpromotoren om de rijpheid van hun projecten te verbeteren. Onlangs konden drie klimaatprojecten profiteren van 692 000 EUR projectontwikkelingsbijstand, gesteund door de niet-uitgekeerde middelen uit het NER300-programma. Deze projecten in Zweden, Italië en Nederland pakken de klimaatverandering aan door innovatieve, baanbrekende demo-installaties te ontwikkelen (zie aanhangsel 8 van de bijlage).

Tot slot is in het kader van het CEF DI een bedrag van ongeveer 34 miljoen EUR aan steun uit niet-uitgekeerde NER300-middelen toegekend aan drie innovatieve projecten voor schoon vervoer in Italië en Duitsland (zie aanhangsel 8 van de bijlage).

De middelen die zijn vrijgekomen uit de geannuleerde projecten van de tweede oproep (tot dusver 746 miljoen EUR) worden bij de middelen voor het innovatiefonds gevoegd.

Tabel 5: NER300-projecten toegewezen onder de eerste en tweede oproep tot het indienen van voorstellen[50]

	1e oproep tot het indienen van voorstellen	**2e oproep tot het indienen van voorstellen**
Projecten in voorbereiding	0	6
Projecten onder revisie	1	0
In werking getreden projecten	8	1
Voltooide projecten	1	0
Ingetrokken projecten	10	12
Totaal	20	19

Bron: DG Klimaat.

[50] Zoals bepaald in Besluit 2010/670/EU van de Commissie, moesten projecten die zijn toegewezen onder de eerste oproep een definitief investeringsbesluit weten te bereiken tegen het einde van 2016, terwijl projecten die onder de tweede oproep zijn toegewezen dat voor eind juni 2018 moesten doen.

3.1.2.5. Het innovatiefonds

Het innovatiefonds is een van de twee fondsen voor een koolstofarme economie die via de EU-ETS-richtlijn voor 2021-2030 tot stand zijn gebracht. Het fonds zal, op basis van mededinging, steun verlenen voor de initiële marktontwikkeling en demonstratie, op commerciële schaal, van innoverende technologieën en baanbrekende innovatie in EU-ETS-sectoren, met onder meer aandacht voor innoverende hernieuwbare energiebronnen, energie-intensieve industrieën, koolstofafvang, -gebruik en opslag, energieopslag, evenals vervangende producten en sectoroverschrijdende projecten. Het innovatiefonds wordt gefinancierd door de veiling van 450 miljoen emissierechten en niet-uitgekeerde inkomsten uit de tweede oproep van het NER300-programma.

De eerste oproep tot het indienen van voorstellen[51] in het kader van het investeringsfonds werd in juli 2020 gelanceerd. De oproep staat open voor projecten in de in aanmerking komende sectoren uit de EU-lidstaten, IJsland en Noorwegen. Hiermee zal in totaal 1 miljard EUR aan subsidies worden verstrekt voor grootschalige projecten op het gebied van schone technologie met kapitaalkosten van meer dan 7,5 miljoen EUR. Het innovatiefonds zal op een flexibele manier subsidies verstrekken, op basis van projectspecifieke mijlpalen, en kan tot 60 % van de innovatiekosten ondersteunen. De subsidies uit het fonds kunnen worden gecombineerd met andere publieke financieringsinitiatieven, zoals staatssteun of andere EU-financieringsprogramma's. De eerste oproep zal worden gevolgd door regelmatige oproepen tot 2030 om bedrijven te helpen bij het investeren en op de markt brengen van de baanbrekende schone technologieën die nodig zijn voor klimaatneutraliteit in de EU in 2050.

Onafhankelijke externe beoordelaars zullen de projecten beoordelen op basis van een uitgebreide reeks criteria: het vermijden van broeikasgasemissies, het innovatiepotentieel, de financiële, technische en operationele rijpheid van de projecten, alsook hun potentieel voor schaalvergroting en kostenefficiëntie.

Voor projecten die veelbelovend, maar nog niet rijp genoeg zijn, voorziet de oproep in een budget van 8 miljoen EUR om te helpen bij de projectontwikkeling.

Projecten kunnen een aanvraag indienen via het EU-financierings- en aanbestedingenportaal[52]. De uiterste datum voor het indienen van aanvragen voor de eerste fase is 29 oktober 2020. De aanvragers zullen op de hoogte worden gebracht van de resultaten van de evaluatie en worden uitgenodigd om een volledige aanvraag in te dienen of zullen projectontwikkelingsbijstand ontvangen in het eerste kwartaal van 2021. De informatie over de evaluatieresultaten van de tweede fase zal in het vierde kwartaal van 2021 worden verstrekt. De subsidies worden dan eind 2021 toegekend.

[51] De oproep tot het indienen van voorstellen kan hier worden geraadpleegd: https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/innovfund-lsc-2020-two-stage

[52] https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home

Bovendien is de Commissie van plan om tegen eind 2020 een specifieke oproep te lanceren voor kleinschalige projecten.

3.1.2.6. Het moderniseringsfonds

Het moderniseringsfonds is het tweede van de twee fondsen voor een koolstofarme economie die via de EU-ETS-richtlijn voor fase 4 tot stand zijn gebracht. Het zal investeringen in de modernisering van de energiesector en de bredere energiesystemen ondersteunen in tien lidstaten met lagere inkomens[53]. Het fonds zal vanaf 2021 operationeel zijn.

De financiële middelen van het moderniseringsfonds worden onder de begunstigde lidstaten verdeeld op basis van artikel 10 quinquies en bijlage II ter van de ETS-richtlijn. Daarnaast hebben Roemenië, Litouwen, Tsjechië, Kroatië, Hongarije en Slowakije besloten meer emissierechten over te dragen naar hun aandeel in het moderniseringsfonds. Daardoor zijn bijna 650 miljoen rechten beschikbaar in het fonds.

De ETS-richtlijn definieert de prioritaire gebieden voor investeringen, namelijk de opwekking en het gebruik van elektriciteit uit hernieuwbare bronnen, de verbetering van de energie-efficiëntie (met uitzondering van installaties voor fossiele brandstoffen), de opslag van energie, de modernisering van energienetwerken en de rechtvaardige overgang in regio's die afhankelijk zijn van koolstof. Ten minste 70 % van de middelen uit het moderniseringsfonds moet worden besteed aan prioritaire investeringen. Investeringen op niet-prioritaire gebieden zouden worden onderworpen aan een diepgaandere beoordeling door de Europese Investeringsbank (EIB) en een stemming door een investeringscomité bestaande uit de lidstaten, de EIB en de Commissie.

De Commissie heeft in juli 2020 de uitvoeringshandeling[54] betreffende de werking van het moderniseringsfonds vastgesteld. De uitvoeringshandeling stelt een slanke procedure vast waarbij de begunstigde lidstaten verantwoordelijk zijn voor de selectie, de financiering en de verslaglegging van de investeringen en ook moeten voldoen aan de toepasselijke regels inzake staatssteun. De Commissie zal verantwoordelijk zijn voor de uitbetalingsbesluiten, na beoordeling door de EIB.

[53] Bulgarije, Estland, Hongarije, Kroatië, Letland, Litouwen, Polen, Roemenië, Slowakije en Tsjechië.
[54] Uitvoeringsverordening (EU) 2020/1001 van de Commissie, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/ALL/?uri=CELEX:32020R1001

3.1.2.7. Compensatie van indirecte koolstofkosten

Naast de EU-brede geharmoniseerde kosteloze toewijzing voor het dekken van directe koolstofkosten kunnen de EU-lidstaten staatssteun verlenen om enkele elektriciteitsintensieve industrieën te compenseren voor indirecte koolstofkosten, d.w.z. kosten door stijgende elektriciteitsprijzen als gevolg van het feit dat energieproducenten de kosten voor de aankoop van rechten doorrekenen aan de consument.

Om concurrentieverstoring op de interne markt zoveel mogelijk tegen te gaan, de transparantie te verbeteren en de doelstelling van het EU-ETS te behalen om de elektriciteitsproductie op een kosteneffectieve manier koolstofvrij te maken, heeft de Commissie de EU-ETS-richtsnoeren inzake staatssteun* aangenomen. Deze zijn van kracht tot eind 2020. In deze richtsnoeren wordt onder andere bepaald welke sectoren in aanmerking komen, alsook de maximale bedragen voor de compensatie van indirecte koolstofkosten.

Aangezien de huidige richtsnoeren bijna verstrijken, heeft de Commissie de EU-ETS-richtsnoeren inzake staatssteun voor 2021-2030 herzien. De nieuwe richtsnoeren inzake staatssteun** zijn op 21 september 2020 vastgesteld (zie ook aanhangsel 6 bij de bijlage).

* Richtsnoeren betreffende bepaalde staatssteunmaatregelen in het kader van de regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten na 2012 (PB C 158 van 5.6.2012, blz. 4).

** Richtsnoeren betreffende bepaalde staatssteunmaatregelen in het kader van het systeem voor de handel in broeikasgasemissierechten na 2021 (PB C 317 van 25.09.2020, blz. 5-19).

Tot dusver heeft de Commissie veertien[55] regelingen voor de compensatie van indirecte koolstofkosten, in dertien lidstaten, goedgekeurd. In augustus 2019 heeft de Commissie een nieuwe regeling voor Polen goedgekeurd[56]. Polen zal naar verwachting in 2020 beginnen met de compensatie van de indirecte kosten die in 2019 zijn gemaakt. Hetzelfde geldt voor een Roemeense regeling die in mei 2020 door de Commissie is goedgekeurd[57]. Een aantal andere lidstaten heeft aangegeven dat zij voornemens zijn om te starten met de compensatie van indirecte kosten.

Onder de EU-ETS-richtlijn moeten de lidstaten die een regeling voor compensatie van indirecte kosten toepassen, binnen drie maanden na het einde van elk jaar het totaalbedrag aan compensatie dat is verstrekt per begunstigde bedrijfstak en deeltak, in een eenvoudig toegankelijke vorm publiceren.

Zie tabel 6 voor een samenvatting van de door de lidstaten gepubliceerde gegevens over de in 2019 betaalde compensatie. Aangezien Polen en Roemenië de in 2018 gemaakte indirecte kosten niet hebben gecompenseerd, zijn deze lidstaten niet in de tabel opgenomen.

[55] Daarnaast zijn er wijzigingen aangenomen van de Franse en de Spaanse regeling.
[56] https://ec.europa.eu/competition/elojade/isef/case_details.cfm?proc_code=3_SA_53850
[57] https://ec.europa.eu/competition/elojade/isef/case_details.cfm?proc_code=3_SA_56403

Tabel 6: compensatie voor indirecte koolstofkosten uitbetaald in 2019

Land	Looptijd van de regeling	In 2019 uitbetaalde compensatie voor in 2018 gemaakte indirecte kosten (in miljoen EUR)	Aantal begunstigden (installaties)	Veilinginkomsten 2018 (in miljoen EUR)[58]	Percentageveilinginkomsten besteed aan compensatie van indirecte kosten
UK[59]	2013-2020	22	60	1 607	3,7 %
DE	2013-2020	219	898	2 565	8,5 %
BE (VL)	2013-2020	35,9	107	379	11,4 %
BE (WAL)	2017-2020	7,5	29		
NL	2013-2020	40,3	92	501	8,0 %
EL	2013-2020	16,8	50	519	3,2 %
LT	2014-2020	0,3	1	80	0,3 %
SK	2014-2020	6	8	229	2,6 %
FR	2015-2020	102,1	286	818	12,4 %
FI	2016-2020	29,1	61	250	11,6 %
ES	2013-2015	172,2	183	1 291	13,3 %
LU	2018-2020	4,2	4	18	23,2 %

Bron: bij het DG Klimaat ingediende gegevens van de landen.

De totale door de tien lidstaten en het Verenigd Koninkrijk in 2019 uitbetaalde compensatie voor indirecte kosten opgelopen in 2018 bedroeg ongeveer 656 miljoen EUR. Dat is bijna 200 miljoen meer dan het bedrag dat in 2018 is uitbetaald. De opmerkelijke stijging ten opzichte van het voorgaande jaar kan enerzijds worden verklaard door de aanzienlijke budgetverhoging van Spanje (van 6 miljoen EUR in 2018 naar 172 miljoen EUR in 2019) en anderzijds door de lichte stijging van de koolstofprijs die voor de berekening van de compensatie is gebruikt. De aanhoudende stijging van de koolstofprijs in 2018 is nog niet volledig te merken in de bedragen die in 2019 zijn uitbetaald, omdat de richtsnoeren het gebruik van de forward-prijs op jaar x-1 voorschrijven.

Krachtens de transparantieregels van de herziene EU-ETS-richtlijn moeten de lidstaten die in een van de betrokken jaren meer dan 25 % van hun veilinginkomsten besteed hebben aan compensatie voor indirecte kosten een verslag indienen om dit te motiveren. Omdat de veilinginkomsten in 2018 aanzienlijk hoger lagen dan in voorgaande jaren en de compensatie nog niet even snel steeg vanwege de verplichting om de prijs van het voorgaande jaar te

[58] Inkomsten uit de veiling van luchtvaartemissierechten zijn niet opgenomen.

[59] De cijfers voor het Verenigd Koninkrijk in de tabel zijn dezelfde als in het verslag van vorig jaar. De reden hiervoor is de vergelijkbaarheid met andere landen die regelingen voor indirecte koolstofkostencompensatie toepassen. Het Verenigd Koninkrijk publiceert zijn cijfers sneller dan andere landen en daarom zijn hier al cijfers voor 2020 beschikbaar: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/903187/indirect-cost-compensation-uk-2019.pdf

gebruiken, werd in geen van de lidstaten de drempel van 25 % bereikt. Gemiddeld gaven de lidstaten 7,9 % van hun veilinginkomsten uit aan de compensatie van indirecte kosten. De lidstaten wordt verzocht de komende jaren hun budget voor deze uitgavenpost nauwlettend in het oog te houden.

3.1.3. Internationale kredieten

Deelnemers aan het EU-ETS kunnen nog altijd gebruikmaken van internationale kredieten uit het mechanisme voor schone ontwikkeling (CDM) en de gezamenlijke uitvoering (JI) van het Protocol van Kyoto om aan een deel van hun verplichtingen in het kader van het EU-ETS te voldoen tegen het einde van de evaluatiecyclus 2020*, al gelden er wel beperkingen van zowel kwalitatieve als kwantitatieve aard. Deze kredieten zijn financiële instrumenten die staan voor een ton CO_2 die via een project voor emissievermindering uit de atmosfeer wordt gehaald of verminderd. Kredieten worden niet rechtstreeks ingeleverd, maar kunnen op elk moment tijdens het kalenderjaar worden ingeruild voor emissierechten.

Krachtens de EU-ETS-richtlijn zullen internationale kredieten niet langer worden gebruikt voor de naleving van het EU-ETS in 2021-2030.

* CDM- en JI-projecten genereren Kyoto-koolstofkredieten: respectievelijk gecertificeerde emissiereducties (CER's) en emissiereductie-eenheden (ERU's).

Hoewel de exacte hoeveelheid internationale kredietrechten in de fasen 2 en 3 (2008-2020) gedeeltelijk afhangt van de hoeveelheid toekomstig geverifieerde emissies, ramen marktanalisten deze hoeveelheid op ongeveer 1,6 miljard kredieten. Eind juni 2020 bedroeg het totale aantal internationale kredieten dat gebruikt of ingeruild is 1,54 miljard, wat neerkomt op meer dan 96 % van de raming voor het maximaal toegestane aantal. Alleen al in 2019 werden ongeveer 17,3 miljoen eenheden ingeruild.

Zie aanhangsel 3 bij de bijlage voor een volledig overzicht van de ingeruilde internationale kredieten.

3.2. Vraag: emissierechten die uit de omloop worden gehaald

Op basis van informatie uit het EU-register is vastgesteld dat de uitstoot van broeikasgassen door vaste installaties die deelnemen aan het EU-ETS in 2019 met 9,1 % is gedaald ten opzichte van 2018. Zoals is te zien in tabel 7, werd deze daling vooral veroorzaakt door de elektriciteits- en warmteproductie, waar de emissies met bijna 15 % daalden ten opzichte van 2018 vanwege de vervanging van steenkool door elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen en gasgestookte centrales. De uitstoot van de industrie daalde met bijna 2 %, de sterkste daling in fase 3 tot nu toe. Over het geheel zijn de ETS-emissies van vaste installaties sinds het begin van fase 3 in 2013 met 19,8 % gedaald.

Tabel 7: geverifieerde emissies van vaste installaties (in miljoen ton CO_2-equivalenten)[60]

Jaar	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Geverifieerde totale emissies	1 904	1 867	1 908	1 814	1 803	1 750	1 755	1 682	1 530
Wijziging t.o.v. jaar x-1		-2,0 %	2,2 %	-4,9 %	-0,6 %	-2,9 %	0,2 %	-4,1 %	-9,1 %
Geverifieerde emissies door opwekking van elektriciteit en warmte	1 206	1 201	1 138	1 049	1 043	1 001	996	930	792
Wijziging t.o.v. jaar x-1		-0,5 %	-5,2 %	-7,8 %	-0,5 %	-4,1 %	-0,5 %	-6,6 %	-14,9 %
Geverifieerde emissies van industriële installaties	698	666	770	765	760	750	759	753	738
Wijziging t.o.v. jaar x-1		-4,6 %	15,6 %	-0,7 %	-0,7 %	-1,3 %	1,3 %	-0,8 %	-1,9 %
Reële bbp-groei EU-27 + UK	1,8 %	-0,4 %	0,3 %	1,7 %	2,4 %	2,0 %	2,6 %	2,0 %	1,5 %

Bron: EUTL, bbp-gegevens als weergegeven op Eurostat (tabelcode: tec00115, geopend in juli 2020). Over geverifieerde luchtvaartemissies wordt apart verslag uitgebracht in hoofdstuk 4.

Zie tabel 4.1 in aanhangsel 4 bij de bijlage voor een uitsplitsing van de onder het ETS geverifieerde emissies van andere gassen dan CO_2 door installaties naar soort broeikasgas (N_2O en PFK's).

Het aantal vrijwillig geannuleerde emissierechten bedraagt 33 498 in 2019. Er zijn tot juni 2020 in totaal 372 840 vrijwillig geannuleerde emissierechten geregistreerd. De meeste annuleringen tussen 2013 en juni 2020 werden uitgevoerd door rekeninghouders in de registers van het Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Zweden, Noorwegen en Nederland.

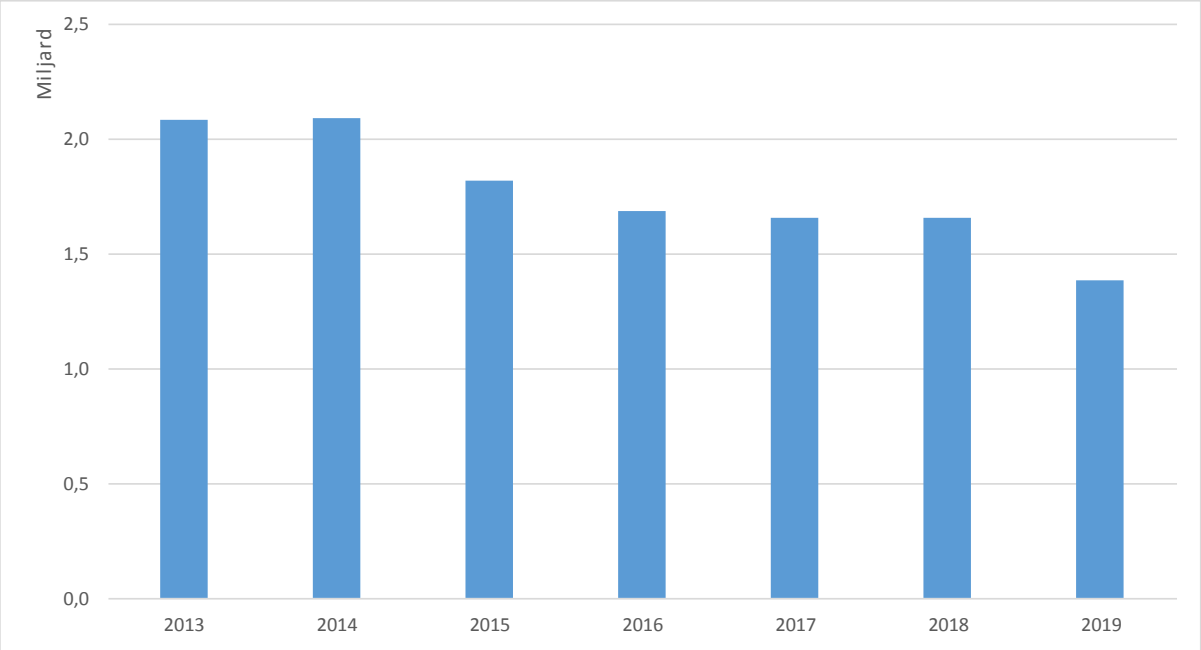
[60] Cijfers voor EU-27 + UK + EER. De classificatie in de categorieën opwekking van elektriciteit en warmte en industriële installaties in tabel 7 is gebaseerd op de NACE-classificatie van de door de lidstaten ingediende nationale uitvoeringsmaatregelen uit 2020 overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG.

3.3. Evenwicht tussen vraag en aanbod

Bij aanvang van fase 3 in 2013 werd het EU-ETS gekenmerkt door een grote structurele onevenwichtigheid tussen de vraag naar en het aanbod van emissierechten, ten belope van 2,1 miljard emissierechten. Als maatregel tegen de structurele onevenwichtigheid werd in 2015 een marktstabiliteitsreserve (MSR) ingesteld om het veilingaanbod van emissierechten flexibeler te maken. De MSR is in 2019 van start gegaan.

In 2018 bedroeg het overschot 1,65 miljard emissierechten, terwijl dat in 2019 aanzienlijk lager lag, namelijk 1,385 miljard emissierechten. Figuur 5 laat de ontwikkeling zien van het overschot op de Europese koolstofmarkt tot het einde van 2019.

Figuur 5: ontwikkeling van het overschot op de Europese koolstofmarkt in 2013-2019



Bron: DG Klimaat.

In verband met de herziening van het EU-ETS[61] werden er belangrijke wijzigingen aangebracht in de werking van de MSR, zoals weergegeven in het onderstaande kader.

[61] Richtlijn (EU) 2018/410 van het Europees Parlement en de Raad van 14 maart 2018 tot wijziging van Richtlijn 2003/87/EG ter bevordering van kosteneffectieve emissiereducties en koolstofarme investeringen en van Besluit (EU) 2015/1814 (PB L 76 van 19.3.2018, blz. 3); te raadplegen via: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.076.01.0003.01.NLD&toc=OJ:L:2018:076:TOC

Een cruciaal concept voor de werking van de MSR is het totale aantal emissierechten in omloop (TNAC). Er worden emissierechten aan de reserve toegevoegd als dit totale aantal hoger ligt dan een vooraf bepaalde bovengrens (833 miljoen emissierechten) en er worden emissierechten uit de reserve gehaald als dit totale aantal onder een vooraf bepaalde ondergrens ligt (minder dan 400 miljoen emissierechten)*. De marktstabiliteitsreserve neemt dus emissierechten op of geeft ze vrij als de emissierechten in omloop buiten een vooraf bepaald bereik liggen. Gebackloade en zogenaamde niet-toegewezen** emissierechten zullen ook in de reserve worden opgenomen. Vanaf 2023 vervallen de rechten die in de MSR worden aangehouden boven het veilingvolume van het voorgaande jaar.

Het TNAC dat relevant is voor het bepalen van de opname in en vrijgave uit de MSR, wordt aan de hand van de volgende formule berekend:

TNAC = aanbod – (vraag + rechten in de MSR)

De componenten vraag en aanbod die in de formule worden gebruikt, worden beschreven in de mededeling van de Commissie over de TNAC, die elk jaar vóór 15 mei wordt gepubliceerd***.

* Of waar maatregelen zijn aangenomen krachtens artikel 29 bis van de EU-ETS-richtlijn.

** Niet-toegewezen emissierechten zijn emissierechten die niet zijn toegewezen op grond van artikel 10 bis, lid 7, van de EU-ETS-richtlijn, met name emissierechten die in de reserve voor nieuwkomers blijven zitten, en als gevolg van de toepassing van artikel 10 bis, leden 19 en 20, met name emissierechten die bestemd zijn om kosteloos te worden toegewezen aan installaties, maar die uiteindelijk niet zijn toegewezen wegens (gedeeltelijke) stopzetting van de activiteiten of een sterke capaciteitsdaling. Onderbrenging in de MSR op grond van artikel 1, lid 3, van Besluit (EU) 2015/1814 is niet voorzien voor de facto "niet-toegewezen" emissierechten die voortvloeien uit de toepassing van de desbetreffende koolstoflekkagefactor aan sectoren die tijdens de huidige periode niet zijn opgenomen in de koolstoflekkagelijst, en evenmin voor emissierechten die niet zijn toegewezen op grond van artikel 10 quater van de ETS-richtlijn. Dergelijke emissierechten zijn derhalve niet gedekt (zie blz. 225 van de effectbeoordeling (SWD(2015) 135 final) bij het voorstel van 2015 voor de herziening van de EU-ETS-richtlijn).

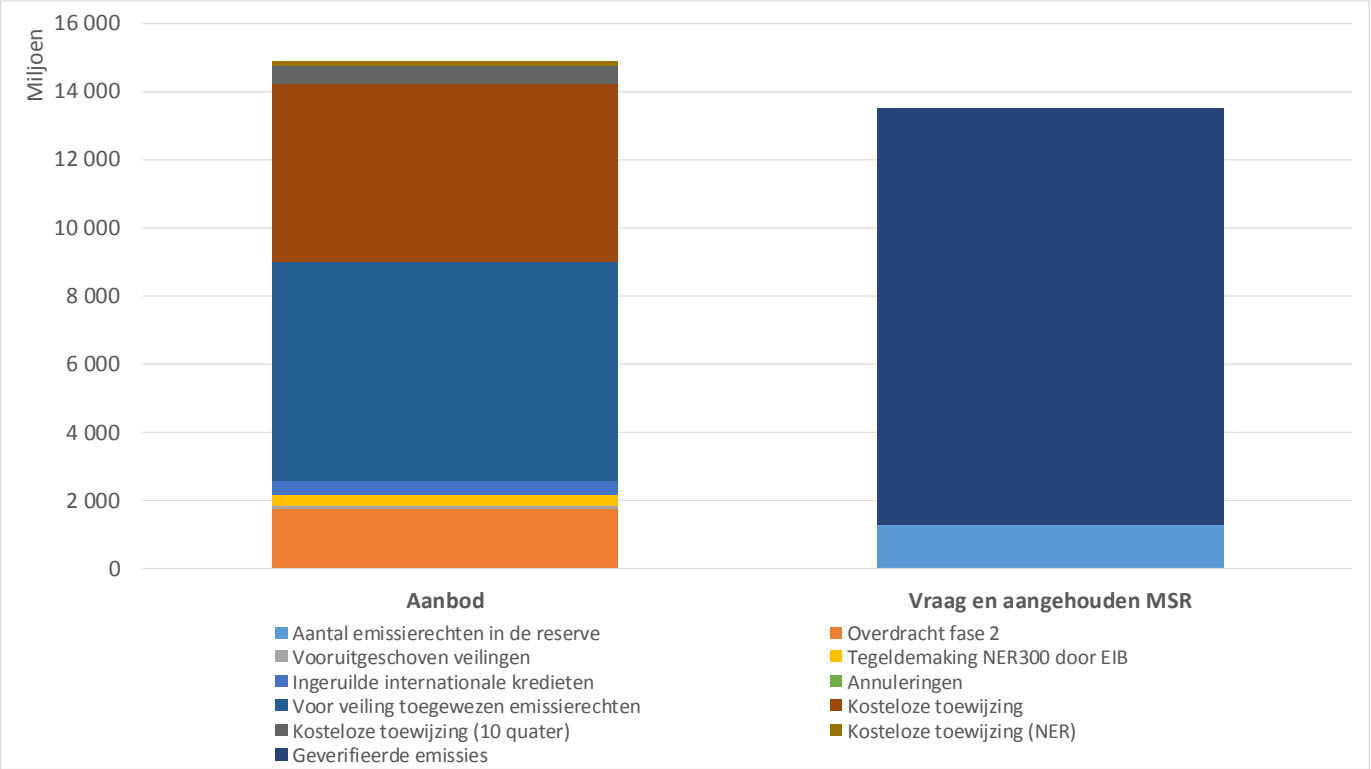
*** Zie de recentste TNAC-mededeling, gepubliceerd in mei 2020: C(2020) 2835 final, https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/reform/docs/c_2020_2835_en.pdf

Het koolstofmarktverslag maakt de consolidatie mogelijk van de cijfers voor vraag en aanbod, die worden bekendgemaakt volgens het tijdschema voor de rapportageplichten als vastgelegd in de EU-ETS-richtlijn en de uitvoeringsbepalingen ervan.

Figuur 6 geeft de samenstelling weer van vraag en aanbod in 2019. De relevante gegevens zijn ook gepubliceerd als onderdeel van de vierde mededeling van de Commissie over het totale aantal emissierechten in omloop (TNAC) voor MSR-doeleinden[62].

[62] C(2020) 2835 final, https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/reform/docs/c_2020_2835_en.pdf

Figuur 6: samenstelling van de cumulatieve vraag en het cumulatieve aanbod (in miljoenen emissierechten) tot het einde van 2019



Bron: DG Klimaat.

In afwachting van het operationeel worden van de MSR in 2019 heeft de Commissie sinds medio mei 2017[63] het TNAC voor het voorbije jaar gepubliceerd. In mei 2020 werd het TNAC voor de vierde maal gepubliceerd; het bedroeg toen 1 385 496 166 emissierechten[64]. Met de publicatie voor 2020 zal de onderbrenging van emissierechten in de MSR worden voortgezet, waardoor het veilingvolume voor 2020 en 2021 zal afnemen.

Op basis van het TNAC voor 2019 en 2020 en de herziene wetgeving zijn de veilingen van 2020 aldus met een kleine 375 miljoen emissierechten (bijna 35 %) teruggebracht. De veilingvolumes voor 2021 zullen met dezelfde aanpak worden teruggebracht. Aanhangsel 7 bij de bijlage geeft informatie over de bijdragen van de lidstaten aan de MSR voor geheel 2020.

In 2021 zal de Commissie de eerste evaluatie van de MSR uitvoeren. Overeenkomstig het MSR-besluit moet drie jaar na de start ervan (d.w.z. eind 2021) een evaluatie worden uitgevoerd. De evaluatie zal worden uitgevoerd in de bredere context van een evaluatie van het EU-ETS in het licht van de verhoogde emissiereductiedoelstelling van de EU voor 2030, die voor juni 2021 is gepland. De Commissie zal de MSR evalueren op basis van een analyse van de goede werking van de Europese koolstofmarkt, met bijzondere aandacht voor het procentuele cijfer voor de opname in de MSR, de numerieke waarde van de drempel en het

[63] C(2017) 3228 final, https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/reform/docs/c_2017_3228_en.pdf
[64] C(2020) 2835 final, https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/reform/docs/c_2020_2835_en.pdf

aantal rechten dat uit de reserve moet worden vrijgemaakt, en zij zal ook kijken naar het effect van de reserve op de groei, de werkgelegenheid, het industriële concurrentievermogen van de EU en het risico op koolstoflekkage.

4. LUCHTVAART

De luchtvaartsector is sinds 2012 in het EU-ETS opgenomen. De oorspronkelijke wetgeving was van toepassing op alle vluchten naar en uit de Europese Economische Ruimte (EER). De EU heeft evenwel de verplichtingen tijdelijk beperkt tot vluchten binnen de EER van alle luchtvaartmaatschappijen, ongeacht het land waarin ze gevestigd zijn, om zo de ontwikkeling van een mondiale maatregel door de ICAO ter vermindering van de luchtvaartemissies te ondersteunen.

In oktober 2016 hechtte de algemene vergadering van de ICAO haar goedkeuring aan een resolutie inzake de regeling voor koolstofcompensatie en -reductie voor de internationale luchtvaart (Corsia), die van start gaat in 2021. Corsia is een regeling voor koolstofcompensatie met als doel de netto-emissies van de internationale luchtvaart te stabiliseren op de niveaus van 2020 door internationale kredieten aan te kopen en te annuleren. In dit verband werd de EU-ETS-richtlijn in 2017 gewijzigd om de beperking tot vluchten binnen de EER tot 2023 te verlengen.

Het EU-ETS voor de luchtvaart bestrijkt vluchten op routes tussen luchtvaartterreinen in de Europese Economische Ruimte (EER) en garandeert een gelijke behandeling van luchtvaartmaatschappijen op vliegroutes. De EU-ETS-richtlijn bepaalt dat de Commissie bij het Europees Parlement en de Raad verslag uitbrengt over manieren om Corsia in het EU-recht op te nemen middels een herziening van de richtlijn. Tenzij de afwijking van de geografische reikwijdte van het EU-ETS actief wordt herzien, loopt ze eind 2023 af en geldt de regeling opnieuw voor alle vluchten die vertrekken uit (en, tenzij ze zijn vrijgesteld, aankomen in) de EER.

In 2019 werden rechten toegewezen in overeenstemming met het tot de EER beperkte toepassingsgebied. Iets meer dan 32,4 miljoen rechten werden kosteloos toegewezen. Dat aantal omvat naast de reguliere kosteloos toegewezen rechten (iets meer dan 31,3 miljoen rechten) ook de rechten toegewezen uit de speciale reserve voor nieuwkomers en snel groeiende exploitanten (bijna 1,1 miljoen). De toewijzingen uit deze reserve worden in 2017-2020 verdubbeld; zij hebben betrekking op de volledige periode 2013-2020. Het aantal geveilde rechten in 2019 bedroeg ongeveer 5,5 miljoen. Wat de ontwikkeling van de luchtvaartemissies betreft, zijn de geverifieerde emissies in 2019 trager gestegen (met 1 % ten opzichte van 2018) tot een niveau van 68,2 miljoen ton CO_2.

Tabel 8 bevat een overzicht van de geverifieerde emissies, de kosteloos toegewezen rechten en de veilingvolumes voor de luchtvaartsector sinds de start van fase 3.

Tabel 8: geverifieerde emissies en toewijzingen aan de luchtvaartsector (in miljoen)

Jaar	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Geverifieerde emissies (in miljoen ton CO_2-equivalenten)	53,5	54,8	57,1	61,5	64,4	67,5	68,2	
Verandering in geverifieerde emissies ten opzichte van jaar x-1		2,5 %	4,1 %	7,7 %	4,8 %	4,8 %	1 %	
Kosteloze toewijzing (EU27+UK+ EER)[65]	32,4	32,4	32,1	32,0	33,1	31,3	31,3[66]	31,2
Kosteloze toewijzingen uit speciale reserve aan nieuwkomers en snel groeiende exploitanten	0	0	0	0	1,1	1,1	1,1	0,9
Aantallen geveilde emissierechten	0	9,3	16,4	6,0	4,7	5,6	5,5	3,4[67]

Bronnen: EUTL, DG Klimaat, EEX.

De aantallen voor de luchtvaart geveilde emissierechten in de periode 2013-2015 geven de beslissing van de medewetgever uit 2013 weer om "de klok stil te zetten"[68] en de klimaatverplichtingen te beperken tot alleen vluchten binnen de EER. Voor 2012 en 2013 werd beslist dat naleving voor de luchtvaartsector zou worden uitgesteld. De voor 2012 uitgestelde aantallen werden aldus in 2014 geveild, terwijl de naleving voor luchtvaartemissierechten uit 2013 en 2014 tussen januari en april in 2015 plaatsvond.

[65] Bij deze cijfers is geen rekening gehouden met vliegtuigexploitanten die hun activiteiten hebben beëindigd noch met kosteloze emissierechten uit de speciale reserve.

[66] Rekening houdend met de niet-toegewezen aantallen als gevolg van sluitingen, zou de reële toewijzing voor 2019 1,4 miljoen lager zijn dan het vermelde cijfer. Toewijzing voor het Verenigd Koninkrijk (4,31 miljoen rechten van het totaal voor 2019) die in 2019 werd opgeschort als gevolg van de door de Commissie vastgestelde vrijwaringsmaatregelen ter bescherming van de milieu-integriteit van het EU-ETS en die in 2020 werd hervat.

[67] Tot eind juni 2020.

[68] 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, blz. 1).

De opname van de luchtvaartsector in het EU-ETS had een significant effect op de milieuprestaties van het systeem als geheel. In fase 3, tot 2019, hebben vliegtuigexploitanten 296 miljoen luchtvaartemissierechten en 127 miljoen algemene emissierechten ingeleverd. Dat laatste cijfer vertegenwoordigt de bijdrage van de luchtvaartsector aan de strikte algemene emissieplafonds die zijn vastgesteld in het EU-ETS.

De normen en aanbevolen praktijken van Corsia (SARP's) werden in juni 2018 aangenomen door de ICAO[69]. Zij regelen samen met de implementatie-elementen het functioneren van Corsia op detailniveau. De EU en haar lidstaten hebben hun steun uitgesproken voor de formele goedkeuring van de SARP's door de ICAO, en daarbij overeenkomstig de ICAO-procedures kennisgeving gedaan van de bestaande verschillen tussen de EU-wetgeving en Corsia[70]. De verschillen met andere landen zijn nog niet door de ICAO gepubliceerd.

De grote impact van COVID-19 op de internationale luchtvaart heeft ook gevolgen gehad voor Corsia. Verwacht wordt dat de luchtvaartemissies in 2020 zullen dalen tot minder dan 40 % van het niveau van 2019. In het licht van deze impact heeft de wereldwijde luchtvaartindustrie, gesteund door talrijke aan de ICAO deelnemende landen, verzocht om de referentieperiode van Corsia te wijzigen van het oorspronkelijke emissiegemiddelde van 2019-2020 naar een gemiddelde van alleen 2019 voor de proeffase van Corsia. Dit verzoek werd ingewilligd. Daardoor zijn de toekomstige compensatieverplichtingen voor luchtvaartmaatschappijen aanzienlijk verminderd of afgeschaft ten opzichte van de oorspronkelijk voorziene referentieperiode. Of de referentieperiode met alleen 2019 tot na 2023 wordt verlengd, moet in de komende jaren worden beslist.

Als onderdeel van het bredere wetgevingspakket in het kader van de Europese Green Deal en op basis van de in 2017 gewijzigde EU-ETS-richtlijn[71] bereidt de Commissie momenteel een voorstel voor om de EU-ETS-regeling voor de luchtvaart tegen juni 2021 te wijzigen. Het voorstel zal uit twee delen bestaan. Het zal het aandeel aan vliegtuigexploitanten toegewezen gratis emissierechten verminderen om de uitstoot van broeikasgassen verder te doen dalen. Daarnaast zal ook de uitvoering van Corsia in het EU-recht worden besproken. Dit moet gebeuren op een manier die strookt met de klimaatdoelstellingen van de EU voor 2030[72]. Er zijn al herzieningen van het EU-ETS overeengekomen om de lineaire reductiefactor van 2,2 % vanaf fase 4 van het EU-ETS uit te breiden naar het luchtvaartplafond, met ingang van 2021.

[69] https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Pages/SARPs-Annex-16-Volume-IV.aspx
[70] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX:32018D2027
[71] http://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2017.350.01.0007.01.NLD
[72] https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12494-Revision-of-the-EU-Emission-Trading-System-Directive-concerning-aviation-

5. MARKTTOEZICHT

Krachtens de herziene richtlijn betreffende markten voor financiële instrumenten* (MiFID2) worden emissierechten sinds 3 januari 2018 geclassificeerd als financiële instrumenten. Dit impliceert dat de regels die van toepassing zijn op traditionele financiële markten (zoals de handel in koolstofderivaten op belangrijke platforms of over-the-counter (OTC)), ook van toepassing zijn op het spotsegment van de secundaire koolstofmarkt (transacties in emissierechten voor onmiddellijke levering op de secundaire markt). Dit segment komt zo op gelijke voet met de derivatenmarkt te staan op het gebied van transparantie, bescherming van investeerders en integriteit. Voor het toezicht op de primaire markt blijft de veilingverordening de grondslag (behalve wanneer het gaat om kwesties in verband met marktmisbruik).

Door kruisverwijzingen naar MiFID2-definities van financiële instrumenten is andere regelgeving inzake financiële markten van toepassing. Dit is met name het geval voor de verordening marktmisbruik (MAR)**, die wordt toegepast op transacties en gedrag met betrekking tot emissierechten, zowel op de primaire als op de secundaire markten. Zo ook moeten, door een kruisverwijzing naar MiFID2 in de richtlijn ter bestrijding van het witwassen van geld***, MiFID-erkende koolstofhandelaren verplicht klantenonderzoekscontroles uitvoeren voor hun klanten op de secundaire spotmarkt voor emissierechten. ****

* 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 ("MiFID II").

** 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 van Richtlijnen 2003/124/EG, 2003/125/EG en 2004/72/EG van de Commissie.

*** Richtlijn (EU) 2015/849 van het Europees Parlement en de Raad van 20 mei 2015 inzake de voorkoming van het gebruik van het financiële stelsel voor het witwassen van geld of terrorismefinanciering, tot wijziging van Verordening (EU) nr. 648/2012 van het Europees Parlement en de Raad en tot intrekking van Richtlijn 2005/60/EG van het Europees Parlement en de Raad en van Richtlijn 2006/70/EG van de Commissie.

**** Deze klantenonderzoekscontroles zijn al verplicht op de primaire markt en op de secundaire markt voor derivaten van emissierechten.

Het aantal deelnemers dat gerechtigd is om biedingen uit te brengen op de veilingen op het gemeenschappelijke veilingplatform is in 2019 blijven stijgen. Het begon met 80 deelnemers in januari en eindigde met 86 gerechtigde bieders in december 2019. De exploitanten bleven de dominantste categorie deelnemers die gerechtigd waren om biedingen uit te brengen op de veilingen (ongeveer 70 %), gevolgd door beleggingsondernemingen en kredietinstellingen (ongeveer 20 %) en personen die zijn vrijgesteld van de MiFID-vereisten (10 %)[73].

[73] Alle gegevens zijn ontleend aan de maandelijkse verslagen van het gemeenschappelijke veilingplatform (CAP2) aan de Commissie.

Krachtens de bestaande voorschriften inzake marktmisbruik zijn de nationale bevoegde autoriteiten[74] verantwoordelijk voor het monitoren van de markt, met betrekking tot zowel de veilingen als de secundaire markt. Op Europees niveau worden hun werkzaamheden gecoördineerd door de Europese Autoriteit voor effecten en markten (ESMA), zoals dat ook voor andere financiële instrumenten het geval is[75].

[74] Uitvoeriger informatie over de activiteiten van de nationale bevoegde autoriteiten bij het toezicht op de markt is beschikbaar in het verslag over de koolstofmarkt voor 2019 (COM(2019) 557 final/2), dat hier kan worden geraadpleegd: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX:52019DC0557R(01)

[75] De lijst van nationale bevoegde autoriteiten die volgens de verordening marktmisbruik verantwoordelijk zijn, is te vinden op de webpagina's van de ESMA. De lijst van Europese financiële-inlichtingeneenheden, die zich bezighouden met de bestrijding van witwaspraktijken en terrorismefinanciering, is te vinden op de webpagina's van Europol.

6. MONITORING, RAPPORTAGE EN VERIFICATIE VAN EMISSIES

De vereisten inzake monitoring, rapportage, verificatie en accreditatie (MRVA) van het EU-ETS zijn geharmoniseerd in de verordening monitoring en rapportage (MRR)* en de verordening accreditatie en verificatie (AVR)**.

De monitoringregeling in het EU-ETS is opgezet als een modulaire aanpak die exploitanten een hoge mate van flexibiliteit biedt, zodat de kosteneffectiviteit gewaarborgd is, maar die er tegelijk voor zorgt dat de gemonitorde emissiegegevens zeer betrouwbaar zijn. Er worden in dit kader verschillende monitoringmethoden toegelaten, zoals methoden op basis van berekeningen, methoden op basis van metingen en, in uitzonderlijke gevallen, "fall-back"-methoden. De methoden kunnen worden gecombineerd voor de individuele onderdelen van een installatie. Voor vliegtuigexploitanten zijn alleen methoden op basis van berekeningen haalbaar, waarbij brandstofverbruik centraal staat als parameter die moet worden bepaald voor alle vluchten waarop het EU-ETS van toepassing is. De eis dat exploitanten van installaties en vliegtuigen een monitoringplan moeten hebben dat door de bevoegde autoriteit op basis van de MRR is goedgekeurd, zorgt ervoor dat de monitoringmethoden en variaties in de tijd niet willekeurig kunnen worden gekozen.

De AVR voor fase 3 en volgende fasen heeft gezorgd voor een geharmoniseerde aanpak op EU-niveau voor de accreditatie van verificateurs. Verificateurs moeten door een nationale accreditatie-instantie (NAB) worden geaccrediteerd voor het verrichten van verificaties overeenkomstig de AVR. Dit uniforme accreditatiesysteem stelt de verificateurs in staat om met wederzijdse erkenning in alle deelnemende landen hun activiteiten uit te voeren, waarbij ze de voordelen van de interne markt volledig benutten en ervoor zorgen dat er algemeen voldoende beschikbaarheid is.

* Verordening (EU) nr. 601/2012 van de Commissie van 21 juni 2012 inzake de monitoring en rapportage van de emissies van broeikasgassen overeenkomstig Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 181 van 12.7.2012, blz. 30).

** Verordening (EU) nr. 600/2012 van de Commissie van 21 juni 2012 inzake de verificatie van broeikasgasemissie- en tonkilometerverslagen en de accreditatie van verificateurs krachtens Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 181 van 12.7.2012, blz. 1).

6.1. Algemene ontwikkelingen

De ervaring met de uitvoering van de MRR en de AVR tijdens fase 3 van het ETS leert dat de regels verder moeten worden verbeterd, verduidelijkt en vereenvoudigd om te zorgen voor meer harmonisering, minder administratieve lasten voor de exploitanten en de deelnemende landen, en een nog efficiënter systeem.

Met het oog hierop heeft in 2018 de eerste actualiseringsronde van de twee verordeningen plaatsgevonden, ter voorbereiding op fase 4 van het EU-ETS en om de MRVA-procedures te

verbeteren en te vereenvoudigen. De herziene versies van de MRR[76] en AVR[77] zijn op 1 januari 2019 in werking getreden. De werkzaamheden voor de tweede actualiseringsronde zijn in februari 2019 begonnen. De deelnemende landen zijn geraadpleegd over de actualisering van deze twee verordeningen wat betreft een aantal gerichte kwesties die bij de eerste actualisering niet konden worden aangepakt, zoals de uitvoering van de herschikking van de richtlijn hernieuwbare energie[78]. Het algemene MRVA-herzieningsproces moet ruim voor het begin van fase 4 in 2021 zijn afgerond.

De nalevingsregeling is doeltreffender geworden, aangezien krachtens de MRR de landen elektronische rapportage kunnen verplichten. Net als vorig jaar meldden 17 deelnemende landen dat zij voor hun monitoringplannen, emissieverslagen, verificatieverslagen en/of verbeteringsverslagen elektronische modellen of specifieke bestandsformats gebruikten die gebaseerd waren op de minimumvereisten van de Commissie. Dertien deelnemende landen meldden dat zij voor de EU-ETS-rapportage een geautomatiseerd IT-systeem gebruikten.

6.2. Toepassing van monitoring

Krachtens de in 2020 ingediende verslagen overeenkomstig artikel 21 gebruiken de meeste installaties de methode op basis van berekeningen[79]. Slechts van 155 installaties (1,5 %) in 23 landen is gerapporteerd dat ze voor het meten van de emissies continue meetsystemen gebruiken; dit is vooral het geval in Duitsland, Tsjechië en Frankrijk. Hoewel het aantal landen hetzelfde is als vorig jaar, zijn er in totaal minder installaties die deze aanpak volgen.

Slechts 13 landen maakten melding van het gebruik van de "fall-back"-methode door 34 installaties, van toepassing op ongeveer 3,0 miljoen ton CO_{2e} (tegenover 2,6 miljoen ton CO_{2e} door 38 installaties in 11 landen het jaar voordien). Eén installatie (in Nederland) staat in voor 42 % van de totale gerapporteerde emissies volgens de "fall-back"-methode.

De overgrote meerderheid van de installaties voldoet aan de minimumeisen van elk niveau[80] van de MRR. Slechts 90 installaties uit categorie C (tegenover 97 het voorgaande jaar), ofwel 11,8 %, zijn volgens het verslag voor minstens één parameter afgeweken van de eis om het hoogste niveau toe te passen voor de grootste bronstromen. Deze afwijkingen zijn alleen toegelaten als de exploitant aantoont dat het hoogste niveau technisch niet haalbaar is of onredelijke kosten met zich meebrengt. Zodra deze voorwaarden niet langer van toepassing zijn, dient de exploitant zijn monitoringsysteem dienovereenkomstig aan te passen.

[76] 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, blz. 1-93).

[77] 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, blz. 94-134).

[78] 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 (PB L 328 van 21.12.2018, blz. 82-209).

[79] De belangrijkste reden hiervoor is dat bij de op metingen gebaseerde methode heel wat middelen en kennis moeten worden ingezet voor de continue meting van de concentratie aan relevante broeikasgassen, waarover vele kleinere exploitanten niet beschikken.

[80] Op grond van Verordening (EU) nr. 601/2012 van de Commissie moeten alle exploitanten voldoen aan een bepaald minimumniveau, waarbij grotere emissiebronnen aan hogere niveaus moeten voldoen (van een hogere betrouwbaarheid wat hun kwaliteit betreft) en kleinere bronnen om redenen van kosteneffectiviteit minder strenge eisen opgelegd krijgen.

Op vergelijkbare wijze geven rapporten van 23 deelnemende landen aan dat bij in totaal 22 % van de installaties van categorie B enige afwijking van de standaardeisen volgens de MRR is toegestaan, wat ongeveer hetzelfde is als de 19 % van vorig jaar en de 21 % het jaar daarvoor; daaruit blijkt een stabiele naleving van de hoogste niveaus.

6.3. Geaccrediteerde verificatie

Het totale aantal verificateurs wordt niet genoemd in de conform artikel 21 ingediende verslagen. De Europese samenwerking voor accreditatie (EA) voorziet evenwel in een centrale link naar relevante nationale accreditatie-instanties (NAB's) en hun lijsten van verificateurs die voor het EU-ETS geaccrediteerd zijn[81].

De wederzijdse erkenning van verificateurs door deelnemende landen werkt goed: 28 landen hebben gemeld dat minstens één buitenlandse verificateur op hun grondgebied actief was.

Verder blijkt dat de naleving van de AVR door verificateurs hoog is. Geen enkel land rapporteerde een schorsing of intrekking van de accreditatie van een verificateur. In 2018 was er sprake van één schorsing en geen intrekkingen. Duitsland meldde de inperking van het toepassingsgebied van de accreditatie van zes verificateurs in 2019, en Polen van één verificateur. In 2018 ging het om inperkingen van respectievelijk twee, één en drie verificateurs gerapporteerd door Duitsland, Frankrijk en Polen. Dit jaar hebben zeven landen klachten over verificateurs gerapporteerd (drie minder dan vorig jaar). Het totale aantal klachten (66) ligt 7 % lager. Van de ontvangen klachten was 71 % opgelost op het moment van rapportage (dat was vorig jaar 93 %). Acht landen hebben gemeld dat zij non-conformiteiten van verificateurs hebben vastgesteld via het informatie-uitwisselingsproces tussen NAB's en bevoegde autoriteiten (vergeleken met tien vorig jaar).

7. OVERZICHT VAN ADMINISTRATIEVE REGELINGEN

Landen die aan het EU-ETS deelnemen, hanteren verschillende benaderingen voor de bevoegde instanties die met de uitvoering ervan belast zijn. In sommige landen zijn er meerdere lokale instanties betrokken, terwijl andere landen een veel centralere aanpak hebben toegepast.

Krachtens de conform artikel 21 in 2020 ingediende documenten waren er per land gemiddeld vier bevoegde instanties betrokken bij de uitvoering van het EU-ETS[82]. Wat betreft de coördinatie tussen de instanties zijn verschillende hulpmiddelen gerapporteerd, zoals wetgevende instrumenten voor centraal beheer van monitoringplannen (in 14 landen), bindende instructies en richtsnoeren door een centrale bevoegde instantie aan lokale

[81] Lijst van de EA met ingangen naar NAB's die verificateurs voor het EU-ETS accrediteren: https://european-accreditation.org/national-accreditation-bodies-having-successfully-undergone-peer-evaluation-by-ea/

[82] Maar in sommige gevallen vermelden landen wellicht een aantal verschillende regionale of lokale overheden als één enkele overheid.

autoriteiten (in 10 landen) en vaste werkgroepen of bijeenkomsten van instanties (in 13 landen). Zeven landen hebben aangegeven geen van bovenstaande hulpmiddelen te hebben (CY, IE, IS, IT, LI, LU en MT).

Wat betreft het in rekening brengen van administratieve kosten voor de afgifte van vergunningen en de goedkeuring van monitoringplannen, rapporteerden 13 landen (CY, DE, EE, EL, IE, LI, LT, LU, LV, MT, NL, SE en SK) in 2020 dat ze de exploitanten van installaties geen kosten in rekening brengen (hetzelfde aantal als vorig jaar). In 15 landen betalen vliegtuigexploitanten geen kosten (BE, CY, CZ, DE, EE, ES, EL, LI, LT, LU, LV, MT, NL, SE en SK). Zo variëren de kosten voor vergunning en goedkeuring van een monitoringplan voor installaties van 5 EUR tot 7 283,17 EUR, terwijl de kosten voor dezelfde dienst voor luchtvaartexploitanten variëren van 2,19 EUR tot 2 400 EUR.

In het algemeen is de administratieve organisatie voor het ETS van de deelnemende landen grotendeels doeltreffend. De communicatie en de uitwisseling van beste praktijken, onder meer via de activiteiten van het nalevingsforum van het EU-ETS en de jaarlijkse EU-ETS-nalevingsconferentie, moeten verder worden versterkt en gestimuleerd.

8. NALEVING EN HANDHAVING

De EU-ETS-richtlijn voorziet in een geldelijke sanctie in de vorm van een "boete wegens overmatige emissie" van 100 EUR (geïndexeerd voor inflatie) voor elke ton uitgestoten CO_2 waarvoor niet tijdig emissierechten zijn ingeleverd, naast de verplichte inlevering van emissierechten voor deze uitstoot. Andere sancties wegens inbreuken bij de uitvoering van het EU-ETS kunnen worden opgelegd op basis van de nationale bepalingen van het desbetreffende land.

Ondanks de moeilijke economische situatie als gevolg van de COVID-19-crisis bleef de naleving van het EU-ETS tijdens de evaluatiecyclus 2019 op een zeer hoog niveau: de meeste exploitanten, die meer dan 99 % van de emissies van vaste installaties vertegenwoordigen, voldeden in maart en april 2020 aan hun wettelijke verplichtingen. De installaties die het EU-ETS niet naleefden, waren doorgaans klein. Ongeveer 500 vliegtuigexploitanten hebben verslag uitgebracht over het systeem en hebben zich eraan gehouden, waaronder meer dan 100 commerciële vliegtuigexploitanten die buiten de EU zijn gevestigd maar vluchten binnen de EER uitvoeren. Veel van de exploitanten die het EU-ETS niet naleefden, waren klein of beëindigden hun bedrijfsactiviteiten in 2018.

De bevoegde instanties blijven ook verschillende controles op de naleving uitvoeren voor de jaarlijkse emissieverslagen. Op basis van de conform artikel 21 in 2020 ingediende documenten controleren alle deelnemende landen[83] hun jaarlijkse emissieverslagen van

[83] Italië heeft de vraag hierover in de ingediende gegevens voor 2020 niet beantwoord, zodat voor dit land de gegevens van het voorgaande jaar zijn gebruikt als schatting.

installaties op volledigheid (100 % van de verslagen, behalve BE 31 %, ES 94 %, FR 95 %), en de meeste landen controleren de verslagen van vliegtuigexploitanten — alle landen behalve Hongarije, Letland (die elk twee vliegtuigexploitanten hebben) en Liechtenstein (geen vliegtuigexploitanten). Uit de verslagen blijkt verder dat de landen gemiddeld ongeveer 83 % van de installatieverslagen controleren op consistentie ten opzichte van de monitoringplannen (en 91 % van de luchtvaartverslagen) en dat ze ongeveer 70 % van de installatieverslagen controleren ten opzichte van de toewijzingsgegevens. Drieëntwintig landen rapporteerden bovendien vergelijkende controles met andere gegevens voor zowel installatie- als vliegtuigexploitanten en 24 landen doen dit voor vliegtuigexploitanten.

De bevoegde autoriteiten in 12 landen hebben conservatieve schattingen opgesteld met betrekking tot ontbrekende gegevens in het geval van 101 installaties (circa 1 % van het totaal aantal installaties), wat bijna twee keer zoveel is als in de voorgaande drie jaren. Die stijging lijkt het gevolg te zijn van een groter aantal conservatieve schattingen in Nederland (51 betrokken installaties in 2019 vergeleken met 11 in 2018), omdat er in vergelijking met voorgaande jaren meer meldingen van monitoringfouten zijn ontvangen. De gerapporteerde hoeveelheid betreffende emissies voor 2019 bedroeg 61,0 miljoen ton CO_2 (tegenover 11,2 miljoen ton in 2018), wat overeenkomt met ongeveer 4 % van de totale hoeveelheid emissies (tegenover 0,7 % in 2018). Dat er conservatieve schattingen nodig waren, had meestal te maken met het feit dat emissieverslagen niet volledig voldeden aan de MRR-vereisten en met het ontbreken van een emissieverslag op 31 maart.

Conservatieve schattingen over ontbrekende gegevens voor de luchtvaart werden door 7 landen voor 33 vliegtuigexploitanten gerapporteerd (5,4 % van het totaal aantal exploitanten), en voor 1,6 % van de luchtvaartemissies.

Controles door bevoegde autoriteiten blijven een belangrijke aanvulling op de activiteiten van de verificateur. Voor 2019 hebben alle deelnemende landen bevestigd dat ze voor de installaties verder controles uitvoeren. De meeste landen (met uitzondering van HU, IT, LI en LV) hebben een soortgelijke aanpak gerapporteerd voor de vliegtuigexploitanten. De meeste landen (met uitzondering van EL, IT, LU en MT) hebben aangegeven dat ze in 2019 steekproeven bij installaties hebben verricht en bijna de helft van de landen rapporteerde steekproeven voor de luchtvaart (alle landen behalve BG, CY, CZ, EE, ES, FI, FR, EL, HU, IT, LI, LT, LU, LV, MT, NO, PT en UK).

In 2019 werd de toepassing van de “boete wegens overmatige emissie” voor 25 installaties door 8 landen gerapporteerd (DE 1, DK 2, ES 1, IT 4, PL 2, PT 1, RO 7 en UK 7). In de luchtvaartsector werden voor 34 luchtvaartexploitanten “boetes wegens overmatige emissie” gerapporteerd (CY 1, DE 3, ES 4, IT 3, PT 11 en UK 12).

Zes landen hebben bevestigd dat ze in 2019 sancties hebben opgelegd (anders dan de “boetes wegens overmatige emissie”). Er werden geen gevangenisstraffen gerapporteerd, maar er werden wel geldstraffen, formele kennisgevingen en waarschuwingsbrieven genoteerd als uitgevoerd of nog uit te voeren (bv. vanwege lopende gerechtelijke procedures), voor een totaalbedrag van 7,8 miljoen EUR (waarvan 0,15 miljoen EUR voor de luchtvaart).

De meest voorkomende overtredingen die voor 2019 werden gemeld, waren niet-indiening van geverifieerde jaarlijkse emissieverslagen tegen de vereiste uiterste termijn, het niet tijdig melden van geplande of effectieve wijzigingen van de capaciteit, de activiteitsniveaus en de exploitatie van een installatie, en het niet monitoren overeenkomstig het goedgekeurde monitoringplan en Verordening (EU) nr. 601/2012.

Zoals vorig jaar gemeld, heeft in 2018 en 2019 een vijfde evaluatiecyclus met betrekking tot de naleving van het EU-ETS plaatsgevonden, met als doel nalevingsproblemen op het niveau van de deelnemende landen in kaart te brengen en die landen te ondersteunen, zodat zij het EU-ETS op een betere manier kunnen uitvoeren. De evaluatie is in 2020 afgerond en er is een technisch verslag over de resultaten gepubliceerd[84].

In het verslag wordt geconcludeerd dat de kwaliteit en de doeltreffendheid van de goedkeuring van monitoringplannen, de evaluatie van de jaarlijkse emissie- en verificatieverslagen en de inspecties weliswaar zijn verbeterd door het toegenomen gebruik van de door de Commissie verstrekte sjablonen en van IT-systemen en dankzij de versterkte procedures van de bevoegde autoriteiten, maar dat de MRV op sommige punten nog steeds voor interpretatieproblemen zorgt en een specifieke opleiding of begeleiding op maat nuttig zou zijn.

Eventuele verschillen in de uitvoering door de lidstaten worden doorgaans vastgesteld in de evaluatie van de jaarlijkse emissie- en verificatieverslagen en in de follow-up van problemen die tijdens de verificatie, de inspectieprocedures en de handhaving aan het licht zijn gekomen. Hoewel deze verschillen geen nadelig effect lijken te hebben op de robuustheid van het MRV-systeem, kunnen op sommige gebieden — zoals grensoverschrijdende informatie-uitwisseling, follow-up van verbeteringsaanbevelingen en inspectieprocedures — verbeteringen worden aangebracht op EU-niveau. De verbeteringsaanbevelingen van de lidstaten zijn opgenomen in op maat gesneden actieplannen.

Zodra de herzieningen van de verordeningen in werking treden, kunnen sommige van de in de analyse geïdentificeerde verbeteringspunten waarschijnlijk worden opgelost. Op maat gesneden actualiseringen van begeleidend materiaal, sjablonen en het volgen van de aanbevelingen in de actieplannen van de lidstaten kunnen de uitvoering nog verbeteren. In het technische verslag en de actieplannen van de lidstaten zijn daartoe specifieke aanbevelingen gedaan.

9. CONCLUSIES EN VOORUITBLIK

In 2019 werd de uitstoot van broeikasgassen door installaties die onder het EU-ETS vallen gekenmerkt door een nooit geziene daling van 9,1 % ten opzichte van 2018. Dit was vooral te danken aan een daling van de emissies in de elektriciteits- en warmteproductie met bijna 15 %, gecombineerd met een sterke penetratie van hernieuwbare energiebronnen, een toegenomen gebruik van aardgas en een daling van het steenkoolgebruik met ongeveer 19 %.

[84] https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/monitoring/docs/report_5th_compliance_en.pdf

Ook de uitstoot van de industrie werd gekenmerkt door de sterkste daling in fase 3 tot nu toe, namelijk met bijna 2 %. De geverifieerde luchtvaartemissies bleven echter toenemen, zij het in veel mindere mate dan in voorgaande jaren (1 % meer dan in 2018).

De wetswijzigingen die de afgelopen jaren overeen zijn gekomen om het ETS te versterken en om het overschot aan emissierechten aan te pakken, blijven positieve resultaten opleveren. In mei 2020 is voor de vierde keer de indicator voor het overschot van de marktstabiliteitsreserve gepubliceerd, waaruit blijkt dat het overschot is gedaald tot ongeveer 1,39 miljard emissierechten. Op basis van het overschot en de herziene EU-ETS-wetgeving voor fase 4 werden de veilingen van 2020 met bijna 40 % verminderd (ongeveer 375 miljoen rechten). De veilingvolumes voor 2021 zullen op soortgelijke wijze worden teruggebracht.

Ondanks de moeilijke economische situatie voor de industrie en de luchtvaart als gevolg van de COVID-19-crisis is het koolstofprijssignaal tussen januari 2019 en eind juni 2020 stabiel gebleven, met een korte uitzondering in maart/april. Het totaal aan inkomsten dat door het EU-ETS werd gegenereerd uit de veilingen tussen 2012 en 30 juni 2020 bedroeg meer dan 57 miljard EUR, met een totaal aan inkomsten voor de lidstaten van meer dan 14 miljard EUR in 2019 en 7,9 miljard EUR in de eerste helft van 2020. Een groot deel van deze inkomsten wordt door de lidstaten gebruikt voor klimaatmaatregelen.

Bovendien bleef de naleving van het EU-ETS voor 2019 op een zeer hoog niveau, ondanks de uitzonderlijke omstandigheden in 2020: de meeste exploitanten, die meer dan 99 % van de emissies van vaste installaties vertegenwoordigen, voldeden aan hun wettelijke verplichtingen. Zowel voor vaste installaties als voor vliegtuigexploitanten was het aantal exploitanten dat het EU-ETS niet naleefde doorgaans klein. De architectuur van het EU-ETS is nog steeds robuust en de administratieve organisatie is in alle lidstaten effectief gebleken.

In de volgende jaren zal het ETS, als onderdeel van het bredere wetgevingspakket in het kader van de Europese Green Deal, mogelijk worden onderworpen aan inhoudelijke herzieningen met betrekking tot het toepassingsgebied en de luchtvaartvereisten, zodat het kan voldoen aan de verhoogde klimaatambities van de EU. In 2021 zal voor het eerst fase 4 van het EU-ETS worden uitgevoerd. Het volgende verslag over de koolstofmarkt, dat eind 2021 zal worden gepubliceerd, zal een overzicht bevatten van de volledige uitvoering van het ETS tijdens fase 3. Het zal ook een eerste blik verschaffen in de werking van het EU-ETS in fase 4.

BIJLAGE

Aanhangsel 1

Tabel 1.1: aantal kosteloos toegewezen emissierechten voor het moderniseren van de elektriciteitssector[85]

Lidstaat	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
BG	11 009 416	9 779 243	8 259 680	6 593 238	3 812 436	2 471 297	1 948 441
CY	2 519 077	2 195 195	1 907 302	1 583 420	1 259 538	935 657	575 789
CZ	25 285 353	22 383 398	20 623 005	15 831 329	11 681 994	7 661 840	3 830 905
EE	5 135 166	4 401 568	3 667 975	2 934 380	2 055 614	38 939	19 471
HU[86]	7 047 255	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
LT	322 449	297 113	269 475	237 230	200 379	158 922	94 432
PL[87]	65 992 703	52 920 889	43 594 320	31 621 148	21 752 908	31 942 281	16 912 108
RO	15 748 011	8 591 461	9 210 797	7 189 961	6 222 255	3 778 439	1 723 016
Totaal	133 059 430	100 568 867	87 532 554	65 990 706	46 985 124	46 987 375	25 104 162

Bron: DG Klimaat.

Tabel 1.2: maximumaantal gratis emissierechten per jaar krachtens de afwijking van volledige veiling voor de opwekking van elektriciteit en warmte

Lidstaat	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Totaal
BG	13 542 000	11 607 428	9 672 857	7 738 286	5 803 714	3 869 143	1 934 571	54 167 999
CY	2 519 077	2 195 195	1 907 302	1 583 420	1 259 538	935 657	575 789	10 975 978
CZ	26 916 667	23 071 429	19 226 191	15 380 953	11 535 714	7 690 476	3 845 238	107 666 668
EE	5 288 827	4 533 280	3 777 733	3 022 187	2 266 640	1 511 093	755 547	21 155 307
HU	7 047 255	0	0	0	0	0	0	7 047 255
LT	582 373	536 615	486 698	428 460	361 903	287 027	170 552	2 853 628
PL	77 816 756	72 258 416	66 700 076	60 030 069	52 248 393	43 355 049	32 238 370	404 647 129
RO	17 852 479	15 302 125	12 751 771	10 201 417	7 651 063	5 100 708	2 550 354	71 409 917
Totaal	151 565 434	129 504 488	114 522 628	98 384 792	81 126 965	62 749 153	42 070 421	679 923 881

[85] Het aantal rechten krachtens artikel 10 quater dat in deze tabel is opgenomen, kan ook emissierechten omvatten die met vertraging voor voorgaande jaren zijn toegewezen. In dit geval worden de desbetreffende hoeveelheden per jaar weergegeven in het EUTL.

[86] HU heeft alleen in 2013 van de afwijking krachtens artikel 10 quater gebruikgemaakt.

[87] De definitieve toewijzingen voor Polen zullen in het verslag van volgend jaar beschikbaar zijn, in afwachting van de afronding van alle toewijzingsaanvragen.

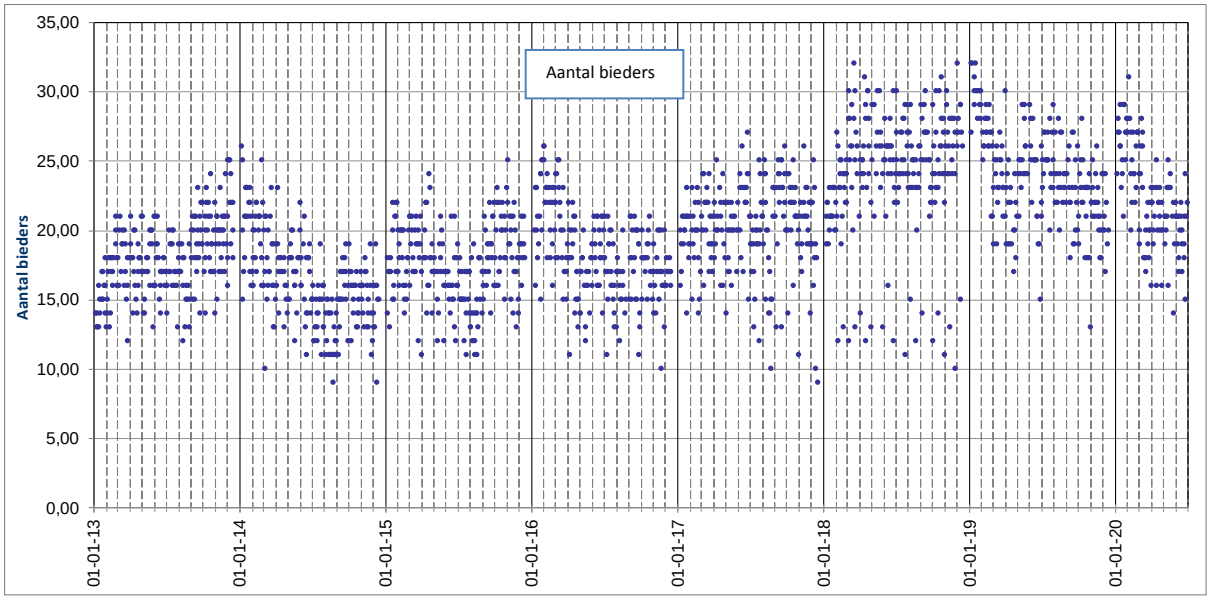
Bron: DG Klimaat.

Tabel 1.3: aantal ongebruikte gratis emissierechten volgens de afwijking krachtens artikel 10 quater die in 2013-2021 zijn geveild of waarvan de veiling in die periode is gepland[88]

Lidstaat	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
BG	5 444 169	1 461 360	920 823	604 908	1 386 372	0	476 621
CY	0	0	0	0	0	0	0
CZ	0	90 694	77 741	66 740	54 550	80 295	0
EE	0	188 682	134 897	1 767 499	761 088	50 026	0
LT	259 924	0	456 725	191 229	161 522	128 105	76 120
PL	1 196	0	7 491	0	55 800 000	49 520 000	34 501 299[89]
RO	2 104 468	6 710 664	3 540 974	3 011 456	0	0	827 338
HU	0	0	0	0	0	0	0

Aanhangsel 2

Figuur 2.1: aantal bieders in veilingen van algemene emissierechten tussen 2013 en 30 juni 2020



Bron: EEX.

- Aantal bieders

[88] Er zijn in 2013 en 2014 geen ongebruikte rechten uit hoofde van artikel 10 quater geveild.
[89] De definitieve cijfers voor Polen zullen in het verslag van volgend jaar beschikbaar zijn, in afwachting van de afronding van alle toewijzingsaanvragen.

Tabel 2.1: inkomsten uit de veiling van emissierechten door de lidstaten en het Verenigd Koninkrijk in de periode tussen 2012 en 30 juni 2020 (in miljoen EUR)[90]

	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	Algemeen (vooruitgeschoven veilingen)	Luchtvaart (vooruitgeschoven veilingen)	Algemeen	Luchtvaart	Algemeen	Luchtvaart	Algemeen	Luchtvaart	Algemeen	Luchtvaart	Algemeen	Luchtvaart	Algemeen	Luchtvaart	Algemeen	Luchtvaart	Algemeen	Luchtvaart
AT	11,05	0,00	55,75	0,00	52,17	1,18	76,24	2,36	58,81	0,65	78,74	0,69	208,20	2,16	180,94	2,89	82,07	1,50
BE	0,00	0,00	114,99	0,00	95,03	2,05	138,96	2,69	107,14	0,74	143,52	0,79	379,00	2,47	353,47	3,30	160,28	1,70
BG	22,14	0,00	52,63	0,00	36,19	0,22	120,91	0,91	85,08	0,25	130,15	0,27	367,34	0,83	439,19	1,11	205,96	0,58
CY	1,58	0,00	0,35	0,00	0,43	0,30	0,00	1,42	0,00	0,39	6,15	0,41	24,66	1,30	24,4	1,74	17,03	0,91
HR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	86,40	0,49	20,09	0,16	26,97	0,18	70,96	0,55	71,97	0,74	32,52	0,37
CZ	0,00	0,00	0,00	0,00	55,24	0,47	110,30	1,20	117,63	0,33	199,43	0,35	583,33	1,10	628,94	1,46	329,84	0,75
DE	166,18	17,52	791,25	0,00	749,97	0,00	1093,31	16,87	845,74	4,65	1141,74	5,07	2565,34	16,31	3146,14	17,89	1149,91	0,00
DK	1,07	0,00	56,06	0,00	46,93	1,16	68,64	2,71	52,93	0,74	70,93	0,79	187,32	2,48	162,78	3,31	73,56	1,70
EE	0,00	0,00	18,07	0,00	7,41	0,04	21,13	0,15	23,57	0,04	39,31	0,05	139,89	0,14	142,65	0,20	65,81	0,08
EL	14,84	0,00	147,64	0,00	129,97	1,10	190,17	4,99	146,68	1,37	196,57	1,46	518,96	4,57	503,34	6,11	229,19	3,16
ES	68,53	0,00	346,11	0,00	323,53	6,56	473,20	16,32	364,97	4,48	488,78	4,77	1291,07	14,97	1225,22	19,97	555,93	10,31
FI	13,28	0,00	66,97	0,00	62,68	0,81	91,64	2,13	70,63	0,58	94,64	0,62	249,84	1,96	217,35	2,60	98,33	1,33
FR	43,46	0,00	219,25	0,00	205,29	10,05	299,94	12,18	231,34	3,35	309,85	3,55	818,40	11,16	711,64	14,89	322,10	7,69
HU	3,99	0,00	34,59	0,00	56,21	0,29	82,28	0,99	63,43	0,27	84,94	0,29	224,48	0,91	226,8	1,21	102,98	0,62
IE	0,00	0,00	41,68	0,00	35,11	0,87	51,32	2,15	39,54	0,59	52,93	0,63	140,10	1,97	121,64	2,62	54,97	1,37
IT	76,50	0,00	385,98	0,00	361,25	5,24	528,00	14,41	407,23	3,96	545,44	4,21	1440,10	13,22	1271,35	17,64	576,06	9,11
LT	3,29	0,00	19,98	0,00	17,28	0,06	28,13	0,29	20,76	0,08	31,43	0,09	80,11	0,25	83,69	0,35	39,49	0,17

[90] Bron: EEX.

LU	0,74	0,00	4,97	0,00	4,52	0,63	6,62	0,22	5,08	0,06	6,81	0,07	18,09	0,20	16,79	0,28	7,74	0,17
LV	2,13	0,00	10,79	0,00	10,08	0,14	14,76	0,53	11,36	0,15	15,24	0,15	40,20	0,49	41,92	0,66	18,58	0,33
MT	0,27	0,00	4,47	0,00	3,81	0,10	5,62	0,57	4,30	0,16	5,78	0,17	15,19	0,52	15,21	0,71	6,97	0,37
NL	25,61	0,00	134,24	0,00	125,63	5,47	183,57	3,68	141,59	1,01	189,63	1,07	500,84	3,37	435,64	4,50	197,44	2,33
PL	0,00	0,00	244,02	0,00	78,01	0,00	129,84	2,98	135,57	0,58	505,31	0,69	1209,98	1,59	2545,94	2,89	1384,13	4,38
PT	10,65	0,00	72,78	0,00	65,82	1,27	96,32	2,89	74,29	0,79	99,50	0,85	262,96	2,65	253,58	3,53	115,37	1,83
RO	39,71	0,00	122,74	0,00	97,57	0,32	193,62	1,60	193,56	0,44	260,29	0,47	717,64	1,45	747,87	1,95	369,33	1,00
SE	7,07	0,00	35,67	0,00	33,34	1,02	48,79	3,63	37,61	1,00	50,45	1,06	132,98	3,34	124,1	4,43	56,52	2,29
SI	3,51	0,00	17,74	0,00	16,59	0,05	24,28	0,14	18,70	0,04	25,05	0,04	66,19	0,12	65,14	0,16	29,42	0,08
SK	12,19	0,00	61,70	0,00	57,59	0,04	84,31	0,20	64,99	0,06	87,01	0,06	229,74	0,18	244,47	0,24	111,50	0,12
UK	75,74	0,00	409,63	0,00	387,42	14,08	567,72	18,54	418,96	5,37	604,02	5,30	1607,32	0,00	0	0	1043,32	0,83
TOTAAL	**603,52**	**17,53**	**3550,73**	**0,00**	**3115,11**	**53,53**	**4815,97**	**117,26**	**3761,57**	**32,28**	**5490,60**	**34,14**	**14090,23**	**90,27**	**14002,17**	**117,37**	**7436,36**	**55,11**

Tabel 2.2: inkomsten uit de veiling van emissierechten door EER-landen in de periode tussen 2019 en 30 juni 2020 (in miljoen EUR)[91]

	2019		2020	
	Algemeen	**Luchtvaart**	**Algemeen**	**Luchtvaart**
IS	23,91	1,86	16,26	1,66
LI	0,52	0	0,47	0,00
NO	476,78	18,24	332,17	15,84
TOTAAL	**501,21**	**20,1**	**348,90**	**17,51**

Aanhangsel 3

Tabel 3.1: overzicht van ingeruilde internationale kredieten tot juni 2020[92]

Ingeruilde internationale kredieten eind juni 2020	**Miljoen**	**Percentage**	**Ingeruilde internationale kredieten eind juni 2020**	**Miljoen**	**Percentage**
CER's	**288,86**	**60,06 %**	**ERU's**	**192,07**	**39,94 %**
China	213,31	73,85	Oekraïne	147,69	76,89 %
India	20,30	7,03	Rusland	32,06	16,69 %
Oezbekistan	10,17	3,52	Polen	2,82	1,46 %
Brazilië	6,00	2,08	Duitsland	1,65	0,85 %
Vietnam	3,71	1,28	Frankrijk	1,24	0,64 %
Chili	3,21	1,11	Bulgarije	0,50	0,26 %
Mexico	3,17	1,10	Andere	6,11	3,21 %
Zuid-Korea	2,93	1,01			
Andere	26,06	9,02			
TOTAAL CER's en ERU's	**480,94**	**100 %**			

Bron: EUTL.

Tabel 3.2: overzicht van ingeruilde internationale kredieten tot juni 2020 naar soort installatie

Ingeruilde internationale kredieten eind juni 2020 naar:	**CER's in miljoenen**	**ERU's in miljoenen**
Vaste installaties	282,54	191,25
Luchtvaartexploitanten	6,32	0,82

[91] Bron: EEX.

[92] Transacties van het Verenigd Koninkrijk die in 2019 werden opgeschort als gevolg van vrijwaringsmaatregelen ter bescherming van de milieu-integriteit van het EU-ETS werden in 2020 hervat.

TOTAAL	**288,86**	**192,07**

Bron: EUTL.

Aanhangsel 4

Tabel 4.1: onder het ETS geverifieerde emissies van andere gassen dan CO_2 door installaties, naar soort broeikasgas 2013-2019 (in miljoen ton)[93]

	2013	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
PFCs	0.40	0.74	0.58	0.64	0.51	0.64	0.57
N_2O	2.48	5.48	5.31	4.62	4.92	4.108	3.68

Bron: EUTL.

Aanhangsel 5

Tabel 5.1: geselecteerde beslissingen van het Europees Hof van Justitie die relevant zijn voor de werking van het EU-ETS in de periode juli 2019 tot juni 2020

Nummer zaak	**Betreffende wetgeving**	**Partijen**	**Context van de zaak**	**Datum**	**Uitspraak van het Hof**
Zaak C- 189/19	Besluit (EU) 2011/278 van de Commissie	Spenner GmbH & Co. KG/DE	Spenner GmbH wilde meer kosteloze toewijzingen voor fase 3 van het ETS (2013-2020), omdat het beweerde onvoldoende kosteloze toewijzingen te hebben gekregen van de Duitse bevoegde autoriteit vanwege een verkeerde interpretatie van Besluit 2011/278/EU van de Commissie, met name van artikel 9, dat betrekking heeft op de historische activiteitsniveaus.	14.5.2020	Het Hof oordeelde dat artikel 9, lid 9, van Besluit 2011/278 niet van toepassing is op aanzienlijke capaciteitsuitbreidingen van een gevestigde installatie die hebben plaatsgevonden vóór de overeenkomstig artikel 9, lid 1, van dat besluit vastgestelde referentieperiode, en dat artikel 9, lid 1, van Besluit 2011/278 de bevoegde autoriteit niet verplicht om zelf de relevante referentieperiode voor de beoordeling van de historische activiteitsniveaus van een installatie te bepalen.

[93] Voor sommige installaties zijn de N_2O- of PFK-emissies mogelijk niet afzonderlijk gerapporteerd in het EU-register, maar zijn in plaats daarvan de totale emissies gemeld in ton CO_2-equivalenten. In de tabel worden de emissies weergegeven naar BKG voor zover die in het EU-register beschikbaar zijn. N_2O-emissies werden door sommige lidstaten als vrijwillige opt-in in het EU-register opgenomen met ingang van fase 2 (vanaf 2008) en worden, samen met PFK's, verplicht opgenomen sinds de start van fase 3 (vanaf 2013).

Zaak C- 113/19	Richtlijn 2003/87/EG, Handvest van de grondrechten van de Europese Unie	Luxaviation SA/Minister van milieu, Luxembourg	Luxaviation dacht de procedure voor het inleveren van emissierechten in 2016 te hebben afgerond, maar volgens het Ministerie van Milieu was dat niet het geval. In juni 2016 gaf de minister van Milieu aan Luxaviation aan dat het de vereiste inlevering niet binnen de gestelde termijn, namelijk vóór 30 april van dat jaar, had uitgevoerd. Er werd een boete opgelegd en de naam Luxaviation werd gepubliceerd op de website van het Milieuagentschap.	26.3. 2020	Het Hof oordeelde dat de artikelen 20 en 47 en artikel 49, lid 3, van het Handvest van de grondrechten van de EU zich er niet tegen verzetten dat de in de ETS-richtlijn bedoelde forfaitaire boete kan worden aangepast door een nationale rechter, en dat artikel 41 van het Handvest niet van toepassing is op de vraag of het voor lidstaten verplicht of optioneel is om exploitanten die te goeder trouw handelen waarschuwingen of herinneringen te sturen, en dat het vertrouwensbeginsel niet in de weg staat van het opleggen van de in artikel 16, lid 3, van Richtlijn 2003/87 bedoelde sanctie, in een situatie waarbij de bevoegde autoriteiten de exploitant niet vóór het verstrijken van de termijn voor inlevering hebben gewaarschuwd.

Aanhangsel 6

Tabel 6.1: stand van zaken met de implementatie van fase 4 van het EU-ETS

Maatregel	Doelstelling	Soort wetgevingshandeling	Aanneming verwacht in
Koolstoflekkagelijst voor 2021-2030	Vaststellen van de nieuwe koolstoflekkagelijst voor fase 4 van het EU-ETS op basis van de criteria voor het bepalen van de sectoren waar een belangrijk risico van koolstoflekkage bestaat	Gedelegeerd Besluit van de Commissie	Aangenomen op 15 februari 2019 en in het Publicatieblad gepubliceerd op 8 mei 2019[94]
Herziening van de regels voor kosteloze toewijzing voor 2021-2030	Herzien van Besluit 2011/278/EU van de Commissie tot vaststelling van een voor de hele Unie geldende overgangsregeling voor de geharmoniseerde kosteloze toewijzing van emissierechten in het licht van de nieuwe juridische context voor fase 4	Gedelegeerde Verordening van de Commissie	Aangenomen op 19 december 2018 en in het Publicatieblad gepubliceerd op 27 februari 2019[95]
Aanpassing van de	Definiëren van de regelingen voor het	Uitvoeringsverorde	Aangenomen op

[94] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2019:120:FULL&from=NL
[95] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R0331&from=NL

regels voor kosteloze toewijzing vanwege productiewijzigingen	doorvoeren van de aanpassing van het niveau van de kosteloze toewijzing aan installaties op basis van een stijging of daling van het productieniveau van gemiddeld meer dan 15 % over een periode van twee jaar	ning van de Commissie	31 oktober 2019 en in het Publicatieblad gepubliceerd op 4 november 2019[96]
Actualisering van de benchmarkwaarden voor kosteloze toewijzing voor 2021-2025	Actualiseren van de benchmarks voor 2021-2025 op basis van gegevens die de lidstaten uiterlijk op 30 september 2019 hebben ingediend voor de jaren 2016 en 2017	Uitvoeringsverordening van de Commissie	2020
Oprichting van het innovatiefonds	Vaststellen van de voorschriften voor de werking van het innovatiefonds, met inbegrip van de selectiecriteria en -procedure	Gedelegeerde Verordening van de Commissie	Aangenomen op 26 februari 2019 en in het Publicatieblad gepubliceerd op 28 mei 2019[97]
Oprichting van het moderniseringsfonds	Vaststellen van de voorschriften voor de werking van het moderniseringsfonds	Uitvoeringsverordening van de Commissie	Aangenomen op 9 juli 2020 en in het Publicatieblad gepubliceerd op 10 juli 2020[98]
Herziening van Verordening (EU) nr. 389/2013 (de registerverordening)	Vaststellen van de vereisten voor het EU-register voor fase 4 in de vorm van gestandaardiseerde elektronische databases met gemeenschappelijke gegevenselementen teneinde de uitgifte, het bezit, de overdracht en annulering van emissierechten te registreren en de publieke toegang en de vertrouwelijkheid te waarborgen	Gedelegeerde Verordening van de Commissie	Aangenomen op 12 maart 2019 en in het Publicatieblad gepubliceerd op 2 juli 2019[99]
Wijziging van Verordening (EU) nr. 1031/2010 (de veilingverordening)	Veiling mogelijk maken van de eerste 50 miljoen rechten voor het innovatiefonds vanuit de MSR in 2020	Gedelegeerde Verordening van de Commissie	Aangenomen op 30 oktober 2018 en in het Publicatieblad gepubliceerd op 4 januari 2019[100]
Herziening van Verordening (EU) nr. 1031/2010 (de veilingverordening)	Herzien van een aantal aspecten van de veilingprocedure om de vereisten voor fase 4 te implementeren, met name wat betreft het veilen van rechten voor het innovatiefonds en moderniseringsfonds, en wat betreft het classificeren van EU-ETS-rechten als financiële instrumenten krachtens Richtlijn 2014/65/EU betreffende markten voor financiële instrumenten (MiFID2).	Gedelegeerde Verordening van de Commissie	Aangenomen op 28 augustus 2019 en in het Publicatieblad gepubliceerd op 8 november 2019[101]
Herziening van Verordening (EU) nr. 601/2012 inzake monitoring en rapportage	Vereenvoudigen, verbeteren en verduidelijken van de regels inzake monitoring en rapportage, en verminderen van de administratieve lasten, op basis van de ervaring met de uitvoering van fase 3	Uitvoeringsverordening van de Commissie	Aangenomen op 19 december 2018 en in het Publicatieblad gepubliceerd op 31 december 2018[102]
Herziening van	Vereenvoudigen, verbeteren en	Uitvoeringsverorde	Aangenomen op

[96] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R1842&from=NL
[97] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R0856&from=NL
[98] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R1001&from=NL
[99] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R1122&from=NL
[100] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R0007
[101] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R1868&from=NL
[102] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R2066

Verordening (EU) nr. 600/2012 inzake verificatie en accreditatie	verduidelijken van de regels inzake accreditatie en verificatie, en tot een minimum beperken van de administratieve lasten, op basis van de ervaring met de uitvoering van fase 3	ning van de Commissie	19 december 2018 en in het Publicatieblad gepubliceerd op 31 december 2018[103]
Verordening (EU) 2019/1603 tot aanvulling van Richtlijn 2003/87/EG voor de monitoring, rapportage en verificatie van luchtvaartemissies wat betreft Corsia	De EU-ETS-richtlijn aanvullen met betrekking tot maatregelen die door de ICAO zijn aangenomen voor de monitoring, rapportage en verificatie van luchtvaartemissies met het oog op de uitvoering van Corsia	Gedelegeerde Verordening van de Commissie	Aangenomen op 18 juli 2019 en in het Publicatieblad gepubliceerd op 30 september 2019[104]
Richtsnoeren betreffende staatssteun in het kader van het EU-ETS 2021-2030	Herzien van de staatssteunrichtsnoeren met het oog op fase 4 van het EU-ETS in het licht van de nieuwe bepalingen van de herziene EU-ETS-richtlijn in verband met de compensatie van indirecte koolstofkosten	Mededeling van de Commissie	2020
Gedelegeerd Besluit (EU) 2020/1071 van de Commissie wat betreft het uitsluiten van inkomende vluchten vanuit Zwitserland van het EU-emissie-handelssysteem	Wijzigt bijlage I bij de EU-ETS-richtlijn om inkomende vluchten uit Zwitserland met ingang van 1 januari 2020 uit te sluiten van het EU-emissiehandelssysteem	Gedelegeerde Verordening van de Commissie	Aangenomen op 18 mei 2020 en in het Publicatieblad gepubliceerd op 21 juli 2020[105]

Stand van zaken
Gepland
Lopend
Gedaan

Aanhangsel 7

Tabel 7.1: bijdragen van de lidstaten en EER/EVA-landen aan de marktstabiliteitsreserve in 2019-2020 (aantal emissierechten)

Lidstaat / EER EVA-staat	**Bijdragen aan de MSR in 2019[106]**	**Bijdragen aan de MSR in 2020[107]**
Oostenrijk	**5 935 748**	**5 614 399**
België	**9 846 994**	**9 313 899**
Bulgarije	**8 292 720**	**7 843 771**
Kroatië	**1 614 984**	**1 527 552**
Cyprus	**932 844**	**882 342**

[103] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R2067&from=NL
[104] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R1603&from=NL
[105] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D1071
[106] De cijfers voor de periode van januari tot en met augustus 2019 zijn gebaseerd op Mededeling C(2018) 2801 final van de Commissie van 15.5.2018, beschikbaar op https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/reform/docs/c_2018_2801_en.pdf
[107] De cijfers voor de periode tussen september tot en met december 2019 en van januari tot en met augustus 2020 zijn gebaseerd op Mededeling C(2019) 3288 final van de Commissie, beschikbaar op https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/reform/docs/c_2019_3288_en.pdf

Tsjechië	**15 406 858**	**14 572 765**
Denemarken	**5 340 750**	**5 051 614**
Estland	**2 904 319**	**2 747 085**
Finland	**7 130 025**	**6 744 021**
Frankrijk	**23 346 791**	**22 082 847**
Duitsland	**85 389 770**	**80 766 957**
Griekenland	**12 684 492**	**11 997 782**
Hongarije	**5 115 708**	**4 838 755**
IJsland	**166 450**	**157 439**
Ierland	**3 991 393**	**3 775 308**
Italië	**40 304 729**	**38 122 721**
Letland	**865 501**	**818 645**
Liechtenstein	**3 725**	**3 524**
Litouwen	**1 792 324**	**1 695 292**
Luxemburg	**467 394**	**442 090**
Malta	**354 798**	**335 590**
Nederland	**14 291 411**	**13 517 705**
Noorwegen	**3 314 570**	**3 135 127**
Polen	**39 282 170**	**37 155 520**
Portugal	**6 478 775**	**6 128 029**
Roemenië	**14 941 290**	**14 132 401**
Slowakije	**4 752 513**	**4 495 223**
Slovenië	**1 577 714**	**1 492 300**
Spanje	**32 660 234**	**30 892 081**
Zweden	**3 457 106**	**3 269 946**
Verenigd Koninkrijk	**44 480 623**	**42 072 540**
Totaal	**397 124 722**	**375 625 270**

Aanhangsel 8

Tabel 8.1: niet-uitgegeven middelen van NER300 onder de InnovFin EDP en CEF DI: ondersteunde projecten in de periode augustus 2019 tot juni 2020

Projecttitel	Beschrijving
VOLTALIS (EDP)	Voltalis is een "demand response aggregator" in de elektriciteitssector. Het bedrijf biedt slimme technische oplossingen om de netbelasting van huishoudens en kleine ondernemingen te laten deelnemen aan de energiemarkten en hun flexibiliteitspotentieel te ontsluiten. Het project zal de voorzieningszekerheid verbeteren door het risico van stroomuitval te verminderen en het zal de energie-efficiëntie verbeteren door het totale elektriciteitsverbruik te verminderen. Voltalis kreeg een lening van 20 miljoen EUR toegewezen, gefinancierd uit niet-uitgegeven NER300-middelen.

STEELANOL (EDP): productie van geavanceerde biobrandstof uit afvalgas van staalproductie	Om de productie van koolstofarme staalproducten te helpen demonstreren heeft het Steelanol-project een lening van 75 miljoen EUR ontvangen die volledig wordt gedekt door niet-uitgegeven NER300-middelen. Dit project is het eerste in zijn soort en is bedoeld om te demonstreren dat er een doeltreffende manier bestaat om bio-ethanol uit houtafval te produceren en volledig te integreren in een grootschalige staalfabriek. Dit betekent een belangrijke doorbraak in het koolstofvrij maken van de sector.
EV Charging Italy (CEF DI)	Dit project heeft tot doel de infrastructuur voor het opladen van elektrische voertuigen in Italië te ontwikkelen. Het betreft de installatie van ongeveer 6 850 oplaadpunten en de bijbehorende aansluitingen op het distributienetwerk in de periode 2019-2023. De financiering van het project bedraagt 25 miljoen EUR, volledig gedekt door niet-uitgegeven NER300-middelen.
"E-mobility"-programma van Hamburger Hochbahn (CEF DI)	Dit project van Hamburger Hochbahn, een openbaarvervoersbedrijf in Hamburg, heeft tot doel de Hamburgse vloot van openbare vervoersmiddelen te vernieuwen en te elektrificeren door de huidige dieselbussen te vervangen door 100 elektrische bussen en de bijbehorende oplaadinfrastructuur te installeren. De projectpromotor gebruikt 100 % gecertificeerde hernieuwbare energie voor zijn elektrische bussen. De strategie van het bedrijf is om in een modulaire en schaalbare laadinfrastructuur te voorzien, die gemakkelijk te onderhouden en zeer energie- en kostenefficiënt is.
"E-mobility"-programma van VHH Hamburg (CEF DI)	Dit project ondersteunt VHH, een openbaarvervoersbedrijf in Hamburg, bij de aanschaf van ongeveer 155 elektrische bussen ter vervanging van oude dieselbussen en bij de bouw van de bijbehorende laadinfrastructuur. Het omvat de aanpassing van vier depots aan elektromobiliteit en de bouw van een nieuw depot dat is aangepast aan elektrische bussen, evenals de uitrol van software- en IT-systemen. De projectpromotor gebruikt 100 % gecertificeerde hernieuwbare energie.
LIGNOL (PDA)	Dit project ondersteunt de bouw van een Lignol-installatie in een bestaande pulpfabriek in Mörrum, Zweden. Die zal naar verwachting elk jaar ongeveer 185 000 ton Lignol produceren (een hernieuwbare bio-olie op basis van lignine, die in elke verhouding kan worden gemengd in verbrandingsmotoren en die geschikt is om met vliegtuigbrandstof te worden gemengd). Met Lignol kan niet alleen de CO_2-uitstoot van de Zweedse transportsector worden verlaagd, het is ook zeer energie-efficiënt en produceert geen giftige emissies of schadelijke afvalproducten. De geschatte demonstratiekosten bedragen 105,5 miljoen EUR.
Solar Thermo Electric Magaldi (PDA)	Dit project in Italië ondersteunt een installatie die de eerste is in haar soort en die gebaseerd is op een nieuw concept voor de opwekking en opslag van zonne-energie. De installatie wekt groene elektriciteit op die op aanvraag kan worden getransporteerd. De installatie zal continu elektriciteit opwekken uit hernieuwbare energiebronnen zonder dat er lange transmissielijnen moeten worden aangelegd, ter vervanging van de kosten voor thermische centrales die op zware stookolie of diesel werken. De centrale zal naar schatting een totaal vermogen opwekken van ongeveer 14 300 MWh/jaar. De kosten worden momenteel geraamd op ongeveer 36 miljoen EUR.
BIOFOREVER (PDA)	Dit project ondersteunt de demonstratie-installatie van een in Rotterdam gevestigde hout-tot-ethanol-bioraffinaderij die 8 000 ton ethanol per jaar produceert. De toevoer voor het productieproces zal bestaan uit houtafval van klasse A of B. Het uiteindelijke product is ethanol voor biobrandstoffen. De demonstratiekosten van het project worden geraamd op 30 miljoen EUR.