

Zowel ontkennen als opblazen wegtek helpt niet bij afbouw fossiele subsidies

Het afschaffen van fossiele subsidies kan leiden tot wegtek van CO₂-uitstoot, waarmee de effectiviteit van klimaatbeleid vermindert of zelfs omdraait. Hoe groot is het risico op wegtek en wat voor implicaties brengt dit mee voor beleid?

IN HET KORT

- In het publiek debat wordt het wegtekrisico vaak ontkend of opgeblazen, terwijl we op basis van onderzoek al beter weten.
- Het afschaffen van fossiele subsidies kan leiden tot wegtek van CO₂-uitstoot, maar dit effect verschilt sterk per sector.
- Tijdige communicatie en een Europees gecoördineerd afbouwpad leiden tot een laag wegtekrisico.

**BAS HEERMA
VAN VOSS**

Econoom bij De
Nederlandsche Bank

De uitwerking van het afschaffen van fossiele subsidies op de mondiale CO₂-uitstoot is sterk afhankelijk van de mate van 'wegtek'. In de context van klimaatbeleid betekent 'wegtek' dat door streng beleid economische activiteiten (en daarmee de uitstoot) zich over de grens verplaatsen. Zonder wegtekeffecten zou het effectief zijn om broeikasgassen nationaal te beprijsen tot aan de maatschappelijke kosten van CO₂, omdat de totale mondiale uitstoot dan zal dalen. Bij volledige wegtek wordt de nationale uitstoot door het gevoerde beleid wel lager, maar de mondiale uitstoot niet. Zonder wegtek zou het afschaffen van fossiele subsidies dan ook voor het overgrote deel een 'no-brainer' geweest zijn; dankzij mogelijke wegtek is het meer een hersenkraker (Brink et al., 2023).

De scheidslijn tussen tegen- en voorstanders van het afschaffen van fossiele subsidies loopt vrijwel gelijk aan die tussen de wegtekgelovigen en -ongelovigen. Aan de ene kant van het publieke debat wordt wegtek van de industrie weggezet als een fictief fenomeen (SOMO, 2023; Van Wijbergen et al., 2023), en aan de andere kant wordt het risico op wegtek gebruikt om te waarschuwen tegen ook maar de laagste belasting op energie of CO₂ (Elsevier, 2024).

Beide uiterste standpunten zijn bij nadere inspectie niet vol te houden. 'Wegtek' is een verzamelnaam voor een reeks van fenomenen, waarvan risico en eventuele schade tot op zekere hoogte te beredeneren en berekenen zijn. Bij forse aanpassingen in het klimaatbeleid is dat risico niet nul, en

ook volledige wegtek is niet erg waarschijnlijk. Daarmee is wegtek niet het eindpunt van de discussie over klimaatbeprijzing, maar een van de zaken om rekening mee te houden.

Beleidsbeslissingen over de toekomst van een duurzame industrie in Nederland gaan over miljarden euro's publiek geld, via aanleg van infrastructuur, belastingen en verduurzamingsubsidies. Het schatten en wegen van wegtekrisico loont dus de moeite. Dat geldt zeker in tijden van schaarste aan arbeid, materialen, overheidsfinanciën, ruimte op het elektriciteitsnet en andere productiefactoren – als de bedrijvigheid in Nederland tegen grenzen aanloopt, wordt het argument om alle vormen hier te behouden ook minder sterk. Dit artikel laat zien dat een eerste inschatting mogelijk is op basis van bestaand onderzoek en cijfers, en dat dit ook al richting kan geven aan beleid.

Drie soorten wegtek

Ten minste drie vormen van industriële wegtek zijn theoretisch mogelijk. Ten eerste kan een fabriek in Nederland worden afgebroken en over de grens weer worden opgebouwd. Deze variant wordt vaak genoemd door de wegtekgelovigen, en is inderdaad moeilijk voor te stellen: de kapitaalkosten van industriële productie zijn snel te hoog ten opzichte van de operationele kosten om sloop en herbouw van één en dezelfde fabriek als een logische optie te beschouwen. Hoewel theoretisch mogelijk, hoeven we met deze optie in de praktijk geen rekening te houden.

Een tweede variant is 'productiewegtek': de installaties blijven waar ze zijn, maar productie gaat omhoog en omlaag in reactie op prijsveranderingen. Dat kan gebeuren in markten met meer productiecapaciteit dan nodig is om aan de wereldwijde vraag te voldoen, zoals staal en raffinage. Deze vorm van wegtek is niet alleen goed denkbaar, maar hebben we al gezien: de hoge energieprijzen na de uitbraak van de oorlog in Oekraïne leidden er in Nederland toe dat kunstmest- en zinkfabrieken stil werden gelegd, niet vanwege een wereldwijde daling in vraag naar die producten maar door een lokale stijging van de kosten. Het is echter de vraag of deze onmiddellijke effecten zich in dit geval ook doorzetten op de langere termijn. Bij een tijdelijke schommeling in de energieprijs is dat niet waarschijnlijk, maar bij een langdurige kostprijsschok ligt dat meer voor de hand.

Een derde variant, 'investeringswegtek', is dat investeringen in nieuwe capaciteit niet meer in Nederland plaatsvinden, maar op plaatsen waar de voorwaarden voor pro-



ductie op de lange termijn gunstiger zijn. De angst voor misgelopen investeringen staat bijvoorbeeld centraal in de discussie over de Europese respons op Bidens *Inflation Reduction Act*. Deze vorm van weglek is lastig om op korte termijn waar te nemen. Op anekdotisch niveau zijn er altijd genoeg investeringen die in Nederland of Europa hadden kunnen landen, maar ergens anders plaatsvinden. Omgekeerd drogen investeringen in Nederland ook niet snel volledig op. Hoe deze individuele beslissingen zich vertalen naar het macrobeeld, wordt pas na enkele jaren of zelfs decennia duidelijk.

Het risico op weglek

Om tot een inschatting van het risico op weglek te komen, kunnen we uit ten minste vier verschillende bronnen putten: empirische studies, modelmatige studies, de recente lessen van de energieprijsschok en een blik op fossiele subsidies afgezet tegen winsten per industriële sector.

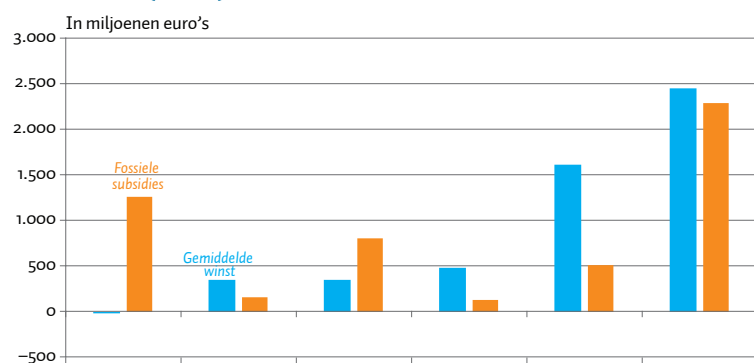
Empirische studies

Onderzoekers van het CPB hebben op basis van de best beschikbare data een zeer uitgebreide en doorwrochte studie gedaan naar weglek tot nu toe. De conclusie: er is in het verleden niet of nauwelijks een verband tussen streng klimaatbeleid en het verlies van industriële productie op de middellange termijn (Trinks en Hille, 2023). Andere studies hebben aangetoond dat er in het verleden ook zeer beperkt sprake was van weglek van investeringen (zie IMF (2021) voor een overzicht).

Deze empirische studies worden veel aangehaald om weglek te ontcrachten, maar welbeschouwd zijn de resultaten niet zo verbazend. In het verleden was de variatie in de strengheid van klimaatbeleid beperkt. Landen voerden in de onderzochte periode niet of nauwelijks klimaatbeleid dat de kosten van uitstoot voor de industrie opdreef. De CO₂-prijzen waar de studies zoals die van CPB hun data op

Gemiddelde winst (2012–2021) en fossiele subsidies (2021) industriële sectoren

FIGUUR 1

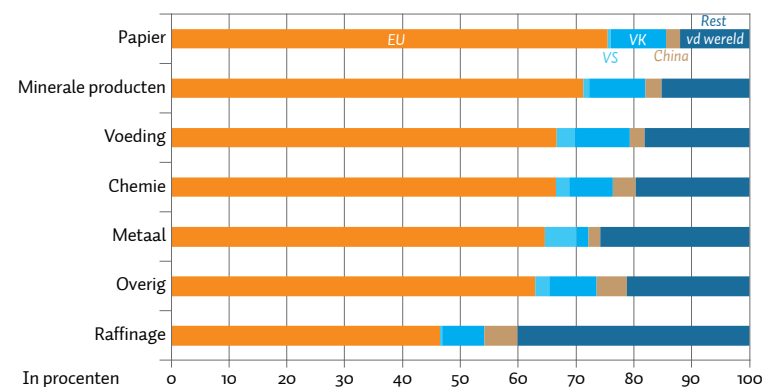


Bovenstaande figuur toont 'fossiele subsidies' volgens de externe-kostenmethode. Deze methode geeft het verschil weer tussen de maatschappelijk gewenste en bestaande CO₂-beprijzing.

Data: CBS | ESB

Exportbestemmingen per Nederlandse industriële sector, 2018

FIGUUR 2



Data: CBS | ESB

Van fossiele subsidies naar beprijzing

KADER 1

Het opheffen van fossiele subsidies als gemeten door Brink et al., (2023) komt neer op het aanscherpen van bestaande of het invoeren van nieuwe belastingen, zodat elke ton CO₂ voor ten minste 130 euro belast wordt. Brink et al. (2023) geven gratis rechten onder het ETS apart weer, en rekenen dit als fossiele subsidie – dus niet bij het niveau van CO₂-beprijzing. Met die benaderingswijze wordt uitstoot in de ETS-industrie nauwelijks belast, omdat de industrie bijna negentig procent van de rechten gratis krijgt. Naast ETS-kosten kan CO₂-uitstoot ook nationaal beprijsd worden via de energiebelasting voor grootverbruikers – maar die ligt erg laag

in ons systeem met degressieve energiebelasting.

Het beprijzen van fossiele uitstoot via de energiebelasting, en dus het nationale afschaffing van fossiele subsidies, zal gemiddeld genomen leiden tot een vlakke heffing van ongeveer 110 à 120 euro per ton CO₂. Qua ordegrrootte is dat dus redelijk vergelijkbaar met een van de niveaus van de modelstudie van CPB, en ook met de gemiddelde kostprijsstijging van 2022. Een belangrijk verschil met de kostprijsstijging na de invasie van Oekraïne is wel dat het hier zou gaan om een zuiver nationale schok, die geen effect heeft in concurrerende landen.

Het waterbedeffect en weglek

KADER 2

De toename van uitstoot over de grens wordt niet alleen bepaald door het risico op weglek van industriële productie, maar ook door het zogeheten ‘waterbedeffect’. Als Nederland met nationaal beleid grote uitstoters tot minder emissie dwingt, ontstaat er binnen het ETS minder vraag naar rechten voor Nederlandse emissie, en die rechten kunnen dan door uitstoters in andere landen worden gekocht en ingezet. Investerings, gedragsaanpassingen en sectorale veranderingen in Nederland die leiden tot meer uitstootruimte in andere landen en sectoren leiden dan niet tot minder mondiale uitstoot. Het waterbedeffect kan zelfs verdubbeld worden als productie weglekt naar buiten Europa. In zo'n situatie gaan de emissies buiten Europa omhoog vanwege hogere industriële productie, terwijl de totale uitstoot binnen Europa gelijk blijft vanwege de vrijgekomen emissierechten.

Tot 2018 leek het waterbede effect, maar na de invoering van de zogeheten Market Stability Reserve (MSR) is het dat niet langer. Als het aantal overtollige ETS-rechten boven een bepaald niveau komt, haalt de MSR deze uit de markt en worden ze geschrapt. Of en hoe lang het waterbede effect optreedt, hangt nu dus af van

hoe groot de kans is dat het aantal overtollige ETS-rechten boven dit niveau ligt en blijft. Het is dus zeker niet zo dat nationaal beleid voor grote uitstoters meteen leidt tot toenemende uitstootruimte in het buitenland. Experts worden het echter maar moeilijk eens over de mate waarin de MSR het waterbede effect opheft (Rosendahl, 2019; Gerlagh et al., 2020).

Omdat het risico op het waterbede effect niet volledig verdwenen is na invoering van de MSR, blijft het ertoe doen of weglek plaatsvindt binnen dan wel buiten de Europese grenzen. Nederlandse industriële bedrijven concurreren vooral op de interne EU-markt (figuur 1). Hoewel exportbestemmingen geen perfecte maatstaf zijn voor concurrentie – er concurreren immers ook niet-Europese bedrijven mee op de interne markt – is dit wel de meest gebruikelijke maatstaf. Het lijkt op basis van deze cijfers waarschijnlijker dat weglek plaatsvindt naar andere Europese landen in geval van nationale aanscherping van beleid. Sectorale verschillen zijn echter substantieel, en de meer energie-intensieve sectoren (waarvoor het weglekrisico hoger is) concurreren vaker op wereldmarkten.

kunnen baseren, liggen een stuk lager dan de verhogingen van de meest recente jaren, die nog buiten het empirische bereik vallen. We kunnen op basis van empirische studies dus wél zeggen dat weglek in het verleden beperkt was, maar niet of er bij fors hogere verhogingen van de CO₂-prijs dan ook geen weglek optreedt.

Modelmatige studies

Modelschattingen helpen ons al een slag verder, omdat hierin wel de effecten van forse verhogingen kunnen worden geschat. Het CPB (2020) schatte dat een vlakke, nationale CO₂-heffing van 100 euro per ton – vergelijkbaar met de omvang van de afschaf van fossiele subsidies conform de externe-kostenmethode (kader 1) – zou leiden tot een

industriële productieverlies van zo'n drie procent (en vijf procent bij 200 euro per ton). De sectorale verschillen kunnen daarbij wel groot zijn: zo zag de metaalsector bijvoorbeeld een ongeveer dubbel zo groot productieverlies.

Bij zowel 100 als 200 euro per ton wordt ongeveer de helft van het wereldwijde klimaateffect tenietgedaan door weglek, zo blijkt uit deze modelmatige studie. Over het algemeen vinden modelstudies een hogere ratio voor weglek op de lange termijn dan de empirische studies, mede omdat zij wél forsere aanscherpingen van het klimaatbeleid kunnen meenemen in het onderzoek. Dit soort studies kunnen een goed beeld geven van productieweglek; investeringsweglek is lastiger te modelleren.

De energieprijsschok

Stijgende fossiele-energieprijzen lijken qua impact op stijgende CO₂-prijzen. De effecten van de energieprijsschok na de Russische invasie van Oekraïne kunnen dus een indicatie geven van weglek bij een stijging van de CO₂-prijs. Sinds het begin van de energieprijsstijgingen in april 2022 is de Nederlandse industriële productie met zo'n veertien procent gekrompen (ING, 2023). De Europese industriële productie daalde ook, maar slechts met ongeveer een derde van de Nederlandse daling. Dit kan deels verklaard worden door een relatief hoge stijging van de Nederlandse gasprijzen, deels door de gasintensiteit van onze industrie, en deels door de conjunctuurgevoeligheid van Nederlandse industriële sectoren. De bezettingsgraad daalde met name in de energie-intensieve industriële sectoren, zoals staal, aardolie en kunstmest. Wereldwijd liep de productie van producten als staal en kunstmest in 2022 iets terug, maar was eind 2023 weer op het oude niveau. Raffinages lieten in 2022 wereldwijd juist een trendmatige productiegroei zien. Het lijkt er dus op dat productieweglek is opgetreden.

Tegelijkertijd waren de gevolgen voor werkgelegenheid en verdienvermogen in Nederland beperkt, en bleef zelfs de toegevoegde waarde van de Nederlandse industrie als geheel vrijwel intact. Dit komt onder andere door een sterke stijging van de toegevoegde waarde in de machinebouw. Op sectorniveau lijkt er dus sprake te zijn van ‘weglek’ als gevolg van de energieprijsstijgingen, op het niveau van de sector industrie viel het werkgelegenheidseffect daarvan mee. De verschillen tussen sectoren kunnen worden verklaard door het relatief hoge aandeel energiekosten in de totale kosten en lage toegevoegde waarde per eenheid product in de basisindustrie. Dit geeft een beeld van hoe een grote kostprijschok kan leiden tot weglek van productie.

Fossiele subsidies en winsten

Hoe verhoudt zo'n CO₂-heffing zich tot de winsten van de Nederlandse industrie? Voor de meeste industriële sectoren ligt het historische exploitatieoverschot volgens het CBS tussen de dertig en veertig procent van de toegevoegde waarde. Als bedrijven niets aan hun productiewijze of uitstoot zouden doen en de hogere kosten niet zouden doorrekenen in de prijzen – een bepalende en niet erg waarschijnlijke aanname – is de extra jaarlijkse belasting in de sector chemie ongeveer gelijk aan de gemiddelde jaarlijkse winst in die sector (figuur 1). In de sector metaal is de toegenomen belastingdruk bij het afschaffen van fossiele subsidies

zelfs twee keer de waarde van de winst. De raffinagesector is bijzonder, omdat deze (zeer conjunctuurgevoelige) sector volgens het CBS in de hier genomen tien jaar geen winst maakt. Dit komt mede door de grote overcapaciteit op de raffinagemarkt. Ook de bouwmaterialensector (minerale producten) ervaart een behoorlijk toegenomen belastingdruk ten opzichte van de winsten. In de sectoren papier en voeding, die gemiddeld genomen minder uitstootintensief zijn en doorgaans ook niet tot 'de basisindustrie' worden gerekend, is de belasting in verhouding tot de winsten lager.

Het is belangrijk te benadrukken dat bedrijven in de praktijk met aanpassingen aan productiemethoden, (beperkte) doorberekening van kosten en andere gedragsmaatregelen een deel van deze kosten kunnen ontlopen. De mate waarin sectoren dit kunnen is onzeker, en het CPB (2020) geeft hiervan een optimistischer inschatting dan de speelveldtoets (Strategy&, 2023). Evenwel kunnen we vaststellen dat de extra belastingdruk niet gering is, en het risico op weglek dus ook niet.

Europese beprijzing 'no brainer'

Nationaal valt er dus nog wel wat te hersenkraken, maar Europees ligt er een absolute no-brainer, zoals al opgemerkt door Mulder et al. (2023): klimaat en economie hebben het meest te winnen bij een Europese in plaats van nationale aanpak. Een Europees gecoördineerd afbouwpad voor fossiele subsidies neemt het overgrote deel van het risico op weglek weg. De Nederlandse industrie concurreert voornamelijk op de interne markt (figuur 2), die nu met gratis rechten en straks met het CBAM (Carbon Border Adjustment Mechanism) beschermd wordt tegen concurrentie van buiten Europa. En het waterbedeffect speelt uiteraard geen rol als we op Europees niveau de prijs van CO₂ verhogen. Een Nederlands afbouwpad kan dus de grootste meerwaarde hebben als dit een opmaat is naar een inzet om ook Europees fossiele subsidies af te bouwen.

Conclusie

Op basis van de studies en cijfers weten we dat weglek geen fictie is, maar ook dat er flinke schokken nodig zijn voordat we significante effecten zien. Dat blijkt uit zowel empirische studies, modelmatige studies als de ervaringen van de energieprijsschok. Dit geeft aan dat de uiterste posities die veel terugkomen in het debat beide niet realistisch zijn. Het risico op weglek bij het nationaal afschaffen van fossiele subsidies zal sterk per sector verschillen, maar is zeker niet nul. Naast weglek kan ook het waterbedeffect een rol spelen bij onmiddellijke nationale afschaffing (kader 2).

Tegelijkertijd moeten we het risico op weglek niet absoluut verklaren. Geen enkele van de vormen van bewijs leidt tot de conclusie dat er sprake is van volledige weglek, ook bij een veel strenger klimaatbeleid. Nationaal klimaatbeleid leidt dus ook voor grote uitstoters waarschijnlijk tot mondiale reductie, alleen is deze beperkter dan de nationale reductie. Maatvoering en tijdige communicatie kunnen die risico's verder beperken: deze geven bedrijven de tijd om te anticiperen op stijgende kosten, bijvoorbeeld door sneller te investeren in verduurzaming. Het geleidelijk stijgende pad van de nationale CO₂-heffing voor de industrie is in dat opzicht een verstandige keuze.

De economische overwegingen zijn ook veranderd. In tijden van arbeidsmarkt-, ruimtelijke en materialenkrachte is het de vraag of we ons hard moeten maken voor het bestendigen van elke vorm van productie. De dynamiek in het Nederlandse bedrijfsleven is historisch en internationaal gezien erg laag, mogelijk ook omdat we gewend zijn om alle productie fiscaal te ondersteunen als het tegenzit. Met deze overwegingen moet het weglekrisico worden afgewogen tegen andere risico's die besloten liggen in vragen als: is er voldoende technisch geschoolde arbeid voor het welslagen van de energietransitie? Welke goederen vinden we van nationaal of Europees strategisch belang? En welke lokale druk op het milieu vindt Nederland acceptabel?

De overheid heeft daarbij lang een ordoliberalistisch narratief aangehouden: wij creëren de regels en mogelijkheden, de markt moet het invullen. Steeds meer pakt ze voor de industrie de touwtjes steviger in handen, ook in haar uitingen. Publieke infrastructuur, subsidies en belastingen bepalen de mogelijkheden, en creëren voor- en nadelen voor verschillende sectoren. Met maatwerksubsidies worden miljarden uitgegeven aan bedrijven, waarvan we dan ook zeggen dat die een meerjarige toekomst in Nederland hebben. Dat betekent dat de overheid expliciete keuzes maakt. Bij zulk beleid is een helder, cijfermatig zicht op de omvang van weglekrisico nodig. Alleen in het licht van dat risico is de miljardensteun te verantwoorden: een maatwerksubsidie is alleen goed besteed geld als dit het verschil kan maken tussen wel of niet een langjarige en 'schone' toekomst in Nederland voor een industrie die we hier cruciaal achten. Zicht op weglekrisico's is dus nodig om tot keuzes te komen die verstandig zijn met het oog op mondiale klimaateffecten en nationale economische ontwikkeling. De hier gepresenteerde cijfers geven slechts een eerste beeld, en zouden dan ook veel verder uitgewerkt kunnen worden.

Literatuur

- Brink, C., A. Trinks, H. Vollebergh en P. Zwaneveld (2023) Afschaffen fossiele-energiesubsidies: eerder een hersenkraker dan een no-brainer. *Centraal Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving Publicatie*, oktober.
- CPB (2020) CO₂-heffing en verplaatsing. CPB Achtergronddocument, november.
- Elsevier (2024) Niks 'samen verduurzamen': Den Haag jaagt industrie het land uit. *Elsevier Weekblad*, 29 februari.
- Gerlagh, R., R.J.R.K. Heijmans en K.E. Rosendahl (2020) COVID-19 tests the market stability reserve. *Environmental and Resource Economics*, 76(4), 855–865.
- IMF (2021) *Revisiting carbon leakage*. IMF Working Paper, WP/21/207.
- ING (2023) *Industrie keert in 2024 terug naar bescheiden groei*. ING Bericht, 18 december.
- Mulder, M., J. Bollen, J. Cozijnsen et al. (2024) Europees emissiesysteem bepaalt halen CO₂-doelen, fossiele subsidies secundair. *ESB*, 109(4832), 152–155.
- OESO (2023) *Net effective carbon rates. Data: 2021*. Te vinden op www.stats.oecd.org.
- Rosendahl, K.E. (2019) EU ETS and the waterbed effect. *Nature Climate Change*, 9, 734–735.
- SOMO (2023) *Rechtvaardig afbouwen van fossiele subsidies: Minder CO₂ en meer inkomsten*. SOMO Nieuwsbericht, 4 september.
- Strategy& (2023) *Speleveldtoets 2023*. Strategy& Rapport, 2 juni. Te vinden op www.Rijksoverheid.nl.
- Trinks, A. en E. Hille (2023) *Carbon costs and industrial firm performance: Evidence from international microdata*. CPB Discussion Paper, april.
- Wijnbergen, S. van, J. Boersema, A. Boot et al. (2023) *Fossiele subsidies ondermijnen het klimaatbeleid*. Blog op esb.nu, 18 september.