EUROPESE
COMMISSIE

Brussel, 16.12.2025
COM(2025) 783 final

VERSLAG VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD

over de toepassing van de verordening tot instelling van een mechanisme voor koolstofgrenscorrectie

Lijst van afkortingen

CBAM	Mechanisme voor koolstofgrenscorrectie (Carbon Border Adjustment Mechanism)
CCP	Gemeenschappelijk centraal platform (common central platform)
GN-code	Code van de gecombineerde nomenclatuur
CO_2-eq.	Koolstofdioxide-equivalent
COP	Conferentie van de Partijen (Conference of the Parties) bij het Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake klimaatverandering
EER	Europese Economische Ruimte
EF	Emissiefactor
EU-ETS	EU-emissiehandelssysteem (EU Emissions Trading System)
BKG	Broeikasgas
ICC	Compensatie van indirecte kosten (indirect cost compensation)
IFCMA	Inclusive Forum on Carbon Mitigation Approaches (vlaggenschipinitiatief van de OESO)
MOL's	Minst ontwikkelde landen
MRV	Monitoring, rapportage en verificatie
NBA	Nationale bevoegde autoriteit
PPA	Stroomafnameovereenkomst (power purchase agreement)
SEE	Specifieke ingebedde emissies (specific embedded emissions)
Kmo	kleine en middelgrote onderneming
UNFCCC	Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake klimaatverandering (United Nations Framework Convention on Climate Change)
WTO	Wereldhandelsorganisatie (World Trade Organization)

Inhoud

Lijst van afkortingen 1
Samenvatting 3
1. Inleiding 6
2. Stand van zaken: het CBAM aan het einde van de overgangsperiode 8
2.1. Het CBAM, koolstofbeprijzing en fora 8
2.2. CBAM-overgangsperiode 15
3. Samenwerking met onze partners 26
3.1 Samenwerking met niet-EU-landen 26
3.2 Effecten van het CBAM voor niet-EU-landen 30
3.3. Faciliteren van de uitvoering van het CBAM voor producenten uit derde landen 45
3.4. Toepassing van het CBAM in de Europese Economische Ruimte (EER) 46
4. Het CBAM doeltreffender en doelmatiger maken 46
4.1 Inleiding 46
4.2. Downstreamgoederen 47
4.3 Ontwijking van het CBAM: omzeiling en andere praktijken om CBAM-verplichtingen onterecht te verminderen 48
4.4 Elektriciteit 50
4.4.1 Invoer van elektriciteit uit de landen van de Westelijke Balkan en Oekraïne 50
4.4.2 Invoer van elektriciteit uit het Verenigd Koninkrijk 51
4.5 Koolstoflekkage 52
4.6 Standaardkoolstofprijzen 53
4.7 Methode voor de berekening van ingebedde indirecte emissies 53
4.8 Correctie voor kosteloze toewijzing 55
4.9 Administratieve processen stroomlijnen 55
5 Vooruitzichten: uitbreiding en voltooiing van het CBAM: stap 2 56
5.1 Indirecte emissies 56
5.2 Vervoersemissies 59
5.3 Uitbreiding van het toepassingsgebied van het CBAM tot andere sectoren 61
5.3.1 Precursoren 61
5.3.2 Aanvullende goederen 62
5.3.3 Downstreamgoederen 67
6 Conclusies en volgende stappen 69

Samenvatting

In dit verslag wordt de toepassing van het EU-mechanisme voor koolstofgrenscorrectie (CBAM) tijdens de overgangsperiode van 1 oktober 2023 tot eind 2025 geëvalueerd. De bijdrage van het CBAM aan de aanpak van koolstoflekkage en de bevordering van wereldwijde koolstofbeprijzing wordt geëvalueerd, en de governance, het beheer, de handhaving en de internationale dimensie van het mechanisme worden onderzocht. Het verslag bevat ook het stappenplan voor de uitvoering van het mechanisme en de begeleidende maatregelen die vereist zijn voor een doelmatige en doeltreffende regeling voor de definitieve toepassing van het CBAM vanaf 2026.

Tijdens de overgangsperiode (2023-2025) heeft het CBAM de monitoring en rapportage van ingebedde emissies in ingevoerde goederen uit de hele wereld bevorderd.

Het vooruitzicht van de definitieve fase van het CBAM, die op 1 januari 2026 van start is gegaan, heeft de afname van ingebedde emissies die in de EU worden ingevoerd al gestimuleerd. De opzet van het mechanisme, met inbegrip van de aftrek van een daadwerkelijk betaalde koolstofprijs van de financiële correctie van het CBAM, is ook een katalysator geweest voor koolstofbeprijzing. Dit heeft wereldwijd geleid tot de invoering van meer en verbeterde emissiehandelssystemen en koolstofbelastingen. Het CBAM heeft wereldwijd ook een unieke kans geboden voor een breder politiek debat over klimaatactie.

Tijdens deze overgangsperiode heeft de Commissie zich actief ingezet voor gecoördineerde actie op het gebied van koolstofgrensmaatregelen in relevante multilaterale fora waar koolstofclubs en coalities van gelijkgestemde actoren worden gevormd. Ook heeft zij samengewerkt met handelspartners en internationale organisaties (waaronder de WTO) en in internationale fora om de doelstellingen, het ontwerp en aspecten van de uitvoering van het CBAM te presenteren en toe te lichten.

Er zijn inmiddels circa 80 instrumenten voor koolstofbeprijzing ingevoerd in 95 rechtsgebieden, waarvan de dekking in 2025 ongeveer 28 % van de wereldwijde broeikasgasemissies bestreek[1]. Om rekening te houden met daadwerkelijk betaalde koolstofprijs in de CBAM-sectoren die onder deze instrumenten voor koolstofbeprijzing vallen, zal de Commissie in het eerste kwartaal van 2026, voorafgaand aan de vaststelling ervan, de feedback van belanghebbenden verzamelen over de uitvoeringshandeling tot vaststelling van de regels voor de aftrek van koolstofprijzen.

Wereldwijd worden steeds meer vrijwillige regelingen voor koolstofbeprijzing ontwikkeld. Dit geeft een sterk positief signaal af aan zowel de particuliere als de publieke sector over de voordelen van koolstofbeprijzing voor de verwezenlijking van klimaatdoelstellingen. Het klimaatbeleid van de EU wordt ook steeds strikter. In juli 2025 heeft de Commissie een wijziging van de Europese klimaatwet voorgesteld tot vaststelling van een EU-klimaatdoelstelling om de nettobroeikasgasemissies van de EU tegen 2040 met 90 % te verminderen ten opzichte van het niveau van 1990, zoals uiteengezet in de politieke

[1] Wereldbankgroep, “State and Trends of Carbon Pricing Dashboard”, geraadpleegd op 3 november 2025 (https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/compliance/instrument-detail).

beleidslijnen van de Commissie voor 2024-2029. In november 2025 bereikten de lidstaten in de Raad Milieu overeenstemming over een algemene oriëntatie met betrekking tot een juridisch bindend kerndoel van 90 % voor 2040, waarvan 85 % binnen de EU en maximaal 5 % door middel van internationale koolstofkredieten moet worden gerealiseerd. In december 2025 bereikten het voorzitterschap van de Raad en de vertegenwoordigers van het Europees Parlement een voorlopig akkoord over deze doelen. Ondanks de complexiteit van de uitrol van een nieuw instrument is de EU erin geslaagd in een ongekend korte periode een functioneel governancekader voor het CBAM tot stand te brengen. De lidstaten, de Commissie en belanghebbenden hebben de overgangsperiode benut om gegevens te verzamelen en ervaring op te doen, snel conclusies te trekken en een mechanisme in te voeren dat niet alleen operationeel is, maar ook voortdurend wordt verbeterd. De CBAM-vereenvoudigingsverordening (Verordening (EU) 2025/2083 van het Europees Parlement en de Raad van 8 oktober 2025 tot wijziging van Verordening (EU) 2023/956) heeft de huidige governance versterkt en de Commissie een grotere rol toegekend in het toezicht op de uitvoering van het CBAM via het gecentraliseerde CBAM-register.

De EU treedt regelmatig in dialoog met internationale partners en belanghebbenden die belang hebben bij de werking van het CBAM van de EU of die hun bezorgdheid hebben geuit over de opzet of praktische aspecten van de uitvoering ervan. Er worden ook actief decarbonisatieprojecten in derde landen bevorderd en gefinancierd. Voortbouwend op de lessen die tijdens de overgangsperiode van het CBAM zijn getrokken, zal de Commissie landen blijven ondersteunen bij hun decarbonisatie-inspanningen, waaronder bij de uitvoering van het CBAM, in overeenstemming met de mondiale klimaat- en energievisie van de EU en het voorstel “Europa in de wereld”. Uit de in dit verslag gepresenteerde modelleringsresultaten blijkt dat het effect van het CBAM op de minst ontwikkelde landen (MOL’s), ontwikkelingslanden en nabuurschapslanden relatief gering is. Met name de verandering in het bbp van de MOL’s als geheel (ten opzichte van een scenario zonder CBAM) zou tegen 2035 volgens de modellen minder dan 0,01 % bedragen. Tegelijkertijd zal de invoering van het CBAM naar verwachting bijdragen tot een wereldwijde vermindering van broeikasgasemissies.

Het CBAM zal geleidelijk worden ingevoerd over een periode van acht jaar (van 2026 tot 2034), parallel met de uitfasering van de gratis emissierechten in het kader van het EU-ETS. Dit zal producenten van CBAM-goederen binnen en buiten de EU ook de tijd geven om hun decarbonisatieproces voort te zetten en derde landen de tijd geven om systemen voor koolstofbeprijzing in te voeren.

Op basis van de lessen die tijdens de overgangsperiode zijn getrokken en de feedback van belanghebbenden heeft de Commissie bovendien besloten een tweefasenaanpak te hanteren om het CBAM de komende jaren te versterken en uit te breiden.

Stap 1, in 2026-2027, omvat vóór eind 2025 voorstellen voor downstreamuitbreiding, de versterking van het CBAM door middel van regels om ontwijking tegen te gaan, een wijziging van de regels voor de berekening van ingebedde emissies van elektriciteit en een tijdelijk steunmechanisme voor het koolstofvrij maken van sectoren met een hoog restrisico op koolstoflekkage, en in 2026 een uitvoeringshandeling tot vaststelling van de regels voor de

aftrek van daadwerkelijk in derde landen betaalde koolstofprijzen. Dit pakket heeft tot doel het CBAM doeltreffender te maken door het risico van downstreamkoolstoflekkage te beperken, de handhaving van het mechanisme te versterken, ontwijkingspraktijken te ontmoedigen en het koolstofvrij maken van elektriciteitsnetten in derde landen te stimuleren.

Stap 2 bestaat uit een verslag (**in 2027**) met een evaluatie van manieren om het toepassingsgebied verder uit te breiden i) tot indirecte emissies van aanvullende CBAM-goederen (ijzer en staal, aluminium en waterstof) en ii) tot andere sectoren.

1. Inleiding

Context en doel van dit verslag

In de analyse in dit verslag wordt de toepassing van het mechanisme tijdens de overgangsperiode geëvalueerd, wordt de bijdrage van het CBAM aan de aanpak van koolstoflekkage en de bevordering van wereldwijde koolstofbeprijzing beoordeeld, en worden de governance, het beheer, de handhaving en de internationale dimensie van het mechanisme onderzocht. Het verslag bevat ook het stappenplan voor de invoering van het mechanisme en de begeleidende maatregelen die vereist zijn voor een doelmatige en doeltreffende definitieve regeling voor de toepassing van het CBAM vanaf 2026.

Het verslag beantwoordt daarmee ook aan de eisen uit hoofde van artikel 30, lid 2, van de CBAM-verordening[2] om relevante aspecten van de verordening te beoordelen, zoals:

- uitbreiding van het toepassingsgebied van de verordening tot i) ingebedde indirecte emissies van aanvullende CBAM-goederen (zie hoofdstuk 5.1), ii) ingebedde emissies in het vervoer van CBAM-goederen en vervoersdiensten (zie hoofdstuk 5.2), iii) aanvullende goederen (zie hoofdstuk 5.3.2), en iv) andere inputmaterialen (precursoren) van CBAM-goederen (zie hoofdstuk 5.3.1);
- de relevante criteria die in het kader van het uitgebreide toepassingsgebied moeten worden toegepast;
- technische voorschriften voor de berekening van ingebedde emissies voor andere potentiële CBAM-goederen;
- internationale besprekingen over klimaatactie (zie de hoofdstukken 2.1 en 3.1) en de effecten van het CBAM voor ontwikkelingslanden, met name voor de minst ontwikkelde landen (zie hoofdstuk 3.2);
- de governance van het CBAM (zie hoofdstuk 2);
- de methode voor de berekening van indirecte emissies (zie hoofdstuk 4.6).

Tijdens de overgangsperiode moesten importeurs verplicht driemaandelijks verslag uitbrengen over de ingebedde broeikasgasemissies in de CBAM-goederen die zij in de EU in de handel brachten, zonder dat dit financiële implicaties had. Het doel was betrouwbare gegevens te genereren, de methoden te verfijnen, administratieve capaciteit op te bouwen en het definitieve systeem voor het CBAM voor te bereiden.

Op basis van de CBAM-gegevens die in het voorlopige register zijn opgenomen, hebben wij vastgesteld dat de naleving van de CBAM-rapportageregels aanzienlijk is toegenomen. 95 % van alle importeurs die jaarlijks meer dan 50 ton CBAM-goederen invoeren, rapporteerde in het derde kwartaal van 2025 de werkelijke ingebedde emissies in plaats van standaardwaarden.

[2] Verordening (EU) 2023/956 van het Europees Parlement en de Raad van 10 mei 2023 tot instelling van een mechanisme voor koolstofgrenscorrectie (PB L 130 van 16.5.2023, blz. 52, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2023/956/oj).

Dit is een enorme stijging ten opzichte van het derde kwartaal van 2023, toen de overgangsregels van het CBAM in werking traden en slechts 11 % van de importeurs de werkelijke emissies rapporteerde. Zelfs voor de invoer van kleinere hoeveelheden, die inmiddels is vrijgesteld (naar aanleiding van de omnibuswetgeving die door het Europees Parlement en de Europese Raad is aangenomen), rapporteren meer dan 50 % van de importeurs de werkelijke ingebedde emissies.

Nu is het tijd om fase twee te starten en deze emissies naar behoren te verifiëren.

Het CBAM heeft wereldwijd bijgedragen tot een toename van het gebruik van systemen voor koolstofbeprijzing en emissiemonitoring. Sinds de inwerkingtreding van het CBAM op 1 oktober 2023 is het aantal instrumenten voor koolstofbeprijzing dat wereldwijd in gebruik is, gestegen tot 80 instrumenten die in 95 rechtsgebieden worden toegepast, met een dekking van circa 28 % van de wereldwijde broeikasgasemissies in 2025[3]. Hieruit blijkt ook dat landen de strijd tegen klimaatverandering serieuzer nemen.

Bovendien erkennen steeds meer landen dat koolstoflekkage een risico vormt voor alle energie-intensieve industrieën en worden in verschillende rechtsgebieden al koolstofgrensmaatregelen geanalyseerd of toegepast. Het gaat hierbij zowel om ontwikkelde economieën (zoals Australië, Canada, Taiwan en het Verenigd Koninkrijk) als om middeninkomenslanden en ontwikkelingslanden, zoals Brazilië en Turkije.

Er zijn ook verschillende multilaterale initiatieven op dit gebied. De Open Coalition on Compliance Carbon Markets die Brazilië tijdens de COP30-club voorstelde, is het meest recente initiatief, na de Klimaatclub van de G7 en het Inclusive Forum on Carbon Mitigation Approaches (IFCMA) van de OESO.

Het potentieel van het CBAM om emissiereducties te stimuleren voor producten die in de EU in de handel worden gebracht, zal pas volledig kunnen worden benut wanneer het mechanisme vanaf 2026 definitief van toepassing is. Niettemin zijn er al veel signalen dat bedrijven met een schonere productie hun marktpositie in de periode sinds de invoering van het CBAM, en zelfs al voordat het mechanisme definitief van toepassing werd, wisten te handhaven of versterken, terwijl koolstofintensievere producenten onder druk staan om aanpassingen te doen[4]. Dergelijke resultaten tonen aan dat het CBAM de industrie stimuleert om te decarboniseren en bijdraagt tot concurrentievoordelen voor schonere exploitanten.

[3] Wereldbankgroep, “State and Trends of Carbon Pricing Dashboard”, geraadpleegd op 3 november 2025 (https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/compliance/instrument-detail).

[4] Uit een recente studie over de Indiase staalindustrie, een van de eerste ex-postanalyses van de effecten van het CBAM, waarvoor uitvoergegevens op bedrijfsniveau uit India met betrouwbare ramingen van emissies en productie werden gebruikt en waarin onderscheid wordt gemaakt tussen ondernemingen met hoge en ondernemingen met lage emissies, blijkt dat ondernemingen met emissie-intensiteiten die dichter bij of onder het EU-gemiddelde liggen, stabiele handelsvolumes hebben gehandhaafd en hun prijzen met circa 2-3 % hebben verhoogd, hetgeen duidt op een sterker relatief concurrentievermogen in het kader van het CBAM. De prijzen van bedrijven met een hoge emissie-intensiteit daalden netto echter met circa 9 %. Samen wijzen deze resultaten op een vroege differentiatie van de marktresultaten in het kader van het CBAM, waarbij emissie-efficiëntere exporteurs zich in een sterkere positie bevinden om hun prijzen te handhaven, terwijl bedrijven met hogere emissies worden geconfronteerd met vroege tekenen van commerciële druk. Bron: “Early signs the EU Carbon Border Adjustment Mechanism is reshaping EU-India steel trade”, Gian Luca Vriz, Theodor Cojoianu, Carolyn Fischer, Luca Taschini.

Op basis van de lessen die tijdens de overgangsperiode zijn getrokken, heeft de EU in 2025 een gericht vereenvoudigingspakket aangenomen om de CBAM-governance te stroomlijnen en de administratieve lasten te verminderen, met behoud van het niveau van bescherming van het milieu. De belangrijkste elementen van het pakket zijn:

- een de-minimisdrempel van 50 ton die ruwweg 90 % van de importeurs vrijstelt, maar nog steeds 99 % van de ingebedde emissies bestrijkt;
- soepelere naleving in het eerste jaar (met inbegrip van aangepaste vereisten voor certificaathouders);
- duidelijkere toelating en vertegenwoordiging; en
- versterkte integratie tussen CBAM- en douanegegevens.

Samen zullen deze maatregelen naar verwachting de administratieve lasten in verband met het CBAM sterk verminderen en de toepassing ervan vereenvoudigen.

Vanaf 2026 zullen de financiële verplichtingen in het kader van het CBAM geleidelijk worden ingevoerd, tegelijkertijd en in gelijke tred met de uitfasering van de kosteloze toewijzing in het kader van het EU-ETS. Op deze manier wordt een voorspelbare en evenwichtige transitie voor exploitanten en overheden gewaarborgd. In overeenstemming met de CBAM-verordening is de Commissie voornemens in **twee stappen** verder te gaan:

Stap 1 in 2026-2027, **met voorstellen eind 2025** inzake de volgende aspecten: downstreamuitbreiding, regels om ontwijking tegen te gaan en regels voor de berekening van de ingebedde emissies van elektriciteit, en een tijdelijke oplossing om sectoren met koolstoflekkage te ondersteunen, alsook, in 2026, een uitvoeringshandeling tot vaststelling van de regels voor de aftrek van daadwerkelijk in derde landen betaalde koolstofprijzen.

Stap 2: in 2027 zal de Commissie evalueren of een verdere uitbreiding tot andere downstreamproducten en andere ETS-sectoren, zoals chemische stoffen en indirecte emissies, mogelijk is.

2. Stand van zaken: het CBAM aan het einde van de overgangsperiode

In deze afdeling wordt beschreven hoe de richtsnoeren, discussies en voorlichting in het kader van het CBAM hebben geleid tot een dynamiek van wederzijds leren, die gepaard ging met de wereldwijde invoering van koolstofbeprijzing en een verbeterde meting van ingebedde emissies. Ook wordt aandacht besteed aan de nauwere samenwerking met derde landen, een breder bewustzijn omtrent de risico's van koolstoflekkage en het ontstaan van plannen in verschillende rechtsgebieden om eigen koolstofgrensmaatregelen te ontwerpen.

2.1. Het CBAM, koolstofbeprijzing en fora

Het CBAM heeft de monitoring en rapportage van ingebedde emissies in goederen wereldwijd bevorderd en vergemakkelijkt en heeft reeds een vermindering gestimuleerd van de ingebedde emissies die via talrijke kanalen in de EU worden ingevoerd.

In de eerste plaats maakt het CBAM, om de naleving van de rapportageregels te faciliteren, gebruik van een systeem van emissieregistratie op productniveau in plaats van op het niveau van afzonderlijke installaties (zoals in het EU-emissiehandelssysteem — EU-ETS).

In het kader van het EU-ETS worden emissies gemonitord en geverifieerd op het niveau van de installatie — doorgaans een fabriek of productielocatie — waarbij de nadruk ligt op de totale directe emissies die binnen de grenzen van deze installaties worden gegenereerd. Deze aanpak is geschikt voor binnenlandse exploitanten die onder het EU-recht vallen, maar kan niet rechtstreeks worden toegepast op invoer, aangezien de EU geen bevoegdheden heeft ten aanzien van volledige industriële installaties.

Het CBAM vereist daarom een andere methode om ingebedde emissies toe te wijzen aan specifieke goederen (zoals een ton staal, aluminium of cement) die in de EU in de handel worden gebracht. De Commissie heeft een kader voor emissieregistratie op productniveau ontwikkeld dat deels is gebaseerd op internationale praktijken als de berekening van de koolstofvoetafdruk van producten en methoden voor levenscyclusbeoordeling, maar deze aanpast om gelijkwaardigheid te waarborgen met de productieroutes en emissiedekking van het EU-ETS. In plaats van de effecten gedurende de volledige levenscyclus (van de winning van grondstoffen tot aan verwijdering) te berekenen, is de CBAM-methode gericht op de emissies van het product die het gevolg zijn van energieverbruik en industriële processen tot aan het moment waarop het product de productiefaciliteit verlaat.

Om het meten van deze emissies met de CBAM-methode praktisch mogelijk te maken, i) worden duidelijke systeemgrenzen vastgesteld voor elk betrokken product op basis van de productieroute (bv. hoogovenstaal, klinker-tot-cement), ii) worden standaardemissiefactoren vastgesteld, iii) wordt het gebruik van daadwerkelijk gemeten waarden toegestaan wanneer er sprake is van robuuste monitoring (terwijl ook de mogelijkheid wordt geboden om standaardwaarden te gebruiken), en iv) wordt verificatie door derden vereist, met een geleidelijke afstemming in de loop van de tijd op de normen voor monitoring, rapportage en verificatie (MRV) van het EU-ETS. Kortom, met deze methode van CBAM-rapportage kan een vergelijkbare koolstofindicator op productniveau worden berekend. Hierdoor wordt een gelijke behandeling van EU- en buitenlandse producenten van CBAM-goederen mogelijk, kan de traceerbaarheid van ingebedde emissies worden gewaarborgd en wordt de basis gelegd voor een uiteindelijke wereldwijde convergentie van de regels voor koolstofregistratie.

Daarnaast heeft de Commissie vanaf 2023 voorlichtings- en communicatiecampagnes georganiseerd om relevante belanghebbenden te helpen het CBAM na te leven (zie hieronder).

Deze inspanningen hebben geleid tot een betere naleving van het CBAM, met een stijging van de rapportage van werkelijke emissies als resultaat.

Aan het begin van de overgangsperiode (van het 4e kwartaal van 2023 tot het 2e kwartaal van 2024) rapporteerden bijna alle importeurs standaardwaarden. Slechts zo’n 8 % tot 11 % van de

importeurs rapporteerde werkelijke emissiewaarden. De overige 89 % tot 92 % rapporteerde “anders” (ofwel standaardwaarden) of “werkelijke waarden niet beschikbaar”[5].

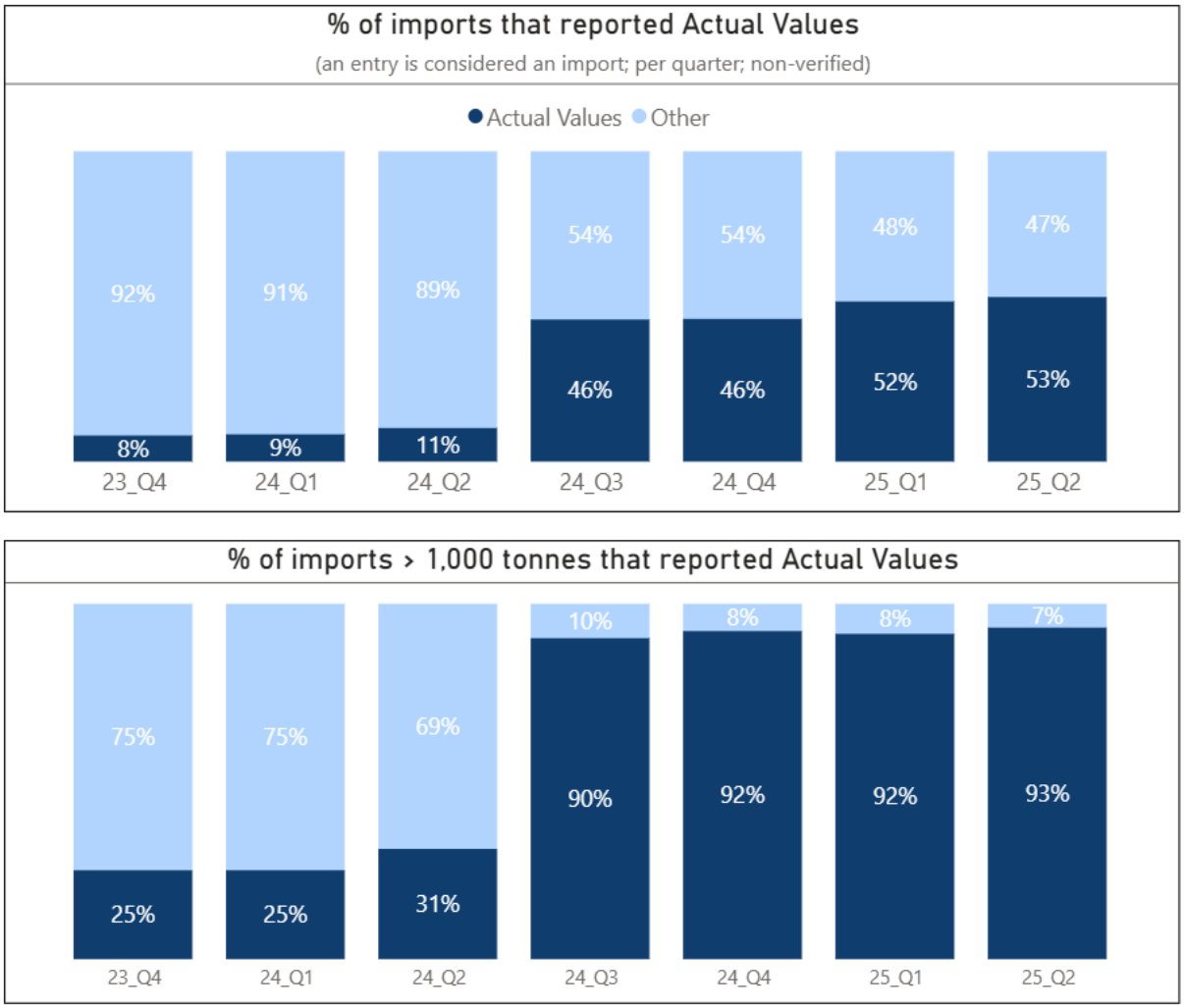
In het derde kwartaal van 2024 deed zich echter een verschuiving voor: het aandeel van de invoer waarvoor werkelijke waarden werden gerapporteerd, steeg tot 46 %. Dit aandeel bleef in het vierde kwartaal van 2024 stabiel op 46 % en steeg vervolgens verder tot 52 % in het eerste kwartaal van 2025 en tot 53 % in het tweede kwartaal van 2025. Binnen het systeem vond in minder dan een jaar tijd dus een verschuiving plaats van aangiften met overwegend standaardwaarden naar een situatie waarin voor ongeveer de helft van alle aangiften werkelijke cijfers op productniveau werden gerapporteerd.

Het effect is nog duidelijker bij grote zendingen (> 1 000 ton), waarbij handelaren en groepen gemakkelijker gegevens kunnen verkrijgen van hun leveranciers. Voor hen was de rapportage van de werkelijke waarde in eerste instantie laag (met 25 % tot 31 % van het vierde kwartaal van 2023 tot en met het tweede kwartaal van 2024), maar steeg deze vanaf het derde kwartaal van 2024 tot 90 % tot 93 %. Bij grotere invoervolumes worden dus vaker werkelijke waarden gerapporteerd, hetgeen volledig in overeenstemming is met de CBAM-doelstellingen.

Met andere woorden: voor de tonnen die het belangrijkst zijn voor de emissies, worden werkelijke waarden gerapporteerd. Zie figuur 1 voor meer details over de verschuiving in de rapportage in het voorlopige CBAM-register:

[5]Het gebruik van standaardwaarden was alleen toegestaan tijdens de eerste drie kwartalen van de overgangsperiode. Daarna moesten werkelijke waarden worden gebruikt. Indien aangevers konden aantonen dat zij (mislukte) pogingen hadden gedaan om de werkelijke waarden van hun goederen te verkrijgen, konden zij “werkelijke waarden niet beschikbaar” selecteren, een optie die in het voorlopige CBAM-register is ingevoerd om dit specifieke proces te vergemakkelijken.

Figuur 1: percentage van de invoer waarvoor werkelijke waarden en waarvoor andere (standaard)waarden zijn gerapporteerd in de CBAM-overgangsperiode, per kwartaal.



Uit een voorlopige analyse blijkt dat er sprake lijkt te zijn van een statistische procentuele daling van uitschieters met meer dan de helft tussen het vierde kwartaal van 2023 en het tweede kwartaal van 2025. Mogelijke redenen voor de verbetering van de gegevenskwaliteit in de loop van de tijd zijn onder meer de volgende:

1. de niet-EU-producent verschaft gegevens op installatieniveau die zijn gemeten volgens de uitvoeringsbepalingen van het CBAM (afgestemd op MRV in de stijl van het EU-ETS: activiteitengegevens + emissiefactoren/procesemissies);
2. de producent kan emissies toewijzen aan het CBAM-product (bv. aan een specifiek staalproduct of een specifiek soort cement of aluminium) met behulp van de CBAM-methode op productniveau en systeemgrenzen;
3. er is documentatie beschikbaar (productiegegevens, brandstof-/energieverbruik, procesemissies, berekeningsbladen) die de importeur in het CBAM-register kan uploaden.

Het CBAM heeft derhalve de monitoring van emissies — de eerste noodzakelijke stap bij de ontwikkeling van maatregelen om de emissies te verminderen — wereldwijd aangemoedigd en vergemakkelijkt.

Het CBAM is een katalysator voor de ontwikkeling van koolstofbeprijzing, dankzij de manier waarop het mechanisme is vormgegeven en de aftrek van daadwerkelijk betaalde koolstofprijzen van de financiële correctie van het CBAM. Het CBAM internaliseert de externe milieueffecten van de productie van energie-intensieve goederen wanneer deze op de eengemaakte markt van de EU komen. De financiële verplichting treedt in 2026 in werking. Importeurs moeten dan CBAM-certificaten kopen voor de hoeveelheid ingebedde emissies van de betrokken goederen. Dit garandeert gelijkwaardigheid met het toepassingsgebied en de koolstofprijs van het EU-ETS, met een aftrek voor koolstofprijzen die daadwerkelijk in het land van oorsprong zijn betaald.

Dit beleidsontwerp beloont producenten die emissies op productniveau kunnen meten en terugdringen. Het geeft regeringen een duidelijke stimulans om binnenlandse koolstofprijzen vast te stellen en de opbrengsten te houden, in plaats van dat deze via het gemeenschappelijke centrale platform door de EU-lidstaten worden geïnd.

Sinds de invoering van het CBAM zijn meer rechtsgebieden overgestapt op koolstofbeprijzing en monitoring, rapportage en verificatie. De dekking is wereldwijd toegenomen en producenten zijn overgestapt van het rapporteren van standaardwaarden op het rapporteren van werkelijke emissies. Dit geeft het prijssignaal af aan derde landen dat nodig is om hen aan te moedigen maatregelen op het gebied van koolstofbeprijzing in te voeren.

Door te waarborgen dat de emissiekosten van ingevoerde en in de EU vervaardigde producten gelijkwaardig zijn, pakt het CBAM koolstoflekkage aan en stimuleert het de invoer van schonere producten. Voor goederen met een lagere uitstoot zijn minder CBAM-certificaten nodig, zodat hun milieukosten dalen en efficiënte productieroutes (zoals vlamboogovens voor de productie van staal die gebruikmaken van koolstofarme energie, cement met een laag klinkergehalte, modern aluminium) concurrerender worden. Naarmate de kosteloze ETS-toewijzing wordt uitgefaseerd, zal dit voordeel groter worden en in 2032 het volwaardige niveau bereiken.

Ook het onlangs goedgekeurde partnerschap voor schone handel en investeringen met Zuid-Afrika is een goed voorbeeld van de door de EU aangestuurde trend waarbij handel en investeringen worden gekoppeld aan verifieerbare koolstofprestaties en kapitaal wordt gestuurd in de richting van schonere, meer concurrerende toeleveringsketens.

Het CBAM heeft een unieke kans gecreëerd om meer wereldwijde politieke afstemming op het gebied van klimaatactie te bevorderen. Tijdens deze overgangsperiode heeft de Commissie actief deelgenomen aan relevante multilaterale fora en verschillende coalities van gelijkgestemde actoren om toe te werken naar een gecoördineerd optreden op het gebied van koolstofgrensmaatregelen, de aanpak van koolstoflekkage en de interoperabiliteit van koolstofregistratie.

Tijdens conferenties van de partijen (COP) bij het Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake klimaatverandering (UNFCCC) hebben de handelspartners van de EU die ontwikkelingslanden zijn hun bezorgdheid en twijfels geuit over het CBAM, onder meer over de mogelijke gevolgen ervan voor derde landen en over het feit dat het CBAM producten uit ontwikkelingslanden niet vrijstelt en niet voorziet in een andersoortige gunstigere behandeling

voor deze producten. De Commissie heeft deze en andere CBAM-gerelateerde kwesties tijdens nevenevenementen, bilateraal en in andere onderhandelingen besproken met delegaties van derde landen, brancheorganisaties en maatschappelijke organisaties. Die besprekingen hebben bijgedragen tot een beter begrip van het CBAM als milieumaatregel om koolstoflekkage aan te pakken en duidelijk gemaakt dat de Commissie bereid is met derde landen samen te werken en constructieve feedback te integreren in het ontwerp van het CBAM.

Tijdens de COP30-conferentie in 2025 gaf de EU nogmaals aan de dialoog met mondiale partners graag voort te zetten om de samenwerking te intensiveren op het gebied van beleidsmaatregelen ter bestrijding van klimaatverandering met gevolgen voor de handel, met inbegrip van maatregelen ter voorkoming van koolstoflekkage. De Commissie zal bijdragen aan het door de COP-partijen overeengekomen mobilisatieproces "Global Mutirão" voor een nieuwe dialoog in de hulporganen van het UNFCCC, waaraan de partijen en andere belanghebbenden (waaronder het Internationaal Handelscentrum, de Conferentie van de Verenigde Naties inzake handel en ontwikkeling en de Wereldhandelsorganisatie) zullen deelnemen. Het doel van deze dialoog is om de kansen, uitdagingen en belemmeringen met betrekking tot de intensivering van de internationale samenwerking op handelsgebied te analyseren. Er zal onder meer aandacht zijn voor maatregelen ter bestrijding van klimaatverandering, waaronder maatregelen die verschillen in koolstofbeprijzing aan de grens corrigeren, zoals het CBAM, alsook voor andere klimaatmaatregelen met gevolgen voor de handel, zoals handelsverstorende subsidies en uitvoer- en invoerbeperkingen voor koolstofarme technologieën en grondstoffen die van cruciaal belang zijn voor koolstofarme economieën.

Tijdens de COP30 steunde de EU ook diverse plurilaterale initiatieven, waaronder een verklaring van de leiders over een open coalitie voor gereguleerde koolstofmarkten. In de verklaring wordt het belang erkend van koolstofbeprijzing en marktmechanismen voor de bevordering van wereldwijde klimaatactie.

De EU heeft actief deelgenomen aan het Inclusive Forum on Carbon Mitigation Approaches (IFCMA) van de OESO en werkt samen met zestig lidstaten om een coherentere aanpak van wereldwijde mitigatie-inspanningen te bevorderen. De Europese Commissie heeft met name een vrijwillige bijdrage geleverd om de interoperabiliteit van gegevens over koolstofintensiteit en monitoring-, rapportage- en verificatiesystemen te vergroten, wat heeft geresulteerd in twee IFCMA-documenten die op 30 juni 2025 zijn gepubliceerd[6]. Interoperabiliteit maakt het mogelijk gegevens te gebruiken voor allerlei verschillende doeleinden. Hierdoor dalen de rapportagekosten voor bedrijven en is het eenvoudiger om werkelijke emissies te rapporteren in het kader van het CBAM.

[6] OESO (2025), "Towards interoperable carbon intensity metrics: Assessing and comparing selected data sources", Inclusive Forum on Carbon Mitigation Approaches Papers, nr. 8, OECD Publishing, Parijs (https://doi.org/10.1787/a9cdb1ba-en) en OESO (2025), "Towards interoperable carbon intensity metrics: Assessing monitoring, reporting and verification systems", Inclusive Forum on Carbon Mitigation Approaches Papers, nr. 9, OECD Publishing, Parijs (https://doi.org/10.1787/b185bcfa-en).

Sinds 2023 ondersteunt de Commissie ook de werkzaamheden van de Klimaatclub[7] voor de bevordering van internationale samenwerking op het gebied van de decarbonisatie van de industrie. In september 2025 heeft de Klimaatclub gezamenlijke vrijwillige beginselen uitgevaardigd voor maatregelen om koolstoflekkage tegen te gaan[8].

In 2025 heeft de Commissie ook actief bijgedragen aan de gezamenlijke verklaring van de Klimaatclub voor de COP30 en de mondiale toezegging om de markten voor emissievrij en -arm staal en cement te laten groeien. Zowel de verklaring als de toezegging werden op 6 november gepresenteerd in het kader van de COP30[9].

De EU is een uitgebreide dialoog aangegaan met andere WTO-leden over de uitvoering van het CBAM en heeft in verschillende sessies informatie verstrekt over de stand van zaken met betrekking tot de uitvoering van het mechanisme en de WTO-leden om feedback verzocht. Het CBAM was regelmatig onderwerp van gesprek in de Commissie voor handel en milieu. De EU heeft de WTO-leden ook geïnformeerd over de verzoeken om input en ontwerphandelingen die zij heeft gepubliceerd om feedback te verzamelen. Daarnaast heeft zij gelegenheden benut om EU-partners in andere multilaterale fora updates te geven over de uitvoering van het CBAM.

Derde landen hebben nu ook plannen voor of overwegen de invoering van een eigen CBAM. Zo zal het Verenigd Koninkrijk op 1 januari 2027 een Brits CBAM invoeren. Het Britse CBAM zal direct (zonder overgangsperiode) worden ingevoerd en worden toegepast op goederen uit vijf van de sectoren die onder het CBAM van de EU vallen (aluminium, cement, meststoffen, waterstof en ijzer en staal), maar niet op elektriciteit.

Het Britse CBAM zal worden toegepast op directe en indirecte emissies voor alle sectoren en op een select aantal precursoren. Het sectorale toepassingsgebied zal na 2027 worden herzien om eventuele veranderingen in het risico op koolstoflekkage in acht te nemen.

Andere handelspartners, waaronder Australië, Brazilië, Canada en Taiwan, hebben aangegeven dat zij soortgelijke instrumenten overwegen.

De EU is zich bewust van de bezorgdheid onder handelspartners over de mogelijke gevolgen van het CBAM en heeft hun punten van zorg zo veel mogelijk weggenomen om het mechanisme nog doeltreffender en gemakkelijker uitvoerbaar te maken voor de betrokken belanghebbenden. De feedback van partnerlanden en hun industrieën is ook waardevol geweest voor de inspanningen om het CBAM te vereenvoudigen.

[7] De Klimaatclub is een multilateraal forum voor dialoog dat in 2023 tijdens de COP28 officieel is gelanceerd als mondiaal initiatief. Het telt momenteel 45 leden (waaronder 16 EU-lidstaten) uit zowel geavanceerde economieën als opkomende en ontwikkelingslanden.
[8] Klimaatclub (2025), "Explanatory Note: Climate Club voluntary principles for action to address carbon leakage and other spillovers".
[9] Klimaatclub (2025), "COP30 Climate Club Members Statement" en "Global Pledge to grow near-zero and low-emissions steel and cement markets".

2.2. CBAM-overgangsperiode

Gegevensoverzicht

Voor gedetailleerde informatie over de gegevens in het overzicht hieronder, kan bijlage IV worden geraadpleegd.

Uit de CBAM-gegevens blijkt dat tussen het vierde kwartaal van 2023 en het tweede kwartaal van 2025 circa 156 miljoen ton CBAM-goederen werd ingevoerd, waarvan ongeveer 69 % ijzer en staal, 15 % meststoffen, 11 % cement en 5 % aluminium. De grootste exporteurs van CBAM-goederen naar de EU waren in die periode Oekraïne en Turkije, goed voor respectievelijk circa 14 % en 12 % van het totale massavolume.

Volgens de gegevens uit het voorlopige CBAM-register bedragen de geschatte ingebedde emissies die in 2024 zijn geaccumuleerd in totaal 167 miljoen ton CO_2-eq., waarvan 102,5 miljoen ton CO_2-eq. voor ijzer en staal, 38,4 miljoen ton CO_2-eq. voor aluminium, 18 miljoen ton CO_2-eq. voor meststoffen en 8 miljoen ton CO_2-eq. voor cement.

Uit de rapportage door aangevers blijkt dat het gebruik van werkelijke waarden in de loop der tijd aanzienlijk is toegenomen (van slechts 8 % in het vierde kwartaal van 2023 tot circa 53 % in het tweede kwartaal van 2025), waaruit blijkt dat steeds meer importeurs erin zijn geslaagd de vereiste gegevens voor rapportage te verkrijgen van hun toeleveringsketen.

Wat elektriciteit als CBAM-goed betreft, blijkt uit de door aangevers gerapporteerde gegevens in het register dat tussen het vierde kwartaal van 2023 en het tweede kwartaal van 2025 in totaal 96 miljoen MWh is aangegeven. De belangrijkste exporteurs zijn het Verenigd Koninkrijk (goed voor 65 % van de totale invoer van in het CBAM-register aangegeven elektriciteit), Servië (15 %) en Noord-Macedonië (5,2 %).

De totale ingebedde emissies voor GN-code 27 160 000 bedroegen 86 miljoen ton CO_2-eq. Het is belangrijk op te merken dat voor de berekening van ingebedde emissies voor elektriciteit als CBAM-goed met name gebruik wordt gemaakt van standaardwaarden voor elektriciteitsproductie uit fossiele brandstoffen. Deze aanpak sluit aan op het prijsstellingsmechanisme voor elektriciteit binnen de EU, maar neemt koolstofvrije elektriciteitsbronnen niet in acht, hetgeen kan leiden tot een overschatting van de werkelijke ingebedde emissies.

De standaardwaarden van de overgangsperiode zijn gebaseerd op één wereldwijde gemiddelde standaardwaarde per GN-code. De Commissie verbindt zich er daarom toe te waarborgen dat de gegevens in het CBAM-register als input zullen worden gebruikt voor de vaststelling van de standaardwaarden voor het CBAM voor de definitieve fase (wanneer in 2027, na voltooiing van de eerste rapportageperiode, een herziening plaatsvindt en relevante gegevens kunnen worden gebruikt voor de vaststelling van deze herziene waarden).

Beheer en governance van het CBAM

De governance van het CBAM berust op een hybride, meerlagig kader waarin de Commissie en organen van de lidstaten (aangewezen nationale bevoegde autoriteiten, NBA's) een rol spelen.

De Commissie houdt toezicht op de uitvoering van het CBAM op EU-niveau. Naast het centrale toezicht zet Commissie de systemen op die nodig zijn voor de toepassing van het CBAM en beheert zij deze. Ook kan zij de CBAM-aangiften van aangevers controleren.

De Commissie heeft tijdens de overgangsperiode (van 1 oktober 2023 tot 31 december 2025) het voorlopige CBAM-register opgezet en beheerd. Dit register dient als centraal platform voor importeurs om driemaandelijkse emissieverslagen in te dienen en voor exploitanten van buiten de EU om emissiegegevens te delen.

De Commissie werkt ook aan het CBAM-register, dat in de definitieve fase in de plaats zal komen van het voorlopige register. De module voor het beheer van toelatingen (Authorisation Management Module — AMM) is in 2025 uitgerold om de aanvragen van importeurs om te worden toegelaten als CBAM-aangevers — die de nationale bevoegde autoriteiten zowel rechtstreeks als via het CBAM-register beheren — te stroomlijnen. Het CBAM-register is gekoppeld aan het douane-éénloketsysteem van de Europese Unie voor de uitwisseling van certificaten (EU-CSW-CERTEX) voor geautomatiseerde controles van CBAM-toelatingen door de douaneautoriteiten van de EU bij invoer.

Om de administratieve lasten te verminderen, heeft de Commissie het portaal voor niet in de EU gevestigde exploitanten van installaties uitgerold zodat zij hun emissiegegevens naar het CBAM-register kunnen uploaden. Zodra deze gegevens zijn geüpload, kunnen zij door verschillende importeurs en voor verschillende invoer worden (her)gebruikt.

De Commissie zal ook het gemeenschappelijk centraal platform (common central platform — CCP) oprichten en beheren, na een gezamenlijke aanbestedingsprocedure van de lidstaten en de Commissie, evenals de interface tussen het CCP en het CBAM-register. De verkoop en terugkoop van CBAM-certificaten zal vanaf februari 2027 via het CCP lopen. De twee platforms zullen door CBAM-aangevers worden gebruikt om te voldoen aan hun rapportage- en financiële verplichtingen.

Afgeleide wetgeving

Aan de Commissie is de bevoegdheid verleend om diverse handelingen vast te stellen met de regels die vanaf het begin van de definitieve fase zullen worden toegepast en om een uniforme toepassing van het CBAM in de hele EU te waarborgen, en met name om het volgende te bepalen:

1. regels voor de berekening en bekendmaking van de prijs van CBAM-certificaten;
2. methoden voor de berekening van in goederen ingebedde emissies en standaardwaarden per land van oorsprong en GN-code;
3. regels voor de verificatie van emissies;
4. de criteria op grond waarvan nationale accreditatie-instanties verificateurs accrediteren voor CBAM-doeleinden;
5. de reikwijdte van de informatie en de frequentie, timing en kanalen voor de communicatie met douaneautoriteiten;
6. de manier waarop de correctie voor kosteloze toewijzing wordt berekend die het aantal in te leveren CBAM-certificaten vermindert, teneinde rekening te houden met in het kader van het EU-ETS kosteloos toegewezen emissierechten;

7. regels voor het definitieve CBAM-register;
8. de voorwaarden en procedures in verband met de status van “toegelaten CBAM-aangever”.

Het CBAM-comité komt regelmatig bijeen om beleids- en juridische kwesties te bespreken met vertegenwoordigers van de lidstaten, en heeft ruim voor het begin van de definitieve fase vóór de bovengenoemde handelingen gestemd. Die handelingen zullen vóór eind 2025 worden bekendgemaakt en vanaf 1 januari 2026 van toepassing zijn.

Om koolstofbeprijzing in derde landen te bevorderen en in aanmerking te nemen, zal de Commissie in het eerste kwartaal van 2026 een uitvoeringshandeling vaststellen met de regels voor de aftrek van daadwerkelijk in derde landen betaalde koolstofprijzen.

Nationale bevoegde autoriteiten (NBA’s) van de lidstaten

Overeenkomstig artikel 11 van de CBAM-verordening heeft elke lidstaat een specifiek orgaan aangewezen voor de uitvoering van het CBAM op nationaal niveau. De nationale bevoegde autoriteiten zijn verantwoordelijk voor de contacten met de in hun lidstaat gevestigde importeurs, met inbegrip van de verwerking van aanvragen voor en de toekenning aan importeurs van de status van toegelaten CBAM-aangever. De NBA’s dwingen ook de naleving af van de CBAM-verplichtingen door de beoordeling van CBAM-aangiften te voltooien op basis van de voorlopige beoordeling van de Commissie en te beslissen of er al dan niet sancties moeten worden opgelegd uit hoofde van het kader van de CBAM-verordening. De Commissie publiceert op haar CBAM-webportaal een actuele voorlopige lijst van NBA’s. Wanneer zij geen veranderingen meer in de lijst verwacht, maakt de Commissie deze bekend in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

22 lidstaten hebben een milieuautoriteit (hun nationale bevoegde autoriteit voor het EU-ETS) aangewezen als nationale bevoegde autoriteit voor het CBAM, en zeven lidstaten hebben hun douaneautoriteit aangewezen. Twee lidstaten hebben beide autoriteiten als nationale bevoegde autoriteit aangewezen, en in één lidstaat is de douaneautoriteit ook de nationale bevoegde autoriteit voor het ETS. In één lidstaat is noch de nationale ETS-autoriteit, noch de douaneautoriteit de nationale bevoegde autoriteit.

De douaneautoriteiten van de lidstaten werken samen met de nationale bevoegde autoriteiten om het CBAM in bestaande douaneprocedures te integreren. Als de doeltreffende uitvoering van het CBAM op nationaal niveau afhankelijk is van verschillende autoriteiten, kunnen zich in bepaalde lidstaten coördinatieproblemen voordoen.

Invoering van een nieuw mechanisme

De doeltreffende uitvoering van het CBAM vereist nauwe samenwerking tussen de Commissie en de lidstaten. Ondanks deze inspanningen was er bij de voorbereiding van de definitieve fase van het CBAM nog steeds sprake van bepaalde uitdagingen. De operationele paraatheid van nationale bevoegde autoriteiten varieert: sommige lidstaten verwerken aanvragen efficiënt, terwijl in andere lidstaten sprake is van vertragingen en handhavingsproblemen. Daarnaast is het cruciaal dat wordt gegarandeerd dat de CBAM-regels door de autoriteiten van de lidstaten op consistente wijze worden geïnterpreteerd.

Exploitanten en importeurs beginnen de bestaande instrumenten slechts langzaam te gebruiken in voorbereiding op de definitieve fase: er hebben zich slechts 78 exploitanten van installaties uit derde landen geregistreerd op het speciale portaal van exploitanten van het CBAM-register, ondanks het systeem van één upload dat eind december 2024 is ingevoerd. 5 902 importeurs hebben een aanvraag ingediend om toegelaten CBAM-aangevers te worden, een voorwaarde om na 1 januari 2026 CBAM-goederen in de EU te kunnen blijven invoeren.

De huidige governance-uitdagingen vloeien mede voort uit het feit dat het CBAM een volledig nieuw mechanisme is, ook voor nationale autoriteiten, importeurs en producenten uit derde landen. Er moeten nieuwe administratieve processen, IT-systemen en nalevingskaders voor worden ontworpen en ingevoerd, hetgeen in de beginfase uiteraard gepaard gaat met operationele onzekerheid en een leerproces voor de Commissie, de nationale bevoegde autoriteiten, de douaneautoriteiten en bedrijven.

Gezien de omvang van de uitdagingen vormt de snelle vooruitgang die sinds 2023 is geboekt, een aanzienlijke prestatie voor de EU, haar lidstaten en internationale partners.

Om de samenwerking tussen de NBA's van de lidstaten te verbeteren, organiseren de Commissie en de NBA's regelmatig informele workshops om standpunten en beste praktijken uit te wisselen. Door middel van nauwere samenwerking kan het niveau van nationale deskundigheid worden verhoogd en de administratieve capaciteit worden versterkt, en kan worden gewaarborgd dat de nationale bevoegde autoriteiten het CBAM in de hele EU consequent kunnen uitvoeren.

Administratieve kosten

Het is bijzonder moeilijk om de administratieve kosten van het CBAM voor de autoriteiten van de lidstaten in te schatten, aangezien het CBAM een volledig nieuw instrument is. De lidstaten en de Commissie hebben de capaciteiten dus van de grond af moeten opbouwen en konden alle potentiële uitvoeringsbehoeften niet van tevoren in detail vaststellen. De NBA's hebben nog niet alle administratieve procedures ingevoerd die vereist zijn om het mechanisme volledig uit te voeren. Zo zijn sommige van hen nog bezig met de ontwikkeling van hun administratieve capaciteit om taken als de verwerking van toelatingsaanvragen en de afdwinging van naleving uit te voeren.

Begin 2025 heeft de Commissie een EU-brede enquête gehouden om onder alle lidstaten kwalitatieve en kwantitatieve feedback te verzamelen over de administratieve kosten in verband met de uitvoering van het CBAM. Uit de resultaten bleek dat de situatie per lidstaat sterk verschilt, onder meer wat betreft hun mate van voorbereiding op de definitieve fase en de beschikbaarheid van begrotingsprognoses voor de komende periode.

De waarde van de invoer en het aantal importeurs verschillen ook aanzienlijk per lidstaat:

- In elk van de twee lidstaten die in 2024 de hoogste waarde aan ingevoerde CBAM-goederen hadden, werd meer dan 10 miljard EUR ingevoerd, terwijl in elk van de twee lidstaten met de laagste waarde minder dan 0,10 miljard EUR aan CBAM-goederen werd ingevoerd.

- Het aantal CBAM-importeurs verschilt ook sterk: van de 200 000 importeurs in 2024 stonden er respectievelijk circa 37 000 en 21 000 geregistreerd in de lidstaat met het grootste en het op een na grootste aantal importeurs. In de twee lidstaten met het kleinste aantal waren respectievelijk slechts 1 200 en 400 importeurs geregistreerd.

  Deze grote verschillen tussen de lidstaten zullen zich blijven voordoen in de definitieve CBAM-periode die in 2026 begint en waarin een vrijstelling zal gelden voor importeurs die maximaal 50 ton per jaar invoeren: van de 18 000 importeurs die naar verwachting vanaf 2026 onder het toepassingsgebied van het CBAM zullen vallen, zal de lidstaat met de meeste geregistreerde importeurs naar verwachting 2 700 importeurs hebben (en de lidstaat met het op één na hoogste aantal importeurs 2 200), terwijl de twee lidstaten met het laagste aantal importeurs naar verwachting elk minder dan 70 importeurs zullen hebben.

Tot slot hebben de lidstaten gekozen voor verschillende administratieve configuraties om het CBAM uit te voeren, met name door verschillende instanties, zoals milieu-/EU-ETS-autoriteiten of douaneautoriteiten, aan te wijzen als hun nationale bevoegde autoriteit. Dit kan verschillende uitdagingen en kosten met zich meebrengen, bijvoorbeeld bij de afstemming van de uitvoering van het CBAM op douaneactiviteiten.

Bovendien moesten veel gedetailleerde regels en procedures die nodig zijn om het CBAM vanaf 2026 toe te passen, in het vierde kwartaal van 2025 nog worden voltooid door middel van secundaire wetgeving (bv. uitvoeringshandelingen en gedelegeerde handelingen), ook al hebben de Commissie en de lidstaten belangrijke componenten van het CBAM, zoals het register, de toelatingsprocedures en de rapportagevereisten, reeds uitgerold.

De administratieve kosten voor de overheden van de lidstaten en de Commissie blijven zich ontwikkelen naarmate het CBAM wordt uitgerold, en dat zal ook zo blijven wanneer het mechanisme in 2026 de definitieve fase ingaat — met de ingrijpende wijzigingen in het kader van het vereenvoudigingspakket — wanneer de verkoop van certificaten in 2027 van start gaat en wanneer wijzigingen in het CBAM van kracht worden, bijvoorbeeld de eerste downstreamuitbreiding die door de Commissie zal worden voorgesteld.

Gezamenlijke aanbestedingsovereenkomst en gemeenschappelijk centraal platform

De Commissie is bezig het gemeenschappelijk centraal platform (Common Central Platform, CCP) op te zetten, dat vanaf 1 februari 2027 zal worden gebruikt voor het verkopen en terugkopen van CBAM-certificaten. Op 1 december 2025 heeft de Commissie een besluit vastgesteld tot goedkeuring van de ondertekening van het ontwerp van gezamenlijke aanbestedingsovereenkomst, waarover op 17 november 2025 overeenstemming was bereikt met de lidstaten. Zodra deze gezamenlijke aanbestedingsovereenkomst door alle lidstaten en de Commissie is ondertekend en in werking treedt, zal de Commissie namens alle partijen de gezamenlijke aanbestedingsprocedure starten om de diensten in verband met het gemeenschappelijk centraal platform in de loop van 2026 te betrekken.

Tijdens de overgangsperiode geleerde lessen

Een belangrijke les die tijdens het eerste jaar van de overgangsfase is geleerd, heeft betrekking op de administratieve uitdagingen waarmee bedrijven, met name kleine en middelgrote ondernemingen, en overheidsinstanties worden geconfronteerd omdat zij nog vertrouwd moeten raken met dit nieuwe en complexe instrument. Hieruit is de cruciale en dringende noodzaak gebleken om het CBAM te vereenvoudigen.

Uit de analyse van de Commissie op basis van uitgebreide raadplegingen van belanghebbenden en overheidsinstanties en de operationele gegevens uit de eerste rapportageperiode kwamen onevenredige nalevingskosten voor kmo's, vertragingen bij de verwerking van toelatingsaanvragen door nationale bevoegde autoriteiten en een risico van inconsistente handhaving van complexe regels binnen de EU naar voren. Met het oog op de complexiteit van sommige rapportagevereisten in combinatie met de uiteenlopende mate van paraatheid van zowel de nationale bevoegde autoriteiten als het bedrijfsleven zijn gerichte wijzigingen nodig om de doeltreffendheid van het CBAM te waarborgen.

Vereenvoudigingspakket van 2025

Gelet op het voorgaande heeft de Commissie op 26 februari 2025 een wetgevingsvoorstel aangenomen om het CBAM in de aanloop naar de definitieve fase te vereenvoudigen en versterken, in overeenstemming met het EU-kompas voor concurrentievermogen. Nadat het Parlement en de Raad snel overeenstemming hadden bereikt over het voorstel van de Commissie, werd de verordening op 8 oktober 2025 vastgesteld.

Dankzij deze snelle vaststelling konden de Commissie en de lidstaten rekening houden met de vereenvoudigingsmaatregelen die de EU heeft vastgesteld voor de aanvang van de definitieve periode op 1 januari 2026, met name wat betreft de relevante secundaire wetgeving voor de definitieve periode. Uit deze gezamenlijke prestatie blijkt dat de EU in staat is zich snel aan te passen en vastbesloten is het CBAM zowel doeltreffend als bedrijfsvriendelijk te maken.

Met deze verordening wordt beoogd administratieve efficiëntie te waarborgen, zodat het CBAM praktisch en bedrijfsvriendelijk blijft zonder dat de klimaatdoelstellingen in het gedrang komen. De invoering van een de-minimisdrempel is cruciaal voor de vermindering van de administratieve lasten voor kleinschalige importeurs. De drempel zorgt ervoor dat de CBAM-vereisten worden toegespitst op grotere importeurs (circa 90 % van de importeurs, voornamelijk kmo's, worden vrijgesteld van CBAM-verplichtingen), terwijl het CBAM nog steeds 99 % van de ingebedde emissies dekt en de doeltreffendheid op milieugebied van het mechanisme derhalve volledig behouden blijft.

Voor importeurs die onder het CBAM vallen, voorziet de verordening in vereenvoudigde rapportagevereisten om de naleving door aangevers, bijvoorbeeld in het geval van complexe goederen, te vergemakkelijken. Om belanghebbenden de tijd te geven zich voor te bereiden op hun rapportage- en financiële verplichtingen, zal de verkoop van CBAM-certificaten op het gemeenschappelijke centrale platform pas op 1 februari 2027 van start gaan en zijn de jaarlijkse rapportagetermijnen naar een latere datum verschoven.

Een andere belangrijke verbetering is dat de Commissie vanaf 2027 standaardkoolstofprijzen kan vaststellen voor de landen waar een instrument voor koolstofbeprijzing wordt toegepast.

Aangevers kunnen op basis van deze waarden verzoeken om een vermindering van hun financiële CBAM-verplichting zonder een gecertificeerd bewijs van de daadwerkelijk betaalde koolstofprijs te hoeven verstrekken.

Er zijn verdere vereenvoudigingen doorgevoerd met betrekking tot de berekening van de financiële verplichtingen van toegelaten CBAM-aangevers met als doel hun lasten te verlichten. Deze vereenvoudigingen omvatten gestroomlijnde regels voor de levenscyclus van CBAM-certificaten vanaf 2027, zoals een vereenvoudigde terugkooplimiet en een vermindering van het aantal CBAM-certificaten dat elke drie maanden verplicht moet worden aangekocht tijdens het jaar van invoer (verlaagd van certificaten die 80 % van de emissie dekken die zijn ingebed in de sinds het begin van het jaar ingevoerde goederen tot 50 %).

De vastgestelde vereenvoudigingen zijn ook een belangrijke voorwaarde voor een mogelijke toekomstige uitbreiding van het toepassingsgebied van het CBAM.

Tot slot versterkt de verordening het CBAM door verbeterde gecentraliseerde monitoring door de Commissie in te voeren, met name wat betreft de de-minimisdrempel, zodat het niveau van doeltreffendheid en consistentie van het mechanisme wordt verhoogd. Dankzij het geconsolideerde toezicht op EU-niveau in het CBAM-register kan een uniforme verzameling, validatie en handhaving van gegevens in alle lidstaten worden gewaarborgd en kunnen de verschillen in de nationale uitvoering worden verkleind.

Vereenvoudiging en flexibiliteit in aanvulling op het vereenvoudigingspakket van 2025

Naast de vereenvoudigingen uit hoofde van de herziening van de CBAM-verordening heeft de Commissie ook aanzienlijke vereenvoudigingen en vormen van flexibiliteit opgenomen in de uitvoerings- en gedelegeerde handelingen. Deze zullen de uitvoering van het CBAM vergemakkelijken, ook voor exploitanten uit derde landen en kmo’s.

In het kader van de geplande uitvoeringshandeling tot vaststelling van regels voor de aftrek van in derde landen betaalde koolstofprijzen en de bijbehorende richtsnoeren zal de Europese Commissie de toepassing van het gelijkwaardigheidsbeginsel waarborgen en verduidelijken hoe koolstofkredieten die in het kader van nalevingsregelingen zijn aangekocht, met inbegrip van koolstofkredieten uit hoofde van artikel 6 van de Overeenkomst van Parijs, in mindering kunnen worden gebracht.

In de regels zal ook worden gespecificeerd hoe koolstofbelastingen op brandstoffen die zijn gebruikt voor de productie van CBAM-goederen, kunnen worden afgetrokken. Voortbouwend op uitwisselingen met partnerlanden en analyses die tijdens de overgangsperiode zijn uitgevoerd, zal de Commissie er aldus voor zorgen dat koolstofprijzen die daadwerkelijk zijn betaald in het kader van verschillende nalevingsregelingen, van de CBAM-verplichting kunnen worden afgetrokken, door rekening te houden met hun specifieke kenmerken en tegelijkertijd de milieu-integriteit van het CBAM te waarborgen.

Wat accreditatie en verificatie betreft, worden verschillende vormen van flexibiliteit geboden. Zo zullen nationale accreditatie-instanties bij de toepassing van de relevante internationale normen rekening kunnen houden met de bewezen bekwaamheid van aanvragers van CBAM-accreditatie. Bijgevolg zal de beoordeling voor CBAM-accreditatie gericht zijn op de kennis en bekwaamheid op het gebied van de toepassing van de regels van de CBAM-methode.

Bovendien kan het jaarlijkse toezicht door nationale accreditatie-instanties op CBAM-verificateurs virtueel worden uitgeoefend en hoeft dit niet noodzakelijkerwijs ter plaatse te gebeuren, zoals het geval is bij het EU-ETS. Tot slot zijn de voorwaarden waaronder CBAM-verificateurs tijdens verificaties een virtueel locatiebezoek kunnen afleggen of kunnen afzien van de verplichting om een fysiek bezoek te brengen, flexibeler dan in het EU-ETS, terwijl de integriteit van de verificatie toch wordt gewaarborgd.

Ook wat de methode voor de berekening van ingebedde emissies betreft, is een reeks vereenvoudigingen ingevoerd. Ten eerste stelt de herziene methode exploitanten in bepaalde gevallen in staat de berekening van emissies voor goederen binnen een bepaalde GN-code te differentiëren indien de emissie-intensiteit aanzienlijk varieert. Exploitanten kunnen de berekening van emissies voor bepaalde soorten cement bijvoorbeeld differentiëren op basis van het klinkergehalte, of voor bepaalde soorten meststoffen op basis van het stikstofgehalte.

Ten tweede voorziet de herziene methode in een regel op grond waarvan, wanneer binnen dezelfde installatie verschillende productieroutes worden gebruikt om een bepaald soort goed te vervaardigen, de ingebedde emissies van die goederen moeten worden berekend als het gemiddelde van de emissies die in de verschillende productieroutes worden gegenereerd. Op deze manier wordt het risico van ontwijkingspraktijken verminderd. Bovendien bevat de herziene methode diverse nieuwe, verduidelijkende aspecten die de consistentie van het algemene kader zullen vergroten en de toepassing ervan door exploitanten zullen vergemakkelijken.

Conclusie

Ondanks de complexiteit van de uitrol van een nieuw instrument is de EU erin geslaagd om in een ongekend korte periode een functioneel governancekader tot stand te brengen voor het CBAM. De lidstaten, de Commissie en belanghebbenden hebben de overgangsperiode benut om gegevens te verzamelen en ervaring op te doen, snel conclusies te trekken en een mechanisme in te voeren dat niet alleen operationeel is, maar ook voortdurend wordt verbeterd.

In slechts tweeënhalf jaar tijd werden de nodige administratieve processen en IT-systemen succesvol ingevoerd, uitgebreide richtsnoeren en opleidingsmaterialen ontwikkeld en vereenvoudigingsmaatregelen vastgesteld, waaruit blijkt dat de EU enerzijds in staat is te innoveren, zich aan te passen en het voortouw te blijven nemen op het gebied van mondiaal klimaatbeleid, en anderzijds om bescherming te bieden tegen ongewenste effecten als koolstoflekkage.

De kracht van het huidige governancekader wordt versterkt door de CBAM-vereenvoudigingsverordening, die de toezichthoudende rol van de Commissie bij de uitvoering van het CBAM via het gecentraliseerde CBAM-register vergroot. Dankzij het vermogen van de Commissie om gegevens te verwerken en relevante informatie uit te wisselen met NBA's kan worden gewaarborgd dat de door aangevers en exploitanten gerapporteerde informatie zo nuttig mogelijk is. Dit stelt de Commissie bovendien in staat risico's doeltreffender te detecteren en de NBA's om waar nodig passende maatregelen te nemen.

Belangrijke operationele verbeteringen met betrekking tot de gegevenskwaliteit in het voorlopige CBAM-register

Een van de meest voorkomende fouten hield verband met de invoer van numerieke gegevens en werd veroorzaakt doordat aangevers uit verschillende lidstaten punten en komma's voor decimale scheidingstekens en scheidingstekens voor duizendtallen anders gebruikten. Evenzo leidde de mogelijkheid die aangevers voorheen hadden om te kiezen tussen kg of ton tot fouten die aan het licht kwamen bij het vergelijken van gegevens uit het voorlopige register met douane- en handelsgegevens. Door overbodige velden te schrappen, notaties te standaardiseren en waarschuwingslabels in te voeren, konden fouten als gevolg van een inconsistent gebruik van decimalen en meeteenheden worden verminderd.

In de eerste rapportagekwartalen werden voor meer GN-codes gegevens gerapporteerd dan vereist is op grond van de CBAM-verordening. De invoering van strikte validatieregels heeft geleid tot een aanzienlijke vermindering van het aantal vermeldingen met onjuiste GN-codes (zie bijlage IV).

Een ander probleemgebied hield verband met de landcodes die worden gebruikt voor installaties buiten de EU, waarbij voor hetzelfde land verschillende afkortingen werden gebruikt (bv. TR en TC voor Turkije, UK en GB voor het Verenigd Koninkrijk). Sinds de integratie van het exploitantenportaal in het voorlopige CBAM-register hoeven exploitanten van installaties in derde landen hun gegevens nog maar één keer te voeren en kunnen deze vervolgens rechtstreeks via het voorlopige register met importeurs van CBAM-goederen worden gedeeld. Deze centralisatie van informatie van exploitanten en installaties in derde landen heeft gezorgd voor een consistenter gebruik van de landcodes. Zie voor meer details het gedeelte hieronder en bijlage IV.

Gegevens uit het voorlopige CBAM-register voor de aangegeven periode (rapportage tot en met 31 augustus 2025)

In de driemaandelijkse monitoring van het vierde kwartaal van 2023 tot en met het tweede kwartaal van 2025 is een consistente verbetering zichtbaar op twee van de hierboven genoemde punten. Na een eerste fase met een hoog foutenniveau was er in het tweede kwartaal van 2024 een scherpe daling zichtbaar, gevolgd door stabilisatie op een praktisch foutvrij niveau vanaf het tweede kwartaal van 2024.

De neerwaartse trend in onjuiste landcodes was bescheidener, aangezien het foutenpercentage vanaf het begin, ofwel het vierde kwartaal van 2023, relatief laag was (in de beginperioden bevatte slechts circa 0,5 % van de aangiften dergelijke fouten) en in de loop van de tijd geleidelijk verder daalde.

Als gevolg van corrigerende maatregelen en voortdurende samenwerking is het voorlopige register betrouwbaarder, gebruiksvriendelijker en efficiënter geworden. Uit deze ervaringen is gebleken dat de CBAM-overgangsperiode een duidelijke meerwaarde heeft in voorbereiding op het definitieve systeem. Het voorlopige register werd voortdurend verbeterd, met frequente en concrete nieuwe releases naar aanleiding van de feedback van importeurs, bedrijven en

nationale bevoegde autoriteiten om te waarborgen dat de oplossingen praktisch waren en bruikbaar voor de dagelijkse activiteiten.

Het exploitantenportaal

Het exploitantenportaal (O3CI), dat op 31 december 2024 is ingevoerd, kan door exploitanten van installaties in derde landen worden gebruikt om relevante informatie over hun installaties en emissiegegevens voor de CBAM-goederen die zij produceren, rechtstreeks in het CBAM-register te uploaden (in het voorlopige register en, in de toekomst, in het definitieve register).

Op deze manier kunnen exploitanten van installaties buiten de EU hun installatie- en emissiegegevens op gestroomlijnde wijze uploaden en delen met rapporterende aangevers.

Tussen december 2024 en augustus 2025 zijn 573 aanvragen voor toegang tot het exploitantenportaal verwerkt. Met name in het begin moesten veel aanvragen worden afgewezen. Om exploitanten te ondersteunen bij het aanvraagproces, heeft de Commissie diverse informatiebronnen beschikbaar gesteld, waaronder bijgewerkte richtsnoeren voor bedrijven (maart 2025), een informatieblad (juli 2025), handleidingen en videohandleidingen. Deze informatiebronnen zijn cruciaal gebleken om fouten te verminderen en vertrouwen te scheppen. Na de publicatie van duidelijkere richtsnoeren is het aantal aanvragen van exploitanten die niet in aanmerking komen en gedupliceerde aanvragen aanzienlijk gedaald.

Resultaten die als input dienen voor de definitieve periode

Uit de ervaring met het exploitantenportaal blijkt dat de overgangsperiode gelegenheid bood om het systeem vóór de definitieve periode te verbeteren, hetgeen belangrijk en noodzakelijk was.

Naast de beschreven verbeteringen heeft het proces duidelijk gemaakt hoe belangrijk datagestuurde monitoring is. Door de maandelijkse trends in afwijzingen en de redenen voor deze afwijzingen te analyseren, kon snel worden vastgesteld op welk gebied maatregelen het hardst nodig waren — bijvoorbeeld de verduidelijking van regels inzake de exploitanten die zich voor het platform kunnen aanmelden, de vereenvoudiging van procedures of de aanscherping van documentatievereisten. Dankzij dit proactieve gebruik van informatie was het mogelijk gerichte en doeltreffende in plaats van algemene richtsnoeren op te stellen.

Ook heeft de overgangsperiode de waarde aangetoond van geleidelijke aanpassing. Afwijzingen in de beginfase brachten zwakke punten in het systeem aan het licht, maar hebben ook bijgedragen tot een cultuur van snelle reactie. Elke update — of het nu ging om nieuwe richtsnoeren, een informatieblad of verbeterde validatiecontroles — was een directe reactie op echte problemen, en aanvragers reageerden hier positief op door hun gedrag aan te passen.

Tot slot bevestigde het proces dat een op samenwerking gebaseerde en iteratieve aanpak werkt. De combinatie van duidelijke richtsnoeren, consistente feedback en een actieve betrokkenheid van gebruikers heeft het register versterkt, het aantal fouten verminderd en vertrouwen gekweekt. In plaats van de nadruk te leggen op afwijzingen, is het systeem voortdurend verbeterd om geslaagde participatie te bevorderen. Met deze aanpak kan de duurzaamheid van het proces worden gewaarborgd met het oog op de toename van het volume in 2026.

CBAM-communicatiecampagne

Om relevante belanghebbenden te ondersteunen bij de naleving van het CBAM heeft de Commissie vanaf 2023 verschillende voorlichtings- en communicatiecampagnes uitgevoerd. In dit verband werden onder meer de volgende materialen ontwikkeld: richtsnoeren voor EU-importeurs inzake de concepten die moeten worden gebruikt voor CBAM-rapportage; richtsnoeren voor producenten uit derde landen inzake de concepten die moeten worden gebruikt voor de monitoring van door productie-installaties gegenereerde emissies; algemene en sectorspecifieke webinars en e-learningmodules om importeurs, nationale autoriteiten en exploitanten van buiten de EU inzicht te bieden in en te ondersteunen bij de toepassing van CBAM-vereisten; en, op basis van vragen en feedback van belanghebbenden, een reeks antwoorden op veelgestelde vragen die regelmatig wordt bijgewerkt om eventuele openstaande kwesties verder te verduidelijken.

Hoofdstuk 3.1 bevat een gedetailleerder overzicht van de voorlichtingsactiviteiten. De Commissie heeft ook een speciaal webportaal waar alle relevante informatie te vinden is.

Sinds de vaststelling van de CBAM-verordening in mei 2023 voert DG TAXUD een gerichte CBAM-communicatiecampagne om a) belanghebbenden te informeren over het CBAM, b) uit te leggen hoe het CBAM werkt, belanghebbenden gedetailleerde, praktisch toepasbare kennis aan te reiken om tijdens de overgangsperiode aan het CBAM te voldoen en zich voor te bereiden op de uitvoering in de definitieve CBAM-fase vanaf 2026, en c) belanghebbenden en multiplicatoren in te zetten om informatie verder te verspreiden onder relevante belanghebbenden.

De belangrijkste doelgroep van de CBAM-communicatiecampagne waren EU-importeurs van CBAM-goederen en producenten van CBAM-goederen in niet-EU-landen. Er ging bijzondere aandacht uit naar lidstaten met de hoogste percentages importeurs van CBAM-goederen, de belangrijkste derde landen van oorsprong van CBAM-goederen en naar het informeren van kmo’s.

In het kader van de communicatiecampagne werd ook een netwerk van multiplicatoren in kaart gebracht en ingezet om informatie over het CBAM verder te verspreiden. Het ging onder meer om relevante brancheorganisaties, kamers van koophandel en EU-delegaties. Bijlage I bevat een samenvatting van de belangrijkste elementen en activiteiten van de CBAM-communicatiecampagne, alsook gegevens over de deelname aan de openbare CBAM-webinars die in 2023 en 2024 zijn gehouden.

DG TAXUD bereidt momenteel een tweede CBAM-communicatiecampagne voor, die van het vierde kwartaal van 2025 tot en met het vierde kwartaal van 2026 zal lopen en waarmee wordt voortgebouwd op de resultaten van de eerste campagne. In het kader van deze campagne zullen importeurs, producenten buiten de EU en geaccrediteerde verificateurs verder worden geïnformeerd over verplichtingen en praktische aspecten van de uitvoering nu de definitieve CBAM-periode ingaat.

3. Samenwerking met onze partners

3.1 Samenwerking met niet-EU-landen

De EU treedt regelmatig in dialoog met internationale partners en belanghebbenden die belang hebben bij de werking van het CBAM van de EU of die hun bezorgdheid hebben geuit over de opzet of specifieke aspecten van de uitvoering ervan.

Om relevante input te verkrijgen en een constructieve dialoog met de EU-industrie, de lidstaten en niet-EU-landen tot stand te brengen, is de CBAM-deskundigengroep opgericht, waarin diverse derde landen als waarnemers fungeren[10]. Samen met vertegenwoordigers van belanghebbenden leveren waarnemers belangrijke input voor de deskundigengroep, die als doel heeft de Commissie bij te staan bij de ontwikkeling en uitvoering van het CBAM.

De Commissie onderhoudt ook een nauwe dialoog met autoriteiten van niet-EU-landen door middel van dialogen op hoog niveau, bilaterale bijeenkomsten, specifieke missies naar partnerlanden en uitwisselingen in het kader van verschillende comités. Zo werden er CBAM-gerelateerde dialogen gehouden in het kader van de milieu- en klimaatdialoog op hoog niveau tussen de EU en China, de Handels- en Technologieraad EU-India, de groene alliantie tussen de EU en Japan, het groene partnerschap tussen de EU en Korea, de handelsdialoog op hoog niveau tussen de EU en Turkije, de klimaatdialoog op hoog niveau tussen de EU en Turkije en het Gemengd Comité van de douane-unie EU-Turkije[11]. De Commissie is ook regelmatig bijeengekomen met vertegenwoordigingen van niet-EU-landen in Brussel om van gedachten te wisselen over de uitvoering van het CBAM. In nauwe samenwerking met de Europese Dienst voor extern optreden (EDEO) zijn diverse missies naar partnerlanden georganiseerd, specifiek om de uitvoering van het CBAM in partnerlanden (China, Egypte, India, Japan, Servië, Turkije, Zuid-Afrika en Zuid-Korea) te bespreken. De uitvoeringsstatus van het CBAM wordt ook regelmatig besproken in verschillende handelscomités, zoals de comités voor handel en duurzame ontwikkeling die zijn opgericht in het kader van de handelsovereenkomsten met handelspartners. De Commissie neemt daarnaast regelmatig deel aan evenementen, conferenties en workshops over het CBAM en levert exploitanten in niet-EU-landen technische expertise over de werking van het CBAM. Alleen al in 2025 heeft de Commissie het CBAM in meer dan honderd bijeenkomsten met vertegenwoordigers van niet-EU-landen, industrieën en belanghebbenden gepresenteerd.

Via de EU-delegaties informeert de Commissie niet-EU-landen en hun bedrijven over openbare raadplegingen en verzoeken om input, zodat belanghebbenden, ook die uit niet-EU-landen, feedback kunnen geven op relevante CBAM-initiatieven, zoals CBAM-uitvoeringsmaatregelen of wijzigingen van de CBAM-verordening[12].

---

[10] Niet-EU-landen en -organisaties die waarnemer zijn in de CBAM-deskundigengroep: Australië, Canada, Egypte, IJsland, Japan, Jordanië, Marokko, Mozambique, Nieuw-Zeeland, Noorwegen, Oekraïne, Singapore, Turkije, het Verenigd Koninkrijk, de Verenigde Staten, Zuid-Korea en Zwitserland, de Energiegemeenschap, de EBWO en de OESO.

[11] De eerste dialoog op hoog niveau over klimaat vond plaats in 2021. De eerste vergadering van de technische werkgroep van het CBAM vond plaats op 28 november 2025.

[12] https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say_nl.

De bilaterale contacten over het CBAM hangen nauw samen met de werkzaamheden van de taskforce voor internationale koolstofbeprijzing en marktdiplomatie van de Commissie. Deze taskforce, die in februari 2024 is opgezet, werkt samen met meer dan veertig partnerlanden om koolstofmarkten en koolstofbeprijzing op te schalen[13].

Zoals benadrukt wordt in de gezamenlijke mededeling over de mondiale klimaat- en energievisie van de EU[14], is de EU vastbesloten haar partners bij te staan bij de ontwikkeling van hun eigen ambitieuze klimaat- en energiebeleid en de bevordering van koolstofbeprijzing en van normen voor een eerlijke transitie. Het CBAM biedt een transparant, op regels gebaseerd koolstofprijssignaal voor invoer op de EU-markt, waarmee koolstoflekkage kan worden voorkomen en decarbonisatie buiten de EU wordt gestimuleerd.

De Commissie zal landen financieel blijven ondersteunen bij hun decarbonisatie-inspanningen om de bijdrage van Europa in de wereld aan de decarbonisatie- en adaptatiebehoeften van ontwikkelingslanden te maximaliseren, in overeenstemming met de doelstelling uit hoofde van het instrument om 30 % van de uitgaven aan klimaat en milieu te besteden.

Overzicht van activiteiten op het gebied van voorlichting en technische bijstand

Met de samenwerking van de Commissie met partnerlanden wordt beoogd het decarbonisatiebeleid te versterken, met name door koolstofbeprijzing, emissiehandel, koolstofbelastingen en monitoring-, rapportage- en verificatiesystemen te bevorderen. In voorkomend geval wordt voorzien in technische uitwisselingen in verband met het CBAM, in nauwe coördinatie met de initiatieven van de taskforce voor internationale koolstofbeprijzing en marktdiplomatie van de Commissie.

Taiex (technische bijstand en informatie-uitwisseling) is een EU-instrument voor institutionele capaciteitsopbouw dat gerichte en snelle steun verleent aan overheidsdiensten in kandidaat-lidstaten van de EU en daarbuiten. Taiex ondersteunt nabuurschapslanden bijvoorbeeld actief bij hun decarbonisatie-inspanningen door technische bijstand te verlenen op het gebied van het mechanisme voor koolstofgrenscorrectie (CBAM), monitoring, rapportage en verificatie (MRV) en het emissiehandelssysteem (EU-ETS). Bijlage II bevat een gedetailleerd overzicht van de relevante workshops en evenementen die zijn georganiseerd.

Sinds 2021 verleent de mondiale ondersteuningsfaciliteit van de EU voor nationaal bepaalde bijdragen op verzoek bijstand om het ambitieniveau van de nationaal bepaalde bijdragen in het kader van de Overeenkomst van Parijs te verhogen, MRV-systemen te ontwerpen en mechanismen voor koolstofbeprijzing en fiscaal beleid te ontwikkelen die koolstofarme productie stimuleren. Enkele voorbeelden zijn: MRV-routekaarten in Mozambique en Zambia; juridische analyse van het Vietnamese besluit inzake het emissiehandelssysteem (ETS) ter ondersteuning van de binnenlandse ontwikkeling van het ETS in EU-ETS-sectoren; en de voorbereidende haalbaarheidsstudie over een koolstofbelasting in Suriname.

[13] Europese Commissie, “Stronger EU climate diplomacy: expanding carbon pricing worldwide” (https://link.europa.eu/VDJX7M).
[14] JOIN(2025) 25 final.

Decarbonisatieprojecten in niet-EU-landen

In tabel 1 zijn de toewijzingen te zien die sinds 2019 in het kader van het economisch en investeringsplan beschikbaar zijn gesteld om landen van het Oostelijk Nabuurschap te helpen de investeringen in de energiesector te doen die nodig zijn om de groene transitie te versnellen en de sector koolstofvrij te maken.

Tabel 1 — Steun voor energietransitie en industriële decarbonisatie via de Global Gateway

Land	Totale vastgelegde EU-financiering in *miljoen EUR*	Verwachte gemobiliseerde investeringen in *miljoen EUR*
Westelijke Balkan (regionaal programma)	103,12	541,25
Albanië	165,70	383,36
Bosnië en Herzegovina	115,85	351,39
Kosovo	103,13	233,52
Montenegro	30	58
Noord-Macedonië	103,48	277,79
Servië	196,64	736,48
Oekraïne	439,99	1 567,55
Moldavië	300,02	836,62
Georgië	25,85	161,10
Armenië	17,74	389,99
Azerbeidzjan	10	22,8
Totaal	1 612	5 568,85

De Global Gateway van de EU ondersteunt de energietransitie en groene industrialisering in partnerlanden. Meer dan een kwart van de Global Gateway-vlaggenschipprojecten heeft betrekking op energie.

Bij Global Gateway-investeringen wordt prioriteit toegekend aan hernieuwbare energie, uitbreiding van het net, toegang tot schone energie en hervormingen van de regelgeving. Door de elektriciteitsemissies te verminderen, vergroot de Global Gateway het concurrentievermogen van de industrie en beperkt zij de blootstelling aan het CBAM. Dit zijn enkele voorbeelden van resultaten die in het kader van de Global Gateway zijn behaald in elke regio:

Afrika

Het Afrika-EU-initiatief voor groene energie (AEGEI) heeft tot doel de uitrol te ondersteunen van ten minste 50 GW aan hernieuwbare elektriciteit in Afrika tegen 2030 en uiterlijk in dat jaar ten minste 100 miljoen mensen toegang te verschaffen tot elektriciteit.

Azië-Stille Oceaan

Het Team Europa-initiatief voor een groene energietransitie in Bangladesh ondersteunt de groene transitie van Bangladesh door middel van investeringen in de opwekking van hernieuwbare energie en energie-efficiëntie.

Latijns-Amerika en Caribisch gebied

Steun voor de windenergiesector in Trinidad en Tobago: de EU verleent technische bijstand om de ontwikkeling van de windenergiesector in Trinidad en Tobago te bevorderen en de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen te verminderen.

Met Euroclima, een vlaggenschipprogramma van de EU in het kader van de Global Gateway-strategie, worden partnerschappen op het gebied van klimaatgovernance, -beleid en -investeringen opgezet tussen de Europese Unie en regio's in Latijns-Amerika en het Caribisch gebied (LAC). Euroclima, dat wordt uitgevoerd door agentschappen van de EU en de lidstaten samen met multilaterale partners, bevordert capaciteitsopbouw op het gebied van artikel 6 van de Overeenkomst van Parijs, de ontwikkeling van de koolstofmarkt en MRV.

Dit zijn enkele voorbeelden van initiatieven in het kader van het door de EU gefinancierde programma Euroclima, die via gedelegeerde samenwerking worden uitgevoerd:

2023-2025: Economische Commissie voor Latijns-Amerika en het Caribisch Gebied van de Verenigde Naties (Eclac): bevordering van sociale koolstofprijzen en integratie van klimaatcriteria in overheidsinvesteringen;

- 2024-2025: Milieuprogramma van de Verenigde Naties (UNEP): oprichting van een regionaal waarnemingscentrum voor koolstofmarkten voor Latijns-Amerika en het Caribisch gebied;
- 2024-2025: Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ): ondersteuning van de Braziliaanse ETS-wetgeving door middel van studies over emissie-inventarissen, MRV-regels en decarbonisatiestrategieën;
- 2024-2025: Ontwikkelingsprogramma van de Verenigde Naties (UNDP), Expertise France en GIZ: versterking van de initiatieven en mechanismen op het gebied van klimaatverandering en de koolstofmarkt in Belize;
- 2024: UNEP: capaciteitsopbouw voor de toepassing van artikel 6 in heel Midden-Amerika.

Investeringen in groene waterstof

Om de CBAM-gerelateerde industrieën koolstofvrij te maken, is hernieuwbare waterstof nodig.

In het kader van de Global Gateway wordt prioriteit toegekend aan investeringen in waardeketens voor waterstof in partnerlanden om groene groei te bevorderen en emissies te verminderen. Enkele voorbeelden:

- groene waterstof in Namibië: in 2022 was Namibië het eerste land in Afrika dat een strategisch partnerschap met de EU aanging op het gebied van waardeketens voor duurzame grondstoffen en hernieuwbare waterstof;

- het Team Europa-initiatief voor de ontwikkeling van groene waterstof in Mauritanië: bevordering van infrastructuur, werkgelegenheid, opleiding en juridische/fiscale kaders voor de ontwikkeling van waterstof;
- ontwikkeling van de haven van Lumut in Maleisië: maritiem-industrieel-stedelijk project om Port Lumut te ontwikkelen tot een groene industriële hub die is gespecialiseerd in waterstof en hernieuwbare energie.

Een voorbeeld van een Europees partnerschap met een individueel land om koolstofarme, klimaatbestendige en duurzame infrastructuur te ontwikkelen, zijn de investeringen van Team Europa in de groene transitie in Mozambique in het kader van het meerjarig indicatief programma (MIP) van het instrument voor nabuurschapsbeleid, ontwikkeling en internationale samenwerking — Europa in de wereld (NDICI — Europa in de wereld).Dit programma beoogt een koolstofvrije energiemix, betere toegang tot al dan niet aan het net gekoppelde hernieuwbare energie en een energie-efficiënter elektriciteitsnet.

Meer steun voor de decarbonisatie van de economieën van ontwikkelingslanden

Als instrument om een schone en veerkrachtige transitie in opkomende en zich ontwikkelende economieën te ondersteunen, zal de Global Gateway de decarbonisatie van de economieën van ontwikkelingslanden verder bevorderen. Het doel van deze steun is drieledig: bijdragen aan de wereldwijde bestrijding van klimaatverandering; de ontwikkeling in partnerlanden steunen, en tastbaar blijk geven van de solidariteit van de EU. Door decarbonisatie-inspanningen te ondersteunen, zal de Global Gateway ook bijdragen tot een vermindering van het koolstofgehalte van uit deze landen uitgevoerde goederen en zo het concurrentievermogen van de industrie vergroten en de blootstelling aan het CBAM beperken.

3.2 Effecten van het CBAM voor niet-EU-landen

Zoals vereist is op grond van de CBAM-verordening heeft de Commissie het effect van het CBAM op ontwikkelingslanden en in het bijzonder op de minst ontwikkelde landen (MOL's) in kaart gebracht[15]. In dit hoofdstuk wordt ook ingegaan op de gevolgen van het CBAM voor de buurlanden van de EU[16].

De mate waarin het CBAM gevolgen heeft voor niet-EU-landen, hangt af van twee belangrijke factoren. Ten eerste is het totale volume aan CBAM-goederen dat naar de EU wordt uitgevoerd in verhouding tot de totale economische activiteit van een niet-EU-land — ofwel de blootstelling aan handel — een algemene indicator van de potentiële blootstelling van dat land aan de koolstofbeprijzing die in het kader van het CBAM wordt ingevoerd. Ten tweede is de emissie-intensiteit van de uitvoermix van een niet-EU-land relevant, aangezien een hogere

[15] MOL's zijn landen die (eind 2024) zijn aangemerkt als landen met een laag inkomensniveau en kampen met ernstige structurele belemmeringen voor duurzame ontwikkeling. De categorie van MOL's is in 1971 in het leven geroepen door de Algemene Vergadering van de VN. Zie https://www.un.org/ohrlls/content/list-ldcs voor meer informatie en een lijst van MOL's.

[16] https://economy-finance.ec.europa.eu/international-economic-relations/candidate-and-neighbouring-countries/neighbouring-countries-eu/neighbourhood-countries_en.

emissie-intensiteit inhoudt dat EU-importeurs een hogere koolstofprijs moeten betalen. Landen en sectoren met een relatief lage emissie-intensiteit zullen naar verwachting te maken krijgen met een toename van de vraag, terwijl de vraag naar producten met een relatief hoge emissie-intensiteit naar verwachting zal afnemen. Door het gebruik van schonere productietechnologieën te stimuleren en de vraag naar goederen met een hoge uitstoot te verminderen, zal het CBAM in niet-EU-landen naar verwachting de broeikasgasemissies verminderen voor producten die naar de EU worden uitgevoerd.

Van de minst ontwikkelde landen heeft Mozambique de hoogste blootstelling aan handel. De totale uitvoer aan CBAM-goederen van dit land naar de EU, die grotendeels bestond uit aluminium, bedroeg in 2024 1,2 miljard EUR. Dit komt overeen met circa 5,5 % van het bbp van Mozambique. Zoals te zien is in tabel 2, hebben andere MOL's een zeer beperkte blootstelling aan handel: de op één en op twee na grootste exporteurs (Cambodja en Zambia) voeren slechts kleine hoeveelheden CBAM-goederen uit.

De buurlanden van de EU voeren over het algemeen meer CBAM-goederen uit naar de EU. De grootste exporteurs naar de EU (in miljarden euro's) zijn Oekraïne, Egypte en Marokko. Landen die dicht bij de EU liggen, behoren tot de derde landen waarvoor de gevolgen het grootst zijn. Het zijn doorgaans kleine economieën en hun absolute uitvoervolumes zijn dus van nature klein, maar de uitvoer naar de EU kan wel een aanzienlijk percentage vertegenwoordigen van de totale uitvoer van deze landen. Zo bedroeg de uitvoer van CBAM-goederen van Noord-Macedonië naar de EU in 2024 ongeveer 4,1 % van het bbp[17].

Tabel 2 — Blootstelling aan handel van de grootste exporteurs onder de MOL's en nabuurschapslanden

	Uitvoer van CBAM-goederen naar de EU in miljard EUR (2024)	**Uitvoer van CBAM-goederen naar de EU als % van het bbp (2024)**
MOL's (drie grootste exporteurs)		
Mozambique	1,2	5,5
Cambodja	0,014	0,03
Zambia	0,015	0,02
Nabuurschapslanden (drie grootste exporteurs)		
Oekraïne	3,3	1,8
Egypte	1,6	0,4
Marokko	1,0	0,7

Bron: Comext (2024) voor handel, en gegevens van de Wereldbank (2024) voor het bbp.

Het effect van de invoering van het CBAM is door het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (JRC) van de Commissie geanalyseerd aan de hand van het JRC-GEM-E3-model

[17] Voor Noord-Macedonië zijn geen gegevens beschikbaar in de GTAP-databank en het land kon daarom niet verder worden geanalyseerd. Noord-Macedonië voert voornamelijk ijzer en staal met een relatief lage emissie-intensiteit uit naar de EU. Gezien deze lage intensiteit zal het CBAM waarschijnlijk geen significante negatieve gevolgen hebben voor deze sector.

voor een algemeen berekenbaar evenwicht en de GTAP 11-databank voor de circulaire economie. De invoering van het CBAM werd vergeleken met een basisscenario zonder het CBAM, maar met voortzetting van ander klimaatbeleid van de EU[18]. De uitfasering van gratis emissierechten in het EU-ETS werd niet opgenomen in het basisscenario, maar wel verondersteld voor het CBAM-scenario. De invoering van het CBAM werd gemodelleerd in combinatie met een uitfasering van gratis emissierechten, aangezien het eerste mechanisme het tweede vervangt als het belangrijkste beleidsinstrument van de EU om het risico van koolstoflekkage aan te pakken. In het model wordt het effect van het CBAM op vijftig landen en regio's geanalyseerd, met bijzondere aandacht voor de MOL's, een selectie van andere ontwikkelingslanden en opkomende economieën en bepaalde partnerlanden in het nabuurschap van de EU[19]. Zie bijlage III voor de volledige lijst van opgenomen landen en aanvullende details van de modelleringsbenadering. Het CBAM wordt geleidelijk ingevoerd, en deze analyse is uitgevoerd voor het jaar 2035, wanneer het mechanisme volledig operationeel zal zijn. In alle voorgaande jaren zullen de effecten naar verwachting consistent kleiner zijn.

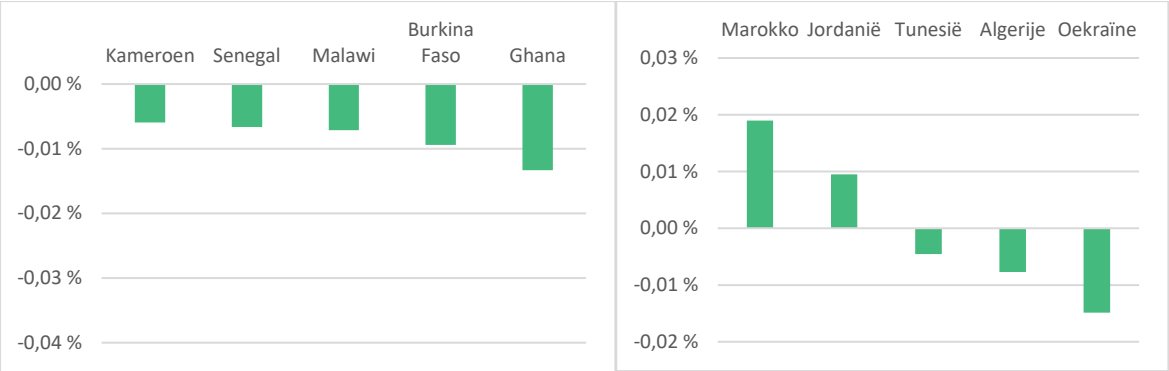
Over het geheel genomen blijkt uit de modelresultaten dat het verwachte effect van het CBAM op het bbp van de MOL's op geaggregeerd niveau verwaarloosbaar is, namelijk minder dan 0,01 % in 2035. Het CBAM is gericht op energie- en emissie-intensieve sectoren en heeft daarom in de eerste plaats gevolgen voor meer geïndustrialiseerde en ontwikkelde economieën. Bovendien voeren de meeste MOL's slechts zeer beperkte hoeveelheden CBAM-goederen uit naar de EU. De totale impact op het bbp van andere ontwikkelings- en buurlanden van de EU is eveneens gering.

Het macro-economische effect van het CBAM op individuele landen is ook verwaarloosbaar, zoals te zien is in figuur 2. Voor alle vijf meest getroffen MOL's en andere ontwikkelingslanden zal de verandering in bbp zeer beperkt zijn (ongeveer –0,01 %) ten opzichte van het referentiescenario. Wat de buurlanden van de EU betreft, laat de modellering slechts een lichte daling (0,01 %) van het bbp zien ten opzichte van het referentiescenario voor Oekraïne, Algerije en Tunesië, terwijl het bbp van Marokko en Jordanië licht zal stijgen (respectievelijk met 0,02 % en 0,01 %).

[18] In het basisscenario wordt uitgegaan van de uitvoering van het Fit for 55-pakket van de EU, met uitzondering van het CBAM. Aangenomen wordt dat de rest van de wereld het referentiescenario van de *Global Energy and Climate Outlook 2024* volgt.

[19] Deze landen, geselecteerd op basis van beschikbare gegevens in de GTAP-databank, zijn: Algerije, Egypte, Jordanië, Marokko, Oekraïne en Tunesië. Armenië, Azerbeidzjan en Georgië zijn samengevoegd in de regionale categorie "Kaukasus".

Figuur 2: effect van het CBAM op het bbp (procentuele verandering ten opzichte van het referentiescenario, 2035) van de vijf zwaarst getroffen ontwikkelingslanden* (links) en nabuurschapslanden (rechts)



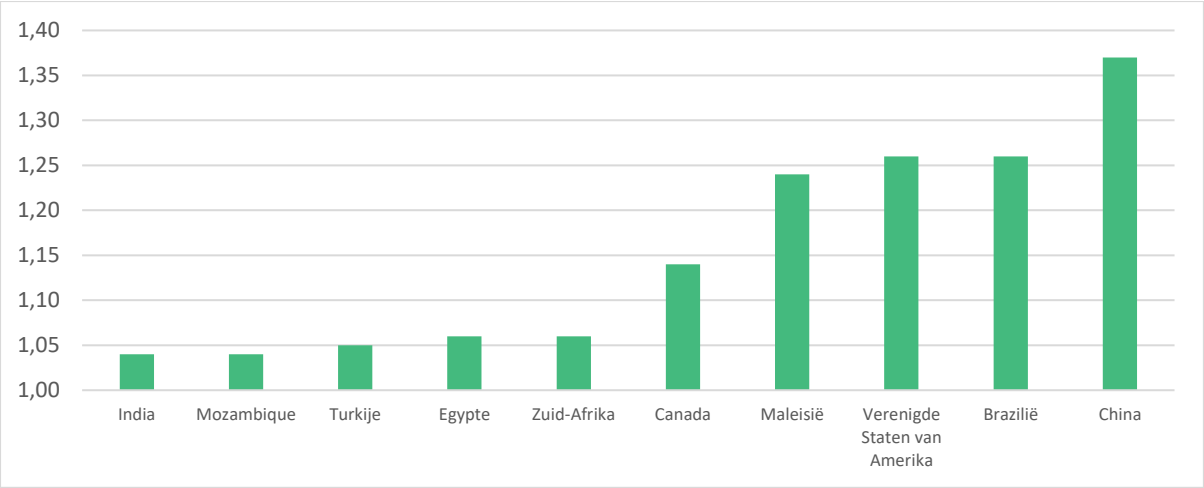
*Bron: JRC-GEM-E3-model. * MOL's en andere ontwikkelingslanden. Mozambique wordt hieronder afzonderlijk besproken.*

Binnen de groep van beoordeelde landen is Mozambique uniek, aangezien het voornamelijk één CBAM-goed — ruw aluminium[20] — produceert en uitvoert dat afkomstig is van één onderneming. Dit is een product met een relatief lage toegevoegde waarde in vergelijking met meer verwerkte aluminiumproducten en, in het geval van Mozambique, met relatief bescheiden ingebedde emissies. In externe studies is geconstateerd dat de aluminiumproductie van Mozambique relatief schoon is en dat het effect van de invoering van koolstofbeprijzing op Mozambique waarschijnlijk beperkt zal zijn[21].

Met het oog op deze kenmerken werd een fijnmazigere aanpak gevolgd om het potentiële effect op de aluminiumsector van Mozambique te modelleren. Ten eerste werden fysieke emissie-intensiteiten (kg CO_2-eq./ton productie) berekend voor de belangrijkste aluminiumproducerende landen, zodat emissies op productniveau konden worden vergeleken. Uit figuur 3 blijkt dat Mozambique tot de schoonste niet-EU-producenten behoort, met een emissie-intensiteit die slechts 1,04 keer zo hoog is als het EU-gemiddelde. Ten tweede werden deze emissie-intensiteiten gebruikt om het effect van de invoering van het CBAM te simuleren. De standaardmodellering die voor de rest van deze afdeling wordt gebruikt, is gebaseerd op de verhouding tussen emissies en de totale waarde van een sector (kg CO_2-eq./USD). Deze aanpak overschat echter de gevolgen voor landen met een unieke focus op producten met een relatief lage toegevoegde waarde, zoals Mozambique. Zie voor aanvullende informatie bijlage III.

[20] Voornamelijk met betrekking tot de productgroep GN 76011090.
[21] Zie kader 3 van het verslag "Building a Climate Coalition: Aligning Carbon Pricing, Trade, and Development" voor het geval van Mozambique.

Figuur 3: handelsgewogen fysieke emissie-intensiteit (kg CO_2-eq./ton) van de belangrijkste aluminiumproducenten ten opzichte van de gemiddelde emissie-intensiteit van de EU ("lager is beter")



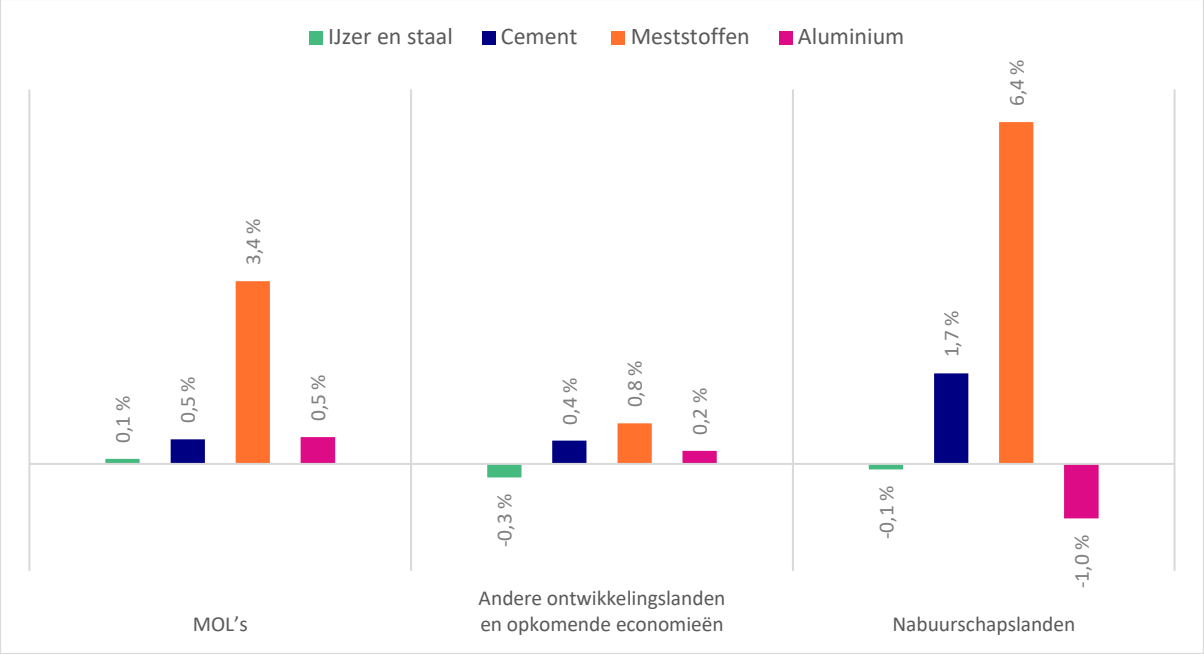
Bron: berekeningen van de Commissie op basis van Comext-gegevens voor 2023 en Vidovic et al. (2023)[22].

Bij deze aanpak laten de resultaten voor 2035 een zeer beperkte verwachte daling van de productie van 0,4 % ten opzichte van het referentiescenario zien in de aluminiumsector van Mozambique. Bovendien is het macro-economische effect verwaarloosbaar, met een verandering van het bbp van Mozambique van –0,01 % ten opzichte van het basisscenario in 2035.

Wat de sectorale impact op de belangrijkste categorieën landen betreft, is in figuur 4 de (procentuele) verandering te zien in de productie per sector voor MOL's, andere ontwikkelingslanden en opkomende economieën (zie bijlage III voor de landen die in deze categorie zijn opgenomen) en voor de buurlanden van de EU tezamen.

[22] Vidovic, D., Marmier, A., Zore, L. en Moya, J., "Greenhouse gas emission intensities of the steel, fertilisers, aluminium and cement industries in the EU and its main trading partners", Bureau voor publicaties van de Europese Unie, Luxemburg, 2023, doi: 10.2760/359533, JRC134682.

Figuur 4: *sectoraal effect (procentuele verandering in productie ten opzichte van het basisscenario, 2035) voor categorieën landen: MOL's, andere ontwikkelingslanden en nabuurschapslanden.*



Bron: JRC-GEM-E3-model. Modellering voor Mozambique (opgenomen in de MOL-categorie) is gebaseerd op fysieke emissie-intensiteiten.

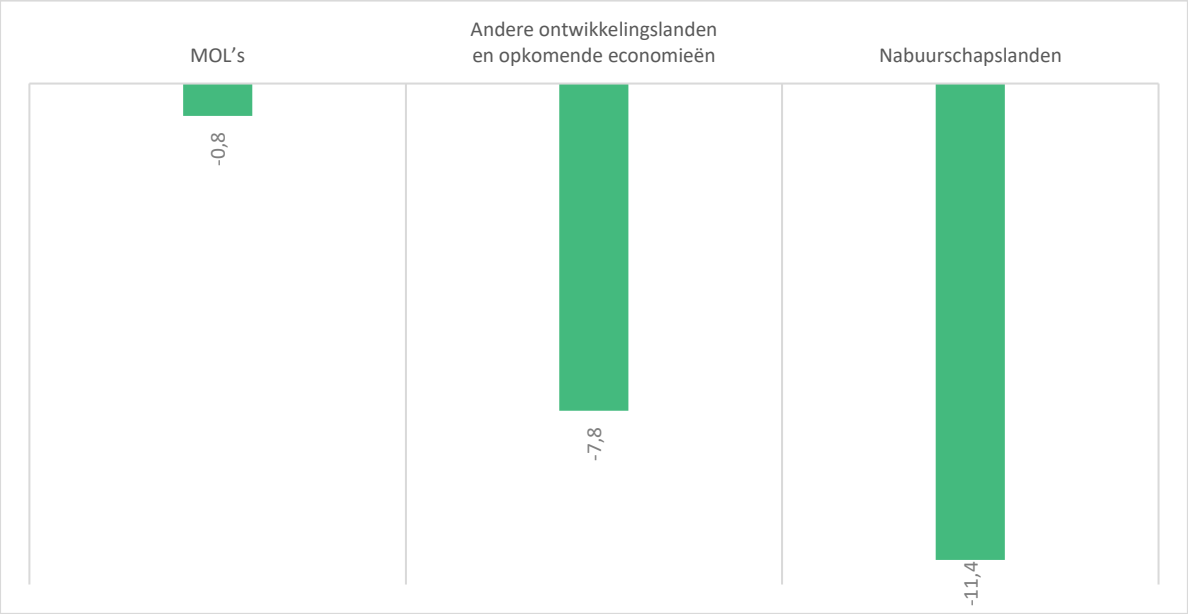
De sectorale veranderingen in andere afzonderlijke MOL's dan Mozambique zijn over het algemeen zeer gering, zowel in procentuele als in absolute termen, en worden daarom niet verder uitgesplitst. De sectorale effecten voor afzonderlijke landen in de categorie "Andere ontwikkelingslanden en opkomende economieën" worden niet verder uitgesplitst, aangezien dit een brede groep landen betreft waarvoor een individuele analyse buiten de reikwijdte van dit document valt. Gezien de grotere blootstelling van de nabuurschapslanden zijn de sectorale gevolgen daar groter, met name in de meststoffensector. Voor deze sector zijn er aanzienlijke gevolgen in Marokko, Algerije en Egypte. Van de goederen die onder het CBAM vallen, produceert Marokko voornamelijk meststoffen die hoofdzakelijk fosfor en slechts een beperkte hoeveelheid stikstof bevatten. Bij het productieproces van fosfaatmeststoffen wordt nauwelijks aardgas gebruikt en deze producten hebben daarom een relatief lage emissie-intensiteit[23]. Algerije en Egypte produceren daarentegen met name meststoffen die hoofdzakelijk stikstof bevatten, en dus een hogere emissie-intensiteit hebben. Deze verschillen in emissie-intensiteit zullen leiden tot een toename van de productie in de Marokkaanse meststoffensector ten opzichte van het referentiescenario en een afname van de productie ten opzichte van het referentiescenario in Algerije en Egypte. De sectorale effecten voor afzonderlijke landen in de categorie "Andere ontwikkelingslanden en opkomende economieën" worden niet verder uitgesplitst, aangezien dit een brede groep landen betreft waarvoor een individuele analyse buiten de reikwijdte van dit document valt.

Zoals eerder werd aangegeven, zal de invoering van het CBAM naar verwachting leiden tot een vermindering van de wereldwijde uitstoot van CO_2-equivalenten (CO_2-eq.). In figuur 5 is

[23] Meststoffen die alleen fosfor bevatten, vallen niet onder het toepassingsgebied van het CBAM; producten met een mengsel van fosfor en stikstof wel.

de verandering, in miljoen ton (Mt) CO_2-eq., te zien voor drie categorieën landen. In absolute termen dalen de emissies ten opzichte van het referentiescenario in de nabuurschapslanden het sterkst, namelijk met 11,4 Mt CO_2-eq. Voor MOL's is de daling van de absolute emissies met 0,8 Mt CO_2-eq. veel beperkter. Relatief gezien komt dit neer op een verandering in emissies van –0,9 % in de nabuurschapslanden en –0,2 % in de MOL's. Voor de categorie "Andere ontwikkelingslanden en opkomende economieën" is een aanzienlijke daling van de emissies te zien met 7,8 Mt CO_2-eq. Gezien de grote omvang van deze categorie is de procentuele verandering echter beperkter (–0,05 %).

Figuur 6: *verandering in Mt CO_2-eq. (ten opzichte van het referentiescenario, 2035)*



Bron: JRC-GEM-E3-model.

Over het geheel genomen kan op basis van de modelleringsresultaten worden geconcludeerd dat de totale impact op de MOL's, ontwikkelingslanden en nabuurschapslanden relatief gering is. Aangezien de analyse is gericht op de economische effecten op geaggregeerd (nationaal of breed sectoraal) niveau, is een meer gedetailleerde beoordeling vereist voor overtuigende, verder uitgesplitste resultaten met betrekking tot de impact op sectoren.

Het specifieke effect van het CBAM op ontwikkelingslanden is slechts in een beperkt aantal andere studies gemodelleerd. De onderliggende aannamen en reikwijdte van deze studies verschillen aanzienlijk van deze analyse en zij komen tot verschillende conclusies. In een studie uit 2023 over de gevolgen voor Afrika werd vastgesteld dat het bbp van Afrikaanse landen, afhankelijk van het scenario, in totaal met 0,33 % tot 1,12 % zou dalen[24]. Deze constatering werd echter grotendeels gebaseerd op scenario's waarin het CBAM van toepassing is op alle goederen die door de EU worden ingevoerd en/of zonder uitfasering van gratis emissierechten voor de productie van CBAM-goederen in het kader van het EU-ETS. In deze studie wordt het effect van de invoering van het CBAM, die samenvalt met de uitfasering van gratis emissierechten, dan ook sterk overschat. In een eerdere studie (uit 2021) werd het effect van een CBAM-achtig mechanisme op ontwikkelingslanden ook gemodelleerd, maar er werden

[24] "Implication for African countries of carbon border adjustment mechanism in the EU", African Climate Foundation en het Firoz Lalji Institute for Africa van de London School of Economics, 2023.

geen MOL's in deze studie opgenomen[25]. In deze studie werd geconstateerd dat het CBAM zou leiden tot een verschuiving in handelspatronen, waarbij bepaalde ontwikkelingslanden met een hoge uitstoot minder en bepaalde ontwikkelde landen met een lage uitstoot meer zouden gaan uitvoeren. Ook werd vastgesteld dat het reële inkomen in de ontwikkelingslanden in totaal met 5,8 tot 10,2 miljard USD zou dalen. Deze bevindingen waren echter gebaseerd op een sectoraal toepassingsgebied dat aanzienlijk verschilt van het huidige toepassingsgebied van de wetgeving inzake het CBAM van de EU[26].

[25] "A European Union Carbon Border Adjustment Mechanism: Implications for developing countries", UNCTAD, 2021.

[26] Dit toepassingsgebied bestreek onder meer aardolie, steenkool, chemische stoffen, glas en papier, die geen van alle zijn opgenomen in het CBAM van de EU.

Kader — Gevolgen van het CBAM voor de Oekraïense economie in de uitzonderlijke omstandigheden van de Russische aanvalsoorlog tegen Oekraïne

De uitzonderlijke omstandigheden van de Russische aanvalsoorlog tegen Oekraïne

In artikel 30, lid 7, van de CBAM-verordening is het volgende bepaald: "Indien sprake is van een onvoorspelbare, uitzonderlijke en niet-uitgelokte gebeurtenis buiten de invloed van een of meerdere derde landen die aan het CBAM zijn onderworpen die verwoestende gevolgen heeft voor de economische en industriële infrastructuur van een dergelijk betrokken land of dergelijke betrokken landen, beoordeelt de Commissie de situatie en dient zij, indien passend, bij het Europees Parlement en de Raad een verslag in, zo nodig vergezeld van een wetgevingsvoorstel, tot wijziging van deze verordening door de nodige voorlopige maatregelen vast te stellen om die uitzonderlijke omstandigheden het hoofd te bieden."

Hoewel de uitzonderlijke omstandigheden van de Russische aanvalsoorlog tegen Oekraïne volledig worden erkend, blijkt uit de onderstaande beoordeling dat deze omstandigheden de toekenning van een vrijstelling wegens overmacht op grond van artikel 30, lid 7, van de CBAM-verordening in dit stadium niet rechtvaardigen.

Tegelijkertijd kan binnen het CBAM-kader worden voorzien in een reeks faciliterende en ondersteunende maatregelen die de administratieve en financiële lasten kunnen helpen verlichten, naleving kunnen bevorderen en de economische veerkracht en het decarbonisatietraject van Oekraïne kunnen versterken, zonder dat hiervoor wordt afgeweken van de verordening. Deze maatregelen moeten actief worden geanalyseerd om de mogelijke administratieve en financiële gevolgen van het CBAM te beperken en het economisch herstel en de decarbonisatie van Oekraïne te bevorderen.

Sinds het begin van de niet-uitgelokte Russische aanvalsoorlog tegen Oekraïne op 24 februari 2022 hebben de industriële infrastructuur en bredere economie van Oekraïne aanzienlijke schade geleden. Eind 2024 bedroeg de schade aan de infrastructuur meer dan 150 miljard EUR, waaronder 30 miljard EUR schade aan de handels- en de industriële infrastructuur[27]. In de loop van 2024 waren steeds meer aanvallen gericht op de energiesector, en dan met name op infrastructuur voor de opwekking en transmissie van elektriciteit.

De invasie heeft geleid tot economische ontwrichting, banenverlies en weinig vertrouwen van investeerders, factoren die allemaal van invloed zijn op publieke en particuliere financiering. Circa een derde van het grondgebied van het land wordt bezet, waarbij de productiecapaciteit door de indringer wordt vernietigd dan wel in beslag wordt genomen. 90 % van de schade aan infrastructuur is geconcentreerd in 10 (van de in totaal 27) regio's in de frontlinie, en de Oekraïense economie heeft blijk gegeven van veerkracht. Na een krimp van het bbp met 28,8 % in 2022 is de Oekraïense economie in 2023 en 2024 gegroeid, hoewel de productie als gevolg van de bezetting, vernietiging en vluchtelingenstromen ver onder het niveau van vóór de oorlog blijft. De heropening van de Zwarte-Zeecorridor eind 2023 heeft een betere benutting van de capaciteit op het gebied van metalen en mijnbouw mogelijk gemaakt, en het bbp van Oekraïne is in 2023 met 5,5 % en in 2024 met 3,6 % gestegen, maar de algemene economische prestaties blijven ver achter bij het vooroorlogse niveau.

De Europese Unie heeft Oekraïne van meet af aan onwrikbare steun geboden. De faciliteit voor Oekraïne is het vlaggenschipprogramma voor de verlening van bijstand voor herstel, wederopbouw en toetreding tot de EU[28]. De faciliteit bestaat uit drie pijlers en zal tussen 2024 en 2027 50 miljard EUR toewijzen om Oekraïne te helpen externe dreigingen het hoofd te bieden, het herstel van het land te versnellen en een pad naar duurzame ontwikkeling en EU-lidmaatschap uit te stippelen. Het investeringskader voor Oekraïne maakt deel uit van de faciliteit voor Oekraïne, en is bedoeld om publieke en particuliere investeringen aan te trekken voor het herstel en de wederopbouw van Oekraïne. Aan het kader is een begroting van 9,3 miljard EUR gekoppeld, waarvan 7,8 miljard EUR aan garanties en 1,5 miljard EUR aan een combinatie van publieke en private financiering (blending), en het doel is om nog eens 40 miljard EUR aan investeringen te ontsluiten. Het is specifiek ontworpen om bij te dragen aan het herstel van kritieke infrastructuur in Oekraïne en om de economie van het land een impuls te geven, en is gericht op belangrijke sectoren als de energiesector en industrie. Met het kader worden investeringsprojecten ondersteund, zoals de bouw van een nieuw windmolenpark met een capaciteit van 147 MW in de regio Volyn. De EU heeft ook het herstel van waterkrachtcentrales gefinancierd door middel van een EIB-lening van 120 miljoen EUR aan Ukrhydroenergo, het grootste waterkrachtbedrijf van Oekraïne. Op 10 juli 2025 hebben de Europese Commissie en de EIB een nieuw EU-financieringspakket voor kritieke infrastructuur aangekondigd in het kader waarvan ook kmo's worden ondersteund, met name via drie leningen van 100 miljoen EUR aan Ukreximbank, 70 miljoen EUR aan Ukrgasbank en 60 miljoen EUR aan Bank Lviv. In de energiesector levert de EU ook een van de grootste bijdragen aan de veerkracht van Oekraïne op energiegebied via het energiesteunfonds voor Oekraïne, dat wordt beheerd door het secretariaat van de Energiegemeenschap.

Ten minste 20 % van de investeringen in het kader van de faciliteit voor Oekraïne en het investeringskader voor Oekraïne zal naar verwachting bijdragen tot de mitigatie van en adaptatie aan klimaatverandering en tot de groene transitie in bredere zin.

Oekraïense uitvoer van CBAM-goederen en CBAM-rapportage in het kader van de aanvalsoorlog

In het tweede kwartaal van 2025 werd bijna 15 % van alle door de EU ingevoerde CBAM-goederen (berekend naar volume in ton; zie onderstaande tabel) ingevoerd uit Oekraïne. In die periode was 18,4 % van de EU-invoer van ijzer en staal en 17,4 % van de EU-invoer van cement afkomstig uit Oekraïne, hetgeen mede mogelijk werd gemaakt door de goede toegang tot de EU-markt dankzij de vrijhandelsovereenkomst (DCFTA) en de opschorting van de vrijwaringsmaatregelen op staal ten aanzien van Oekraïne die aan het begin van de oorlog zijn overeengekomen. In absolute cijfers was deze invoer echter nog steeds lager dan vóór de oorlog.

.

[27] "Ukraine: Fourth Rapid Damage and Needs Assessment".

[28] Verordening (EU) 2024/792 van het Europees Parlement en de Raad van 29 februari 2024 tot instelling van de faciliteit voor Oekraïne.

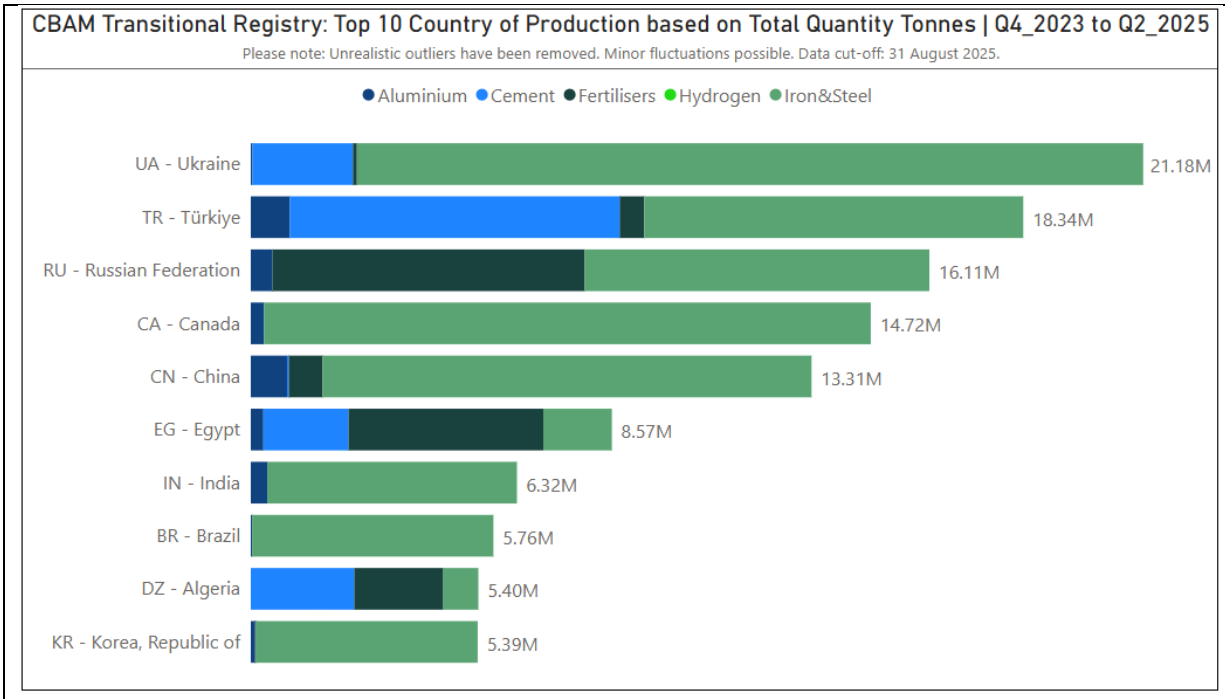
Tabel 2 — Marktaandeel van Oekraïne in de invoer van CBAM-goederen in de EU tussen het vierde kwartaal van 2023 en het tweede kwartaal van 2025

Jaar en kwartaal	IJzer en staal	Cement	Meststoffen	Aluminium	Totaal
Vierde kwartaal 2023	15,4 %	13,6 %	1,7 %	0,4 %	12,2 %
Eerste kwartaal 2024	19,0 %	10,8 %	0,6 %	0,4 %	14,7 %
Tweede kwartaal 2024	16,9 %	11,2 %	0,2 %	0,4 %	13,7 %
Derde kwartaal 2024	16,1 %	19,5 %	0,0 %	0,6 %	13,1 %
Vierde kwartaal 2024	17,6 %	13,6 %	0,5 %	0,5 %	13,9 %
Eerste kwartaal 2025	17,4 %	7,8 %	0,1 %	0,4 %	12,3 %
Tweede kwartaal 2025	18,4 %	17,4 %	0,0 %	0,8 %	14,8 %
Totaal	17,3 %	13,6 %	0,4 %	0,5 %	13,6 %

Bron: CBAM-register, aanvullende informatie in bijlage IV.

Sinds de inwerkingtreding van het CBAM heeft Oekraïne 21,2 miljoen ton CBAM-goederen naar de EU uitgevoerd, waaronder 18,7 miljoen ton ijzer en staal en 2,4 miljoen ton cement.

Figuur 7: voorlopig CBAM-register: top 10 van productielanden van in de EU ingevoerde CBAM-goederen



Bron: voorlopig CBAM-register, aanvullende informatie in bijlage IV.

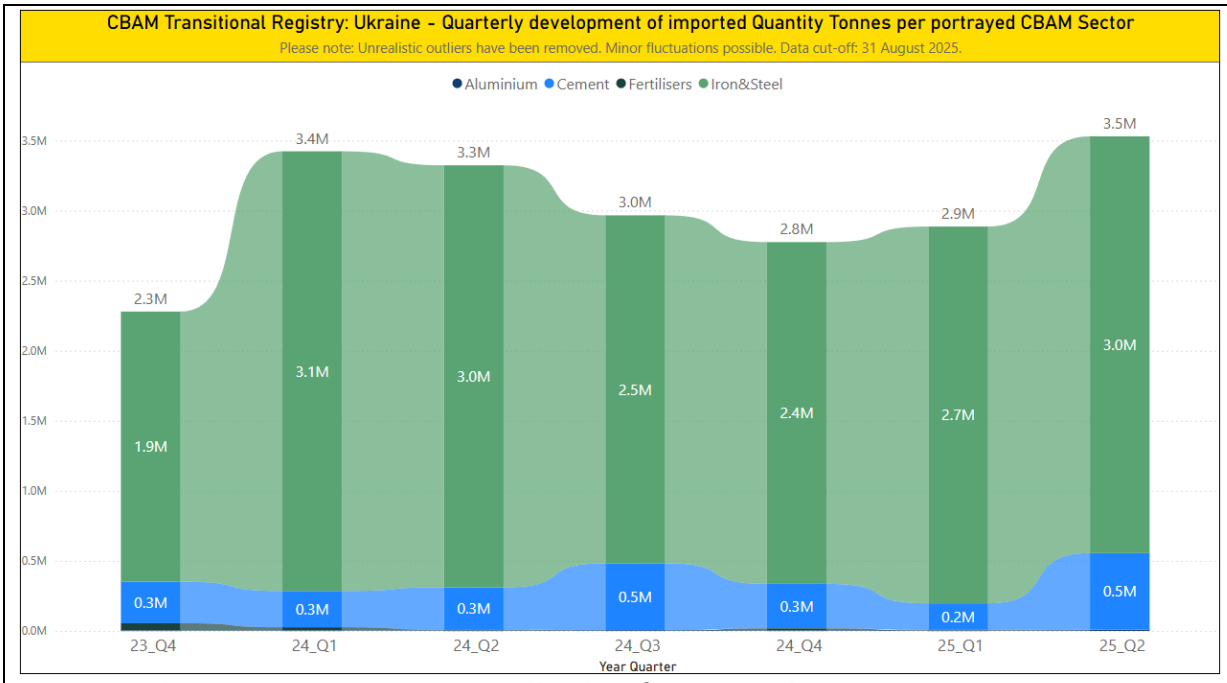
Ondanks de oorlog en de schade die deze heeft toegebracht aan het productie- en uitvoerpotentieel van Oekraïne, voert Oekraïne, dat voornamelijk een exporteur van landbouwproducten is, ook ijzer en staal uit (met 12,3 % van de uitvoer naar de EU het op één na belangrijkste goed), evenals cement (0,6 % van de uitvoer naar de EU) en aluminium (0,3 % van de uitvoer naar de EU).

Hoewel de staalindustrie wereldwijd voor uitdagingen staat, met name in de EU, waar de vraag naar staal is gedaald, en ondanks de schade als gevolg van de oorlog, is de Oekraïense productie van ruwijzer en staal in 2024 ten opzichte van 2023 met circa 20 % gestegen. Ondanks de overcapaciteit in de EU is het volume van de invoer in de EU van staal en aluminium uit Oekraïne sinds de inwerkingtreding van de CBAM-verordening in de overgangsperiode toegenomen. Uit handelsgegevens (Comext)[29] blijkt dat de EU in 2022 7,6 miljoen ton, in 2023 8,1 miljoen ton en in 2024 9,8 miljoen ton ijzer en staal uit Oekraïne heeft ingevoerd. Voor aluminium blijkt uit de Comext-gegevens dat de invoer in de EU uit Oekraïne is gestegen van 17 300 ton in 2022 tot 23 000 ton in 2023 en 26 800 ton in 2024.

De in het CBAM-register gerapporteerde hoeveelheden CBAM-goederen die door Oekraïne naar de EU zijn uitgevoerd, zijn ondanks de oorlog grotendeels stabiel gebleven en sinds begin 2025 zelfs toegenomen.

Figuur 8: voorlopig CBAM-register: wijzigingen per kwartaal in uit Oekraïne ingevoerde hoeveelheden goederen in ton per CBAM-sector

[29] De Comext-gegevens worden hier gebruikt om trends weer te geven in de jaren voorafgaand aan de overgangsperiode van het CBAM. Gezien hun aard kunnen er zich verschillen voordoen tussen Comext-gegevens (die worden opgesteld door Eurostat) en CBAM-gegevens (waarvoor douanegegevens de referentie vormen), met name met betrekking tot Oekraïne.



Bron: voorlopig CBAM-register, aanvullende informatie in bijlage IV.

Ten tijde van de inwerkingtreding van het CBAM, in het vierde kwartaal van 2023, werd slechts circa 15 % van de invoer van CBAM-goederen uit Oekraïne gerapporteerd op basis van de werkelijke ingebedde emissies in plaats van standaardwaarden. In het tweede kwartaal van 2025 bedroeg dit aandeel 78 %. Het cijfer heeft voor 99 % betrekking op de invoer van hoeveelheden van meer dan 1 000 ton, waaruit blijkt dat Oekraïense exploitanten ondanks de oorlog aan de CBAM-verplichtingen weten te voldoen en dat er op grote schaal gebruik wordt gemaakt van het proces van meting, rapportage en verificatie (MRV). Sinds januari 2025 is het gebruik van MRV weer verplicht in Oekraïne (deze verplichting werd opgeschort naar aanleiding van de afkondiging van de staat van beleg vanwege de Russische aanvalsoorlog). Met een robuust MRV-systeem kunnen Oekraïense exploitanten hun ingebedde emissies nauwkeurig registreren. Daarnaast zal een dergelijk systeem de uitvoer van CBAM-goederen door Oekraïne faciliteren vanaf 2027, het jaar waarin het Verenigd Koninkrijk een eigen CBAM zal invoeren.

Er zijn enkele studies[30] aangehaald waarin de verwachting wordt uitgesproken dat het CBAM de dynamiek van de ontwikkeling van de Oekraïense economie negatief zal beïnvloeden, maar in dit verband is het belangrijk erop te wijzen dat de financiële correctie van het CBAM zeer geleidelijk zal worden ingevoerd, parallel aan de uitfasering van de kosteloze toewijzing van emissierechten in het kader van het EU-ETS. Met uitzondering van de uitvoer van elektriciteit (in het EU-ETS is over het algemeen namelijk geen sprake van kosteloze toewijzing voor elektriciteitsopwekking) zal de financiële correctie van het CBAM pas volledig worden toegepast in 2034, wanneer de kosteloze ETS-emissierechten zijn uitgefaseerd. Tot 2030 zal de financiële correctie van het CBAM minimaal zijn. Zoals hierboven is aangegeven in de beoordeling door de Commissie van de gevolgen van het CBAM voor ontwikkelingslanden en buurlanden van de EU, vertegenwoordigt de uitvoer van CBAM-goederen minder dan 2 % van

[30] Bijvoorbeeld: “The impact of the CBAM on the economy of Ukraine”, Federation of employers of Ukraine, Centre for Market Economy Development Ukraine.

het bbp van Oekraïne. In de modellering door de Commissie van het effect van het CBAM is dan ook slechts een lichte daling van het bbp (−0,01 %) zichtbaar voor Oekraïne.

Op grond van de nieuwe de-minimisdrempel die met de vereenvoudiging van het CBAM is ingevoerd, wordt 86 % van de invoer van CBAM-goederen uit Oekraïne gerapporteerd in het voorlopige CBAM-register, waarbij de werkelijke ingebedde emissiewaarden worden opgegeven in plaats van standaardwaarden. Doordat Oekraïense exploitanten zo goed in staat zijn MRV te gebruiken, zullen importeurs gebruik kunnen maken van de werkelijke emissies bij de invoer van CBAM-goederen uit Oekraïne en profiteren van een lagere financiële correctie in het kader van het CBAM, aangezien de emissie-intensiteit van in Oekraïne geproduceerd ijzer en staal lager is dan die van concurrerende staalproducenten uit landen als India en China. De emissie-intensiteit is met name laag voor aluminiumgoederen, hetgeen een concurrentievoordeel zal vormen voor de uitvoer van Oekraïense aluminiumproducten naar de EU.

In de CBAM-vereenvoudiging is bovendien bepaald dat de Commissie vanaf 2027 standaardprijzen per land voor betaalde koolstofprijzen kan vaststellen en in het CBAM-register beschikbaar kan stellen. Aangevers kunnen dan kiezen of zij de standaardkoolstofprijs van de Commissie gebruiken, die rechtstreeks beschikbaar is in het CBAM-register, of verzoeken om aftrek van de daadwerkelijk betaalde koolstofprijs op basis van gecertificeerd bewijs. In Oekraïne wordt een koolstofbelasting op brandstofemissies geheven. Deze is laag, maar zou niettemin de basis kunnen vormen voor de invoering van een emissiehandelssysteem. Op 21 februari 2025 heeft Oekraïne een routekaart voor de invoering van een nationaal ETS vastgesteld. De mogelijkheid om een standaardkoolstofprijs te gebruiken, zal het voor Oekraïense exploitanten aanzienlijk eenvoudiger maken om te verzoeken om aftrek van daadwerkelijk betaalde koolstofprijzen in het kader van het CBAM.

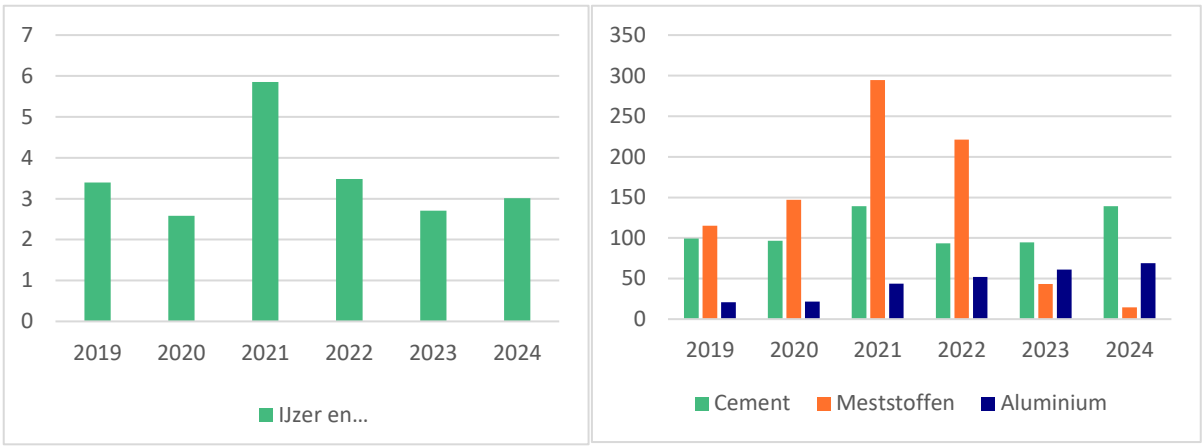
Vóór de oorlog bestond 1,4 % van de Oekraïense uitvoer naar de EU uit elektriciteit. Op dit moment is Oekraïne echter een netto-importeur van elektriciteit. De faciliteit voor Oekraïne (zowel pijler 1 als pijler 2) en het energiesteunfonds voor Oekraïne, dat ongeveer 2,3 miljard EUR aan internationale bijdragen mobiliseert, ondersteunen reparaties van energie-infrastructuur, met inbegrip van de opbouw van nieuwe capaciteit voor de opwekking van hernieuwbare energie. Met het risicobeperkingsmechanisme voor hernieuwbare energie in Oekraïne zal de ontwikkeling worden ondersteund van 1 GW aan nieuwe capaciteit voor hernieuwbare energie. De productiecapaciteit van de Oekraïense groene-energiesector zal tegen 2040 naar verwachting zijn verdubbeld. De voorstellen die de Commissie in december moet presenteren om te waarborgen dat het CBAM de decarbonisatie van de elektriciteitsproductie in derde landen doeltreffend bevordert, zullen ertoe bijdragen dat de uitvoer van elektriciteit uit Oekraïne concurrerend is nu het land verdere vooruitgang heeft geboekt op het gebied van de groene transitie en de duurzame energietransitie.

Verwachte gevolgen van het CBAM voor de Oekraïense economie

Zoals wordt vermeld in hoofdstuk 3.1 bedroeg de Oekraïense uitvoer van CBAM-goederen naar de EU in 2024 circa 3,3 miljard EUR (1,8 % van het bbp). Daarvan maakten ijzer- en staalproducten met 3,0 miljard EUR ongeveer 90 % uit. De uitvoer van cement bedroeg 139 miljoen EUR. De uitvoer van de andere CBAM-goederen (meststoffen, elektriciteit en

waterstof) bedroeg in alle gevallen minder dan 100 miljoen EUR. Met name de uitvoer van meststoffen is sinds de grootschalige Russische invasie van Oekraïne in 2021 aanzienlijk gedaald. De uitvoer van ijzer en staal naar de EU is tussen 2019 en 2024 minder sterk gedaald. De uitvoer van ijzer en staal naar de rest van de wereld daalde echter wel aanzienlijk, van ongeveer 10 miljard EUR in 2019 tot ongeveer 4 miljard EUR in 2023.

Figuur 7: uitvoer van CBAM-producten van ijzer en staal in miljard EUR (links) en van andere CBAM-goederen in miljoen EUR (rechts) van Oekraïne naar de EU



Bron: Comext-databank.

Het effect van het CBAM op Oekraïne werd samen met het effect op andere derde landen beoordeeld (zie hoofdstuk 3.1). Het is belangrijk om op te merken dat de gebruikte databank de veranderingen in het bbp en de bevolking sinds het begin van de oorlog registreert, maar geen volledige modellering bevat van sectorale veranderingen. Evenmin worden veronderstellingen gedaan met betrekking tot de langetermijneffecten van de oorlog op de Oekraïense economie. Niettemin geeft de modellering een indicatie van de mate waarin de vraag in de EU naar Oekraïense CBAM-producten naar verwachting zal toe- of afnemen, gezien de specifieke emissies van Oekraïense CBAM-goederen in vergelijking met die van CBAM-goederen van andere producenten uit derde landen.

Uit de modellering blijkt dat de totale vraag naar Oekraïense ijzer- en staalproducten naar verwachting grotendeels stabiel zal blijven, waarbij de uitvoer tegen 2035 met circa 1 % zal toenemen ten opzichte van het referentiescenario. De emissie-intensiteit van in Oekraïne geproduceerd ijzer en staal is vergelijkbaar met het mondiale gemiddelde en lager dan die van bepaalde andere staalproducenten uit derde landen, zoals India en China. Het verwachte effect (procentuele verandering ten opzichte van het basisscenario) op de groei van de uitvoer van cement, meststoffen en aluminiumproducten is respectievelijk + 24 %, −25 % en −3 %. Met name met betrekking tot de uitvoer van meststoffen moet worden opgemerkt dat de modellering zeer onzeker is, gezien de grootschalige negatieve gevolgen van de oorlog voor die sector. Aangezien het effect op de grotere ijzer- en staalsector relatief beperkt is en de uitvoer van andere CBAM-goederen een veel kleiner deel van de Oekraïense economie vertegenwoordigt, zal het effect van het CBAM op het bbp naar verwachting over het algemeen gering zijn, namelijk −0,01 % tegen 2035.

Ondanks de oorlog en de schade aan de Oekraïense economie is het land qua volume (ton) de grootste exporteur van CBAM-goederen naar de EU. Oekraïense exploitanten hebben laten zien goed in staat te zijn om MRV te gebruiken en derhalve om het CBAM als concurrentie-instrument aan te wenden, aangezien de emissie-intensiteit van in Oekraïne geproduceerd ijzer en staal lager is dan die van concurrenten. De financiële correctie van het CBAM zal zeer geleidelijk worden ingevoerd en uit de modellering van de Commissie blijkt dat het CBAM een zeer gering effect heeft op het bbp van Oekraïne. Op basis van de bovenstaande beoordeling lijken voorlopige maatregelen met betrekking tot de toepassing van het CBAM op goederen van oorsprong uit Oekraïne in dit stadium niet noodzakelijk. Oekraïense exploitanten zullen bovendien kunnen profiteren van de in dit verslag beschreven vereenvoudigingen. Het gaat hierbij onder meer om de vereenvoudiging van de rapportage van werkelijke en standaardwaarden en het feit dat de Europese Commissie tegen 2027, wanneer alle waargenomen prijspunten voor 2026 beschikbaar zijn, standaardkoolstofprijzen voor Oekraïne kan publiceren. Dit moet gebeuren vóór de uiterste termijn voor indiening van de CBAM-aangifte voor invoer uit 2026 (eind september 2027). De Europese Commissie zal de gevolgen van de toepassing van het CBAM voor Oekraïne blijven monitoren en is vastbesloten het economisch herstel en de decarbonisatie-inspanningen van Oekraïne verder te ondersteunen.

Samengevat concludeert de Commissie op basis van het bewijsmateriaal en de uitgevoerde beoordeling dat de toepassing van het CBAM op goederen van oorsprong uit Oekraïne, ondanks de uitzonderlijke omstandigheden als gevolg van de Russische aanvalsoorlog tegen Oekraïne, in dit stadium geen aanzienlijke negatieve gevolgen heeft voor de economie of het economisch herstelvermogen van Oekraïne. Bijgevolg zijn voorlopige maatregelen tot wijziging van de toepassing van het CBAM op Oekraïense goederen niet gerechtvaardigd. Tegelijkertijd onderstreept de Commissie dat zij vastbesloten is Oekraïne te begeleiden door middel van faciliterende maatregelen die volledig in het CBAM-kader zijn geïntegreerd, waaronder vereenvoudiging van de rapportagevereisten, het gebruik van werkelijke emissiegegevens, de toekomstige beschikbaarheid van standaardkoolstofprijzen en verdere steun voor de ontwikkeling van robuuste systemen voor MRV en koolstofbeprijzing. Deze elementen zorgen er, in combinatie met de geleidelijke invoering van de financiële correctie van het CBAM, voor dat de regelgeving voorspelbaar is en stimuleren Oekraïense exploitanten om te investeren in decarbonisatie, zodat hun concurrentiepositie op de EU-markt sterker wordt en het herstel van Oekraïne en de aanpassing van het land aan het EU-acquis op lange termijn worden ondersteund.

3.3. Faciliteren van de uitvoering van het CBAM voor producenten uit derde landen

Zoals hierboven wordt beschreven, heeft de Commissie er alles aan gedaan om ervoor te zorgen dat het CBAM als klimaatgerichte milieumaatregel wordt ingebed in een bredere internationale context en om de lasten voor de internationale handel zoveel mogelijk te beperken.

Tijdens de overgangsperiode hebben bepaalde partners vragen gesteld of hun bezorgdheid geuit over de gevolgen van het CBAM voor hun productieprocessen en uitvoer naar de EU.

3.4. Toepassing van het CBAM in de Europese Economische Ruimte (EER)

De CBAM-verordening is relevant voor de EER en het EVA-secretariaat heeft het proces in gang gezet om deze verordening in de EER-overeenkomst op te nemen. Dit proces is momenteel gaande en zal geschieden door middel van een besluit van het Gemengd Comité van de EER.

De Commissie voert op dit moment een dialoog met de EER/EVA-landen over de aanpassingen die nodig zijn voordat het CBAM in de EER-overeenkomst wordt opgenomen. Zodra het proces is afgerond, zal de CBAM-verordening volledig van toepassing worden in de EER/EVA-landen, tenzij wordt voorzien in uitzonderingen. De Noorse regering heeft een wet voorgesteld om het CBAM tegen 2027 uit te voeren en is een openbare raadpleging gestart.

4. Het CBAM doeltreffender en doelmatiger maken

4.1 Inleiding

Op basis van de lessen die tijdens de overgangsperiode zijn getrokken (zie hoofdstuk 2) en de feedback van belanghebbenden heeft de Commissie besloten een tweefasenaanpak te hanteren om het CBAM de komende jaren te versterken en uit te breiden.

In een eerste stap, in 2026-2027, zal de Commissie verder werken aan: i) een downstreamuitbreiding die beperkt is tot een aantal producten; ii) aanvullende antiontwijkingsmaatregelen; iii) wijziging van de regels voor de berekening van de ingebedde emissies van elektriciteit; iv) een voorstel om de resterende risico's van koolstoflekkage aan te pakken; v) een uitvoeringshandeling tot vaststelling van de regels voor de aftrek van daadwerkelijk in derde landen betaalde koolstofprijzen, en vi) de herziening van het ETS. De CBAM-benchmarks zullen in 2026 worden herzien om ze af te stemmen op de nieuwe ETS-benchmarks. Vervolgens zullen in 2027 of aan het begin van 2028, zodra hiervoor voldoende gegevens zijn verzameld, de standaardwaarden worden herzien.

In deze afdeling ligt het accent op het pakket van december 2025, in het kader waarvan de Commissie een voorstel indient om het CBAM doeltreffender te maken door het risico op downstreamkoolstoflekkage te verminderen, de handhaving van het mechanisme te versterken en ontwijkingspraktijken te ontmoedigen, en meer faciliterende elementen te verschaffen voor de rapportage voor elektriciteit, zodat ook het koolstofvrij maken van elektriciteitsnetten in derde landen wordt gestimuleerd.

Het voorstel is gebaseerd op een zorgvuldige evaluatie van de uitvoering van het CBAM tijdens de overgangsperiode en uitgebreid overleg met belanghebbenden. Hieruit werd duidelijk dat snel maatregelen moeten worden getroffen om de genoemde uitdagingen aan te pakken zodat de milieudoelstellingen van het CBAM kunnen worden verwezenlijkt. Daarom werd in het actieplan voor staal en metaal van maart 2025[31] een voorstel van de Commissie aangekondigd

[31] COM(2025) 125.

om het toepassingsgebied van het CBAM uit te breiden tot bepaalde staal- en aluminiumintensieve downstreamproducten en om aanvullende antiontwijkingsmaatregelen in te voeren. Hierop wordt in de rest van dit hoofdstuk ingegaan.

In een tweede stap zal de Commissie in 2027 beoordelen of het passend is een voorstel in te dienen om het CBAM verder uit te breiden door extra EU-ETS-sectoren met een risico van koolstoflekkage aan het toepassingsgebied toe te voegen, de productomschrijving aan te vullen met meer downstreamgoederen en mogelijkheden te analyseren om het toepassingsgebied uit te breiden tot indirecte emissies. In hoofdstuk 5 van dit verslag wordt de balans opgemaakt van de analyse die in dit verband tot dusver is uitgevoerd.

4.2. Downstreamgoederen

Het CBAM is momenteel beperkt tot een reeks ingevoerde basisgoederen. Deze basisgoederen dienen als input voor de productie van downstreamgoederen. De beperkte productomschrijving van het CBAM sluit aan op de stapsgewijze aanpak, waarin in eerste instantie prioriteit werd toegekend aan basisgoederen die het relevantst zijn wat betreft hun ingebedde emissies en waarvoor de risico's op koolstoflekkage het duidelijkst en grootst zijn. Deze ontwerpkeuze was bovendien evenredig, aangezien de koolstofkosten voor goederen verderop in de waardeketen ten opzichte van hun totale downstream toegevoegde waarde minder uitgesproken zijn, en lekkagerisico's zich dus voornamelijk voordoen in koolstofintensieve upstreamsectoren. In de CBAM-verordening wordt echter erkend dat het toepassingsgebied ervan mogelijk moet worden uitgebreid tot downstreamgoederen in voorbereiding op toekomstige stijgingen van de koolstofprijs van het EU-ETS. Koolstofkosten kunnen dan namelijk een groter deel van de productiekosten van downstreamgoederen gaan uitmaken, waardoor producenten mogelijk worden aangemoedigd om hun activiteiten te verplaatsen naar derde landen met een soepeler klimaatbeleid en consumenten er mogelijk toe worden aangezet in de EU geproduceerde downstreamgoederen te vervangen door koolstofintensieve, ingevoerde alternatieven waarvoor geen koolstofkosten worden betaald.

De huidige koolstofprijsprognoses duiden op een aanhoudende stijging van de koolstofprijzen in het kader van het EU-ETS vanaf 2026, in overeenstemming met de verhoogde klimaatambitie van de EU. Als gevolg van de geleidelijke uitfasering van gratis emissierechten in het kader van het EU-ETS en de gelijktijdige geleidelijke invoering van het CBAM kunnen downstreamproducenten in de EU te maken krijgen met een dubbele kostendruk. Zij zullen te maken krijgen met hogere inputprijzen voor zowel de binnenlands ingekochte als ingevoerde basisgoederen die zij nodig hebben als inputmaterialen voor de productie van downstreamgoederen. Als gevolg daarvan zal het risico van koolstoflekkage waarschijnlijk verschuiven van de upstreamsectoren die onder het CBAM vallen naar latere stadia van de waardeketen waarin dit risico blijft voortbestaan. Als hier niets aan wordt gedaan, zou dat de klimaateffectiviteit van het CBAM ernstig ondermijnen.

De uitbreiding van het CBAM tot goederen verderop in de waardeketen heeft daarom tot doel het risico van downstreamkoolstoflekkage aan te pakken. De voorgestelde uitbreiding is gebaseerd op objectieve criteria die vergelijkbaar zijn met de criteria die als leidraad hebben

gediend voor de bepaling van het oorspronkelijke toepassingsgebied van het CBAM, namelijk de hoogte van het risico van koolstoflekkage, de relevantie van emissies en de mate waarin het technisch mogelijk is emissies aan die goederen toe te rekenen. Het risico van koolstoflekkage voor downstreamgoederen wordt bepaald door de kostenverhogende factor, die aangeeft in welke mate de koolstofkosten van CBAM-inputmaterialen bepalend zijn voor de totale kosten van een downstreamgoed ten opzichte van de totale toegevoegde waarde ervan, en de handelsintensiteit van een downstreamgoed kan worden gebruikt om de verhandelbaarheid te bepalen. Bij downstreamproducten wordt een risico op koolstoflekkage verondersteld wanneer zij zowel een hoge kostenverhogende factor als een hoge handelsintensiteit hebben.

Deze voorgestelde eerste ronde van downstreamuitbreiding is uitsluitend gericht op staal- en aluminiumintensieve downstreamproducten. Deze focus vloeit rechtstreeks voort uit het actieplan voor staal en metaal, waarin deze eerste uitbreiding naar downstreamgoederen wordt beperkt tot de "metaalsectoren" van het CBAM. Niet alleen is het risico op koolstoflekkage bij downstreamproducten op basis van staal en aluminium het grootst, maar voor deze producten is het verkrijgen van werkelijke waarden voor ingebedde emissies technisch ook het meest haalbaar. Downstreamgoederen van andere CBAM-sectoren, namelijk die van cement, meststoffen en waterstof, maken deel uit van deze voorgestelde eerste ronde van downstreamuitbreiding. In plaats daarvan worden de noodzaak en haalbaarheid van downstreamuitbreiding in deze sectoren beoordeeld als onderdeel van dit verslag (zie hoofdstuk 5).

Downstreamgoederen worden doorgaans gekenmerkt door langere, complexere en meer internationale waardeketens dan die van de basisgoederen die momenteel onder het toepassingsgebied vallen. Dit maakt het voor importeurs moeilijker om gegevens over de werkelijke emissies van downstreamproducenten te verkrijgen. De emissies moeten worden uitgesplitst naar de verschillende productiestappen van een downstreamgoed, waardoor de administratieve lasten voor de rapportage van ingebedde emissies toenemen. Bijgevolg wordt voor de eerste uitbreiding van het toepassingsgebied van het CBAM tot downstreamgoederen enige flexibiliteit overwogen met betrekking tot de toerekening van emissies aan deze goederen, zonder dat de doelstellingen van het CBAM hierdoor in het gedrang komen.

4.3 Ontwijking van het CBAM: omzeiling en andere praktijken om CBAM-verplichtingen onterecht te verminderen

In overeenstemming met de aankondiging in het actieplan voor staal en metaal[32] heeft de Commissie gewerkt aan aanvullende antiontwijkingsmaatregelen. Deze nieuwe maatregelen moeten voorkomen dat EU-importeurs en producenten uit derde landen de bepalingen van de CBAM-verordening misbruiken om financiële verplichtingen uit hoofde van het CBAM onterecht te ontwijken of verlagen, waardoor de doelstelling van het CBAM — het stimuleren van broeikasgasemissiereducties — wordt ondermijnd.

Bij ontwijking van het CBAM gaat het om omzeiling en andere praktijken die in strijd zijn met de doelstellingen van het CBAM en waarmee wordt beoogd de financiële verplichtingen uit hoofde van het CBAM te verlagen. Er is sprake van ontwijkingsrisico als de enige reden of

[32] COM(2025) 125.

economische rechtvaardiging voor bepaalde praktijken erin bestaat de uit het CBAM voortvloeiende financiële verplichtingen geheel of gedeeltelijk te vermijden, waardoor de milieu-integriteit van het mechanisme wordt ondermijnd.

Een ander risico voor de doeltreffendheid van het CBAM houdt verband met de behandeling van metaalschroot. Tot dusver is schroot niet opgenomen in het toepassingsgebied van het CBAM en worden nulemissies toegerekend aan schroot als inputmateriaal. Voor emissies die ontstaan tijdens de productie van in de EU vervaardigd schroot vóór consumptie moet een koolstofprijs worden betaald, aangezien emissies in het kader van het EU-ETS op installatieniveau worden gemeten. Doordat schroot niet is opgenomen in het CBAM, ontstaat een scenario waarin exploitanten uit derde landen geen gelijkwaardige financiële verplichtingen hebben, waardoor het CBAM een minder doeltreffende bescherming biedt tegen koolstoflekkage. In het kader van het voorstel ter versterking van het CBAM wordt derhalve onder meer de mogelijkheid beoordeeld van een beleidsinterventie om deze lacune met betrekking tot schroot te dichten.

Het huidige CBAM-handhavingskader maakt het mogelijk verschillende ontwijkingsrisico's aan te pakken, waaronder de risico's van een onjuiste indeling van goederen, onderaangifte van CBAM-hoeveelheden in CBAM-aangiften, ontbrekende CBAM-aangiften (d.w.z. er wordt geen CBAM-aangifte ingediend bij de invoer van CBAM-goederen) en onjuiste rapportage over de de-minimisdrempel.

Er zijn striktere bepalingen in de CBAM-verordening nodig om met name twee specifieke risico's aan te pakken: het risico van een onjuiste aangifte van emissie-intensiteiten en het risico van misbruik.

Het CBAM is de eerste maatregel in zijn soort en er zijn daarom nog zeer weinig ervaringen en empirische gegevens aan de hand waarvan het toekomstige gedrag kan worden voorspeld van belanghebbenden die gevolgen van het CBAM ondervinden. Voor de handhaving van het CBAM moet met name een zorgvuldig evenwicht worden gevonden tussen robuustheid enerzijds en het vermijden van onnodige extra bureaucratie anderzijds.

Een belangrijk element van aanvullende antiontwijkingsmaatregelen voor het CBAM is daarom operationele flexibiliteit. Gelet op de eerdergenoemde onzekere factoren is het belangrijk dat de autoriteiten die betrokken zijn bij de handhaving van het CBAM, en met name de Commissie met haar toezichthoudende rol op het gebied van risicoanalyse en opsporing van ontwijking, over voldoende flexibiliteit beschikken om nieuw gedetecteerde omzeilings- en ontwijkingspraktijken aan te pakken. Dit is ook essentieel voor de uitvoering van bepaalde antiontwijkingsmaatregelen die momenteel worden voorbereid. Hoewel met de herziening van de CBAM-verordening wordt beoogd de mogelijkheden te beperken voor een aantal omzeilings- en ontwijkingspraktijken die gezien het beschikbare bewijsmateriaal kunnen worden verwacht, is het aannemelijk dat er aanvullende omzeilings- en ontwijkingskanalen zullen ontstaan. Om dergelijke gevallen te kunnen aanpakken, is het cruciaal om over de nodige beleidsinstrumenten te beschikken om snel en doortastend op te treden, bijvoorbeeld door middel van duidelijk afgebakende maar doeltreffende gedelegeerde bevoegdheden. Het moet worden voorkomen dat gedetecteerde ontwijkingspraktijken niet kunnen worden aangepakt omdat de juridische en governancestructuur te rigide is.

Tegelijkertijd is het van groot belang dat de verschillende actoren die betrokken zijn bij de handhaving van het CBAM, efficiënt samenwerken: naast de Commissie gaat het hierbij met name om nationale bevoegde autoriteiten en de douaneautoriteiten van de EU-27. Er zijn vooral aanzienlijke synergieën tussen het risicobeheer voor het CBAM en voor de douane, zowel wat risicoanalyse als wat operationele uitvoering betreft. Deze uitwisselingen en de verzamelde informatie zullen ook als input dienen voor toekomstige besluiten van de Commissie om in het kader van haar gedelegeerde bevoegdheden op te treden tegen ontwijkingspraktijken.

Een uitgebreide bespreking van de vastgestelde risico's op ontwijking van het CBAM en de beleidsreacties hierop zal worden opgenomen in de effectbeoordeling bij het voor eind 2025 geplande wetgevingsvoorstel.

4.4 Elektriciteit

Vanwege de fysieke kenmerken en specifieke handelsvormen van elektriciteit verschillen de CBAM-regels voor dit goed enigszins van die voor de andere, tastbare goederen, met name wat betreft de methode die moet worden gebruikt om de ingebedde emissies van ingevoerde elektriciteit te berekenen.

De belangrijkste factor die in het kader van het CBAM wordt toegepast voor de berekening van ingebedde emissies voor elektriciteit, is, anders dan het geval is voor de rest van de CBAM-goederen, een standaardwaarde die is gebaseerd op elektriciteitsproductie op basis van fossiele brandstoffen. Deze methode is weliswaar een correcte weerspiegeling van het prijsstellingsmechanisme voor elektriciteit in de EU, maar erkent onvoldoende de decarbonisatie-inspanningen van niet-EU-landen in hun energiemix. Hoewel importeurs mogen verwijzen naar werkelijke emissies in plaats van standaardwaarden, hebben veel belanghebbenden de kritiek geuit dat het te moeilijk is om te voldoen aan de voorwaarden voor rapportage van de werkelijke emissies. Het zou met name moeilijk of zelfs onmogelijk zijn om te voldoen aan de voorwaarden voor de definitie van stroomafnameovereenkomsten (power purchase agreements, PPA's), netwerkcongestie en capaciteitsnominatie, hetgeen afbreuk zou doen aan de stimulans voor decarbonisatie in niet-EU-landen.

Om tegemoet te komen aan de bezwaren van de belanghebbenden overweegt de Commissie verschillende opties om de regels voor elektriciteit eventueel te wijzigen, zoals een verschuiving van het standaardgebruik van een uitsluitend op CO_2 gebaseerde emissiefactor naar een andere factor, verduidelijking van de toepasbaarheid van verschillende soorten PPA's, vereenvoudiging van de vereisten voor fysieke netwerkcongestie en verduidelijking van de toepassing van het criterium van capaciteitsnominatie voor het gebruik van werkelijke waarden.

Met eventuele wijzigingen zou worden beoogd te waarborgen dat het CBAM inspanningen om de productie van elektriciteit in niet-EU-landen koolstofvrij te maken, doeltreffend aanmoedigt, en dat de financiële CBAM-verplichtingen een betere afspiegeling vormen van het koolstofgehalte van de ingevoerde elektriciteit.

4.4.1 Invoer van elektriciteit uit de landen van de Westelijke Balkan en Oekraïne

Deze veranderingen zullen met name relevant zijn voor de Westelijke Balkan. De uit de Westelijke Balkan in de EU ingevoerde elektriciteit dekt slechts circa 1 % van de vraag in de

EU, maar vertegenwoordigt in sommige lidstaten (bv. Kroatië, Bulgarije en Griekenland) een aanzienlijk deel van het nationale elektriciteitsverbruik[33]. De uitvoer van elektriciteit naar de EU kan voor sommige landen van de Westelijke Balkan ook significant zijn. Zo is de uitvoer van elektriciteit naar de EU goed voor ongeveer 58 % van de totale uitvoer van Montenegro naar de EU en voor 5 % van de totale uitvoer van Servië of Albanië naar de EU. De wijziging van de regels voor standaardwaarden en de vereenvoudiging van de regels voor de aangifte van werkelijke emissies zullen naar verwachting leiden tot een lagere CBAM-verplichting bij de invoer van elektriciteit uit landen met hernieuwbare energiebronnen. In de meeste landen van de Westelijke Balkan is elektriciteit zeer koolstofintensief. De wijzigingen van de regels voor elektriciteit zullen echter een aanzienlijk positief effect hebben op de invoer uit landen waar het aandeel hernieuwbare energie groter is, zoals Albanië, waar voor elektriciteitsopwekking uitsluitend gebruik wordt gemaakt van waterkracht en zonne-energie, of Montenegro[34], waar in 2023 61 % van de elektriciteit uit hernieuwbare bronnen werd opgewekt. Met de voorgestelde wijzigingen van de regels voor elektriciteit zal beter rekening kunnen worden gehouden met de inspanningen van deze landen om hun elektriciteitsnet te vergroenen en de wijzigingen zullen verdere decarbonisatie aanmoedigen en tegelijkertijd het juiste prijssignaal afgeven en zo de invoer van schonere elektriciteit stimuleren.

Bovendien hebben de landen van de Westelijke Balkan en Oekraïne zich ertoe verbonden een ETS of CO_2-/koolstofbelasting in te voeren. De in de vereenvoudiging van het CBAM ingevoerde mogelijkheid voor aangevers om voor betaalde koolstofprijzen te verwijzen naar een standaardkoolstofprijs per land, zal het voor elektriciteitsexploitanten op de Westelijke Balkan aanzienlijk eenvoudiger maken om te verzoeken om aftrek van daadwerkelijk betaalde koolstofprijzen.

4.4.2 Invoer van elektriciteit uit het Verenigd Koninkrijk

In 2024 was het Verenigd Koninkrijk goed voor 39 % van de totale bruto commerciële invoer van elektriciteit in de EU (in MWh) uit landen die niet deelnemen aan het EU-ETS[35]. In 2023 werd meer dan 60 % van de in het Verenigd Koninkrijk geproduceerde elektriciteit opgewekt uit hernieuwbare of koolstofvrije bronnen[36]. Elektriciteitsproducenten in het Verenigd Koninkrijk betalen een koolstofprijs in het kader van het Britse ETS en een koolstofprijsondersteuning (carbon price support — CPS). Naar aanleiding van de wijzigingen van de CBAM-regels voor de berekening van de ingebedde emissies van elektriciteit zal het hoge niveau van decarbonisatie van het Britse elektriciteitsnet beter tot uiting kunnen komen in de financiële correctie van het CBAM voor de invoer van elektriciteit uit het Verenigd Koninkrijk. Bovendien zal met de mogelijkheid om standaardwaarden te gebruiken voor verzoeken om aftrek van reeds betaalde koolstofprijzen, die bij het CBAM-vereenvoudigingspakket is ingevoerd, tegemoet worden gekomen aan de bezorgdheid van met name Britse belanghebbenden dat te veel bewijsmateriaal moet worden overlegd voor de aftrek van in derde landen betaalde koolstofprijzen, vooral wanneer de aangifte is gebaseerd op standaardwaarden, aangezien het moeilijk is om de bron van elektriciteit te achterhalen en dus

[33] Bron: Eurostat en IEA.
[34] Bron: IEA.
[35] Bron: Europese Commissie op basis van het transparantieplatform van het ENTSB-E.
[36] Bron: IEA.

om bewijs van de betaalde koolstofprijs te verstrekken. In de praktijk zou de aftrek van standaardwaarden voor koolstofprijzen voor uit het Verenigd Koninkrijk ingevoerde elektriciteit, zolang de gecombineerde koolstofprijs van het Britse ETS en de CPS hoger is dan de koolstofprijs in het kader van het EU-ETS, tot gevolg hebben dat er geen financiële CBAM-verplichting hoeft te worden voldaan.

4.5 Koolstoflekkage

Op grond van de CBAM-verordening moet de Commissie uiterlijk in 2028 en vervolgens om de twee jaar een verslag indienen over de toepassing van de verordening en de werking van het CBAM, waarin een beoordeling moet worden opgenomen van het effect van het CBAM op koolstoflekkage, ook met betrekking tot uitvoer. De koolstofkosten voor EU-ETS-exploitanten zullen naar verwachting stijgen naarmate de kosteloze toewijzing wordt verlaagd als gevolg van het dalende ETS-plafond en naarmate de prijs van de emissierechten conform de verwachtingen stijgt. Dit krachtigere prijssignaal voor decarbonisatie zal naar verwachting kosteneffectieve broeikasgasemissiereducties bevorderen. In de sectoren die extra worden getroffen door de versnelde uitfasering van de kosteloze toewijzing als gevolg van de CBAM-factor, kan er voor de productie van bepaalde goederen echter sprake zijn van een verhoogd resterend risico op koolstoflekkage. Uit voorlopige ramingen blijkt dat voor de industriële sectoren waarvoor de CBAM-factor gevolgen heeft (ijzer en staal, cement, aluminium, meststoffen en waterstof) in totaal ongeveer 15 miljoen emissierechten minder kosteloos zouden worden toegewezen in 2026 en 2027 als gevolg van de toepassing van de in de EU-ETS-richtlijn (artikel 10 bis, lid 1) gedefinieerde factor. Uitgaande van een koolstofprijs van 95 EUR/ton komt dit overeen met een geraamd verlies aan kosteloze toewijzing van ongeveer 1,4 miljard EUR voor de betrokken exploitanten in de jaren 2026-2027[37].

Voor de goederen die worden geproduceerd voor verkoop op de interne markt van de EU, kan worden aangenomen dat deze uitfasering van de kosteloze toewijzing wordt verzacht door het feit dat het CBAM ervoor zorgt dat producten die in derde landen worden geproduceerd en op de interne markt van de EU worden gebracht, dezelfde koolstofprijs betalen als in de EU geproduceerde goederen. Dit verzachtende effect geldt echter niet voor goederen die in de EU worden geproduceerd en in aanzienlijke mate worden verhandeld met derde landen die niet het EU-ETS of een vergelijkbaar mechanisme voor koolstofbeprijzing toepassen. Er kan vanuit worden gegaan dat producenten van deze goederen zullen worden geconfronteerd met een verhoogd resterend risico op koolstoflekkage.

De daling van de emissies in het kader van het EU-ETS was in de afgelopen jaren grotendeels toe te schrijven aan de elektriciteitssector. De emissies in de energie-intensieve industriesector daalden daarentegen minder sterk, en de deze daling was bovendien deels toe te schrijven aan een daling van de productie. Deze ontwikkelingen wijzen erop dat er meer moet worden geïnvesteerd in decarbonisatiemaatregelen, aangezien deze investeringen de blootstelling aan het risico van koolstoflekkage verminderen en daarnaast nodig zijn om de klimaatdoelstellingen van de EU te verwezenlijken.

[37] Indicatieve cijfers op basis van een voorlopige analyse.

Mogelijk zijn daarom stimuleringsmaatregelen en steun nodig voor exploitanten van EU-ETS-installaties die worden geconfronteerd met een verhoogd resterend risico op koolstoflekkage, zodat investeringen in decarbonisatiemaatregelen kunnen worden versneld.

In de mededeling over de uitvoering van de Clean Industrial Deal I wordt ook erkend dat er nog steeds sprake is van risico's van koolstoflekkage, bijvoorbeeld in de context van uitvoer[38]. De Commissie werkt aan een aanvullend voorstel om de decarbonisatie van relevante sectoren te bevorderen.

4.6 Standaardkoolstofprijzen

De onlangs vastgestelde wijzigingen voor de vereenvoudiging van het CBAM stellen de Commissie in staat om vanaf 2027 standaardkoolstofprijzen vast te stellen voor de landen waar een instrument voor koolstofbeprijzing wordt toegepast. Aangevers kunnen op basis van deze waarden verzoeken om een vermindering van hun financiële CBAM-verplichting zonder een gecertificeerd bewijs van de daadwerkelijk betaalde koolstofprijs te hoeven verstrekken. Deze vereenvoudiging zal met name de effectieve aftrek mogelijk maken van reeds voor ingevoerde elektriciteit betaalde koolstofprijzen, wat niet mogelijk zou zijn als de CBAM-aangifte op standaardemissiewaarden wordt gebaseerd.

De standaardkoolstofprijzen zouden net zo werken als de standaardwaarden voor de berekening van ingebedde emissies: aangevers zouden kunnen kiezen of zij de standaardkoolstofprijs van de Commissie willen gebruiken, die rechtstreeks beschikbaar is in het CBAM-register, of willen verzoeken om aftrek van de daadwerkelijk betaalde koolstofprijs op basis van gecertificeerd bewijs. Standaardkoolstofprijzen zouden, vanaf de aangiften in 2027 voor invoer uit 2026, de automatische aftrek voor alle CBAM-goederen mogelijk maken van koolstofprijzen die daadwerkelijk in het land van oorsprong zijn betaald, waardoor de nalevingskosten aanzienlijk zouden dalen. De methode voor de vaststelling van standaardkoolstofprijzen zal gebaseerd zijn op de beste beschikbare gegevens uit betrouwbare, openbaar toegankelijke informatiebronnen en door derde landen verstrekte informatie.

4.7 Methode voor de berekening van ingebedde indirecte emissies

De algemene methode voor de berekening van ingebedde indirecte emissies in het CBAM is het gebruik van standaardwaarden[39]. Werkelijke ingebedde indirecte emissies kunnen alleen worden gerapporteerd wanneer aan bepaalde voorwaarden is voldaan. In de overgangsperiode is deze standaardwaarde gebaseerd op een gemiddelde emissie-intensiteit van het elektriciteitsnet van het land van oorsprong over een periode van vijf jaar. Op grond van de CBAM-verordening moet de Commissie bij de vaststelling van de standaardwaarde voor de definitieve periode een van de volgende drie opties kiezen: a) het gemiddelde van de emissiefactor (EF) van het elektriciteitsnet van de Unie; b) de emissiefactor van het

[38] COM(2025) 378.

[39] Standaardwaarden in het kader van indirecte emissies hebben betrekking op de emissies die zijn ingebed in de elektriciteit die is verbruikt om CBAM-goederen te produceren. Deze standaardwaarden worden vermenigvuldigd met het werkelijke elektriciteitsverbruik om de goederen te produceren teneinde de indirecte emissies te bepalen.

elektriciteitsnet van het land van oorsprong; c) de CO_2 -emissiefactor van de prijsbepalingsbronnen in het land van oorsprong.

In de verordening wordt ook voorgeschreven dat de standaardwaarde en berekeningsmethode moeten worden gekozen die het meest geschikt zijn om i) koolstoflekkage te voorkomen en ii) de milieu-integriteit van het CBAM te waarborgen, ofwel, in dit verband, emissiereducties door exploitanten in derde landen aan te moedigen. De conclusie van de Commissie is dat de aanpak die in de overgangsfase werd gebruikt voor de berekening van de emissiefactor, ofwel de emissiefactor van het elektriciteitsnet van het land van oorsprong, ook moet worden toegepast in de definitieve fase. Zij kwam tot deze conclusie op basis van de volgende overwegingen met betrekking tot de drie in de verordening genoemde opties.

Ten eerste moet de optie om de gemiddelde emissiefactor (EF) voor het elektriciteitsnet van de EU te gebruiken, worden verworpen, aangezien dit niet zou leiden tot preventie van koolstoflekkage en decarbonisatie niet zou stimuleren. De gemiddelde EF voor het EU-net zou, als gevolg van de decarbonisatie van het elektriciteitsnet van de EU, resulteren in een laag niveau van preventie van koolstoflekkage, aangezien deze factor laag zou zijn in vergelijking met de bestaande EF's van derde landen. De waarde zou ook lager zijn dan de prijsbepalingsbron van elektriciteit in de EU, die in de meeste gevallen nog steeds gebaseerd is op fossiele brandstoffen en dus geen afspiegeling vormt van de kosten die EU-producenten maken. Anderzijds zou deze optie beperkte stimulansen bieden voor decarbonisatie, aangezien geen rekening wordt gehouden met de vooruitgang die derde landen boeken met het koolstofvrij maken van hun elektriciteitsnetten.

Ten tweede heeft de Commissie de mogelijkheid geanalyseerd om de CO_2-emissiefactor van prijsbepalingsbronnen voor elektriciteit in het land van oorsprong te gebruiken. Een CO_2-emissiefactor weerspiegelt alleen de emissie-intensiteit van fossiele elektriciteitsbronnen. Er zijn verschillende benaderingen voor de berekening van een dergelijke CO_2-emissiefactor in acht genomen. Bij de eerste wordt gebruik gemaakt van een "CO_2-emissiefactor voor marginale elektriciteitsopwekking", die een afspiegeling vormt van de marginale energiecentrale die de elektriciteitsprijs zou bepalen op een geliberaliseerde elektriciteitsmarkt in een derde land (gewoonlijk een fossiele-brandstofbron). Deze benadering werd verworpen omdat deze niet haalbaar is. Een dergelijke aanpak zou niet geschikt zijn voor niet-geliberaliseerde markten en technisch ook zeer moeilijk te berekenen zijn, aangezien er instrumenten als dispatchingmodellen nodig zijn.

Bij de tweede benadering wordt de gemiddelde emissie-intensiteit van elektriciteit uit fossiele-brandstofbronnen in een derde land (CO_2-EF) gebruikt als maatstaf voor de CO_2-emissiefactor van de "prijsbepalingsbronnen" voor elektriciteit als bedoeld in de CBAM-verordening. Deze benadering zou kunnen worden toegepast op alle derde landen, ongeacht de structuur van hun energiemarkt. De stimulansen voor decarbonisatie zouden echter beperkter zijn, aangezien alleen veranderingen in de emissie-intensiteit van technologieën op basis van fossiele-brandstof zouden worden weerspiegeld en geen rekening zou worden gehouden met de aanwezigheid van hernieuwbare energiebronnen.

Ten derde werd de optie onderzocht om de emissiefactor van het elektriciteitsnet van het land van oorsprong te gebruiken. Zoals eerder aangegeven, wordt deze methode momenteel, in de

CBAM-overgangsperiode, gebruikt voor de berekening van ingebedde indirecte emissies. Deze optie biedt de meeste stimulansen voor decarbonisatie in derde landen, maar minder bescherming tegen het risico van koolstoflekkage dan een CO_2-emissiefactor. Dit effect zal naar verwachting over het algemeen echter vrij beperkt zijn, aangezien de indirecte emissies in het geval van cement en meststoffen, d.w.z. de sectoren waarvoor indirecte emissies momenteel onder het CBAM vallen, gering zijn in vergelijking met de directe emissies. Indirecte emissies bedragen doorgaans niet meer dan 10 % van de directe emissies[40].

4.8 Correctie voor kosteloze toewijzing

Het aantal CBAM-certificaten dat CBAM-aangevers moeten inleveren, zal worden gecorrigeerd om rekening te houden met de mate waarin emissierechten in de periode 2026-2034 gratis worden toegewezen in het EU-ETS. De methode voor de berekening van deze correctie zal CBAM-benchmarks omvatten die zijn afgeleid van de toepasselijke EU-ETS-benchmarks, aan de hand waarvan in het kader van het EU-ETS de kosteloze toewijzing op installatieniveau wordt bepaald. Voor toepassing in het kader van het CBAM worden die EU-ETS-benchmarks gecombineerd tot CBAM-benchmarks.

De EU-ETS-benchmarks worden vastgesteld voor de perioden van 2021 tot en met 2025 en van 2026 tot en met 2030. De CBAM-benchmarks die in de periode van 2026 tot en met 2030 moeten worden toegepast, worden gebaseerd op de EU-ETS-benchmarks die in die periode van toepassing zijn om een gelijke behandeling van invoer te waarborgen. De CBAM-benchmarks zullen worden vastgesteld in een uitvoeringshandeling.

4.9 Administratieve processen stroomlijnen

Om de naleving te vergemakkelijken, de administratieve lasten voor alle partijen te verminderen en nauwkeurige rapportage te waarborgen, heeft de Commissie voor de definitieve periode geautomatiseerde processen voor het CBAM-register ontwikkeld die de efficiëntie en nauwkeurigheid in vergelijking met het voorlopige register aanzienlijk zullen verbeteren.

Het CBAM-register zal geautomatiseerde controles uitvoeren om informatie, zoals door importeurs ingediende emissiegegevens, te valideren teneinde de foutenpercentages te verlagen. Deze automatisering beperkt de handmatige verificatie-inspanningen tot een minimum en verkort de verwerkingstijden voor zowel aangevers als NBA's. Sinds december 2024 kunnen exploitanten van installaties uit derde landen emissiegegevens eenmalig indienen bij het CBAM-register; herhaalde indieningen bij meerdere aangevers zijn niet meer nodig. Hierdoor kan administratieve overlapping worden voorkomen en wordt de naleving voor producenten uit derde landen eenvoudiger. Op basis van de informatie die, door verschillende partijen, wordt gerapporteerd en verwerkt in het CBAM-register, zal de Commissie rapportagemodellen in het CBAM-register vooraf kunnen invullen om de rapportageverplichtingen van aangevers te stroomlijnen en hen te helpen ingebedde emissies

[40] Vidovic, D., Marmier, A., Zore, L. en Moya, J., "Greenhouse gas emission intensities of the steel, fertilisers, aluminium and cement industries in the EU and its main trading partners", Bureau voor publicaties van de Europese Unie, Luxemburg, 2023, https://op.europa.eu/nl/publication-detail/-/publication/85cb6b79-60d7-11ee-9220-01aa75ed71a1/language-en, JRC134682.

nauwkeurig te berekenen en rapporteren, zodat minder fouten worden gemaakt en tijd kan worden bespaard.

5 Vooruitzichten: uitbreiding en voltooiing van het CBAM: stap 2

Naast de in 2025 doorgevoerde en voorgestelde verbeteringen in het CBAM heeft de Commissie de eventuele noodzaak en haalbaarheid beoordeeld van een uitbreiding van het toepassingsgebied van het mechanisme, zoals ook wordt voorgeschreven in artikel 30, lid 2, van de CBAM-verordening. De voor deze beoordeling toegepaste criteria omvatten met name het risico van koolstoflekkage in de relevante EU-ETS-sectoren in verhouding tot de emissie- en handelsintensiteit, en de technische haalbaarheid van de ontwikkeling en toepassing van een doeltreffende methode voor de berekening van ingebedde emissies voor de geanalyseerde goederen.

Nu de overgangsperiode van het CBAM op zijn einde loopt, stelt de Commissie eerste aanpassingen voor van de bepalingen met betrekking tot downstreamproducten, risicobeheer, standaardwaarden en elektriciteit. Tegen 2027 zal het CBAM verder worden herzien en verfijnd op basis van de ervaringen die zijn opgedaan en de informatie die is verzameld in 2026, het eerste jaar van de definitieve periode. Begin 2026 zullen we ook een uitvoeringshandeling vaststellen met de regels voor de aftrek van daadwerkelijk in derde landen betaalde koolstofprijzen, waarin de methode en de vervolgstappen voor de aftrek van in het kader van het CBAM betaalde koolstofprijzen zullen worden bepaald.

Stap 2 na een evaluatie eind 2027: mogelijke voorstellen voor herzieningen van het toepassingsgebied van het CBAM en de behandeling van indirecte emissies. Het volgende verslag van de Commissie moet vóór 1 januari 2028 en vervolgens om de twee jaar worden ingediend.

5.1 Indirecte emissies

Het huidige kader

De maatregelen binnen het EU-ETS om bescherming te bieden tegen koolstoflekkage hebben betrekking op zowel directe emissies als, zij het selectiever, indirecte emissies. Voor indirecte emissies is het belangrijkste instrument compensatie van indirecte kosten (indirect cost compensation, ICC), waarbij de lidstaten een deel van de elektriciteitsgerelateerde koolstofkosten kunnen compenseren voor elektriciteitsintensieve industrieën die worden vermeld in de richtsnoeren inzake staatssteun. Deze indirecte koolstofkosten verschillen per lidstaat vanwege verschillen in de koolstofintensiteit van de technologie voor marginale prijsstelling.

Sommige lidstaten hebben ervoor gekozen ICC toe te kennen, andere niet. ICC dekt tot een maximaal toegestane steunintensiteit van 75 % van de subsidiabele kosten. De hoogte van de compensatie is afhankelijk van de koolstofkosten in de elektriciteitsprijs, die per geografisch gebied in de EU verschillen, en van het type industriële sectoren in de economie. De invoer van cement, meststoffen en geagglomereerd ijzererts werd in 2023 voor zowel directe als indirecte emissies opgenomen in het toepassingsgebied van het CBAM, aangezien EU-producenten in deze sectoren niet in aanmerking kwamen voor ICC. Aluminium, staal en

waterstof zijn daarentegen vrijgesteld van CBAM-heffingen voor indirecte emissies, aangezien EU-producenten in deze sectoren wel in aanmerking kwamen voor ICC. Met deze aanpak werd beoogd dubbele bescherming tegen koolstoflekkage te voorkomen, d.w.z. een situatie waarin EU-producenten via het ICC compensatie zouden ontvangen voor hun indirecte koolstofkosten, terwijl importeurs in het kader van het CBAM tegelijkertijd zouden moeten betalen voor indirecte emissies in die sectoren.

Mogelijkheden om het CBAM uit te breiden tot indirecte emissies in alle CBAM-sectoren
De Commissie heeft verschillende haalbare technische oplossingen onderzocht om het CBAM uit te breiden tot indirecte emissies in alle sectoren, rekening houdend met de interactie met ICC. Voor de analyse is elke technische oplossing en, in voorkomend geval, elke suboplossing beoordeeld aan de hand van de criteria die hieronder worden beschreven.

- Voor het criterium "milieu-integriteit" wordt beoordeeld in welke mate indirecte emissies door een technische oplossing onder het CBAM zouden komen te vallen, afhankelijk van de vraag of de technische oplossing volledige of gedeeltelijke dekking zou inhouden (voor sectoren en producten) en of de dekking onmiddellijk of gefaseerd zou zijn.
- Voor het criterium "voorkoming van koolstoflekkage" wordt beoordeeld in welke mate een technische oplossing het risico beperkt van een toename van emissies als gevolg van de verplaatsing van EU-productie naar regio's met een zwakker klimaatbeleid, afhankelijk van de mate waarin de technische oplossing kosten met zich meebrengt voor indirecte emissies die voortvloeien uit de productie van ingevoerde goederen.
- Voor het criterium "evenwichtige benadering van invoer" wordt beoordeeld of met een technische oplossing overlapping wordt voorkomen (waarbij EU-producenten worden overgecompenseerd voor indirecte emissies die onder het CBAM vallen).
- Voor het criterium "haalbaarheid" wordt gekeken naar de administratieve lasten en de duidelijkheid van een technische oplossing voor regelgevers, importeurs en exploitanten.
- Voor het criterium "aanpassingsgemak" worden het niveau en de snelheid beoordeeld van de aanpassing die de technische oplossing eist van EU-producenten (vanwege de schrapping van ICC) en EU-importeurs (vanwege nieuwe CBAM-verplichtingen).

De eerste technische oplossing die wordt overwogen, is de onmiddellijke invoering, zodra de definitieve periode begint of kort daarna, van het CBAM zodat alle indirecte emissies er onder vallen. Hierbij zijn er twee mogelijke suboplossingen. Bij suboplossing 1a (handhaving van ICC) zou het CBAM alle indirecte emissies dekken terwijl de toepassing van ICC wordt voortgezet. Bij suboplossing 1b (afschaffing van ICC) zou ICC onmiddellijk worden afgeschaft, gelijktijdig met de invoering van het CBAM voor indirecte emissies.

In de tweede technische oplossing die wordt overwogen, wordt het CBAM uitsluitend uitgebreid tot het aandeel indirecte emissies dat niet via ICC wordt gecompenseerd. Hierbij kunnen verschillende suboplossingen worden overwogen. Bij suboplossing 2a zou worden uitgegaan van een maximale steunintensiteit van 75 % en zou het CBAM de resterende 25 %

van de indirecte emissies dekken. Bij suboplossing 2b zouden gegevens van de lidstaten over werkelijke ICC-betalingen worden gebruikt om het niet-gecompenseerde aandeel indirecte emissies te berekenen dat onder het CBAM valt. Bij oplossing 2c zouden geharmoniseerde aannamen of benchmarks worden toegepast om de daadwerkelijke steunintensiteit te ramen. Bij de berekening van de werkelijke steunintensiteit wordt de in de richtsnoeren voor staatssteun vastgestelde maximale compensatie vergeleken met de daadwerkelijk verrichte betalingen. Wanneer de steun van de lidstaten onder het maximum blijft, is de daadwerkelijke steunintensiteit lager en is het niet-gecompenseerde deel van de kosten groter. Bij optie 2c zou een geharmoniseerde waarde (bv. het waargenomen EU-gemiddelde of een sectorale benchmark) die een afspiegeling vormt van de werkelijke maximale steunintensiteit (en een nauwkeurigere raming verschaft van het gecompenseerde deel van de indirecte kosten dan de vaste waarde die in optie 2a wordt gebruikt), kunnen worden toegepast om het gebruik van vertrouwelijke nationale gegevens te vermijden.

Bij de derde technische oplossing zou het CBAM geleidelijk worden uitgebreid tot indirecte emissies terwijl ICC, in hetzelfde tempo en tegelijkertijd, geleidelijk wordt afgebouwd om dubbele bescherming tegen koolstoflekkage te voorkomen.

Een vierde technische oplossing zou erin bestaan ICC geleidelijk af te schaffen en de invoering van het CBAM voor indirecte emissies uit te stellen totdat ICC helemaal niet meer wordt toegepast. Na de invoering zou het CBAM dan in één keer van toepassing zijn op alle indirecte emissies.

Bij een vijfde technische oplossing zou ICC worden gehandhaafd en zou het CBAM worden ingevoerd om de indirecte emissies van invoer te dekken, waarbij het bedrag aan ICC dat begunstigden kunnen ontvangen, zou worden gecorrigeerd voor mogelijke verschillen tussen de CBAM-kosten voor indirecte emissies die in CBAM-goederen zijn ingebed en de indirecte koolstofkosten in het ontwerp van marginale prijsstelling in de EU.

Sommige van de overwogen technische oplossingen zouden ook kunnen worden toegepast indien CBAM-sectoren die momenteel niet in aanmerking komen voor ICC hiervoor wel in aanmerking zouden komen, maar zij zouden waarschijnlijk moeten worden aangepast.

Een onmiddellijke dekking van alle indirecte emissies door het CBAM, zoals in technische oplossing 1b, zou waarschijnlijk de meest robuuste optie zijn wat milieu-integriteit en evenwichtige benadering betreft, maar dit moet nog nader worden geanalyseerd. ICC naast het CBAM handhaven, zoals in technische oplossing 1a, kan leiden tot dubbele bescherming tegen koolstoflekkage. Een benadering die het midden houdt tussen deze twee uitersten, zou evenwichtigere resultaten kunnen opleveren: de technische oplossingen 2 voorzien in beginsel in manieren om het CBAM af te stemmen op ICC om overcompensatie te voorkomen, maar de praktische levensvatbaarheid van sommige suboplossingen moet worden geanalyseerd met het oog op gegevensbeperkingen en complexiteit in verband met verschillende benaderingen van ICC in verschillende lidstaten en andere methodologische uitdagingen. Technische oplossingen 3 zouden kunnen voorzien in soepelere overgangstrajecten, met uiteenlopende niveaus van complexiteit. Technische oplossing 4 lijkt op dit moment relatief laag te scoren op het gebied van milieu-integriteit. Technische oplossing 5 lijkt goed te scoren op milieu-

integriteit, maar zou zorgvuldig moeten worden gekalibreerd om een evenwichtige benadering te waarborgen en overcompensatie te voorkomen.

Concluderend kan worden gesteld dat de tot dusver uitgevoerde analyse bevestigt dat er, om het toepassingsgebied van het CBAM voor indirecte emissies uit te breiden, technische oplossingen kunnen worden ontwikkeld die verder gaan dan de aanpak die is vastgelegd in de huidige tekst van de CBAM-verordening, waarin ervan wordt uitgegaan dat ICC en het CBAM elkaar uitsluiten. Er zijn echter verdere analyses nodig, enerzijds om de praktische haalbaarheid van diverse van deze oplossingen volledig te evalueren en anderzijds om een uitgebreidere beoordeling uit te voeren van de effecten die dergelijke oplossingen zouden hebben. De bovengenoemde criteria zullen worden gebruikt om mogelijke technische oplossingen te vergelijken met de huidige aanpak uit hoofde van de CBAM-verordening.

De Commissie zal de kwestie in overweging nemen met het oog op een mogelijk voorstel in 2027, op basis van de ervaring die tegen die tijd met het CBAM is opgedaan en in overeenstemming met het beleid inzake bescherming tegen koolstoflekkage dat voor de vijfde EU-ETS-handelsperiode in overweging moet worden genomen. In de tussentijd zullen specifieke gevallen mogelijk eerder moeten worden geëvalueerd. Zo zal de Commissie in het geval van meststoffen, zoals aangekondigd in het RESourceEU-actieplan[41], uiterlijk in het tweede kwartaal van 2026 een actieplan voorstellen om de beschikbaarheid en betaalbaarheid van binnenlandse meststoffen te waarborgen, met onder meer maatregelen om de recycling van nutriënten en de ontwikkeling van andere alternatieven voor meststoffen mogelijk te maken.

5.2 Vervoersemissies

De Commissie heeft geëvalueerd of het haalbaar is het CBAM uit te breiden tot emissies die zijn ingebed in het vervoer van de in bijlage I bij de CBAM-verordening vermelde goederen en in vervoersdiensten. Met de beoordeling van emissies die zijn ingebed in het vervoer van CBAM-goederen wordt beoogd de ingebedde vervoersemissies van buiten de EU vast te stellen die verband houden met de invoer van goederen die momenteel onder het toepassingsgebied van het CBAM vallen, waaronder cement, waterstof, ijzer en staal, meststoffen en aluminium. In de beoordeling van een mogelijke uitbreiding van het toepassingsgebied tot vervoersdiensten ligt het accent op lucht- en zeevervoersdiensten.

Belangrijkste bevindingen met betrekking tot in het vervoer van de in bijlage I vermelde goederen ingebedde emissies

De geraamde emissies die worden veroorzaakt door het vervoer van CBAM-goederen van hun productielocatie naar de EU-grens zijn goed voor ongeveer 5 % van de totale ingebedde emissies. Dit aandeel varieert echter aanzienlijk naar gelang het land van oorsprong en de vervoerswijze, waaruit het belang blijkt van afstands- en logistieke patronen om inzicht te krijgen in de koolstofintensiteit van goederen die in het kader van het CBAM worden ingevoerd.

Door de productie van CBAM-goederen naar het buitenland te verschuiven, kunnen vervoersgerelateerde EU-koolstofkosten voor CBAM-goederen die zijn bestemd voor de EU-

[41] economy.ec.europa.eu/document/download/01c448d6-dc93-40d7-9afe-4c2af448d00c_en.

markt in het algemeen niet volledig worden vermeden, hetgeen potentiële invoergerelateerde risico's van koolstoflekkage als gevolg van vervoer beperkt, en wel om de volgende redenen:

- met betrekking tot CBAM-goederen die door de lucht worden vervoerd, omdat het EU-ETS reeds van toepassing is op vluchten binnen de EER;
- met betrekking tot CBAM-goederen die per schip worden vervoerd, omdat 100 % van de emissies van reizen binnen de EER en 50 % van de emissies van reizen tussen een EER-haven en een niet-EER-haven onder het EU-ETS valt;
- vanaf 2028 zullen de emissies van het wegvervoer in verband met CBAM-goederen voor het EER-gedeelte van het traject door het ETS 2 worden gedekt.

Het EU-ETS 2 zal gevolgen hebben voor de emissies van vervoer in verband met upstreamprocessen (d.w.z. de distributie van brandstoffen en inputmaterialen) en mogelijk de productiekosten beïnvloeden.

Hoewel uit de beoordeling van de Commissie blijkt dat het mogelijk technisch haalbaar is om gegevens over vervoersemissies te meten, op te slaan en te delen met logistieke exploitanten, zouden het ontwerp en de invoering van een verificatiesysteem dat kan worden gebruikt door meerdere logistieke exploitanten op internationale locaties complex zijn en specifieke deskundigheid vereisen. Kleine vervoersondernemingen in derde landen zijn mogelijk niet toegerust om de nodige gegevens te verstrekken en het verificatieproces van vervoersemissies op het niveau van de GN-code blijft een grote uitdaging, aangezien vervoersondernemingen hier geen ervaring mee hebben. CBAM-verificateurs zouden emissies in verschillende onderdelen van de vervoersketen moeten verifiëren, waardoor het verificatieproces complex en mogelijk duur zou worden.

Belangrijkste bevindingen met betrekking tot lucht- en zeevervoersdiensten

In dit stadium worden de potentiële behoefte aan en de bruikbaarheid en doeltreffendheid van een CBAM voor lucht- en zeevervoersdiensten nog geëvalueerd[42]. Hoewel het beschikbare bewijs voor het bestaan van koolstoflekkage in de luchtvaart voor de periode tussen 2014 en 2024 beperkt is, kan constante evaluatie van het risico van koolstoflekkage duidelijkheid verschaffen over de vraag of uitbreiding van het CBAM tot deze sector relevant zou zijn. Wat maritiem vervoer betreft, werd in het verslag van de Commissie over de monitoring van de uitvoering van de uitbreiding van het EU-ETS tot maritiem vervoer geen concreet bewijs gevonden van rechtstreeks aan de invoering van het EU-ETS toe te schrijven ontwijkingsacties. Niettemin zet de Commissie haar monitoringactiviteiten in overeenstemming met de eisen uit hoofde van de ETS-richtlijn en de FuelEU Zeevaart-verordening voort, en worden verschillende mogelijke antiontwijkingsmaatregelen, waaronder het CBAM, geanalyseerd in voorbereiding op eventuele noodzakelijke maatregelen.

Naar verwachting zullen de regelgevingskosten in verband met het klimaatbeleid van de EU die aanleiding kunnen geven tot koolstoflekkage, in de toekomst stijgen. Dergelijke kostenstijgingen zijn echter niet alleen toe te schrijven aan het EU-ETS, maar ook aan niet op

[42] Ontwerpstudie in opdracht van het directoraat-generaal Mobiliteit en Vervoer van de Europese Commissie, getiteld "Economic Study for an assessment of potential carbon leakage in the aviation and maritime sectors and mitigating measures".

prijzen gebaseerd klimaatbeleid, met name de ReFuelEU Luchtvaart-verordening en de FuelEU Zeevaart-verordening. Aangezien met het CBAM alleen koolstoflekkage als gevolg van het EU-ETS (of andere vormen van expliciete koolstofbeprijzing) kan worden aangepakt, is het mogelijk geen geschikt instrument voor lucht- en zeevervoersdiensten[43]. Daarnaast zou een CBAM voor lucht- en zeevervoersdiensten beperkt moeten blijven tot de routes die gevoelig zijn voor koolstoflekkage, hetgeen tot administratieve complexiteit zou leiden.

Samenvattend kan worden gesteld dat een CBAM voor lucht- en zeevervoersdiensten moeilijk te beheren zou zijn en slechts een deel van het potentiële lekkagerisico zou kunnen aanpakken. Als er een beleidsmaatregel wordt ingevoerd, moet die daarom zorgvuldig worden vormgegeven zodat niet alleen potentiële koolstoflekkage wordt aangepakt die wordt veroorzaakt door de kosten van het beleid inzake koolstofbeprijzing, maar ook potentiële koolstoflekkage die het gevolg is van andersoortig beleid, zoals maatregelen in verband met duurzame luchtvaartbrandstof (SAF) of FuelEU Zeevaart, en moet een dergelijke maatregel op passende wijze worden afgestemd op de specifieke omstandigheden van de betrokken sectoren.

5.3 Uitbreiding van het toepassingsgebied van het CBAM tot andere sectoren

In dit hoofdstuk worden mogelijkheden geanalyseerd voor de uitbreiding van het toepassingsgebied van het CBAM tot precursoren en tot aanvullende goederen, d.w.z. goederen die geen precursoren of downstreamgoederen zijn van de goederen die momenteel onder het CBAM vallen. Dit laatste wordt ook wel een horizontale uitbreiding van het toepassingsgebied genoemd. In het kader van een eventuele uitbreiding van het toepassingsgebied moeten ook de gevolgen voor de internationale handel en het concurrentievermogen van de downstreamindustrie van de EU worden beoordeeld.

5.3.1 Precursoren

Deze beoordeling had tot doel precursoren te identificeren van de goederen die momenteel onder het toepassingsgebied van het CBAM vallen, evenals precursoren van aanvullende goederen die eventueel kunnen worden opgenomen in de horizontale uitbreiding van het toepassingsgebied van het CBAM.

Eerst werden relevante waardeketens van goederen in kaart gebracht om een lijst van potentiële precursoren vast te stellen. Vervolgens werden voor deze precursoren de beschikbare gegevens over emissies, verhandelbaarheid en behandeling in het kader van het EU-ETS geanalyseerd. Tot slot werd de technische haalbaarheid van de opname van elke precursor in het CBAM beoordeeld aan de hand van dezelfde methode die is ontwikkeld voor de uitbreiding van het toepassingsgebied (zoals beschreven in het hoofdstuk over aanvullende goederen).

[43] Wat het lucht- en zeevervoer betreft, heeft het EU-ETS momenteel alleen betrekking op vluchten binnen de EER, de emissies van vracht- en passagiersschepen tijdens reizen binnen de EER en op ligplaatsen in EER-havens, en 50 % van de emissies van reizen tussen EER-havens en niet-EER-havens.

Beoordeling van de technische haalbaarheid van een uitbreiding van het toepassingsgebied tot precursoren

Uit de beoordeling blijkt dat het technisch mogelijk zou zijn om precursoren van ijzer en staal, aluminium en cement, alsook van chemische stoffen en keramiek op te nemen (onder voorbehoud van een mogelijke uitbreiding van het CBAM tot die sectoren). Dit wordt technisch mogelijk geacht voor gebrande kalk, dolomiet, magnesia, aluminiumoxide (en aluminiumhydroxide). Een ander voorbeeld zou natriumcarbonaat kunnen zijn, mits de glassector wordt aangemerkt als potentiële kandidaat voor uitbreiding.

Het zal mogelijk lastig zijn om andere precursoren op te nemen die nevenproducten hebben[44], zoals cokes, omdat dan een specifieke methode zou moeten worden ontwikkeld voor de toerekening van de ingebedde emissies van bijproducten, bijvoorbeeld voor bijproducten van het cokesproces (met inbegrip van teer, oliën en aromaten) en van raffinageproducten.

De opname van chemische stoffen in het CBAM (zie het hoofdstuk hieronder over aanvullende goederen) kan ook gevolgen hebben voor de behandeling van nevenproducten van cokes en raffinageproducten, aangezien dat precursoren zijn voor chemische stoffen en polymeren. Daarom kan worden overwogen om zowel cokes als de nevenproducten ervan als relevante precursoren in het toepassingsgebied van het CBAM op te nemen indien het toepassingsgebied wordt uitgebreid tot de chemische sector. Als alternatief kan cokes worden behandeld als een op zichzelf staande precursor voor ijzer en staal en ferrolegeringen. De nevenproducten ervan zouden dan van het toepassingsgebied van het CBAM worden uitgesloten. De opname van bepaalde precursoren van organische chemische stoffen uit raffinageproducten, zoals nafta, pygas en reformaat, wordt besproken in het kader van de horizontale uitbreiding van het toepassingsgebied (zie het hoofdstuk over aanvullende goederen).

Indien het CBAM zou worden uitgebreid tot verschillende soorten schroot die als precursoren dienen voor diverse sectoren, waaronder de ijzer- en staal- en de aluminiumsector, zou dit ook kunnen worden overwogen voor glas (kringloopglas) en pulp en papier (gerecycleerde pulp).

Uit onze analyse zijn geen andere relevante precursoren voor waterstof en meststoffen naar voren gekomen dan degene die reeds onder het huidige toepassingsgebied van het CBAM vallen.

Concluderend kan worden gesteld dat uit de beoordeling is gebleken dat de opname in het CBAM van sommige precursoren technisch haalbaar zou kunnen zijn, terwijl met de opname van andere precursoren een aantal uitdagingen gemoeid kunnen zijn als gevolg van methodologische complexiteit.

5.3.2 Aanvullende goederen

Deze beoordeling heeft tot doel potentiële goederen en sectoren in kaart te brengen en te prioriteren die nog niet onder het toepassingsgebied van het CBAM vallen maar waarvoor wordt verondersteld dat in het kader van het EU-ETS sprake is van risico op koolstoflekkage, met name organische chemische stoffen en polymeren.

[44] Met de term “nevenproduct” wordt verwezen naar een van twee of meer producten die het resultaat zijn van hetzelfde productieproces.

In onze analyse werd dezelfde koolstoflekkage-indicator toegepast als in fase 4 van het EU-ETS, met een drempelwaarde van 0,8[45]. Andere criteria waren de aanwezigheid van ten minste één EU-ETS-installatie die onder dezelfde NACE-code valt als de geanalyseerde sector en voor de sector gerapporteerde jaarlijkse EU-ETS-emissies van ten minste 25 kt CO_2-eq. Andere overwegingen waren de opname van upstreamgoederen die momenteel buiten het toepassingsgebied vallen (bv. aluminiumoxide) en de vraag of de geanalyseerde sectoren dezelfde precursoren hebben als de huidige CBAM-sectoren en vergelijkbare productieprocessen hanteren, en of de producten van deze sectoren rechtstreekse downstreamgoederen zijn.

In een tweede stap werden de geïdentificeerde sectoren verder geëvalueerd aan de hand van aanvullende criteria, waaronder het deel van hun productie dat plaatsvindt in EU-ETS-installaties, hun belang voor de EU-productie en -invoer uit derde landen, en hun handelsintensiteit.

Tot slot beoordeelden we of de in de vorige twee stappen geïdentificeerde goederen afzonderlijk moesten worden opgenomen of in bredere productcategorieën moesten worden samengevoegd, met inachtneming van een combinatie van statistische factoren en andere relevante overwegingen[46].

Uiteindelijk was vanwege de complexiteit van de chemische sector een systematische, op stoffen gerichte waardeketenaanpak nodig om de belangrijkste stoffen te identificeren die in het CBAM kunnen worden opgenomen, aangezien het gebruik van statistische analyse zou hebben geleid tot de identificatie van over de hele waardeketens verspreide stoffen die geen verband houden met de processen die aanzienlijke emissies genereren. Deze aanpak was gericht op de waardeketens voor chemische stoffen in plaats van die voor mengsels of formuleringen van verschillende stoffen. Chemische stoffen en relevante polymeren met EU-ETS-productbenchmarks waarvan in de EU grote hoeveelheden (meer dan 1 megaton per jaar) worden geproduceerd of die tot aanzienlijke emissies leiden, zijn voor beoordeling geselecteerd. Daarnaast is ook overwogen precursoren en downstreamstoffen die verband houden met goederen die momenteel onder het CBAM vallen, te gebruiken om complexe waardeketens en aanzienlijke hoeveelheden emissies te bestrijken.

Op basis van de toepassing van de bovenstaande criteria hebben wij voor verdere overweging prioriteit toegekend aan de volgende sectoren: **pulp en papier,**, **glas, keramiek**, **ferrolegeringen**, **aluminium** en **andere non-ferrometalen**. Hieronder vallen zowel de voorlopig aangewezen goederen als soortgelijke goederen binnen dezelfde groep of hetzelfde hoofdstuk van het geharmoniseerde systeem, en specifieke precursoren.

De stofgerichte aanpak werd gebruikt om een voorlopige shortlist op te stellen van circa 120 stoffen, waaronder **anorganische chemische stoffen**, **organische chemische stoffen** en

[45] De koolstoflekkage-indicator houdt rekening met de emissie-intensiteit en de handelsintensiteit. De lijst kan hier worden geraadpleegd: EU ETS phase 4 Preliminary Carbon Leakage (List 6_cll-ei-ti_results_en.pdf).

[46] Deze overwegingen hadden onder meer betrekking op de opname van soortgelijke goederen in dezelfde productcategorie om ontwijking te voorkomen, de toevoeging van rechtstreekse downstreamproducten aan de goederen op de shortlist en de uitsluiting van codes voor niet-gespecificeerde producten en van goederen met relatief lage invoervolumes of een lage ingebedde emissie-intensiteit, teneinde de administratieve lasten tot een minimum te beperken.

polymeren. Uit de analyse is gebleken dat steenkool, ruwe olie en aardgas primaire grondstoffen voor organische chemische stoffen zijn, die cruciale bouwstenen opleveren. Daarnaast werden **raffinageproducten** voor de beoordeling van organische chemische stoffen en polymeren als afzonderlijke sector en als precursoren aangewezen. Er wordt daarom verondersteld dat voor chemische stoffen een risico van koolstoflekkage bestaat.

Op basis van de hierboven vermelde criteria zijn **goederen die afkomstig zijn van mijnbouwactiviteiten** en **meststoffen** (bv. kaliumchloride) niet geselecteerd voor verdere analyse.

Beoordeling van de technische haalbaarheid van een uitbreiding van het toepassingsgebied tot aanvullende goederen

De relevante criteria voor de selectie van aanvullende goederen die onder het CBAM moeten vallen, zijn: ten eerste, het sectorgewicht inzake emissies, namelijk de vraag of de sector een van de grootste geaggregeerde producenten van broeikasgasemissies is; ten tweede, de sectorblootstelling aan een significant risico van koolstoflekkage, zoals omschreven in Richtlijn 2003/87/EG, en ten derde, het noodzakelijke evenwicht tussen een brede productdekking op het gebied van broeikasgasemissies en de beperking van de complexiteit en de administratieve lasten.

De technische haalbaarheid van een uitbreiding van het toepassingsgebied tot aanvullende goederen is beoordeeld door na te gaan of de goederen naar behoren zijn aangeduid (aan de hand van GN-codes of andere middelen zoals CAS-nummers[47] voor chemische stoffen) en of er bekende en niet te complexe monitoringregels beschikbaar zijn, met name met betrekking tot productieprocessen en -routes.

Aanvullende criteria die werden toegepast, waren onder meer de behoefte aan regels voor de toerekening van emissies in processen met nevenproducten, de mogelijkheid om standaardwaarden voor ingebedde emissies te bepalen en de capaciteit van het MRV-systeem om langere waardeketens te bestrijken. Bovendien was het voor het vergelijken van waardeketens van chemische stoffen en polymeren cruciaal om inzicht te krijgen in de uitdagingen die zijn gemoeid met het volgen en verifiëren van productieprocessen. Dit element werd vastgelegd in een "complexiteitsmaatstaf", waarvoor factoren als het aantal productieroutes, precursoren, de toerekening van emissies aan nevenproducten en uitdagingen op het gebied van monitoring in acht worden genomen.

Uit de beoordeling van **chemische stoffen** en **polymeren** blijkt dat de complexiteit van de chemische industrie, die wordt gekenmerkt door meerdere subsectoren en onderling verbonden productieroutes en -processen, een eventuele opname van deze producten in het CBAM technisch zeer gecompliceerd zou maken. Deze constatering wordt gestaafd door een uitgebreide analyse van waardeketens voor chemische basisproducten (zoals olefinen, aromaten en methanol) met aanzienlijke ingebedde emissies en voor complexere producten als polymeren in het kader van de CBAM-verordening. De meeste stoffen kunnen worden geïdentificeerd aan de hand van standaardcodes (GN, CAS), maar voor sommige andere is aanvullende verduidelijking vereist. Uit de beoordeling blijkt uiteindelijk dat nauwkeurigere

[47] In de Chemical Abstracts Service (CAS) zijn unieke nummers toegewezen aan complexe chemische stoffen.

registratiemethoden nodig zijn om de complexe productieroutes en emissies van de chemische industrie vast te leggen.

Het rangschikken van stoffen op basis van de complexiteit van hun waardeketen alleen biedt geen duidelijke basis om te beslissen of zij al dan niet in het CBAM moeten worden opgenomen. De uitgevoerde beoordeling was gericht op minder complexe stoffen met EU-ETS-benchmarks of grote productievolumes, maar dat de productievolumes van een product groot zijn, wil niet altijd zeggen dat het technisch haalbaar is om dit product in het CBAM op te nemen. Bepaalde eenvoudigere goederen werden alleen opgenomen omdat zij precursoren zijn van relevantere chemische stoffen. Indien de complexere producten worden uitgesloten, moet mogelijk opnieuw worden overwogen of deze precursoren inderdaad moeten worden opgenomen. Andere goederen werden uitsluitend beoordeeld omdat zij als nevenproducten, tussenproducten of bijproducten naar voren zijn gekomen, ondanks hun geringe volumes en beperkte verhandelbaarheid. Door deze goederen uit te sluiten, kan onnodige complexiteit worden vermeden en de algemene aanpak worden gestroomlijnd. Ondanks de uitdagingen die voortvloeien uit de complexe onderlinge verbanden tussen deze stoffen, is uit de beoordeling gebleken dat **de opname van bepaalde chemische stoffen en polymeren in het CBAM technisch haalbaar is**. De vaststelling van duidelijke voorwaarden voor het al dan niet opnemen van specifieke chemische stoffen of polymeren in het CBAM is echter een complex proces. Een gefaseerde aanpak waarbij **het toepassingsgebied van het CBAM geleidelijk wordt uitgebreid tot organische chemische stoffen en polymeren, kan helpen om de complexiteit van de sector het hoofd te bieden**. **Dit kan bijvoorbeeld inhouden dat in eerste instantie wordt overwogen voorkeurskandidaten op te nemen die aan specifieke criteria, zoals relatief eenvoudige waardeketens of vastgestelde EU-ETS-productbenchmarks, voldoen en dat het toepassingsgebied vervolgens geleidelijk wordt uitgebreid tot een breder scala aan stoffen**.

Uiteindelijk zou de opname van chemische stoffen en polymeren in het CBAM vereisen dat relevante chemische stoffen en polymeren en hun ingebedde emissies worden getraceerd in complexe waardeketens en productieroutes die downstreamsectoren bestrijken, waaronder detergentia, cosmetica, geneesmiddelen (downstream tot organische chemische stoffen), textiel en verpakkingen. Het traceren van deze waardeketens is bijzonder moeilijk vanwege de enorme diversiteit en complexiteit van de betrokken downstreamproducten, die een breed scala aan industrieën en toepassingen omvatten.

Wat **raffinageproducten** betreft, zijn voor deze analyse twee groepen in aanmerking genomen: organische chemische precursoren (zoals nafta, pygas en reformaat) en commerciële brandstoffen (hoewel nafta tot beide categorieën kan behoren). Er zijn twee mogelijke benaderingen voor de opname van raffinageproducten in het CBAM: 1) alleen precursoren voor organische chemische stoffen opnemen, met een focus op een beperkt aantal producten die bijdragen tot ingebedde emissies. Deze aanpak zou echter het merendeel van de emissies van raffinaderijen uitsluiten en de invoering vereisen van nieuwe categorieën, aangezien de huidige GN-codes een breed scala aan stoffen omvatten; of 2) alle raffinageproducten opnemen, zodat alle emissies van de sector worden bestreken. Deze aanpak kan echter gevolgen hebben voor commerciële brandstoffen die reeds aan belasting zijn onderworpen, en

derhalve economische en sociale consequenties hebben. Uit de voorlopige bevindingen blijkt **dat het moeilijk zou zijn om alleen de precursoren voor organische chemische stoffen op te nemen, maar dat deze uitdagingen, ondanks dat de hele raffinagesector moeilijk te monitoren, rapporteren en verifiëren (MRV) is, niet onoverkomelijk lijken aangezien soortgelijke MRV-processen reeds bestaan in het kader van het EU-ETS.**

Uit onze beoordeling blijkt ook dat het technisch haalbaar is bepaalde goederen op de shortlist uit sectoren als **pulp en papier**, **glas**, **keramiek** (met inbegrip van vuurvaste materialen) en **ferrolegeringen** (bv. ferrosilicium en ferrosilicomangaan) in het CBAM op te nemen. Daarnaast kunnen aluminiumoxide en het bijbehorende tussenproduct aluminiumhydroxide, die ook als precursoren zijn opgenomen (zie het hoofdstuk over precursoren), ook als potentiële kandidaten worden beschouwd. Er zijn geen technische belemmeringen om deze goederen op te nemen of zij zijn vergelijkbaar met de goederen op de shortlist, waardoor ontwijking kan worden voorkomen en een gelijke behandeling kan worden gewaarborgd. Binnen deze sectoren lijken bepaalde groepen goederen echter te heterogeen en hun productieproces te complex om ze in het CBAM op te nemen. Deze complexiteit is de belangrijkste reden dat de **sector non-ferrometaal** (die lood, zink en koper omvat) op grond van de analyse op dit moment niet in aanmerking wordt genomen voor opname.

Bovendien werden in de beoordeling groepen goederen geïdentificeerd die doorgaans in niet-EU-ETS-installaties worden vervaardigd en zouden worden ingedeeld als downstreamgoederen van de potentiële kandidaten voor uitbreiding van het toepassingsgebied van het CBAM. Deze goederen kunnen op twee voorwaarden als potentiële kandidaten worden beschouwd: ten eerste moeten hun precursoren al in het CBAM zijn opgenomen en ten tweede moet uit een specifieke beoordeling blijken dat sprake is van een risico op koolstoflekkage. Hoewel momenteel niet wordt voorgesteld deze goederen op te nemen, kunnen zij in een later stadium worden toegevoegd, in afwachting van de formalisering van de regels voor downstreamgoederen.

Ten slotte kunnen afvalmaterialen uit bepaalde sectoren, zoals pulp en papier, glas en aluminium (met inbegrip van oudpapier en oudkarton, kringloopglas en aluminiumafval en -schroot) als potentiële kandidaten worden beschouwd. Bij de opname ervan zou echter rekening moeten worden gehouden met bredere kwesties in verband met de opname van schroot/afvalmaterialen in het CBAM (zie het punt hierboven over CBAM-ontwijking).

Concluderend kan worden gesteld dat met de uitbreiding van het toepassingsgebied van het CBAM tot aanvullende goederen zowel aanzienlijke voordelen als uitdagingen zijn gemoeid. Enerzijds kan een uitbreiding koolstoflekkage helpen verminderen, koolstofarme productie bevorderen en de totale dekking vergroten van waardeketens waarvoor een koolstofprijs geldt, en zo bijdragen tot een bredere vermindering van de broeikasgasemissies. Indien potentiële kandidaten worden overwogen die aanzienlijk bijdragen aan emissies, zoals chemische stoffen, polymeren en raffinageproducten, kunnen **impactvolle resultaten** worden bereikt. Anderzijds zou de opname van dergelijke producten in het CBAM technisch complex zijn vanwege de diversiteit van de producten en productieprocessen in deze sectoren, en mogelijk leiden tot meer administratieve lasten, met name voor kmo's, die mogelijk niet over de middelen of deskundigheid beschikken om aan de nieuwe vereisten te voldoen. Voorts kan de toerekening

van ingebedde emissies aan bepaalde goederen, zoals schroot of downstreamproducten, in methodologisch opzicht een uitdaging vormen en de ontwikkeling van nieuwe methoden of regels vereisen. Uiteindelijk is een grondige evaluatie van deze voor- en nadelen essentieel om te waarborgen dat met een uitbreiding van het CBAM de emissies doeltreffend worden verminderd en dat de negatieve gevolgen tegelijkertijd tot een minimum worden beperkt, hetgeen een evenwichtige aanpak vereist waarbij de milieuvoordelen worden afgewogen tegen de potentiële kosten en uitdagingen die zijn gemoeid met de verwezenlijking van een doeltreffend resultaat.

5.3.3 Downstreamgoederen

Stapsgewijze downstreamuitbreiding

Op grond van artikel 30, lid 3, van de CBAM-verordening moet de Commissie verslag uitbrengen over een mogelijke uitbreiding van het toepassingsgebied van het mechanisme naar producten verderop in de waardeketen. Tegen eind 2025 zal de Commissie een uitbreiding van het toepassingsgebied voorstellen tot downstreamproducten van de metaal-CBAM-sectoren ijzer en staal en aluminium, zoals is toegelicht in hoofdstuk 4.1. Chemische stoffen (meststoffen en waterstof) en cement zullen niet in dit voorstel worden opgenomen[48]. In dit hoofdstuk wordt toegelicht waarom.

De in bijlage I bij de CBAM-verordening opgenomen goederen (CBAM-basisgoederen), worden gebruikt als input voor de productie van downstreamgoederen. Het belangrijkste beginsel voor de uitbreiding van het CBAM tot deze downstreamgoederen is de beperking van de toepassing van de correctie aan de grens tot de emissies die onder het EU-ETS zouden vallen als het goed in de EU zou worden geproduceerd.

Indien de Commissie een uitbreiding tot downstreamgoederen van chemische stoffen en cement voorstelt, zal zij dezelfde criteria toepassen als uiteengezet in hoofdstuk 4.1 over downstreamgoederen van metalen, namelijk kostenverhoging als gevolg van het CBAM, verhandelbaarheid, relevantie van de emissies en technische haalbaarheid.

Chemische downstreamgoederen

Het zou voorbarig zijn om downstreamproducten van de basisgoederen meststoffen en waterstof in het CBAM op te nemen voorafgaand aan een mogelijke horizontale uitbreiding van het toepassingsgebied van het mechanisme tot organische chemische stoffen en polymeren, die in het vorige hoofdstuk werd besproken, en wel om twee belangrijke redenen.

Ten eerste zouden zonder een horizontale uitbreiding van het toepassingsgebied alleen de ingebedde emissies van de precursoren van de huidige CBAM-producten worden meegeteld voor de belastbare ingebedde emissies van downstreamgoederen. Hierdoor zouden aanzienlijke delen van de volledige ingebedde emissies van deze downstreamgoederen die verband houden met hun chemische en polymeerprecursoren, buiten beschouwing worden gelaten. In dat geval zou geen sprake zijn van volledige verenigbaarheid met het EU-ETS. Om deze onbalans tussen het EU-ETS en het CBAM te verhelpen, zouden eerst verschillende organische chemische

[48] Downstreamproducten van elektriciteit worden niet in aanmerking genomen, aangezien elektriciteit wordt gebruikt in het productieproces van vrijwel alle goederen, waardoor de bepaling van het inputaandeel en de ingebedde emissies van elektriciteit in alle mogelijke ingevoerde goederen niet haalbaar is.

stoffen als CBAM-basisgoederen in het CBAM moeten worden opgenomen. Deze horizontale precursoren (organische chemische stoffen en polymeren) zijn verantwoordelijk voor een groot deel of zelfs het merendeel van de ingebedde emissies van meststoffen en waterstof. Daarom verdient het de voorkeur de geïdentificeerde downstreamproducten uit de chemische sector alleen op te nemen indien het CBAM horizontaal wordt uitgebreid.

Ten tweede biedt een mogelijke latere horizontale uitbreiding een betere gelegenheid om de methode voor de toewijzing van emissies aan de chemische industrie te ontwikkelen. De monitoring van de emissies van de productie van chemische stoffen kan aanzienlijke inspanningen vergen. Veel organische chemische stoffen worden geproduceerd in sterk geïntegreerde installaties waar een groot aantal producten wordt vervaardigd. Als de ingebedde emissies van elke chemische stof moeten worden gemonitord aan de hand van systeemgrenzen voor elke afzonderlijke chemische stof —wat in het kader van de huidige CBAM-methode de aanpak zou zijn — zouden niet alleen een groot aantal brandstofstromen, waaronder verschillende afgassen en bijproducten van de verschillende processen op de locatie, maar ook een groot aantal warmtestromen naar en uit elk proces moeten worden gemonitord. Chemische stoffen hebben vaak verschillende productieroutes, die elk een afzonderlijke methode voor de berekening van emissies vereisen. De methode zou ook rekening moeten houden met chemische stoffen die worden getransformeerd of opgebruikt in het productieproces van het downstreamgoed. Bijgevolg zouden stoichiometrische verhoudingen moeten worden gebruikt om het gehalte van een basisproduct aan een downstreamproduct toe te kennen in plaats van het gewicht van het als input gebruikte basisproduct, zoals is toegestaan voor ijzer en staal, aluminium en cement.

Downstreamgoederen van cement

Het aantal downstreamproducten met cement als input is relatief klein. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om producten als geprefabriceerde bouwstenen, cementtegels en bakstenen, en stortklaar beton. De invoervolumes van downstreamproducten van cement in de EU zijn zeer klein en deze producten worden gekenmerkt door transportbeperkingen, zoals een hoge gewicht/waarde-verhouding. Bovendien zijn producten als asbestcement en stortklaar beton helemaal niet verhandelbaar vanwege het verbod op de handel in asbestcement als gevaarlijk materiaal en omdat stortklaar beton een bederfelijk product is dat gewoonlijk ter plaatse of dichtbij wordt geproduceerd. Daarnaast zijn downstreamproducten van cement over het algemeen sterk verdund: gemiddeld maakt cement slechts circa 20 % van het totale gewicht van downstreamgoederen uit. Dit wil zeggen dat een koolstofprijs op de cementcomponent van downstreamgoederen waarschijnlijk slechts tot een beperkte stijging van de totale kostprijs leidt. De bovengenoemde factoren duiden er in het algemeen op dat het risico van koolstoflekkage voor downstreamgoederen van cement beperkt is. Het voorstel van 2025 voor een downstreamuitbreiding van het CBAM geeft daarom prioriteit aan downstreamgoederen met een groter risico op koolstoflekkage.

6 Conclusies en volgende stappen

De Commissie legt de laatste hand aan de **voorbereidende werkzaamheden** voor de inwerkingtreding van de financiële verplichting van het CBAM op 1 januari 2026. Naast het omnibusvoorstel voert zij aanvullende **vereenvoudigingen en flexibiliteit** in om naleving voor bedrijven, met name kleine en middelgrote ondernemingen, gemakkelijker te maken.

De **Global Gateway** van de EU zal de decarbonisatie van de economieën van ontwikkelingslanden verder bevorderen. Het doel van deze steun is drieledig: bijdragen aan de wereldwijde bestrijding van klimaatverandering; de ontwikkeling in partnerlanden steunen, en tastbaar blijk geven van de solidariteit van de EU. Door decarbonisatie-inspanningen te ondersteunen, zal de Global Gateway ook bijdragen tot een vermindering van het koolstofgehalte van de uit deze landen uitgevoerde goederen en zo het concurrentievermogen van de industrie vergroten en de blootstelling aan het CBAM beperken.

De Commissie komt nu met een **voorstel om het CBAM doeltreffender te maken** door het risico van downstreamkoolstoflekkage te beperken, de handhaving van het mechanisme te versterken, ontwijkingspraktijken te ontmoedigen en het koolstofvrij maken van elektriciteitsnetten in derde landen te stimuleren. Begin 2026 zal de Commissie op basis van het **gelijkwaardigheidsbeginsel** een uitvoeringshandeling vaststellen met regels voor de aftrek van daadwerkelijk in derde landen betaalde koolstofprijzen. Dit zal het gebruik van instrumenten voor koolstofbeprijzing door partnerlanden verder bevorderen.

In een tweede stap, **in 2027**, zal de Commissie nagaan of zij zal voorstellen het CBAM verder uit te breiden tot aanvullende EU-ETS-sectoren meteen risico van koolstoflekkage, meer downstreamgoederen of indirecte emissies van aanvullende CBAM-sectoren.

Vóór 1 januari 2028, en vervolgens om de twee jaar, dient de Commissie overeenkomstig artikel 30, lid 6, van de CBAM-verordening een verslag in bij het Europees Parlement en de Raad over de toepassing van de CBAM-verordening en de werking van het CBAM.