Maarten van Andel: Bedrijven worden gestraft omdat ze van het gas af moeten maar niet kunnen – en de klimaatminister kijkt toe

Posted on 30 januari 2025 by Maarten van Andel

Het *NOS Journaal* bracht onlangs schokkend energienieuws. De papierfabriek van Sappi in Maastricht moet van het gas af, maar kan dat niet omdat er te weinig elektriciteit beschikbaar is. Een vergunning voor meer elektriciteit duurt zes tot zeven jaar, en de realisatie ervan nog eens twee jaar. Het gevolg voor de papierfabriek is een extra CO_2-heffing, bovenop de CO_2-tarieven van het Europese Emissiehandelssysteem (ETS). Nederlandse bedrijven in de steen-, glas- en voedingsindustrie, waar meer dan 200.000 mensen werken, kampen met hetzelfde probleem.

Hun concurrenten in België en Duitsland hoeven geen extra CO_2-heffing te betalen, want die bestaat alleen in Nederland. Verduurzamen is mede daardoor vlak over de landsgrenzen bij Maastricht goedkoper dan bij ons. Nederland is kennelijk niet

bereid om in de mondiale energietransitie, waarin we toch vooral gezamenlijk moeten optrekken, een gelijk speelveld met de buurlanden te creëren. De mensen om wie het gaat, de ondernemers en hun honderdduizenden medewerkers, hebben het nakijken. Het maakt niet meer uit of je veel of weinig belasting betaalt, of links of rechts stemt.

Vooruitstrevende bedrijven worden gestraft

Sappi liep jaren geleden nota bene voorop met het vervangen van een gasboiler door een elektrische boiler. Nu ze verder willen kan dat niet, en moeten ze extra CO_2-heffing betalen vanwege een probleem dat de overheid zelf heeft veroorzaakt. Netcongestie en elektriciteitstekorten zullen nog zeker tien jaar voortduren. Het is onzeker of al die gezonde Nederlandse bedrijven met hun meer dan 200.000 medewerkers dat zullen overleven, gezien het langdurige belastingnadeel ten opzichte van hun branchegenoten in andere EU-landen. Dat is oneerlijke concurrentie, en het is zaak dat VVD-klimaatminister Sophie Hermans hier voortvarend werk van maakt.

Laten we naast de destructieve extra CO_2-heffing voor ondernemingen ook eens kijken naar de zin ervan. Dat vergt een analyse van de integrale elektriciteitsketen, en een vergelijking van de CO_2-uitstoot van aardgas en elektriciteit.

Dat laatste is snel gedaan, op basis van de meest recente openbare overheidsgegevens van 2023. Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) rapporteert voor elektriciteit een CO_2-emissiefactor van 0,22 kilogram per kilowattuur. De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) rapporteert voor aardgas een CO_2-emissiefactor van 0,20 kilogram per kilowattuur. Elektriciteit stoot dus per kilowattuur 10 procent meer CO_2 uit dan aardgas. Toch moeten gewone bedrijven zoals een papierfabriek een extra CO_2-heffing op aardgasverbruik betalen, terwijl elektriciteitscentrales dat niet hoeven. Het toont *en passant* aan dat elektrische auto's en warmtepompen helemaal niet 'emissievrij' zijn.

Een analyse van de integrale elektriciteitsketen is wat uitgebreider, maar zo mogelijk nog schokkender. De papierfabriek wekt warmte op om stoom te maken voor hun productieproces. Elke kolen-, gas-, biomassa- en kerncentrale doet dat ook, en drijft met die stoom een grote turbine aan. Die turbine drijft op haar beurt een grote dynamo aan, die daarmee elektriciteit genereert. Die elektriciteit wordt

vervolgens naar hoge spanning getransformeerd voor transport op het landelijke hoogspanningsnet, en wordt 100 of 200 kilometer verderop weer naar lage spanning terug getransformeerd voor gebruik in de papierfabriek.

Sappi maakt van de aldus opwekte en aangevoerde elektriciteit in hun reeds aangeschafte elektrische boiler warmte en stoom. De toeleverende centrale maakte helemaal aan het begin van de lange elektriciteitsketen ook warmte en stoom, door iets te verbranden of door uraniumatomen te splijten. Bij de opwekking van elektriciteit met warmte en stoom gaat ongeveer 50 procent van die warmte verloren. Dat is een natuurkundige wetmatigheid waar niemand iets aan kan veranderen – de vermaarde Carnot-cyclus.

Bij de transformatie en het transport van elektriciteit gaat nog eens 5 procent verloren. Ook dat is een natuurkundige wetmatigheid, want transformators en kabels worden nu eenmaal warm als er veel stroom doorheen gaat. Die warmte is energieverlies, en gaat af van de warmte die Sappi uiteindelijk kan opwekken in hun elektrische boiler. Wind en zon leveren het merendeel van de tijd weinig tot niets, zeker in deze koude grauwe wintermaanden. Daar kan een papierfabriek een groot deel van het jaar niet op draaien, zeker niet nu ze toch al onvoldoende elektriciteit kunnen krijgen.

Absurd proces

De elektrische boiler van Sappi heeft dus integraal maar 45 procent energetisch rendement, terwijl de aardgasboiler die ernaast staat bijna 100 procent rendement heeft. De aardgasboiler verbrandt aardgas waarvan de energie vrijwel geheel in het bedrijfsproces wordt benut. Een elektriciteitscentrale verbrandt aardgas, steenkool of biomassa waarvan de energie voor minder dan de helft aankomt bij de elektrische boiler. Die elektrische energie stoot per kilowattuur ook nog eens 10 procent meer CO_2 uit dan het rechtstreekse verbruik van aardgas.

Het opwekken van elektriciteit met warmte en stoom, om die elektriciteit vervolgens honderden kilometers verderop weer om te zetten in warmte en stoom, is natuurkundig een absurd proces. Je hoeft geen fysicus te zijn om dat te begrijpen. Bij elke vorm van energieomzetting en -transport treden aanzienlijke verliezen op, dus is het zaak om zo min mogelijk omzetting en transport in de energieketen te hebben. Het vorige en het huidige kabinet volharden echter in deze absurditeit, die geen CO_2 bespaart maar slechts de staatskas spekt. Dit is geen pleidooi voor

cynisme, maar voor gezond verstand en aandacht voor de mensen om wie het gaat – belastingbetalende werkgevers en werknemers die onze maatschappij en economie draaiende houden.

Klimaatminister Hermans heeft de kans om hier verbetering in aan te brengen, en zo het verschil te maken met haar voorganger Rob Jetten. De VVD heet van oudsher een ondernemerspartij te zijn, maar daar is in het klimaatbeleid tot nu toe niets van te merken. Hermans heeft de primaire taak om te stoppen met klimaatmaatregelen die geen CO_2 besparen, zoals het aardgasverbod en het verbranden van bomen in elektriciteitscentrales. Ze heeft ook de taak om in het klimaatbeleid een gelijk Europees speelveld voor bedrijven te creëren. Anders leggen die bedrijven het loodje of verhuizen naar naburige EU-landen waar energie en verduurzaming wel betaalbaar zijn.

Ik verwacht dat Kamer en kabinet het behoud van gezonde bedrijven meer prioriteit geven dan een symbolisch klimaatkoploperschap. Ik ga ervan uit dat onze volksvertegenwoordigers en bestuurders de werkgelegenheid van honderdduizenden belastingbetalende kiezers belangrijker vinden dan het uit de weg gaan van een volgende zinloze rechtszaak, aangespannen door een ongekozen en met belastinggeld gesubsidieerde belangengroep. De eventuele dwangsommen die daaruit volgen, zoals in de door Greenpeace gewonnen stikstaafzaak, worden overigens eveneens met belastinggeld betaald.

Parallelle schijnwereld

De echte wereld met echte mensen, echte energie en echte CO_2 is belangrijker dan de parallelle schijnwereld van papieren wetten en kromme CO_2-boekhouding. Kamer en kabinet gaan zich bij dit alles hopelijk niet onmachtig verschuilen achter Haagse wetten en Brusselse regels, zoals het vorige kabinet dat deed. Die door mensen gemaakte wetten en regels kunnen ook door mensen worden veranderd, zeker als ze niet of zelfs contraproductief blijken te werken.

Het enige dat alle bureaucraten, bestuurders en politici bij elkaar niet kunnen veranderen zijn de natuurwetten. Die dicteren dat warmte en stoom maken met aardgas in de komende tien jaar veel minder aardgas verbruikt en CO_2 uitstoot dan warmte en stoom maken met elektriciteit.

Behalve natuurlijk als er structureel te weinig elektriciteit is. Dan verhuist de

Maastrichtse papierfabriek naar het buitenland, en stoot die in de Nederlandse boekhouding helemaal geen CO_2 meer uit. Het papier voor de Haagse burelen moet echter wel ergens gemaakt worden, dus de CO_2-uitstoot daarvan waait dan over de grens alsnog ons land binnen. Het is een schrale troost dat de Nederlandse staat daar tenminste niet voor kan worden aangeklaagd.

Maarten van Andel *is chemicus en publiceerde in 2023* ***Kies Wijzer Klimaat. Praktische gids voor consument en kiezer****. Dit verhelderende boek verscheen bij Uitgeverij Blauwburgwal, kost €17,50 en is overal verkrijgbaar, ook* ***in de winkel van Wynia's Week****.*

Wynia's Week *verschijnt drie keer per week,* **156 keer per jaar***, met even onafhankelijke als broodnodige artikelen en columns, video's en podcasts. U maakt dat samen met de andere donateurs mogelijk.* **Doet u weer mee, ook in het nieuwe jaar 2025?** *Kijk* ***HIER****. Hartelijk dank!*