

Monitor Energietransitie

Loudina Erasmus, Climate Economist;

Tel: +31 (0)6 25 35 57 96

loudina.erasmus@nl.abnamro.com

Hans van Cleef, Sr. Energy Economist;

Tel: +31 (0)6 30 90 33 76

hans.van.cleef@nl.abnamro.com

Biden's vliegende start op klimaat- en energiebeleid

- ▶ **Voorstel in de VS voor het verlagen van subsidies voor fossiele brandstoffen ter waarde van 40 miljard dollar**
- ▶ **Vanuit het oogpunt van klimaatverandering is dit goed nieuws en slechts het begin...**
- ▶ **...terwijl vanuit het oogpunt van de energiemarkten het voornemen misschien te plotseling komt**
- ▶ **Aanvullende maatregelen met betrekking tot de prijsstelling van koolstofemissies zouden kunnen volgen, maar het is nog onzeker in welke vorm**
- ▶ **Hoge investeringen in hernieuwbare energie zullen het gebruik van fossiele brandstoffen in de energiemix doen afnemen**
- ▶ **Een lagere olieproductie kan gepaard gaan met nieuwe lokale economische en geopolitieke risico's**
- ▶ **Minder aardgasproductie kan in het ergste geval leiden tot een opleving van het gebruik van steenkool voor de opwekking van elektriciteit**

Een nieuw geluid

De Amerikaanse president Joe Biden verspilt geen tijd met het nakomen van zijn klimaatbeloften. Binnen zijn eerste week was het nieuwe geluid duidelijk. De Biden-regering lijkt vastbesloten om het klimaat- en energiebeleid van zijn voorganger te veranderen en te vervangen door ambitieuze plannen om de koolstofuitstoot van de VS fors te verlagen. Er werd al geanticipeerd op de terugkeer naar het klimaatakkoord van Parijs, sterkere wetgeving voor olie- en gasexploratie en het pauzeren van leases voor olie- en gaswinning op federaal land. Maar nu kondigde Biden ook aan de subsidies voor fossiele brandstoffen te verlagen, duizenden elektrische voertuigen aan te schaffen door federale agentschappen en de Keystone XL-pijplijn van Canada naar de VS met onmiddellijke ingang te blokkeren. Maatregelen om koolstofemissies te beprizen zullen waarschijnlijk volgen.

Vanuit klimaatperspectief is dit een noodzakelijke koers. De VS is de tweede grootste uitstoter wereldwijd en historisch gezien de grootste uitstoter. De *Carbon Action Tracker* schat dat de VS de CO₂-uitstoot tegen 2030 met 70% moet hebben teruggedrongen om de opwarming tegen het einde van deze eeuw tot 1,5°C te beperken. Tijdens het presidentschap van Trump koos de VS voor een totaal andere aanpak die de lokale energietransitie belemmerde (althans vanuit federaal perspectief), en nauwelijks bijdroeg aan de wereldwijde klimaatbeleidsacties. De nieuwe Biden-regering laat zien dat de VS terug is op klimaatbeleid. Bovendien wil de VS de wereld de komende decennia naar een koolstofneutrale economie leiden. Vanuit energieperspectief lijken sommige van de beslissingen gedurfd en gaan ze gepaard met nieuwe risico's. De effecten van de zware investeringen in hernieuwbare energie en het koolstofvrij maken

van de vervoerssector zullen wellicht niet snel genoeg merkbaar zijn om de aangekondigde maatregelen ter bestrijding van het gebruik van fossiele brandstoffen goed te maken. Daarom kunnen deze maatregelen op korte termijn economische neveneffecten hebben en leiden tot een grotere afhankelijkheid van invoer, ongewenste verschuivingen in de elektriciteitsmix en nieuwe geopolitieke risico's met zich meebrengen. In deze Monitor Energietransitie zullen we beide perspectieven belichten: de externe effecten voor het klimaat en de effecten voor de energiemarkt.

Het externe effect van de klimaatverandering op Amerika

Klimaatverandering is in wezen een zeer complex en alomvattend externaliteitsprobleem, een bekend probleem voor economen. Externaliteitseffecten, of externe effecten, zijn kosten en baten die niet in de marktprijs van een goed zijn inbegrepen. Historisch werden externe effecten beheerd met subsidies en belastingen. Positieve externe effecten worden gesubsidieerd, negatieve externe effecten worden belast. Subsidies aan de fossiele-brandstofindustrie waren bedoeld om de productiekosten van fossiele brandstoffen te verlagen en nieuwe binnenlandse energiebronnen aan te moedigen en zo de economische groei te stimuleren. De negatieve externe effecten van fossiele brandstoffen - hoge CO₂- en methaanemissies die klimaatverandering veroorzaken - zijn echter onbelast gebleven. Het verlagen van de subsidies is één stap en het corrigeren van de volledige omvang van de "verkeerde prijsstelling" van koolstof is een andere.

Of dit uiteindelijk volledig zal worden uitgevoerd, valt nog te bezien. De gouverneur van Texas, Abbott, heeft staatsagentschappen gemachtigd om het aangekondigde beleid juridisch aan te vechten in een poging om de olie- en gasindustrie in zijn staat te beschermen. Voorzichtige schattingen van de rechtstreekse subsidies van de VS aan de fossiele-brandstofindustrie bedragen ruwweg 20 miljard dollar per jaar (20% aan steenkool en 80% aan aardgas en ruwe olie). Een veel minder conservatief rapport van het Internationaal Monetair Fonds (IMF) hield rekening met negatieve externe effecten en schatte de Amerikaanse subsidies aan de fossiele-brandstofindustrie op 649 miljard dollar per jaar. Dit is meer dan Biden's uitgavenplan van 2 biljoen dollar over vier jaar. Biden geeft niet aan welke subsidies in het kader van de order kunnen worden geschrapt, aangezien veel van de belastingvoordelen voor de industrie door het Congres zijn goedgekeurd. Hij verwees wel naar het verzoek aan het Congres om via wetgeving een einde te maken aan de 40 miljard dollar aan subsidies voor fossiele brandstoffen, waarmee hij suggereerde dat dit een aantal directe maar ook indirecte subsidies omvat.

Directe subsidies zijn speciale bepalingen in de Amerikaanse belastingwetgeving die speciaal zijn ontworpen om de binnenlandse productie van fossiele brandstoffen te ondersteunen en te belonen, waaronder:

- **Intangible Drilling Costs Deduction**, waardoor een groot deel van de kosten voor het boren van nieuwe putten in het binnenland fiscaal aftrekbaar zijn.
- **Percentage Depletion**, een boekhoudkundige methode die veel lijkt op afschrijvingen, waardoor bedrijven een bepaald bedrag van hun belastbaar inkomen kunnen aftrekken als afspiegeling van de afnemende productie van een reserve in de loop van de tijd. De totale aftrek kan hoger zijn dan de kapitaalkosten.
- **Credit for Clean Coal Investment Internal Revenue Code**. Deze subsidies creëren een reeks belastingkredieten voor energie-investeringen, met name voor steenkool.

Indirecte subsidies zijn afkomstig van bepalingen in de belastingwet die gericht zijn op bedrijven in het algemeen creëren die niet exclusief zijn voor de industrie van fossiele brandstoffen. Het vaststellen van een bedrag in verband met deze subsidies is een grotere uitdaging, en omvat:

- **Last In, First Out Accounting (LIFO)**, waarbij olie- en gasbedrijven de brandstof die het laatst aan hun reserves is toegevoegd het eerst mogen verkopen, waardoor de duurste reserves het eerst kunnen worden verkocht en de waarde van hun inventaris voor belastingdoeleinden wordt verminderd.

- **Foreign Tax Credit**, waarbij bedrijven die in het buitenland actief zijn royalty's in het buitenland mogen betalen, zodat zij deze uitgaven van hun belastbaar inkomen kunnen aftrekken. In plaats van royaltybetalingen als aftrekpost op te voeren, kunnen olie- en gasbedrijven deze behandelen als volledig aftrekbare buitenlandse inkomstenbelasting.

- **Master Limited Partnerships**. Veel olie- en gasmaatschappijen zijn gestructureerd als Master Limited Partnerships (MLP's). Deze structuur combineert de investeringsvoordelen van beursgenoteerde vennootschappen met de belastingvoordelen van personenvennootschappen. Terwijl aandeelhouders nog steeds inkomstenbelasting betalen, is de MLP zelf vrijgesteld van vennootschapsbelasting. Meer dan driekwart van de MLP's zijn bedrijven die fossiele brandstoffen gebruiken. Deze bepaling is niet beschikbaar voor duurzame-energiebedrijven.

De geactualiseerde kosten van het pachten van federaal land voor de winning van fossiele brandstoffen kunnen worden gezien als een andere bron van federale steun aan de fossiele-brandstofindustrie.

Gezien de veel hogere raming in de IMF-berekening, met inbegrip van de negatieve externe effecten, en de vastbeslotenheid van Biden om de crisis aan te pakken, kunnen we verwachten dat de prijsstelling van emissies in een of andere vorm zal volgen. De twee mechanismen die voornamelijk worden overwogen zijn koolstofheffingen of een systeem van verhandelbare emissierechten (ETS). Biden doet nog geen duidelijke voorstellen over CO₂-beprijzing, en als we nagaan waartoe hij in staat is, begrijpen we waarom. Biden staat hier voor een catch-22 dilemma.

Een regel in het Congres die het mogelijk maakt fiscale maatregelen met een gewone meerderheid van de Senaat goed te keuren, zou een koolstofbelasting technisch haalbaar maken, maar politiek onverteerbaar. Politieke aversie tegen belastingen heeft na enige discussie geleid tot het EU-emissiehandelssysteem (EU ETS). Aangezien de VS een nog grotere afkeer van belastingen hebben, zouden zij waarschijnlijk een soortgelijk systeem als het EU-ETS invoeren. Een ETS zou waarschijnlijk niet kunnen worden goedgekeurd als begrotingsmaatregel, aangezien het geen inkomstenverhogend element bevat (aangezien de emissierechten aanvankelijk aan de industrie zouden worden toegewezen in plaats van verkocht).

Een ETS zou dus politiek gezien de voorkeur verdienen, maar heeft nog minder kans om door het Congres te komen. Praktisch gezien zouden centristische Democraten zowel een belasting als een ETS moeilijker maken. De Democratische senator Joe Manchin III van West Virginia heeft het gehad over het gebruik van de *'fillibuster'*, waarbij 60 senatoren wetgeving kunnen blokkeren. Net als in voorgaande jaren zal hij wetgeving om CO₂ te beprizen (door federale CO₂-belastingen of emissiehandelssystemen) blokkeren.

Dit creëert scepsis over wat Biden kan doen rond koolstofbeprijzing, en de verwachting is daarom dat de nadruk zal liggen op de 'wortel' in plaats van de 'stok' van decarbonisatie. Dit wil zeggen dat investeringen in hernieuwbare energiebronnen, en versnipperde maatregelen zoals het stoppen van deze 40 miljard dollar aan subsidies – wat karig lijkt vergeleken met de impliciete subsidies die door het IMF worden geraamd. Het enorme inkomstenpotentieel van de impliciete subsidie voor de VS, met name gezien de grote druk op de begroting die de coronapandemie heeft veroorzaakt en nog steeds veroorzaakt, kan de gemoederen echter wel tot bedaren brengen.

Terwijl de marktgestuurde vermindering van de emissies naar verwachting het fysieke risico op lange termijn in verband met een veranderend klimaat zal verminderen, is het overgangsrisico op kortere termijn verhoogd. Dit kan mogelijk leiden tot een plotseling overgangsrisico door de impact die het heeft op de energiemarkt. Dit zou het ongelukkige neveneffect kunnen hebben dat het de economische groei afremt.

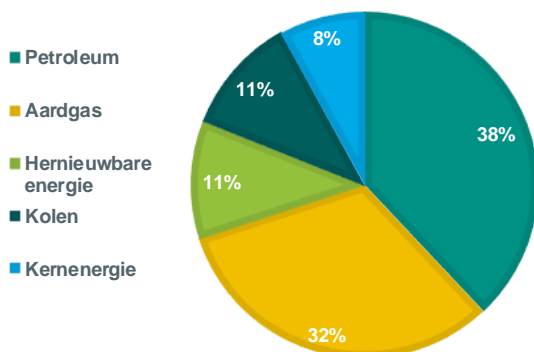
Beleidsveranderingen rond subsidies, belastingen of kredieten voor fossiele brandstoffen zullen de staten met veel fossiele brandstoffen het hardst treffen. Vooral Texas en Louisiana, waar de totale uitstoot in 2018 meer dan 1 gigaton per jaar bedroeg, en de kleine steenkoolstaten Kentucky, West Virginia en Wyoming met een CO₂/kwh-efficiëntieverhouding van twee keer het Amerikaanse gemiddelde. Het risico bestaat ook dat een aanhoudend falen en politieke vertraging om de emissies te verminderen, leidt tot nog meer klimaatgerelateerde rechtszaken, en een toenemend succes van dergelijke zaken. Aangezien de uitstoot geconcentreerd is in een paar Amerikaanse staten, is wetgeving tegen die individuele staten niet al te ver gezocht. Harde limieten voor koolstofemissies zouden leiden tot een nog grotere overgangsschok op het energiesysteem en de economische groei.

Het effect op de energiemix van de VS

De correlatie tussen de economische groei en het energieverbruik is sinds enkele jaren afgenomen. Als gevolg van de hogere energie-efficiëntie zal de ontkoppeling van groei en verbruik naar verwachting nog verder verbeteren. Toch blijft de VS één van de meest energie-intensieve landen ter wereld. Om tot een koolstof-neutrale economie te komen, moet de energie-efficiëntie in de VS sneller worden verbeterd en moeten energiebronnen in toenemende mate worden vervangen door koolstof-neutrale oplossingen.

Primaire energieverbruik VS per bron

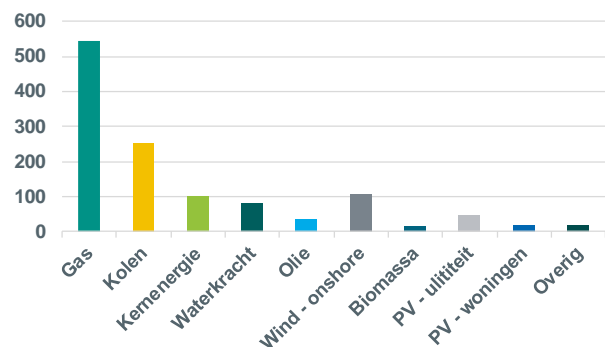
Totaal = 100,2 quadrijouen BTU



Bron: Energy Information Administration

Elektriciteitsmix VS

Geïnstalleerd vermogen (GW)



Bron: Bloomberg New Energy Finance

In het referentiescenario 2020 van de Energy Information Administration (EIA) werd reeds verwacht dat het aandeel van hernieuwbare energiebronnen in de elektriciteitsmix tussen 2020 en 2050 zou verdubbelen. Met de nieuw aangekondigde investeringen zal deze groei waarschijnlijk nog sneller verlopen. De groei van de opwekking van hernieuwbare elektriciteit in de VS komt voornamelijk van zonne- en windenergie, zoals in de meeste landen. De grootste daling wordt verwacht in het gebruik van steenkool en kernenergie voor de opwekking van elektriciteit. De rol van aardgas zal de komende decennia belangrijk blijven. Uit de eerste dagen in functie blijkt dat Biden ook de verkoop van elektrische voertuigen wil versnellen. Op dit moment zijn er minder dan 2 miljoen elektrische voertuigen in de VS op een totaal van ruwweg 285 miljoen auto's (lichte voertuigen, vrachtwagens en SUV's). Dit impliceert ook dat de behoefte aan benzine en diesel nog enkele jaren hoog zal blijven.

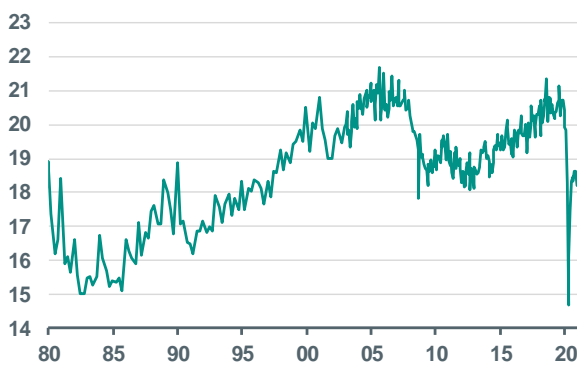
Balans tussen vraag en aanbod van olie zal verschuiven

In 2020 zagen we een sterke daling van het verbruik van aardolieproducten in de VS en van de productie van ruwe olie in de VS. Terwijl de effecten van het coronavirus op de consumptie in de VS naar verwachting tijdelijk zullen zijn, kan het effect op de productie van ruwe olie in de VS van langere duur zijn. De daling van het verbruik in de VS is hoofdzakelijk het gevolg van lokale en internationale maatregelen ter bestrijding van het covid-19-virus (zie grafiek links hieronder). Lokale lockdowns, lagere exporten en minder luchtvaartactiviteiten hebben geleid tot minder vraag naar

aardolieproducten. Indien de maatregelen echter succesvol blijken en de economieën weer aantrekken, zal de vraag naar deze producten zich naar verwachting eveneens herstellen en (bijna) terugkeren naar de niveaus van vóór de coronacrisis. De forse investeringen in hernieuwbare energie om de elektriciteitsmix te diversifiëren zijn zeer ambitieus, maar kunnen de snelheid van een herstel van de energievraag naar de situatie van vóór de coronacrisis niet overtreffen, of zelfs niet bijbenen. Dit zou kunnen resulteren in een tijdelijk tekort in de markt.

Consumptie van aardolieproducten VS

x miljoen vaten per dag



Bron: Bloomberg

VS olieproductie

x miljoen vaten per dag



Bron: Bloomberg

De gevolgen voor de VS-productie van ruwe olie kunnen nog groter zijn (zie grafiek rechts hierboven). De sector werd al hard getroffen door de lage olieprijsen als gevolg van de terugval van de vraag, de prijzenoorlog tussen Saudi-Arabië en Rusland begin 2020, en de grote behoefte aan cashflow om de voortdurende behoefte aan nieuwe exploratie te financieren. Met een strikter beleid van de Biden-regering inzake subsidies, leases en wetgeving voor de sector, zal de kostprijs voor de Amerikaanse olieproductie de komende jaren hoogstwaarschijnlijk stijgen. Wij denken dan ook dat het groeipad dat wij in het vorige decennium voor de Amerikaanse (schalie)olieproductie hebben gezien, niet meer zal terugkeren. Het zal al een uitdaging zijn om de productie langer op het huidige niveau te houden, vooral nadat de resterende "geboorde maar niet voltooide putten" in productie zijn gebracht.

Als het verbruik van ruwe olie in de VS de komende jaren slechts matig daalt, terwijl de productie in de VS stabiliseert of zelfs daalt naarmate de kostprijs begint te stijgen, zal de afhankelijkheid van de invoer van ruwe olie van de VS opnieuw toenemen. Hierdoor kan ook het risico van (blootstelling aan) nieuwe geopolitieke spanningen toenemen. Daar komt nog bij dat de prijs van aardolieproducten binnen de VS waarschijnlijk zal stijgen. Niet alleen vanwege de hogere belasting op aardolieproducten, maar ook omdat de prijs voor de onderliggende grondstoffen kan stijgen. Dit kan de koopkracht van de Amerikaanse burgers verminderen. We hebben in het verleden gezien dat Amerikaanse burgers niet houden van hogere energieprijzen in het algemeen, en benzineprijzen van meer dan 3 USD/gallon in het bijzonder.

Wij verwachten niet dat de door Biden aangekondigde krachtige maatregelen een onmiddellijk effect zullen hebben op de Amerikaanse olieprijsen. Er is immers voldoende reserveproductiecapaciteit beschikbaar op korte termijn, vooral zolang de gemiddelde WTI-prijs op of boven USD 50/bbl noteert. Ook de Amerikaanse voorraden van ruwe olie blijven rond het recordniveau schommelen. Het is echter belangrijk dat de Biden-regering de continuïteit van de voorziening goed in het oog houdt. Vanuit klimaatperspectief is er een sterke behoefte aan verlaging van het verbruik van aardolieproducten zoals benzine, diesel en kerosine. Maar het is ook belangrijk dat er voldoende aanbod blijft om aan de resterende vraag te voldoen. Door de olieproducenten onder druk te zetten met strengere wetgeving, minder leasecontracten en lagere subsidies, ontstaat het risico dat de daling van het aanbod sneller gaat dan de noodzakelijke daling van de vraag. Dat scenario zou economische risico's met zich meebrengen. Niet in plaats van, maar bovenop de klimaatrisico's.

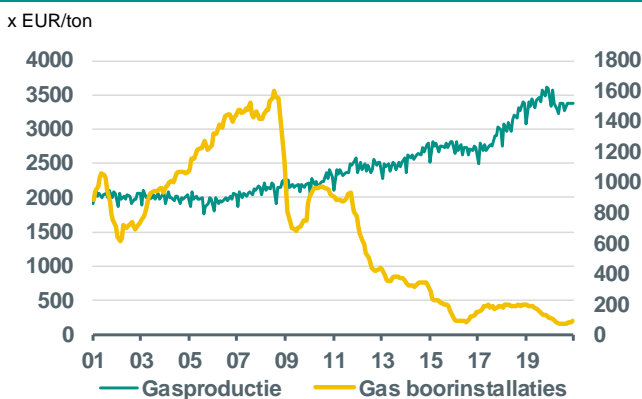
De rol van aardgas is omstreden

De vraag naar aardgas in de VS is gestegen, vooral voor de productie van elektriciteit. De lage prijs voor aardgas is de belangrijkste reden geweest dat het aandeel van steenkool in de elektriciteitsmix is gedaald en dat het aandeel van aardgas is gestegen. Als gevolg daarvan is de koolstofuitstoot van de Amerikaanse elektriciteitssector aanzienlijk gedaald. Aardgas zal ook tijdens de energietransitie een belangrijke rol blijven spelen. Niet alleen om de resterende steenkool geleidelijk uit de mix te drukken, maar ook als back-up voor hernieuwbare energie.

Eén van de problemen is te zien in onderstaande grafiek. De Amerikaanse aardgasproductie is de afgelopen twee jaar gestabiliseerd. Het aantal actieve gasplatforms is echter al veel langer laag. De belangrijkste reden hiervoor is dat een groot deel van de aardgasproductie als bijproduct gewonnen wordt bij de olieproductie. Strengere wetgeving ten aanzien van het "affakkelen" van gas bij de olieproductie (waarbij het bijproduct gas in wezen wordt verspild) heeft geleid tot een effectieve opvang van aardgas. In de afgelopen jaren zijn de producenten erin geslaagd dit proces economisch levensvatbaar te maken. Als gevolg daarvan hebben de VS zoveel aardgas geproduceerd dat zij zelfs zijn begonnen met de uitvoer van vloeibaar aardgas (LNG).

Een bijkomend risico van een strikter beleid inzake olieproductie is dus een lagere productie van aardgas - of geassocieerd gas. Een hogere marktprijs voor aardgas als grondstof zou in dit verband de productie evengoed economisch levensvatbaarder kunnen maken. Indien de prijs voor de aardgasproductie echter hoger wordt dan de prijs voor kolengestookte elektriciteitsopwekking, zou er weer meer gebruik gaan maken van kolen in de elektriciteitsmix. Ook hier kunnen maatregelen ter vermindering van de koolstofuitstoot dus contraproductieve neveneffecten hebben.

Gasproductie VS en aantal actieve boorinstallaties



Bron: Bloomberg

Conclusie

'Festina Lente' is Grieks voor haast je langzaam. De VS moeten de energietransitie versnellen en fors investeren in hun klimaatbeleid. Ze moeten zichzelf echter niet voorbijstreven door de energievoorzieningszekerheid in gevaar te brengen met te veel geopolitieke risico's en onaanvaardbare kosten voor de consument als gevolg van energietekorten. Hoewel de verlaging van de subsidies voor fossiele brandstoffen gedurfd lijkt, verwachten wij extra maatregelen in verband met de koolstofbeprijzing, waardoor de marktdynamiek tussen fossiele brandstoffen en hernieuwbare energiebronnen verder onder druk zal komen te staan. Het is als koorddanseren tussen twee wolkenkrabbers. De paal die je vasthoudt doet het moeilijker lijken, maar is in feite cruciaal voor het evenwicht.

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 relatiemanager 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)*