

Monitor Energietransitie

Hans van Cleef, Sr. Energie Econoom;

Tel: 06 30 90 33 76

hans.van.cleef@nl.abnamro.com

Het IEA-rapport "Net Zero in 2050" wijst op grote uitdagingen

- ▶ Een CO2-neutrale economie in 2050 gaat gepaard met enorme uitdagingen
- ▶ De technische uitvoering zal moeilijk zijn en vereist enorme investeringen in innovatie
- ▶ Of investeringen in olie en gas nog nodig zijn, verschilt per scenario
- ▶ Het IEA-rapport is een eye-opener met het oog op de klimaatbesprekingen in november, waar...
- ▶ ... hoge investeringen en nauwe internationale samenwerking nodig zijn...
- ▶ ... om 1,5 graden nog haalbaar te maken, al zal het uiterst moeilijk worden

Het "nieuwe" scenario van het IEA

Op woensdag 18 mei heeft het Internationaal Energieagentschap (IEA) een nieuw rapport uitgebracht, getiteld "Net Zero by 2050 - a Roadmap for the Global Energy Sector". In dit rapport beschrijft het IEA een traject op weg naar een wereldwijde energiemix die CO2-neutraal is. Hoewel het niet op die manier werd gezegd, beschouwen wij dit rapport als een verfijnde en meer gedetailleerde versie van het bestaande scenario voor duurzame ontwikkeling (SDS). Dit scenario is gepubliceerd in de recente versies van de jaarlijkse World Energy Outlook (WEO) van het IEA. In dat opzicht is dit scenario niet helemaal nieuw. Maar het is gedetailleerder en klinkt nog urgenter dan het SDS-scenario in de laatste WEO.

Dit scenario beschrijft wat er moet gebeuren als de wereldeconomieën een kans willen maken om tegen 2050 een "net zero"-scenario te bereiken, waarmee de stijging van de temperatuur op aarde wordt beperkt tot 1,5° Celsius. Zij zijn dus begonnen met terug te rekenen van het eindresultaat naar nu, om te zien wat er technisch gezien nodig is om dit resultaat te bereiken.

Heeft dit grote gevolgen?

In het rapport staan honderden suggesties die samen leiden tot een traject naar een mondiale CO2-neutrale economie in 2050. Sommige van deze stappen zijn radicaler dan andere. Er is een enorme behoefte aan verdere innovatie en technologische ontwikkeling om nieuwe technologische opties binnen bereik te brengen en deze niet alleen technisch, maar ook economisch levensvatbaar te maken. Enkele andere drastische veranderingen: geen autoverkopen met verbrandingsmotoren meer tegen 2035, 50% van het zware wegtransport geëlektrificeerd, een verandering van het consumentengedrag en geen investeringen meer in steenkool, olie en gas vanaf vandaag.

Voorts wordt in het rapport aangegeven dat er veel meer internationale samenwerking moet komen. Niet alleen samenwerking tussen landen om te investeren in technologische ontwikkeling - in plaats van zelf het wiel opnieuw uit te vinden - maar ook samenwerking om de energietransitie in zowel ontwikkelde als opkomende landen te laten plaatsvinden. Opkomende landen hebben soms niet de kennis en/of de (financiële) middelen om de energietransitie door te zetten zonder dat ze in een zwakke geopolitieke positie komen tegenover machtige regimes.

Het rapport wijst verder op een sterke toename van banen in de energiesector. Ruwweg 14 miljoen banen zouden tegen 2030 kunnen worden gecreëerd dankzij nieuwe activiteiten, infrastructuur en investeringen in schone energie. Ongeveer 16 miljoen banen zouden kunnen ontstaan door bijvoorbeeld investeringen in efficiëntie, de bouw van elektrische auto's en de bouwsector. Ongeveer 5 miljoen banen in de fossiele brandstoffensector zullen naar verwachting verdwijnen. Deze toename van de inzetbaarheid kan vooral worden verklaard door het feit dat hernieuwbare energie arbeidsintensiever is per KWH of PJ dan fossiele brandstof. Daar komt nog bij dat de bouw van een nieuwe energiemix veel tijdelijke banen zal opleveren.

Maar is dit scenario technisch haalbaar?

Het zal geen verrassing zijn dat het bereiken van 'netto nul' in 2050 uiterst moeilijk is. Het IEA geeft aan dat het pad "haalbaar" is, maar de kans is "klein". Het rapport benadrukt dat er massaal geïnvesteerd moet worden in nieuwe technologieën. In feite zou ongeveer 45% van de energiemix in 2050 bestaan uit technologieën die nu nog niet bestaan, zich nog in de testfase bevinden of momenteel alleen kleinschalige projecten zijn. Over veel van deze opties wordt momenteel gediscussieerd en zij genieten niet bij iedereen de voorkeur. Uit het verslag blijkt duidelijk dat, om de klimaatdoelstellingen te bereiken, alle opties nodig zijn en niets kan worden uitgesloten om de koolstofuitstoot te verminderen. Een les voor regeringen is dat je moet kijken naar geografische mogelijkheden in plaats van naar voorkeursopties.

Een ander feit is dat veel technologieën zo drastisch moeten worden opgeschaald, dat het huidige aanbod van grondstoffen niet toereikend is om aan deze stijgende vraag te voldoen. Dit geldt bijvoorbeeld bij de prognoses van het aantal verkochte elektrische auto's (EV's). In 2035 moet volgens het IEA-scenario 100% van de nieuwe autoverkoop EV zijn. Dat is achttien keer meer dan vandaag. Een [recent rapport](#) van collega Georgette Boele toont echter aan dat de beschikbaarheid van lithium 'slechts' voldoende zou zijn voor een verdrievoudiging van de huidige EV autoverkoop. Een andere complicatie zou de beschikbaarheid van technisch personeel kunnen zijn om de nieuwe infrastructuur te bouwen, de hernieuwbare energiebronnen, om huizen te isoleren en om al die EV's te maken.

Geen investeringen meer in steenkool, olie en gas

In dit geactualiseerde SDS-scenario blijkt dat investeringen in nieuwe exploratie van steenkool, olie en gas niet langer nodig zouden zijn. Het is echter goed om in gedachten te houden dat, zelfs in dit scenario, er nog steeds behoefte is aan olie en gas in de komende decennia. Het mag duidelijk zijn dat kolen eerst uitgefaseerd zullen worden, voordat olie en gas zullen volgen. Aangezien de natuurlijke uitputting van oliebronnen goed is voor ongeveer 5% per jaar, zal het afhangen van de snelheid waarmee niet alleen nieuwe technologieën beschikbaar zullen zijn om de bestaande technologieën op basis van olie en gas te vervangen. Maar het is ook afhankelijk van hoe lang de huidige auto's, vliegtuigen, gasgestookte elektriciteitscentrales en industriële technologieën nog operationeel zullen zijn en vervangen kunnen worden.

Het is een fragiele balanceer-act. Door niet meer in olie en gas te investeren, lopen we het risico de energietransitie voor te zijn wat zou leiden tot tekorten, met alle sociale en economische gevolgen van dien. Door te veel te investeren, zullen sommige bedrijven met geïsoleerde activa komen te zitten. Het is goed om in gedachten te houden dat de internationale oliemaatschappijen al minder voorraden hebben, en door beleggers/aandeelhouders gedwongen worden om een sneller overgangspad te kiezen dan de nationale oliemaatschappijen. Internationale energiebedrijven houden hun klanten en regeringen nauwlettend in de gaten en volgen deze ontwikkelingen om hun bedrijfsplannen te bepalen. Dit is meer in overeenstemming met het New Policies Scenario (NPS) van het IEA dan met dit SDS.

Is Net Zero haalbaar?

Het IEA-rapport "Net Zero by 2050 - a Roadmap for the Global Energy Sector" beschrijft een scenario naar een economie met netto nul koolstofemissies in 2050. Het rapport is gemaakt op verzoek van de Britse regering, die in november 2021 gastheer zal zijn voor de klimaatconferentie. Het laat zien hoe ingewikkeld deze overgang is, en zal zijn. En hoewel in het verslag alleen kort wordt ingegaan op kwesties als de economische gevolgen en de continuïteit van de

energievoorziening, ligt de nadruk vooral op de technologische uitdagingen die ons te wachten staan. In dat opzicht moet dit rapport worden gezien als een eye-opener die kan worden gebruikt tijdens het klimaatoverleg.

Het toont aan dat regeringen nauw moeten samenwerken om de technologische ontwikkelingen te versnellen. Bovendien moeten zij opkomende landen helpen door het voortouw te nemen bij innovatie en financiële steun te bieden. Een versnelling van de energietransitie is nodig om de klimaatdoelen voor 2050 in zicht te houden. Tegelijkertijd is het realistisch om te stellen dat het beperken van de temperatuurstijging tot 1,5 graden Celsius zeer moeilijk haalbaar zal zijn. Deze transitie gaat immers niet alleen gepaard met technologische uitdagingen, maar ook met economische en sociale gevolgen. De effecten zullen daarom ook per land verschillen. Elk land heeft zijn eigen begin- en eindpunt. Dit rapport laat echter zien dat door samen te werken en krachten te bundelen, oplossingen voor die grote uitdagingen nog steeds binnen handbereik kunnen liggen.

DISCLAIMER

Dit document is samengesteld door ABN AMRO. Het heeft uitsluitend als doel om financiële en algemene informatie te verstrekken over de economie. ABN AMRO behoudt zich alle rechten voor met betrekking tot de informatie in het document en het document wordt uitsluitend aan u verstrekt voor uw informatie. Het is niet toegestaan dit document (geheel of deels) te kopiëren, distribueren, door te geven aan een derde of om het voor enig ander doel te gebruiken dan hier boven bedoeld. Dit document is informatief bedoeld en vormt geen aanbieding van effecten aan het publiek, of een uitnodiging om een aanbod te doen.

U mag niet om welke reden dan ook vertrouwen op de informatie, meningen, beramingen, en aannames in dit document noch dat het compleet, accuraat of juist is. Er wordt geen garantie gegeven, uitdrukkelijk of stilzwijgend, door of uit naam van ABN AMRO, haar directeuren, functionarissen, vertegenwoordigers, gelieerde partijen, groepsmaatschappijen of werknemers met betrekking tot de juistheid of volledigheid van de informatie in dit document, en geen enkele aansprakelijkheid wordt geaccepteerd voor enig verlies als direct of indirect gevolg van het gebruik van deze informatie. De opvattingen en meningen opgenomen hierin kunnen op enig moment aan verandering onderhevig zijn en ABN AMRO heeft geen enkele verplichting om de informatie in dit document na de datum hiervan te herzien.

Voordat u in enig product van ABN AMRO investeert, dient u zich te informeren over de verschillende financiële en andere risico's, alsmede mogelijke beperkingen voor u en uw investeringen als gevolg van toepasselijke wetgeving en regels. Indien u, na lezing van dit document, overweegt een investering te doen in een product, raadt ABN AMRO aan om een dergelijke investering met uw relatiebeheerder of persoonlijke adviseur te bespreken om nader te bezien of het relevante product – met inachtneming van alle mogelijke risico's – past bij uw investeringen. De waarde van beleggingen kan fluctueren. In het verleden behaalde resultaten bieden geen garanties voor de toekomst. ABN AMRO behoudt zich het recht voor wijzigingen in dit materiaal aan te brengen.

Alle rechten voorbehouden © Copyright 2021. ABN AMRO Bank N.V. and affiliated companies ("ABN AMRO")