

University of Groningen

Europees emissiesysteem bepaalt halen CO2-doelen, fossiele subsidies secundair

Mulder, Machiel; Bollen, Johannes; Cozijnsen, Jos; Lomme, Sjak; Rooijers, Frans; van Soest, Jan Paul; Woerdman, Edwin

Published in:
Economisch Statistische Berichten

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:
2024

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Mulder, M., Bollen, J., Cozijnsen, J., Lomme, S., Rooijers, F., van Soest, J. P., & Woerdman, E. (2024). Europees emissiesysteem bepaalt halen CO2-doelen, fossiele subsidies secundair. *Economisch Statistische Berichten*, 109(4832). <https://esb.nu/europees-emissiesysteem-bepaalt-halen-co2-doelen-fossiele-subsidies-secundair/>

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

Europees emissiesysteem bepaalt halen CO₂-doelen, fossiele subsidies secundair

Veel pleidooien voor het afschaffen van fossiele subsidies misken het bestaan van het Europese emissiehandelssysteem: dat zorgt ervoor dat we de CO₂-doelen al voor 2040 halen. De fossiele subsidies doen daar niks aan af, terwijl afschaffing ervan wel de concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven kan schaden.

IN HET KORT

- Veel van de bedrijven die fossiele subsidies krijgen (gaan) vallen onder het handelssysteem.
- Vanaf 2024 daalt het emissieplafond hard, waardoor bedrijven waarschijnlijk al voor 2040 klimaatneutraal moeten zijn.
- Rechtvaardigheidsoverwegingen kunnen wel een reden zijn om fossiele subsidies af te bouwen.

MACHIEL MULDER

Hoogleraar aan de Rijksuniversiteit Groningen (RUG)

JOHANNES BOLLEN

Senior consultant bij TNO-Vector

JOS COZIJNSEN

Consulting attorney en carbon specialist bij de Climate Neutral Group

SJAK LOMME

Energy consultant bij SLEA

FRANS ROOIJERS

Directeur van CE Delft

JAN PAUL VAN SOEST

Directeur van De Gemeent

EDWIN WOERDMAN

Hoogleraar aan de RUG

Op esb.nu is een reactie te vinden van Van Wijnbergen e.a. en een naschrift van de auteurs

De opvatting dat de emissies van broeikasgassen in hoog tempo naar nul toe moeten, wordt in steeds bredere kring gedeeld, maar over hoe dat te bereiken bestaat er nog veel discussie. Momenteel zien we in Nederland pleidooien om de zogenaamde fossiele subsidies af te schaffen (Samenom, 2023). Het gaat bij die subsidies vooral over belastingkortingen (kader 1). Velen lijken het erover eens te zijn dat afschaffing van deze subsidies een cruciaal middel is om de emissies van CO₂ en andere broeikasgassen omlaag te brengen. Menigeen is verbaasd dat zoiets als fossiele subsidies überhaupt nog bestaat, terwijl de urgentie van de klimaatproblematiek toch voor iedereen steeds duidelijker wordt.

Opvallend is dat in al die pleidooien voor het afschaffen van fossiele subsidies er vrijwel geen aandacht is voor het bestaan van het Europese systeem van de emissiehandel (*EU Emissions Trading System*; EU ETS), met als uitzondering hierop enkele recente artikelen in *de Volkskrant*, waaronder Beers en Van den Bergh (2023). Als het EU ETS al aan bod komt in de pleidooien tegen fossiele subsidies, dan is dat vaak in een bijzin, waarin gezegd wordt dat er ook nog zoiets als een 'CO₂-prijs' bestaat, of dat bij het EU ETS ook fossiele subsidies worden gegeven in de vorm van het gratis verstrekken van emissierechten (SOMO, 2023). Zo beweert een groot aantal universitaire economen

in een recente *ESB*-blog stelling dat de fossiele subsidies de transitie naar een 'nieuwe duurzame economie in de weg zit', zonder ook maar enige aandacht te besteden aan het bestaan van het EU ETS, of te erkennen dat afschaffing van subsidies mogelijk ineffectief kan zijn vanwege interacties met het EU ETS (Van Wijnbergen et al., 2023). Ook in de passage over fossiele subsidies in de Miljoenennota komt het EU ETS er karig van af, ook al wordt wel aangegeven dat een groot deel van de subsidies naar activiteiten gaan die ook onder het EU ETS vallen.

Die beperkte aandacht voor het EU ETS is opvallend omdat het handelssysteem een essentieel element van het Europese klimaatbeleid vormt, dat niet alleen zorgt voor effectieve verlaging van de emissies van CO₂ en andere broeikasgassen van een groot aantal economische activiteiten, maar dat ook de effectiviteit en doelmatigheid van andere klimaatbeleidsmaatregelen beïnvloedt, zoals het afbouwen van fossiele subsidies.

Emissieplafond in steeds meer sectoren

Het EU ETS is een hoeksteen van het Europese klimaatbeleid, waarbij er bindende afspraken zijn gemaakt hoe dit systeem, ook nog na 2030, van kracht zal zijn. De wezenlijke karakteristiek van het EU ETS is dat er een plafond is gelegd op het totaal aan emissies voor deelnemende bedrijven in het EU ETS-gebied: de EU-landen plus Noorwegen, IJsland en Liechtenstein. Dit emissieplafond neemt in de tijd af, en is door de EU vertaald in emissierechten. Deze rechten hebben deelnemende bedrijven nodig voor de uitstoot van niet alleen CO₂, maar ook N₂O (lachgas) en PFC's (fluor). De emissierechten worden door de overheden van deze landen deels via veilingen in de markt gezet, en deels gratis toegekend aan industrie die kwetsbaar geacht wordt voor CO₂-weglekeffecten. Deelnemende bedrijven moeten jaarlijks achteraf voor elke ton uitstoot een emissierecht bij de emissieautoriteiten inleveren. Overtreding door meer uit te stoten dan men aan emissierechten heeft, wordt bestraft met hoge boetes.

Voor het klimaateffect maakt het niet uit of de rechten via veiling in de markt worden gezet of gratis worden uitgedeelde. Het klimaateffect wordt alleen bepaald door de totale hoeveelheid rechten die de EU beschikbaar stelt: ook bedrijven die gratis rechten krij-

gen, mogen niet meer uitstoten dan ze aan rechten hebben. De deelnemende bedrijven kunnen bovendien handelen in emissierechten: ze kunnen (bij)kopen en verkopen. Het gebruik van CO₂-rechten heeft daardoor een *opportunity cost*: gebruikte rechten kunnen niet worden verkocht. Bedrijven hebben dus hoe dan ook een prikkel om zuinig met (gratis) rechten om te gaan.

Het EU ETS geldt voor ondernemingen met grote installaties in specifieke sectoren, zoals raffinage, staal- en papierindustrie, elektriciteitsopwekking, chemie en bierbrouwerijen. Ook de luchtvaart binnen Europa valt onder de EU ETS-plicht. Totaal valt nu ongeveer veertig procent van de Europese broeikasgasemissies onder het EU ETS, en dit aandeel zal in de komende jaren worden uitgebreid tot meer dan zestig procent (conform de herziene ETS-Richtlijn (EU) 2023/959). Als onderdeel van het Fit for 55-pakket zullen grote schepen in de zeescheepvaart vanaf volgend jaar ook onder het EU ETS vallen, en vanaf 2027 komt er een apart emissiehandelssysteem (ETS-2) voor de energie- en brandstofleveranciers aan de gebouwde omgeving en het wegtransport, terwijl ook het brandstofverbruik in de kleine industrie hieronder zal vallen. Daarmee krijgen ook deze bedrijven een gezamenlijk CO₂-plafond opgelegd. Een groot deel van de bedrijven die fossiele subsidies krijgen, vallen dus nu al of binnenkort onder het EU ETS (MinFin, 2023).

Het emissieplafond is gebaseerd op de Europese klimaatdoelstellingen om 55 procent emissiereductie te hebben bereikt in 2030, en om klimaatneutraal te zijn in 2050. Om die doelstellingen te behalen, daalt het plafond in het EU ETS jaarlijks – sinds 2021 met 2,2 procent, vanaf 2024 met 4,3 procent, en vanaf 2028 met 4,4 procent per jaar. Het afgesproken plafond in 2030 is derhalve 61 procent lager dan de emissies in 2005.

Met de geleidelijke verlaging van de plafonds op de emissies van steeds meer economische sectoren stelt het EU ETS de kaders vast waarbinnen de Europese economie zich de komende jaren kan ontwikkelen. Zonder wijziging loopt het tot 2030 afgesproken beleid door in de periode erna, wat betekent dat er vanaf 2039 geen nieuwe emissierechten meer worden uitgegeven in de industrie en de elektriciteitsopwekking – deze activiteiten zullen dan dus klimaatneutraal moeten zijn (Cozijnsen, 2023a; Pahle et al., 2023). Alleen opgespaarde emissierechten mogen dan nog gebruikt worden om broeikasgassen uit te stoten. De industriële en elektriciteitsbedrijven die dan nog resterende CO₂-emissies hebben die niet afgevangen of gereduceerd kunnen worden, kunnen waarschijnlijk wel ‘negatieve emissies’ via ‘carbon removal credits’ inleveren (Cozijnsen, 2023b). Netto komt er dan geen CO₂-emissie in de EU bij.

Fossiele subsidies bepalen emissies niet

In de discussie over fossiele subsidies wordt vaak gesuggereerd dat deze subsidies het fossiele-energiegebruik in stand houden, of dat de emissies niet snel genoeg naar beneden gaan, maar die opvatting is op z'n minst discutabel.

Ongeacht of de deelnemers aan het EU ETS subsidies krijgen of niet, zullen de bedrijven, linksom of rechtsom, naar wegen moeten zoeken om hun emissies omlaag te brengen (Van Soest, 2023). Door de jaarlijkse verlaging van

de hoeveelheid emissierechten die door de EU beschikbaar worden gesteld, zal het aanbod van rechten immers steeds geringer worden. Deze verplichting geldt voor alle deelnemende bedrijven in alle deelnemende landen. Een chemiebedrijf in bijvoorbeeld Nederland heeft wat dit betreft met dezelfde omstandigheden te maken als chemische bedrijven in alle andere landen binnen het EU ETS-gebied.

Vanwege het bestaan van het EU ETS heeft het afschaffen van fossiele subsidies nauwelijks effect op de relatieve prijs van de fossiele ten opzichte van de duurzame energie, in tegendeel tot wat Van Wijnbergen et al. (2023) suggereren. Als Nederland fossiele subsidies afschaft, vindt er geen substitutie plaatst van duurder geworden fossiele energie door een duurzame energie, maar wel een substitutie van de Nederlandse producenten door buitenlandse, die daarbij nog steeds fossiele energie zullen gebruiken. Het afschaffen van fossiele subsidies benadeelt dus vooral Nederlandse bedrijven ten opzichte van hun buitenlandse concurrenten elders in de EU.

Er is ook geen reden om aan te nemen dat de Nederlandse subsidies substantieel hoger liggen dan in andere landen. Op dit moment is het zo dat in vrijwel alle Europese landen, grootgebruikers van energie een beduidend lager belastingtarief op hun energiegebruik betalen dan kleingebruikers (Amores et al., 2024). Wel kunnen fossiele subsidies in Nederland hoger lijken omdat kleingebruikers in Nederland zeer hoge belastingtarieven kennen: voor Nederlandse huishoudens bestaan de energiekosten voor meer dan zestig procent uit belastingen, terwijl dat in de EU gemiddeld minder dan veertig procent is (Amores et al., 2024).

Wat nu als Nederland zou besluiten om deze ‘fossiele subsidie’ op energiegebruik voor grootgebruikers af te schaffen? Het gevolg zou zijn dat niet alleen klein-, maar ook grootverbruikers hogere belasting betalen dan elders in Europa. Nederlandse bedrijven zouden door de hogere kosten hun concurrentiepositie binnen Europa zien verslechteren, waardoor ze marktaandeel kunnen kwijtraan aan concurrenten in andere Europese landen waar de belastingtarieven niet zijn verhoogd. De uitstoot verplaatst zich dan naar elders in Europa, maar de totale hoeveelheid emissies verandert niet: het emissieplafond binnen het EU ETS blijft immers ongewijzigd. Dat dit geen ondenkbare situatie is, blijkt uit de impact-analyse over het afschaffen van fossielen voor de basisindustrie (Kalavasta, 2023): een totale en eenzijdige afschaffing, zonder (gedeeltelijke) compensatie in bijvoorbeeld de vennootschapsbelasting, kan de winstgevendheid volledig teniet doen.

Gratis emissierechten hadden een functie

Dat een deel van de deelnemers in het EU ETS de emissierechten gratis krijgt, heeft een goede reden – en kan zelfs goed uitpakken voor het klimaat. Wanneer Europese bedrijven hun rechten moeten kopen, zouden ze concurrentienadeel ondervinden en daardoor marktaandeel kunnen verliezen ten opzichte van bedrijven buiten het EU ETS-gebied. Emissies van de activiteiten van deze bedrijven zouden zich dan in principe kunnen verplaatsen naar landen waar er een minder stringent klimaatbeleid wordt gevoerd en waar de CO₂ per eenheid product veel hoger ligt. Zo is de CO₂-

intensiteit van de vergelijkbare industrie buiten de EU meer dan dubbel zo groot als in Nederland (CPB, 2020). De totale hoeveelheid emissies neemt dan wereldwijd toe, terwijl er in Europa wel degelijk economische schade wordt geleden.

Er kan over gediscussieerd worden of deze gratis uitdeling gezien moet worden als subsidie of niet, want enerzijds is er geen sprake van belastingkorting of financiële overdracht, maar anderzijds krijgen de bedrijven wel *om niet* iets waardevols (Woerdman et al., 2008). In ieder geval is het aantal gratis emissierechten gekoppeld aan de inspanningen van de bedrijven om hun emissies per eenheid product omlaag te brengen (volgens Artikel 10 van de gewijzigde ETS-Richtlijn). Deze uitdeling gaat namelijk op basis van de Europese benchmarks, wat wil zeggen dat de hoeveelheid rechten die men krijgt, gebaseerd is op wat de CO₂-efficiënte bedrijven aan uitstoot hebben. Deze benchmarks worden geleidelijk aangescherpt. Zo worden de bedrijven gestimuleerd om energiebesparende maatregelen te nemen, aangezien ze anders worden gekort op de hoeveelheid rechten die ze gratis kunnen krijgen.

De gratis rechten worden hoe dan ook langzaam maar zeker uitgefaseerd. Bij het begin van het systeem in 2005 gold dat vrijwel alle deelnemers gratis de rechten kregen, maar geleidelijk aan worden er steeds meer rechten geveld. Alleen bedrijven die op internationale markten opereren – waarbij het risico op koolstoflekkage naar buiten de EU groot is – krijgen de rechten nu nog gratis. Over tien jaar moeten de gratis rechten helemaal uitgefaseerd zijn (zoals bepaald in Verordening (EU) 2023/956).

In de komende jaren zal het gratis uitdelen van rechten al verder aan belang afnemen, vooral vanwege de introductie van een CO₂-heffing aan de buitengrenzen van het EU

ETS-gebied. Dit zogenaamde *Carbon Border Adjustment Mechanism* (CBAM) legt bij de invoer van een aantal goederen (te weten staal en ijzer, aluminium, mest, elektriciteit, cement en waterstof) een heffing op wanneer de CO₂-prijs in het exporterende land lager is dan de CO₂-prijs binnen het EU ETS. Op deze manier wordt de concurrentiepositie van Europese bedrijven niet aangetast door de CO₂-beprijzingen, en is er minder reden om emissierechten gratis uit te delen. Het CBAM is vanaf 2026 volledig operationeel.

Overigens gaat het CBAM vooralsnog niet voor de Europese chemie gelden, zodat met het per direct afschaffen van de gratis rechten de concurrentiepositie van deze sector in het geding kan komen. In het bijzonder het afschaffen van de ‘fossiele subsidie’ op het non-energetische verbruik van minerale oliën (waaronder nafta) kan leiden tot een aanzienlijke verplaatsing van de productie van onder andere plastics en medicijnen naar het buitenland (CE Delft, 2022). Om dat te voorkomen, zou het afschaffen van de fossiele subsidie gepaard moeten gaan met aanvullend internationaal beleid.

Verlaag plafond voor meer emissiereductie

De meest effectieve maatregel die leidt tot meer emissiereductie is om het emissieplafond verder te verlagen. Na de recente aanscherpingen van de jaarlijkse daling van het plafond is het reductiepad in Europa ‘*Paris proof*’, conform de EU-klimaatdoelstellingen voor 2030 en 2050. Maar Europa kan verder voorop willen lopen, bijvoorbeeld als de rest van de wereld de emissies onvoldoende terugbrengt om de opwarming van de aarde te beperken. Het emissieplafond kan daartoe extra verlaagd worden via de zogeheten *Market Stability Reserve* (MSR).

De MSR-knop is vooral bedoeld om een overschot aan emissierechten te verminderen. Wanneer de deelnemende bedrijven een relatief groot deel van de uitgedeelde emissierechten onbenut laten – door innovatie of krimp, of doordat kolencentrales worden gesloten – dan zullen er het jaar erop minder emissierechten nodig zijn. Elk jaar bekijkt de Europese Commissie daarom hoeveel emissierechten er ongebruikt zijn, en als dit zogeheten *Total Number of Allowances in Circulation* een grenswaarde overschrijdt, dan worden er in het jaar erop minder rechten geveld.

Het gebruik van de MSR, dat aan expliciete rekenregels is onderworpen, heeft in de afgelopen jaren al geleid tot extra verlaging van de hoeveelheid emissierechten – waardoor de CO₂-prijs op niveau bleef, ondanks de vraagafname tijdens de coronacrisis (Osorio et al., 2021; Gerlagh et al., 2022).

Mede dankzij de MSR kan nationaal beleid een goede aanvulling zijn op het Europese klimaatbeleid. Een gerichte subsidie voor bijvoorbeeld hernieuwbare energieprojecten, zoals blauwe of groene waterstof, kan bedrijven helpen om tegen lagere kosten te vergroenen. Daardoor zullen bedrijven eerder de transitie op gang kunnen brengen, waardoor er minder ingrijpende aanpassingen elders in de economie nodig zijn. Als de industrie bijvoorbeeld de stap doet naar elektrificatie of het gebruik van waterstof, dan kan dat voorkomen dat er minder geproduceerd moet gaan worden om toch onder het emissieplafond te blijven. Subsidies kunnen dus helpen om de energietransities in de bedrijven te bevor-

Fossiele subsidies en EU ETS

KADER 1

De fossiele subsidies bestaan grotendeels uit belastingvrijstellingen en belastingkortingen (MinFin, 2023). Deze belastingvoordelen zijn in het verleden vooral ingevoerd om te voorkomen dat de op internationale markten opererende bedrijven een concurrentienadeel zouden ondervinden, maar er zijn ook voordelen voor kleine bedrijven en huishoudens. In de Miljoennota 2023 wordt het totale bedrag aan fossiele subsidies op 40 tot 45 miljard euro geschat (MinFin, 2023). Deze subsidies komen voor een belangrijk deel terecht bij bedrijven die nu al onder het EU ETS vallen, zoals ook in de Miljoennota staat aangegeven. Het gaat dan om:

- 10 miljard voor lagere belastingen bij de elektriciteitsopwekking. Daarvan profiteren grootverbruikers van elektriciteit, zoals bijvoorbeeld de Nederlandse Spoorwegen;
- 1 miljard voor btw-vrijstellingen voor luchtvaart en cruises: de luchtvaart binnen Europa valt al onder het EU ETS;
- 3,5 miljard aan gratis emissierechten die de komende jaren worden uitgefaseerd.
- Andere fossiele subsidies gaan naar sectoren die binnenkort grotendeels

onder de Europese emissiehandel zullen vallen (Kotzampasakis, 2022): 6 miljard aan kortingen op accijnzen bij gebruik brandstoffen in transport (wegtransport, luchtvaart en scheepvaart profiteren elk in vergelijkbare mate);

• 2 miljard aan overige belastingvoordelen bij transport, waaronder kortingen voor allerlei typen vervoer zoals brandweerauto's, invalide- en rolstoelvoertuigen, lijkwagens en campers. Buiten het EU ETS vallen onder meer de fossiele subsidies voor huishoudens en kleine ondernemingen, in de vorm van belastingvermindering op de energierekening (zo'n 4 miljard euro) en het prijsplafond (3 tot 4 miljard).

De 14 miljard voor accijnsvrijstellingen op het zogenaamde non-energetische gebruik van fossiele brandstoffen (zoals de productie van plastics en medicijnen) vallen slechts gedeeltelijk onder het EU ETS: de directe 1 emissies (scope 1) van deze productie vallen eronder, maar de indirecte emissies als gevolg van het gebruik van elektriciteit of warmte (scope 2) en emissies door het gebruik van de producten (scope 3) niet.

deren, waardoor andere en wellicht moeilijkere aanpassingen in de economie minder nodig zijn.

Het bestaan van de MSR betekent overigens niet dat het verlagen van de emissies in Nederland per definitie een verlaging van het emissieplafond bewerkstelligt. De verlaging van het plafond hangt immers af van het aantal ongebruikte rechten in de *gehele* EU. Omdat de MSR het extra overschot vertraagd en onvolledig inneemt, is het risico dat de CO₂-prijs in de tussentijd wat zakt door de Nederlandse emissieverlaging, hetgeen de verduurzaming van de Europese industrie elders kan remmen. Via de ETS-Richtlijn kan Nederland weliswaar aan de Europese Commissie doorgeven dat minder rechten geveld hoeven te worden, maar dan moet wel helder zijn hoe sterk de uitstoot precies daalt.

Via de MSR zou de afschaffing van fossiele subsidies in theorie ook tot extra emissiereductie in de EU kunnen leiden. Maar omdat het effect op de emissies niet direct duidelijk is, bestaat er het risico dat afschaffing van fossiele subsidies wel de concurrentiepositie schaadt, maar geen effect heeft op het klimaat.

Fossiele subsidies mogelijk wel onrechtvaardig

Overwegingen van rechtvaardigheid kunnen wel een reden zijn om fossiele subsidies af te bouwen – want het kan als onredelijk worden gezien dat (grote) bedrijven minder belastingen per eenheid energie betalen dan kleinverbruikers. Dat is op zich een verdedigbaar argument, maar voor een integrale beoordeling van de rechtvaardigheid van zulke verschillen is het wel van belang om alle voor- en nadelen in de beschouwing te betrekken. Het marginale belastingtarief dat huishoudens betalen is bijvoorbeeld veel hoger dan het tarief dat zij gemiddeld per eenheid energie betalen: elk huishouden ontvangt immers een vast bedrag aan belastingvermindering, omdat de overheid energieverbruik als een basisbehoefte ziet. Bovendien ontvangen huishoudens nog andere voordelen, zoals een auto van de zaak, de verlaagde accijns op benzine en een prijsplafond op het gebruik van aardgas en elektriciteit.

Conclusie

Aandacht voor de verschillen in belastingen op het gebruik van energie en de subsidies die de verschillende groepen ontvangen, is vooral nodig vanwege het belang van een rechtvaardige energietransitie, maar niet om die transitie te versnellen. In Europa wordt de energietransitie immers vooral bepaald door het EU ETS. Willen we de transitie extra stimuleren, dan is er een versnelde verlaging van het emissieplafond nodig. Daarnaast kunnen gerichte subsidies voor emissiereductie – zoals elektrificatie en gebruik van groene waterstof – ervoor zorgen dat bedrijven in Nederland hun processen sneller klimaatneutraal maken, zonder op hun concurrentiepositie in te hoeven leveren. Met de afschaffing van fossiele subsidies in Nederland wordt daarentegen vooral bereikt dat Nederlandse bedrijven moeilijker kunnen concurreren met buitenlandse bedrijven, terwijl het effect op het klimaat zeer onzeker is vanwege de werking van het EU ETS.

Literatuur

- Amores, A.F., S. Maier en M. Ricci (2024) Taxing household energy consumption in the EU: The tax burden and its redistributive effect. *Energy Policy*, 182, 113721.
- Beers, C. van, en J. van den Bergh (2023) Fossiele subsidies zijn nu de boosdoener, maar ze vormen slechts een deel van het verhaal. *De Volkskrant*, 20 september.
- CE Delft (2022) *Een nationale belasting op primair fossiel plastic? Effecten op milieu en economie*. CE Delft Rapport, augustus.
- Cozijnsen, J. (2023a) *Aanpassingen ETS leiden tot 0 emissies vóór 2040*. Energiepodium, 9 februari.
- Cozijnsen, J. (2023b) *CO₂-markt kan benodigde negatieve emissies genereren*. Energiepodium, 17 mei.
- CPB (2020) *CO₂-heffing en verplaatsing*. CPB Achtergronddocument, november 2020.
- Gerlagh, R., R.J.R.K. Heymans en K.E. Rosendahl (2022) Shifting concerns for the EU ETS: Are carbon prices becoming too high? *Environmental Research Letters*, 17(5), 054018.
- Kalavasta (2023) *Impactanalyse belastingmaatregelen basisindustrie*. Kalavasta Rapport, 30 augustus. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- Kotzampasakis, M. (2022) Intercontinental shipping in the European Union emissions trading system: A 'fifty-fifty' alignment with the law of the sea and international climate law? *Review of European, Comparative & International Environmental Law*, 32(1), 29–43.
- MinFin (2023) *Fossiele subsidies: Bijlage bij Miljoenennota 2023*. Te vinden op www.rijksfinancien.nl.
- Osorio, S., O. Tietjen, M. Pahle et al. (2021) Reviewing the Market Stability Reserve in light of more ambitious EU ETS emission targets. *Energy Policy*, 158, 112530.
- Pahle, M., C. Günther, S. Osorio en S. Quemin (2023) *The emerging endgame: The EU ETS on the road towards climate neutrality*. SSRN Working Paper, 7 maart.
- Samenom (2023) *Brandbrief aan het kabinet: Stop fossiele subsidies*. Publicatie, 23 mei. Te vinden op samenom.nl.
- Soest, J.P. van (2023) *Fossiele subsidies, op zoek naar de uitweg*. Energiepodium, 12 september.
- SOMO (2023) *Rechtvaardig afbouwen van fossiele subsidies*. SOMO Publicatie, 4 september.
- Wijnbergen, S. van, J. Boersema, A. Boot et al. (2023) *Fossiele subsidies ondermijnen het klimaatbeleid*. Blog op esb.nu, 18 september.
- Woerdman, E., A. Arcuri en S. Clò (2008) Emissions Trading and the polluter-pays principle: Do polluters pay under grandfathering? *Review of Law & Economics*, 4(2), 565–590.