

De kwaadwillige grap van het ETS, de Europese koolstofhandel

De aanleiding van deze bijdrage is de bewering van KU Leuven academici "Voor het klimaat maakt het geen verschil of reizen binnen Europa per vliegtuig of per trein worden uitgevoerd (...) doordat er een Europees uitstootplafond bestaat, dat geleidelijk wordt verlaagd tot netto nul tegen 2050" (DS-journalist Ruben Mooijman, 19 maart 2025, p.17). Gevolgd door gazettpraat "Schrijven over vliegen en sporen" (DS 22-23 maart 2025, p.47) om het vorige te vergelijken, zonder de kern van het probleem te benaderen, zijnde:

Wat is de koolstofhandel feitelijk?

Wat heeft het al bijgedragen aan de verlaging van de broeikasgasuitstoot?

Zoals de KU Leuven academici, omzeilt DS deze vraag al vele jaren, met veel foute beweringen, zoals "de zware industrie betaalt voor haar emissies". Ik daag Mooijman uit zijn lezers mee te delen hoeveel ArcelorMittal (de grootste koolstofdioxide uitstoter van België) al heeft betaald voor zijn broeikasgas uitstoot, en hoeveel Shell (de zevende grootste uitstoter in de wereld) er al heeft aan verdiend¹. De ETS richtlijnversie 2018 verzekert de corporaties van gratis vergunningen tot 2030.

Is de lezer van DS niet beter gesteld met een juiste beschrijving van wat het Europese systeem van emissierechtenhandel (ETS) is en doet. Gelet op het gebazel van de KU Leuven academici en DS, zal ik nog eens de wrege kwaadaardige ETS grap toelichten². Het ETS is doelbewust een ondoordringbaar labrynt voor het publiek. In het jaar 2000 heeft de Europese Commissie³ een façade opgetrokken van een ideaal CAP & TRADE (Begrens & Handel) systeem. De façade verhaalt het omgekeerde van wat er feitelijk gebeurt. Geloof je in fabels of in feiten?

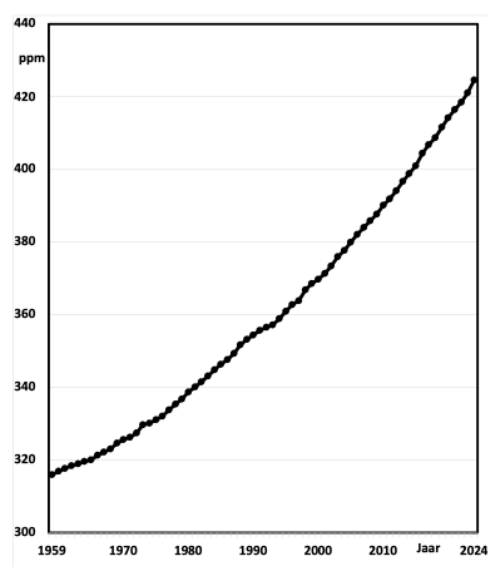
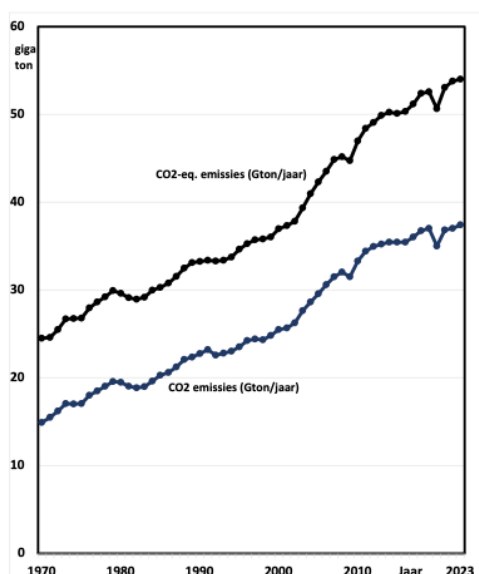
Deze bijdrage is geen gazettpraat, maar een verkenning van enkele ETS krochten. Voor vertrek, graag een ontspannend, doch leerrijk verhaal: *Drie mannen – bouwvakker, ingenieur, econoom – zijn gestrand op een verlaten eiland*. Na dagen van knagende honger spoelen er drie hermetisch gesloten koffers met voedsel aan. Een koffer voor elke man. De bouwvakker gebruikt zijn handigheid en kracht om zijn koffer te openen na enige minuten. De ingenieur heeft een dik uur nodig voor berekeningen en doordachte handelingen om zijn koffer te openen. De econoom staart urenlang naar de koffer, doorploegt al zijn theoretische hypothesen en modellen, en mompelt na lange tijd: "veronderstel dat de koffer open is, dan kan ik eten".

Zo ook: "veronderstel dat de koolstofhandel werkt, dan zou het klimaatvraagstuk opgelost zijn tegen het jaar 2050". In 2025 is 25 jaar kostbare tijd in rook opgegaan, want het ETS leverde geen bijdrage aan de lagere broeikasgasuitstoot in de Europese grootindustrie. De tijd dringt⁴, zoals volgend punt 1 toelicht.

1. Het klimaatvraagstuk helder stellen verhoogt het besef dat nu drastisch handelen moet. Figuur 1 toont de gevolgen van tientallen jaren misleidende praat.

Figuur 1: Jaarlijkse uitstoot Gigaton CO₂ - CO₂-eq veroorzaakt stijgende broeikasgasconcentratie in de atmosfeer
Toenemende uitstoot is het gevolg van **falend klimaatbeleid**

Hoge concentratie & opwarming zijn **onomkeerbaar**



Het linkse paneel toont de emissies van CO₂ en van CO₂-eq broeikasgassen in jaarlijkse miljarden ton. Emissiecijfers zijn niet erg nauwkeurig, en voorzeker onderschat. Bijvoorbeeld, militaire apparaten en oorlogsvoering zijn niet verplicht hun emissies kenbaar te maken. Opmerkelijk is dat uitstoot in bepaalde jaren kan dalen (begin jaren 1980 door verbeterde energie-efficiëntie; eind jaren 1990 door de Aziatische economische crisis; in 2008 door de mondiale financiële crisis; in 2020 door COVID). Uitstoot kan dalen tot omzeggens nul, moet dalen tot omzeggens nul als menselijk leven op aarde te behouden is.

De dreigende toekomst is vervat in het rechtse paneel. De jaargemiddelde concentratie (in ppm⁵) van broeikasgassen is een gemeten cijfer dat rekening houdt met alle langlevende broeikasgassen aanwezig in de atmosfeer. Het is een betrouwbare maatstaf voor de *dikte van het warmtedeken* in de Aardse atmosfeer. Dit deken van beperkte dikte (<300 ppm) verzekert een vriendelijk klimaat. De opwarming en klimaatverandering zijn een gevolg van de toenemende dikte van het deken. Figuur 1 toont hoe de ppm door het dak gaat, met in 2024 al zo hoog dat een temperatuurstijging hoger dan 2°C onvermijdelijk is. Het is een **onomkeerbare realiteit**, die gedurende eeuwen blijft bestaan ook als in 2025 de uitstoot nul zou worden. Dit is waarom de jeugd voor het klimaat de wereld toeschreeuwt: *panikeer, ageer nu en drastisch. Geen woorden, maar daden. Neem de trein, vermijd vliegtuigen*. Natuurlijk hebben ze gelijk. Iedere bijkomende ppm is rampzalig, en dagdromen over 2050 is misselijke lichtzinnigheid.

2. De oplichterij van de Europese koolstofhandel is een misdaad tegen de mensheid

In de jaren 1990 blokkeerden de energie en industriële corporaties het voorstel van de Europese Commissie om een bescheiden koolstofheffing in te voeren. Corporaties willen **niets** betalen voor hun uitstoot in de atmosfeer, want milieuheffingen zijn uitgaven die de winstcijfers niet aandikken. Eind de jaren 1990 begonnen BP en Shell een coalitie te vormen voor de start van koolstofhandel, met sluwe interne adviseurs en externe lobbyisten, geholpen door naïeve politici en academische economen. In december 1997 (COP3, Kyoto) brak Al Gore het ijs voor de lancering van een mondiale koolstofhandel. In Kyoto spartelde de Europese Commissie nog tegen. Haar snelle omslag tot vaandeldrager van koolstofhandel werd bezegeld met het façade-papier in 2000. De masterminding⁶ van de corporaties liep op wielotjes. De inhoud van de ETS richtlijn (2003) is het tegendeel van de façade fabel. Zo prijst de façade veilingen voor verkoop van de vergunningen voor koolstofuitstoot, de corporaties willen en krijgen **gratis vergunningen**. Het Europese ETS gaf van 2005 tot 2012 aan alle corporaties gratis uitstootvergunningen, zelfs veel meer dan nodig. Overschotvergunningen is typisch in de standaardpraktijk voordien, maar na afloop van de periode verdwijnt het overschot. Niet zo in het ETS want corporaties krijgen vergunningen als eigendom. In 2012 was het overschot opgelopen tot over de 2,2 miljard ton uitstoot. Bovendien rekenden de elektriciteitsproducenten (die meer dan de helft van de gratis vergunningen binnenhaalden) hun klanten een klimaattoeslag aan. Zo inden ze vele miljarden euro superwinst. De ETS coalitie vergoelijkte de hold-up als "windfall profits", ooit door Keynes vermeld als zeer uitzonderlijke winsten door een zeldzame gunstige wind. In dit ETS was het ranzige diefstal van kleine elektriciteitsgebruikers.

Na 2012 is het ETS opgesplitst in twee delen. Terwijl de andere corporaties gewoon voortdoen tot 2030, beseften de elektriciteitsproducenten dat een nieuw zakenmodel nodig was om te overleven. Achter de ETS façade, bouwden ENGIE, RWE en EON (nu UNIPER) immers 3430 MW mastodont kolencentrales in Nederland over de jaren 2008-2016: koolstofbommen voor een halve eeuw! Dit was dan innovatie geïnduceerd door de koolstofhandel (cynischer is moeilijker te bedenken).

Buiten het ETS, via een financieel steunmechanisme tegengesteld aan het marktgepraat van het ETS, groeiden van onderop de nieuwe technologieën voor zonne- en windstroom in kleinschalige installaties van zelfproducenten zoals huishoudens, coöperaties, landbouwers, enz. Het succes van dit technologiebeleid, in conflict met de Europese Commissie en academische economen, was fenomenaal: in 2008 was de kostprijs van PV-stroom gezakt tot de prijs van verkochte netstroom, en sinds 2018 is de kostprijs lager dan die van elektriciteit uit uranium of fossiele brandstof. De kostprijs van PV-panelen blijft dalen met efficiëntere zonnecellen, zodat ze overal ter wereld betaalbaar worden.

Binnen het ETS, wilden de elektriciteitsproducenten een afzonderlijk ETS voor hen alleen om koolstoftoeslagen te innen op de facturen van niet-ETS elektriciteitsgebruikers. Van 2013 tot 2020 kromp het aantal gratis vergunningen toegekend aan elektriciteitsbedrijven, zodat ze een groter deel uit voorraad, van andere corporaties of op veilingen moesten kopen.

Op het handelsplatform in Leipzig⁷ dient een speculatieve prijs van de vergunningen als symbool dat de markt werkt en als verantwoording voor de koolstoftoeslagen. De speculatieve prijsnotering heeft niets te maken met "marktwerking", want de enige deelnemers aan het speculatief handeltje zijn een 300-tal financiële bedrijfjes, vele onder schuilnamen waarvan een aantal als stromannen van de corporaties (zie Shell als voorbeeld). Aan het einde van de rit betalen de huishoudens en andere kleine elektriciteitsgebruikers de klimaattoeslagen. Dit zijn heffingen, waarover in een democratie volledige transparantie moet bestaan. Echter, alle geldstromen in het ETS zijn geheim, alsook de namen van de speculanten in Leipzig.

3. Het ETS is een façade zonder CAP (bovengrens) en zonder TRADE (handel)

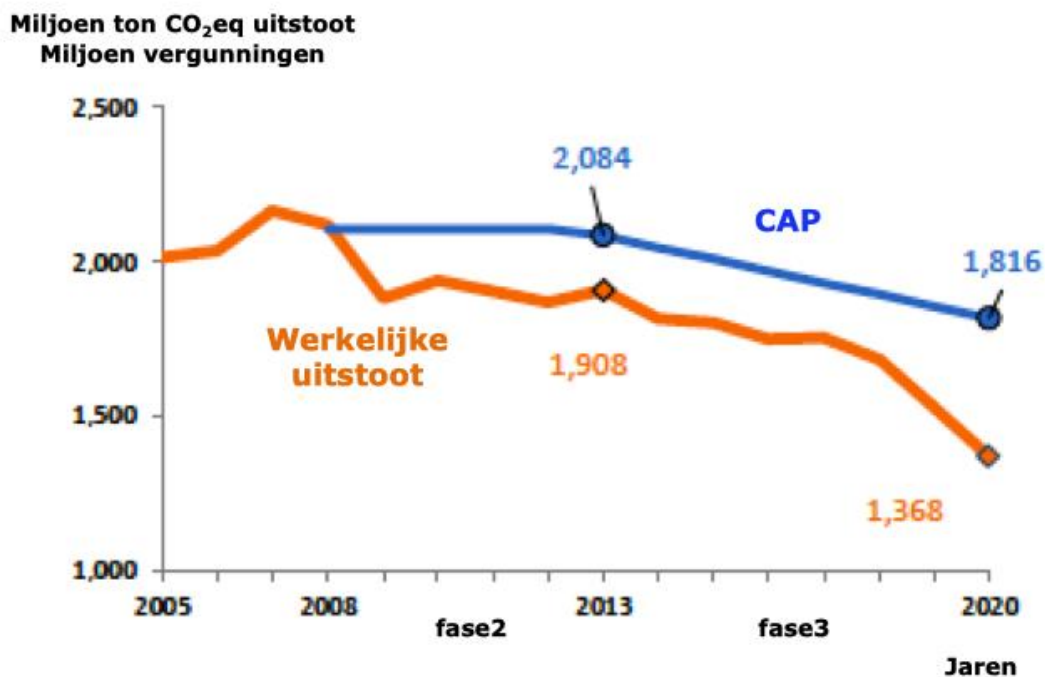
Samengevat is het ETS een standaard systeem van gratis geven van vergunningen, met de schandelijke toevoeging van eigendomsrechten voor de vervuilers. Dit is een open poort naar "de vervuiler verdient" in plaats van "de vervuiler betaalt"⁸.

Sinds de opstart van het ETS in 2005, is er altijd een grote hoeveelheid overschotvergunningen in het systeem aanwezig, wat het idee van een CAP (bovengrens) ridiculiseert. Van 2013 tot 2018 is er gepraat over een MSR (Market Stability Reserve), en toegepast vanaf 2019. De MSR dient niet om de overschotten weg te snijden, maar om ze te verzorgen. Met andere woorden: de CAP mag niet bijten. Figuur 2 illustreert hoe de bovengrens hoog boven de feitelijke uitstoot zweeft, als wolken boven de bomen. De sterke daling van de feitelijke uitstoot na 2015 is te danken aan hernieuwbare energie technologie meer en meer toegepast door de elektriciteitsproducenten.

Figuur 2: EU ETS CAP versus Werkelijke uitstoot [2008-2020]

CAP (blauwe lijn) - Werkelijke uitstoot (oranje lijn)

Bron: Wegener Center, gepubliceerd in Marcu et al. (2021, p.11)



4. Treinen of vliegtuigen

De toelichting in de vorige punten lost de verdwazing over het ETS op. Indien niet, beveel ik aan de uitgebreide analyse te lezen in de boeken vermeld in eindnoot 2.

Duidelijk is dat technologie een essentiële factor is om de emissies van broeikasgassen naar nul te brengen. In de energietransformatie staat de algehele overgang naar elektriciteit centraal, evident elektriciteit uit hernieuwbare bronnen.

Derhalve zijn treinen op elektriciteit een duurzame optie.

Vliegtuigen op elektriciteit voor korte afstand zijn mogelijk als de batterijen verder technologisch verbeteren. Op lange afstanden ziet de luchtvaartsector geen andere optie dan turbines op brandstof. De verlaging van de emissie-intensiteit van vliegbewegingen, kwam vooral door zuiniger turbines. In de periode tussen 1990 en 2019, waren er jaarlijkse verbeteringen tussen 1,5 en 2% in brandstofverbruik⁹. Vorig jaar echter verbeterde de efficiëntie niet, en voor de komende jaren zijn geen grote verbeteringen in zicht.

Dus moet de oplossing komen van lage-emissie brandstoffen ter vervanging van kerosine. Dit is een zaak van veel praat met weinig resultaat. Dusver gaat het over 0,3% van de mondiale hoeveelheid luchtvaartbrandstof. Het grootste deel komt nog van plantaardige olie of vetstoffen (biobrandstof). In de toekomst zouden synthetische brandstoffen op basis van waterstof bekomen met hernieuwbare elektriciteit voor een duurzame substitutie moeten zorgen. Maar zulke synthetische koolwaterstoffen zijn twijfelachtig: ze zijn zeer duur om maken, en hun klimaateffect is eerder negatief dan positief¹⁰. Zo komt het dat Air Nieuw-Zeeland een in 2022 aangekondigde daling van de koolstofintensiteit tegen 2030, in 2024 schrapt als tussenstap naar 2050. Laat dit een verwittiging zijn dat naïef geloof in een duurzame luchtvaart riskant is. Minder vliegen beantwoordt beter aan het voorzorgsprincipe *better safe than sorry*.

¹ Sengers, L., de Vos, E. (2024) De lucratieve emissiehandel van Shell. De Groene Amsterdammer 14 februari 2024, nr.7. Shell verdiende minstens 350 miljoen euro aan het ETS, zonder een cent te betalen.

² Sinds 2003 volg ik het EU-ETS tot heden: Verbruggen, A., 2021. Pricing Carbon Emissions. Economic Reality and Utopia, Routledge Open Access. Verbruggen, A., 2023. Energie- en klimaatbeleid ontluisterd. Garant.

³ Green Paper on greenhouse gas emissions trading within the European Union. COM (2000) 87 final

⁴ Hubeau, B, Cabus, M. (2023) De tijd dringt. Brieven van Grootouders voor het klimaat. EPO uitgeverij

⁵ ppm = parts per million of substances

⁶ Masterminding (hfd.7 in Pricing Carbon Emissions) is de extreme neoliberale versie van "captured regulation". Corporaties formuleren binnenskamers het beleid op punten die hen aanbelangen. Ze laten politici dit beleid uitvoeren, onder hun toezichhoudend oog. Het sociaal débris opvangen is overgelaten aan verkozen politici.

⁷ EMBER toont "allowance prices" op <https://ember-energy.org/data/european-electricity-prices-and-costs/>

⁸ Dit verklaart de belangstelling van vervuilers in andere probleemvelden voor emissiehandel à la EU ETS.

⁹ Dunn, G. Why airlines are revising green transition plans as SAF production fails to take off. Flight Global, March 3, 2025

¹⁰ Verbruggen, A., Yermekova, G., Baigarin, K. (2025) *Dubious promises of hydrogen in a climate constrained world*. Energies 18, 491