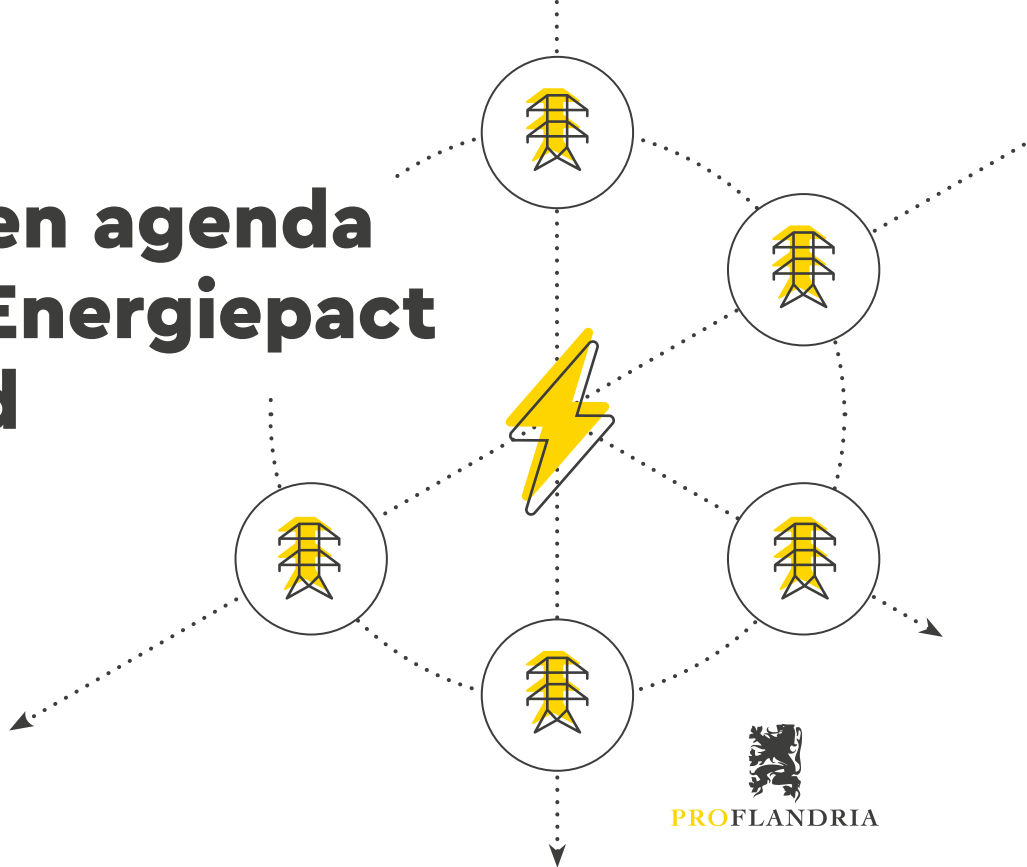


De verborgen agenda achter het Energiepact blootgelegd

PRO FLANDRIA PLEIT VOOR ENERGIEVOORZIENING MET ZO LAAG MOGELIJKE CO₂-DENSITEIT



De energietransitie of energieovergang zou moeten worden aangedreven door de zorg om de opwarming van de aarde af te remmen. Er zitten immers nu al te veel broeikasgassen¹ in onze atmosfeer en er worden er nog dagelijks bijkomend geïnjecteerd in het klimaat. De Klimaatconferentie van Parijs bereikte eind 2014 een internationaal breed gedragen akkoord om de broeikasgassen in de atmosfeer terug te dringen teneinde de opwarming van de aarde zoveel mogelijk te beperken.

In tegenstelling tot wat velen zeggen en schrijven, ook en vooral politici en de media, mag die noodzakelijke energieomslag in België niet worden misbruikt om aan te dringen op een vervroegde uitstap uit kernenergie. Samen met weersafhankelijke technologieën zoals wind, zon en aardwarmte is kernenergie immers de technologie met de laagste CO₂-uitstoot onder de 'klassieke' energievoorzieningen.

Studie van Elia

Hoewel de energieomslag op zich reeds een fenomenale uitdaging vormt, denken onze beleidsmakers, ondersteund door een studie van Elia², dat een uitstap uit kernenergie niet alleen mogelijk is, maar dat deze kerncentrales ook nog best vervangen worden door een tiental gascentrales. Laten we één en ander uit de studie van Elia van naderbij bekijken:

» Het totale verbruik aan elektriciteit voor 2030 wordt slechts 4,5% hoger geschat dan in 2016. Met andere woorden: het verbruik van 2016 vermeerderd met het verbruik voor de aangroei van de bevolking, voor

de economische groei, voor de introductie van 400.000 elektrische voertuigen en voor 3.000 tot 5.000 bijkomende warmtepompen per jaar zou slechts een bescheiden toename van het elektriciteitsverbruik met 4,5% met zich brengen: de ontbrekende schakel die dit scenario aannemelijk moet maken is een geraamde structurele verhoging van de energie-efficiëntie met niet minder dan 27%. Indien deze verhoogde energie-efficiëntie zich niet of slechts gedeeltelijk realiseert, dienen uiteraard de productiemogelijkheden in de vorm van kerncentrales en/of gascentrales en/of import verhoogd te worden.

» Een tweede uitdaging van formaat vormt de onredelijk hoge behoefte aan invoer die vooropgesteld wordt voor 2030. In 2030 zou niet minder dan 25% - als jaargemiddelde! - moeten ingevoerd worden. Redelijkerwijze kan verwacht worden dat deze invoerbehoefte zich vooral zal laten voelen in de wintermaanden, waarbij ze op bepaalde dagen gemakkelijk kan oplopen tot 50% en meer, met uiteraard een dramatische stijging van de groothandelsprijzen als gevolg, waar onze industrie zo afhankelijk van is.



1 – Broeikasgassen zijn gassen in de atmosfeer van de aarde met het vermogen om warmtestraling te absorberen en geleidelijk in alle richtingen weer af te geven. CO₂ is het meest besproken broeikasgas. Andere broeikasgassen zijn methaan, lachgas, HFK, PFK's en SF₆.

Electricity scenarios for Belgium towards 2050 – Elia's quantified study on the energy transition in 2030 and 2040.

2 – Alleen cijfers van het base case scenario worden behouden in deze tekst. Het base case scenario veronderstelt dat alle EU-doelstellingen (in CO₂-reductie, hernieuwbare energie en energie-efficiëntie) worden bereikt.



» Een derde enorme uitdaging vormt de vooropgestelde uitbreiding van de weersafhankelijke productiemogelijkheden (wind en zon) die in de prognose van de studie van Elia tegen 2030 moeten verdrievoudigen ten opzichte van de productie van vandaag.

Gascentrales

» Tot slot is er de pijnlijke vaststelling dat de hoofdbekommernis, het voldoen aan de vooropgezette daling van de CO₂-uitstoot, ten minste tijdelijk volledig de mist ingaat. De studie van Elia, bekommerd om een stabiele elektriciteitsvoorziening, voorziet immers de bouw van negen bijkomende gascentrales met een extra uitstoot van ongeveer 5 miljoen ton CO₂/jaar. Deze nood aan negen gascentrales kan nog oplopen tot een behoefte aan 13 gascentrales indien de geplande import niet aan de verwachtingen voldoet³. Dit scenario voorziet dus voor België een verhoogde CO₂-uitstoot net op het moment dat de EU een dalend traject van CO₂-uitstootrechten voorziet. Deze verhoging van de CO₂-uitstoot kan alleen maar leiden tot hogere prijzen voor CO₂-uitstootrechten en dus ook tot hogere elektriciteitsprijzen⁴. In dezelfde studie van Elia wordt een prijsaanneke van 90 €/ton CO₂-uitstootrechten vermeld, wat een prijsverhoging van ongeveer 18 €/MWh⁵ betekent en het einde van vele industriële activiteiten in Europa zal inhouden. Bedrijven actief op een wereldmarkt zullen zich immers buiten de Europese Unie vestigen.

De hoogste EU-klimaatambtenaar komt in TV-studio's vertellen dat kerncentrales dichtbij een grote stad gelegen zijn en dat in het

scenario met bijkomende gascentrales een beetje gas moet bijgestookt worden op momenten van zon- en windflauwte. Dit is ten eerste niet ter zake en ten tweede is dit bovenal tegenstrijdig met het opzet van de energietoevergang van een fossielrijke naar een fossielarme energievoorziening. De (verkeerde) argumenten van deze expert kunnen evenwel niet beletten dat de CO₂ die verhandeld wordt onder het ETS-systeem even giftig is als de CO₂-uitstoot die niet onder het ETS-systeem beheerd wordt.

CO₂-densiteit

Vandaag is Duitsland Europees kampioen inzake hernieuwbare energie. Dit heeft bij onze oosterburen geleid tot lage groothandelsprijzen, maar hoge kleinhandelsprijzen omdat de subsidielast voor de uitbouw van de hernieuwbare energie haast volledig ten laste werd gelegd van de residentiële gebruikers. Maar pertinentier is de vaststelling dat Duitsland, niettegenstaande ontzaglijke investeringen in windenergie (bijna 30.000 windmolens) en gigantische zonnepanelenparken, toch de hoogste CO₂-densiteit van onze buurlanden heeft, namelijk 480 ton/GWh. In hetzelfde spoor volgen het Verenigd Koninkrijk met 460 ton/GWh en Nederland met 450 ton/GWh, op ruime afstand gevolgd door België met 171 ton/GWh en Frankrijk met 74 ton/GWh. De verklaring hiervoor ligt voor de hand: Duitsland, Nederland en het Verenigd Koninkrijk betrekken hun energievoorziening vooral uit bruinkool, steenkool en gas terwijl Frankrijk en België hun elektriciteit overwegend uit kernenergie halen⁶.

Alleen bij voldoende hernieuwbare energie kan tot een kernuitstap beslist worden omdat de CO₂-vrije energievoorziening op dat moment gewaarborgd is.

3 — Want Nederland voorziet de volledige sluiting van haar steenkoolcentrales tegen 2030 (Elia, pag 52) en Duitsland plant eveneens in bepaalde scenario's de stillegging van 20 GW aan steenkool- en bruinkoolcentrales (Elia pag 53).

4 — Dit komt omdat het Europese ETS (Emission Trading Scheme) een absolute bovengrens van uitstootrechten voorziet en dat landen die boven de hun toegekende bovengrens aan uitstootrechten uitkomen, deze uitstootrechten moeten betalen en dus zullen doorrekenen aan de gebruikers.

5 — Dit bedrag zal nog hoger oplopen omdat de oudere gascentrales meer CO₂ uitstoten dan de moderne geplande gascentrales waarop deze 18€/MWh werd berekend.

6 — Duitsland baat vandaag nog 77 (bruin)steenkoolcentrales uit en bouwt er nog steeds nieuwe bij (bijvoorbeeld in Imerath, waar een splinternieuwe bruinkoolcentrale van 64 km² (sic) wordt gebouwd, die minstens 30 jaar moet meegaan).

Een centrale die door het FANC als onveilig beschouwd wordt, dient onmiddellijk gesloten te worden.



Geleidelijke kernuitstap

Alleen bij voldoende hernieuwbare energie kan tot een kernuitstap beslist worden omdat de CO₂-vrije energievoorziening op dat moment gewaarborgd is. Deze overgang kan best stapsgewijs gebeuren zodat we dan op een gecontroleerde en beheerste wijze uit kernenergie stappen. Die transitie kan georganiseerd worden door de sluiting van een kerncentrale (1.000 MW) telkens wanneer voldoende hernieuwbare energie beschikbaar is. Een dergelijke geleidelijke overgang zal geloofwaardig zijn en de bevoorradingszekerheid niet in het gedrang brengen. Critici die beweren dat dit geen realistisch denkspoor is, worden verwezen naar het ultieme scenario waarbij tegen 2040 alleen fossielvrije energie beschikbaar zal moeten zijn: de vooropgestelde gecontroleerde overgangsfase kan het ultieme energiescenario alleen maar versnellen omdat de (gewenste) kernuitstap rechtstreeks gekoppeld zou worden aan de versnelde uitbouw van de hernieuwbare energie.

Windfall profits en veiligheid van kerncentrales⁷

Het behoud van de kerncentrales in België enerzijds en de grote hoeveelheden CO₂-uitstoot in het buitenland gecombineerd met de Europese bovengrens aan CO₂-uitstoot en het dalende traject van de CO₂-uitstootrechten anderzijds zal ongetwijfeld leiden tot hoge CO₂-prijzen op de Centraal-West-Europese beurzen (de prognoses gaan van 20 €/ton tot 75 €/ton⁸ in 2050 en zelfs van 33 €/ton en 90 €/ton ten opzichte van een huidig prijsniveau van 5 tot 8 €/ton CO₂-uitstoot⁹), met hoge groothandelsprijzen en hoge "windfall profits" in hoofde van de elektriciteitsproducenten tot gevolg. Deze windfall profits dienen gereserveerd te worden en integraal besteed te worden aan de uitbouw van de hernieuwbare-energie-infrastructuur.

Met betrekking tot de verlenging van de levensduur van de kerncentrales wordt opgemerkt dat in de Verenigde Staten en Zwitserland een systeem bestaat dat een kerncentrale laat draaien zolang ze veilig is, wat gewaarborgd wordt door een onafhankelijk en professioneel uitgerust controleorgaan. De veiligheid van een kerncentrale laat zich nu eenmaal niet bepalen door een wetsartikel. Het FANC¹⁰ is perfect uitgerust om de veiligheid van de kerncentrales op te volgen en de consequentie is dan ook dat een centrale die door het FANC als onveilig beschouwd wordt onmiddellijk dient gesloten te worden. Zo kan het best zijn dat een centrale die gesaboteerd is, moet gesloten worden indien de saboteur niet geïdentificeerd wordt tenzij het voltallige personeel vervangen wordt zodat ook de saboteur uit de centrale verdwijnt.

Kernafval

Op het gebied van kernafvalbeheer en -berging dient veel meer transparantie tot stand te worden gebracht. De ondergrondse berging moet nauwkeurig afgewogen worden en bergingen in kleiachtige ondergrond bieden geen waarborg voor eeuwige stabiliteit¹¹. De inschatting van mogelijke omgevingseffecten op zeer lange termijn zal een wetenschappelijke uitdaging van formaat blijven. Naargelang België haar economische hefbomen steeds meer regionaliseert, moet ook de berging van het nucleaire afval van Tihange vanuit een geregionaliseerd perspectief bekeken worden. Hierbij kan worden opgemerkt dat het "point of no return" reeds lang geleden werd bereikt en dat dus een beperkte bijkomende hoeveelheid kernafval niet bepalend is omdat de in het verleden opgestapelde kernafvalbergen vele malen groter zijn.

7 — Met "windfall profits" worden de winsten bedoeld waarvan CO₂-vrije centrales (vooral kern-, zonne- en windenergie) kunnen profiteren door de verhoging van de energiegroothandelsprijzen omwille van de doorrekening van de CO₂-uitstootrechten door de CO₂-belastende centrales.

8 — Prof J. Albrecht, *Energypact Scenarios; Adequacy and System costs*, februari 2018, p. 9.

9 — Elia, zelfde studie, p. 59.

10 — FANC = Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle.

11 — Dit kan blijken uit de ervaring met de Interstate Bridge 10 in Louisiana (VS), waar de onderliggende kleilaag ethyleendichloride vanuit een pijpleiding die daar 40 jaren geleden in werd aangelegd. Arlie Russell Hochschild, *Vreemdelingen in eigen land*, New York Times bestseller, 2016, pag 237.



Opslag van intermitterende energieproductie zal de sleutel worden tot het succes van hernieuwbare energie.

Ook vanuit kostprijsstandpunt is een gecontroleerde kernuitstap ten zeerste aan te bevelen.

Opslag van energie

Hernieuwbare energie moet voort uitgebouwd worden, met meer aandacht voor de opslag van energie. Opslag van intermitterende¹² energieproductie zal de sleutel worden tot het succes van hernieuwbare energie. Opslag van energie kan op vele manieren gebeuren, gaande van vraagverschuiving over batterijen tot moderne pompstations. Onderzoek naar andere vormen van energieopslag dient aangemoedigd te worden. Elk opslagalternatief moet voldoende ondersteund worden opdat de periodes van *Dunkelflaute*¹³ op lange termijn overbrugd kunnen worden. Windmolens moeten gemakkelijker kunnen ingeplant worden, anders worden de opgelegde doelen nooit gehaald.

Kostenplaatje

Inzake de kostprijs van de energietransitie dient de discussie niet te gaan over het verschil in kostprijs tussen een scenario waarbij, zoals voorgesteld door een Vlaamse politieke partij, toch twee kerncentrales in werking blijven versus een volledige kernuitstap, maar wel over de bijkomende kost van een volledige kernuitstap. Deze kost kan in 2030 oplopen tot 3,7 miljard €¹⁴ en zal de elektriciteitsfactuur van de consument doen verdubbelen. Ook vanuit kostprijsstandpunt is een gecontroleerde kernuitstap ten zeerste aan te bevelen. Uitspraken over een bijkomende jaarlijkse kost voor de energietransitie van slechts 15 € + 3 € BTW = 18 €/jaar zijn niet alleen manifest misleidend, maar getuigen van grove onkunde. Sommigen noemen een dergelijke uitspraak zelfs crimineel. Subsidies voor nieuwe gascentrales kunnen oplopen tot 339 mil-

joen €/jaar¹⁵ over een periode van 15 jaar (339 miljoen € x 15 = 5 miljard € in totaal), waarna de afbouw van de CO₂-uitstoot nog moet versneld worden om te komen tot het uiteindelijke doel: een fossielvrije energievoorziening in 2040! Veel efficiënter is het om deze subsidie rechtstreeks naar hernieuwbare energie en stockageontwikkelingen te richten, zodat een inefficiënte en zeer dure tussenfase van gascentrales vermeden wordt en de CO₂-vrije periode vroeger kan aanvangen. We merken terloops ook op dat een dergelijke omvangrijke subsidie (339 miljoen €/jaar x 60 jaar¹⁶ = 20,3 miljard €) de financiering van een nieuwe kerncentrale zoals gepland in Hinkley Point nabij Londen benadert.

Besluit

Pro Flandria roept op om experts een optimaal scenario te laten berekenen waarbij de CO₂-uitstoot geminimaliseerd wordt en de kostprijs zo laag mogelijk wordt gehouden, met veilige kerncentrales en met een versnelde uitbouw van hernieuwbare-energie-infrastructuur tot hernieuwbare energie de energievoorziening volledig voor haar rekening kan nemen.

Een viscerale afkeer tegenover kernenergie mag de rationele argumenten immers niet vertroebelen bij het beoordelen van de onbetwist noodzakelijke energietransitie. We moeten oog blijven houden voor de werkelijke inzet van het debat, namelijk het snel afbouwen van de CO₂-uitstoot.

— **Guido Camps**, gewezen directeur CREG
— **Kurt Moons**, voorzitter Pro Flandria

12 – Weersafhankelijke en dus niet steeds ter beschikking zijnde energiebronnen zoals zonne- en windenergie.

13 – Is een periode waarin weinig of geen energie kan worden opgewekt door middel van wind of zon, omwille van windstille en/of duisternis.

14 – Zelfde nota van Prof J. Albrecht, p. 10

15 – Zelfde nota van Prof J. Albrecht, p. 14

16 – Normale levensduur van een kerncentrale.



PROFLANDRIA

Netwerk van Vlaamse ondernemers en academici

www.proflandria.be