

# Sustainaweekly

## Alles wat je moet weten over koolstofbeprijzing

- ▶ **Economie thema:** We beantwoorden vijf belangrijke vragen bij het thema "Koolstofprijzen":  
Waarom zijn de prijzen dit jaar gestegen? Is een nationale CO<sub>2</sub>-belasting voor de industrie nuttig? Kunnen CO<sub>2</sub>-heffingen een effectieve rol spelen in andere sectoren? Wat is de impact van hoge koolstofprijzen op de transitie? Wat zou de trend in de koolstofprijzen in de komende jaren kunnen zijn?
- ▶ **Bedrijven en sector nieuws:** KfW, de Duitse ontwikkelingsbank, kondigde verrassend een onmiddellijke stopzetting aan van haar subsidies voor energiezuinige huizen en renovaties. We onderzoeken wat de impact zou kunnen zijn voor vastgoedbedrijven in het land.
- ▶ **ESG in figuren:** In een vast onderdeel van onze weekly presenteren we enkele grafieken met de belangrijkste indicatoren voor ESG-financiering en de energietransitie.

In deze derde editie van de *Sustainaweekly* gaan we in op een aantal relevante onderwerpen. De stijgende koolstofprijzen is een reden om dieper in te gaan op verschillende vragen rond dit thema, die we beantwoorden in een "vijf vragen"-formaat. Daarnaast onderzoeken we ook wat de impact van een stopzetting van de KfW-subsidies kan zijn voor Duitse vastgoedbedrijven.

Veel leesplezier en, zoals altijd, laat het ons weten als je feedback hebt!.

Nick Kounis, Hoofd Financial Markets & Sustainability Research | [nick.kounis@nl.abnamro.com](mailto:nick.kounis@nl.abnamro.com)

## CO<sub>2</sub>-beprijzing: 5 kernvragen

Hans van Cleef - Senior Energie Econoom | [hans.van.cleef@nl.abnamro.com](mailto:hans.van.cleef@nl.abnamro.com)

Anke Martens - Macro Econoom Duurzaamheid | [anke.martens@nl.abnamro.com](mailto:anke.martens@nl.abnamro.com)

- ▶ **In het afgelopen jaar zijn er veel ontwikkelingen geweest rondom CO<sub>2</sub> beprijzing. Tegen die achtergrond beantwoorden we 5 kernvragen:**
- ▶ **Waarom is de prijs voor koolstofemissies in het afgelopen jaar zo hard gestegen?**
- ▶ **Is een nationale CO<sub>2</sub> belasting voor industrie nuttig?**
- ▶ **Kan CO<sub>2</sub> belasting een nuttige rol spelen in de andere sectoren?**
- ▶ **Wat is de impact van hoge koolstofprijzen op de transitie?**
- ▶ **Wat zou de trend in koolstofprijzen de komende jaren kunnen zijn?**

Nu de nieuwe klimaatdoelstellingen zijn vastgesteld, en de voorstellen van de Europese Commissie (EC) over de manier waarop deze doelstellingen moeten worden uitgevoerd, worden herzien, streeft de EU als geheel naar een koolstofreductie van 55% in 2030. De EC gebruikt al sinds 2005 het emissiehandelssysteem van de Europese Unie (EU ETS) als instrument om de koolstofuitstoot te beteugelen en de markt de "juiste" koolstofprijs te laten bepalen, binnen bepaalde sectoren. In haar "Fit for 55"-plan stelt de EC een ingrijpende herziening van de EU ETS voor om de nieuwe doelstellingen te kunnen halen. Het ETS moet strenger worden gemaakt en worden uitgebreid, of breder worden toegepast in de hele economie. Intussen heeft de Nederlandse regering een koolstofheffing ingevoerd, vooruitlopend op de door de EC gepresenteerde *Fit for 55*-plannen, met als doel een bodem te leggen voor de kosten van koolstof in de industriële sector. Andere landen hebben ook koolstofprijzen ingevoerd of overwogen dat te doen. Ten slotte zijn de koolstofprijzen dit jaar sterk gestegen. Tegen deze achtergrond geven wij een antwoord op vijf belangrijke vragen.

### **EU-ETS: een instrument om de koolstofuitstoot te verminderen**

De EC gebruikt sinds 2005 de EU-regeling voor de handel in emissierechten (EU ETS) als prijsbepalingsinstrument voor koolstofemissies. Met haar "Fit for 55"-plan heeft de EC een ingrijpende herziening van het EU ETS voorgesteld. Niet alleen zal het aantal sectoren dat onder deze handelsregeling valt, worden uitgebreid, maar ook zal het aantal beschikbare emissierechten in een sneller tempo worden verminderd. Momenteel beperkt het EU ETS de CO<sub>2</sub>-uitstoot in de industrie, de elektriciteitssector en de luchtvaart (binnen de EU). Dit zal worden uitgebreid met de Europese maritieme sector. Bovendien komt er een apart ETS voor de sectoren gebouwen en wegvervoer. Onder het EU ETS *cap-and-trade* systeem zullen er in 2050 geen emissierechten meer beschikbaar zijn. Tegen die tijd zullen alle bedrijven die onder het EU ETS vallen, hun emissies dusdanig moeten hebben verminderd dat het totale EU-resultaat netto nul is. De huidige methode waarbij het aantal beschikbare emissierechten elk jaar wordt verlaagd, is in de afgelopen jaren succesvol gebleken. De betrokken sectoren hebben hun emissies sinds de start van het handelssysteem met 25% verlaagd. Als het "Fit for 55"-voorstel wordt goedgekeurd, zal tijdens de vierde fase (2021-2030) het plafond voor het aantal beschikbare emissierechten niet elk jaar met 2,2%, maar met 4,2% worden verlaagd. Dit zal leiden tot een koolstofreductie van 61% voor deze sectoren tegen 2030, ongeacht wat er met het EU ETS-prijzen gebeurt.

In de eerste helft van 2021 stegen de EU ETS-prijzen aanzienlijk, omdat zij het *Fit for 55*-voorstel al van tevoren hadden ingeprijsd. De laatste tijd zijn de prijzen verder gestegen tot nieuwe recordhoogten boven 95 euro/ton, als gevolg van de sterk stijgende gasprijzen en het geringe aanbod van gas. Dit heeft ertoe geleid dat kolengestookte elektriciteitscentrales zijn gaan compenseren, zodat de vraag naar emissierechten toenam. EUR 60/ton is ongeveer wat de Nederlandse autoriteiten in gedachten hadden voor het niveau van de Nederlandse koolstofbelasting in 2024. Investeringsactiviteit begint ook een grotere rol te spelen in de EU ETS-prijsstelling. Het *cap-and-trade* systeem was oorspronkelijk bedoeld om handelsmogelijkheden tussen bedrijven te bieden.

## EU ETS-prijzen bereiken record na record



Bron: Bloomberg

Momenteel zien we dat steeds meer beleggers en speculanten belangstelling krijgen voor dit instrument als een manier om rendement te genereren. Marktspeculatie is alleen toegestaan voor professionele partijen. De belangstelling voor speculatie op de ontwikkeling van de marktprijzen neemt elk kwartaal toe. Tegelijkertijd zal het onderliggende aantal beschikbare koolstofvergunningen elk jaar blijven dalen, waardoor het risico van een grotere prijsvolatiliteit op den duur alleen maar zal toenemen. Die volatiliteit kan zowel opwaarts als neerwaarts werken voor de koolstofprijzen. Polen, Tsjechië en Denemarken hebben hun bezorgdheid over de prijsvolatiliteit reeds aan de EC meegedeeld. Zij willen marktspeculatie verbieden en hebben gevraagd de handel in de EU ETS over te laten aan de bedrijven in de betrokken sectoren. Aan de andere kant kunnen investeerders voor liquiditeit zorgen, waardoor bedrijven meer mogelijkheden krijgen om te handelen. Op het moment van schrijven heeft de EC haar beleid nog niet gewijzigd.

### Is een nationale koolstofheffing voor de industrie nuttig?

Het idee van een nationale koolstofbelasting is dat zij een snellere overgang naar een koolstof neutrale economie zou stimuleren. Zo'n belasting zou inderdaad de lokale energietransitie kunnen versnellen, maar tegelijkertijd de werking van het EU ETS kunnen frustreren. In Nederland is een koolstofprijs opgelegd met een beginniveau van 30 euro/ton in 2021; dit zal worden verhoogd tot 125 euro/ton in 2030. Bedrijven hoeven de nationale belasting alleen te betalen als de ETS-prijs lager is dan de prijs van de belasting voor dat jaar. In de huidige situatie is dit dus niet materieel, aangezien de nationale belasting als een minimum dient als de ETS-prijs lager is. Het doel van het EU ETS is om de koolstofuitstoot tegen de laagste kosten te verminderen. Dit systeem maakt het mogelijk om eerst gemakkelijke en goedkopere maatregelen te nemen. Daardoor krijgen bedrijven de tijd om in een later stadium manieren te vinden om de moeilijkere en duurdere tonnen koolstofuitstoot te verminderen. De belangrijkste resultaten van de afgelopen jaren zijn te zien geweest in de nutssector, waar de vervanging van kolengestookte elektriciteitscentrales door windmolenparken betrekkelijk gemakkelijk en tegen een redelijke prijs te realiseren bleek. Voor de zware industrie is het echter moeilijker om alternatieven te vinden om de koolstofuitstoot te verminderen, terwijl zij moet proberen te concurreren met bedrijven in andere landen die dit soort maatregelen (nog) niet hoeven te nemen - of daartoe niet bereid zijn. Als er een nationale belasting wordt opgelegd, kunnen bedrijven gedwongen worden hun overgang te versnellen tegen hogere kosten, waardoor zij aan concurrentievermogen inboeten. Maar een nationale belasting kan ook een verstoring effect hebben op de energietransitie en het bredere klimaatbeleid. Bijvoorbeeld als een gasgestookte elektriciteitscentrale in land A vervangen wordt door een minder efficiënte kolengestookte centrale in land B. Er zouden dan immers meer emissierechten beschikbaar komen voor industrieën die buiten het toepassingsgebied van de nationale belasting vallen, waardoor de overgang op de andere locaties dus vertraagd zou worden. Het is belangrijk dat er een gelijk speelveld is.

### Kan CO<sub>2</sub> belasting een nuttige rol spelen in de andere sectoren?

Wij denken van wel. De nationale overheden zouden een vorm van koolstofbeprijzing kunnen toepassen voor alle sectoren die buiten het toepassingsgebied vallen van de EU ETS of van de ETS voor gebouwen en wegvervoer die nu in het leven wordt geroepen. Het doel zou zijn een versnelde vermindering van hun koolstofuitstoot op gang te brengen. Deze resterende sectoren vallen allemaal onder de *Effort Sharing Regulation* (ESR). Veel van deze ESR-sectoren (zoals landbouw en afvalbeheer) hebben een minder internationaal karakter of kunnen niet naar andere regio's worden

overgeheveld. Daardoor zal het nationale beleid minder worden beïnvloed door trends in andere regio's en zullen dus betere resultaten worden bereikt. Toch kan het ook binnen de ESR verstandig zijn dat regeringen en sectoren met andere landen samenwerken om tot een op elkaar afgestemd beleid te komen. Gelijksortige doelstellingen over een groter gebied kunnen een stimulans zijn voor nauwere samenwerking tussen bedrijven binnen dezelfde sector. Dit zou de technologische ontwikkeling en innovatie kunnen versnellen.

### **Wat is het effect van hoge koolstofprijzen op de transitie?**

Het idee om een prijs te zetten op koolstofemissies is eenvoudig. Het zou een stimulans moeten zijn om de inspanningen om de koolstofuitstoot te verminderen, op te voeren en de energietransitie te versnellen. Het moet alternatieven die wel beschikbaar maar nog niet economisch rendabel zijn, aantrekkelijker maken, of op zijn minst de economische argumenten om te investeren versterken. Voor een voorbeeld van de wisselwerking tussen de economie van nieuwe technologieën en de hoogte van de koolstofprijs, zie onze notitie [hier](#) over waterstof. Niettemin is er een wankel evenwicht tussen het stimuleren van koolstofreductie en het frustreren van dit proces. Immers, een prijs zetten op koolstofemissies maakt de huidige processen duurder. Tegelijkertijd zouden investeringen in kapitaalgoederen en in onderzoek & ontwikkeling om innovatie te stimuleren, nuttig kunnen zijn. Deze twee aspecten hangen met elkaar samen, aangezien bedrijven die binnen de sector met elkaar concurreren het moeilijk kunnen hebben om de aanvankelijke verliezen van de koolstofuitstootbeprijzing op te vangen, terwijl zij investeren in de overgang naar een nieuwe toekomst. In de tussentijd zal het moeilijk zijn om van oudere - meer koolstof intensieve - technieken over te schakelen op koolstof neutrale oplossingen als die oplossingen nog niet beschikbaar zijn. Als de vraag naar de oudere technieken niet daalt en niet wordt vervangen door alternatieven, hebben deze koolstofprijzen de oude productiemethode alleen maar duurder gemaakt.

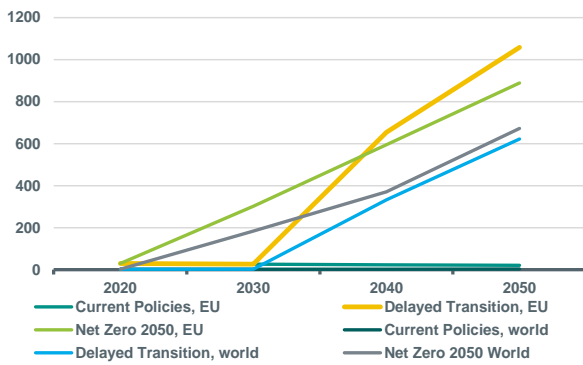
Er is ook nog de kwestie van de infrastructuur die in aanmerking moet worden genomen. Het zal een kostbaar proces zijn om een geheel nieuwe infrastructuur aan te leggen voor technieken als groene waterstof of warmtenetten, en ook om het huidige elektriciteitsnet uit te breiden om aan de toekomstige vraag te voldoen. De verwezenlijking van de infrastructuur zal ook veel tijd in beslag nemen, niet alleen door de technische lasten, maar ook door de wetgevingsaspecten en de vergunningen die eerst geregeld moeten worden. Voorbeelden zijn de bouw van offshore-windmolenparken of de aanleg/uitbreiding van een hoogspanningselektriciteitsnet. Een belangrijke kwestie die zich hier voordoet, is hoe de autoriteiten de opbrengsten van de koolstofprijzen gebruiken. Als de opbrengsten bijvoorbeeld worden gebruikt om groene infrastructuur aan te leggen of om particuliere investeringen en innovatie te steunen, dan kunnen de koolstofprijzen de omschakeling aanmoedigen door zowel de koolstof intensieve productie minder aantrekkelijk te maken als de alternatieven aan te moedigen.

### **Wat zou de trend van de koolstofprijzen in de komende jaren kunnen zijn?**

Om deze vraag te beantwoorden is het, gezien de onzekerheden, nuttig om in scenario's te denken. In overgangs- en klimaatscenario's wordt de koolstofprijs meestal gebruikt om de striktheid van de maatregelen ter vermindering van de uitstoot weer te geven. Een hoge koolstofprijs in een scenario is dus een prikkel in algemene zin: hetzij door een daadwerkelijke prijsstelling, hetzij door beleidsmaatregelen die het uitstoten van koolstof moeilijker of onaantrekkelijker maken. Het is geen marktprijs, het resultaat van vraag en aanbod zoals in een "cap and trade"-systeem, zoals het ETS-handelssysteem van de EU. Een deel van de koolstofprijs staat voor een werkelijk bedrag dat betaald moet worden, en een deel staat voor andere niet-monetaire maatregelen die de koolstofuitstoot beperken. De koolstofprijs kan worden beschouwd als een samenvatting van het mitigatiebeleid of als een schaduwprijs. Schaduwprijzen houden ook rekening met handelssystemen en andersoortig emissiebeperkend beleid, met of zonder beprijzing.

## Koolstofprijzen in NGFS-scenario's

US\$2010/t CO<sub>2</sub>



Bron: NGFS, REMIND-MAgPIE 2.1-4.2

Bovenstaande grafiek toont de ontwikkeling van de koolstofprijzen in de klimaatscenario's van het *Network for Greening of Financial Services* (NGFS). Zoals uit de grafiek blijkt, werken alle transitie-scenario's met een sterk stijgende koolstofprijs. De koolstofprijs is typisch hoger in netto-nul-scenario's dan in minder ambitieuze scenario's, en werkt als een prikkel om de uitstoot voldoende te verminderen. Tevens is te zien dat de koolstofprijs hoger uit komt in een scenario met uitgestelde transitie. Als de transitie later op gang komt, moet dezelfde reductie in een korter tijdsbestek plaatsvinden, wat verklaart waarom de koolstofprijs tijdens de transitieperiode een hoger niveau bereikt. Bovendien is de koolstofprijs doorgaans hoger voor de geavanceerde economieën in de EU dan voor de (rest van de) wereld. Verschillen in koolstofprijzen tussen regio's - bij eenzelfde transitie-scenario - hebben te maken met verschillen in mogelijkheden om emissies te verminderen gezien de geografie, zoals de hoeveelheid land en middelen die beschikbaar zijn voor technologieën om koolstofdioxide te verwijderen. Een andere belangrijke reden is het verschil in sectorale samenstelling, waarbij sommige sectoren koolstof intensiever zijn dan andere.

### De impact van CO<sub>2</sub>-beprijzing: een perspectief voor de financiële sector

Een versie van delen van de bovenstaande tekst is eerder verschenen als onderdeel van een bredere publicatie. Dit rapport is een weerslag van de beraadslagingen van de werkgroep *Carbon Pricing* die is opgericht onder auspiciën van het *Sustainable Finance Platform*. Het *Sustainable Finance Platform* is een samenwerkingsverband van De Nederlandsche Bank (voorzitter), de Nederlandse Vereniging van Banken, het Verbond van Verzekeraars, de Federatie van Nederlandse Pensioenfondsen, de Nederlandse Vereniging voor Fondsen- en Vermogensbeheer, Invest-NL, de Autoriteit Financiële Markten, het Ministerie van Financiën, het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, en het Sustainable Finance Lab.

De volledige publicatie kan [hier](#) worden gedownload.

## KfW kondigde stopzetting van subsidies vastgoedsector aan

Larissa de Barros Fritz – ESG & Corporates Strategist | [larissa.de.barros.fritz@nl.abnamro.com](mailto:larissa.de.barros.fritz@nl.abnamro.com)

- ▶ **De Duitse ontwikkelingsbank KfW heeft aangekondigd dat ze haar subsidies voor energiezuinige gebouwen en renovatie volledig stopzet**
- ▶ **De reden hierachter is een financieringskloof, waarbij de totale aanvragen het beschikbare bedrag in het subsidieprogramma overschrijden**
- ▶ **Dit kan een impact hebben op vastgoedbedrijven, die afhankelijk zijn van deze subsidies om hun portefeuilles koolstofarm te maken**
- ▶ **Maar toch lijkt het er niet op dat de stopzetting van de subsidies het renovatietempo zal stoppen, aangezien vastgoedondernemingen zoals Vonovia, die zich blijven inzetten om hun aandeel in energiezuinige gebouwen te vergroten**

Eind januari kondigde het Duitse Ministerie van Economische Zaken verrassend de onmiddellijke stopzetting aan van de staatsfinanciering in het kader van de "Kreditanstalt für Wiederaufbau" (KfW) voor energiezuinige gebouwen. KfW is een toonaangevende Duitse ontwikkelingsbank en één van 's werelds grootste. Het bedrijf verstrekt financieringen die gericht zijn op het verbeteren van het economische, de sociale en de ecologische leefomgeving. In 2021 heeft het meer dan 100 miljard euro aan fondsen verstrekt.

Door haar financiering voor energie-efficiënte renovaties en woningen, is KfW een belangrijke speler in het ondersteunen van energiebesparing in de Duitse woningen. In de afgelopen tien jaar heeft de bank meer dan 4 miljoen woningen gesubsidieerd om energiezuinig te bouwen of te renoveren. Dit komt overeen met ongeveer 10% van de totale Duitse gebouwenvoorraad. KfW is per jaar verantwoordelijk voor de financiering van de renovatie van ongeveer 275.000 woningen in het land. Sinds de start van het programma heeft het geleid tot meer dan 260 miljard euro aan bouwmaatregelen en heeft het bijgedragen tot een vermindering van de koolstofemissies met bijna 9 miljoen ton per jaar.

De aankondiging in januari dat de financiering voor energiezuinige gebouwen zou worden stopgezet, betrof twee programma's voor nieuwbouw: voornamelijk Efficiency House (EH) 55 en 40, en het energie-efficiënte renovatieprogramma. De financiering voor individuele maatregelen (zoals vervanging van verwarmingsinstallaties) gaat intussen gewoon door. De reden achter de abrupte stop is een huidige financieringskloof die naar schatting in de miljarden loopt: van november tot en met januari 2022 bedroegen de ingediende aanvragen bij KfW 14 miljard euro, terwijl het voorlopige budget voor de "Federale bevordering van efficiënte gebouwen" slechts 5 miljard euro voor alle KfW-programma's is. In 2021 werd in totaal 34,5 miljard euro verstrekt voor de financiering van energiezuinige woningen (29% meer dan in 2020 en 208% (!) op tweejarige basis).

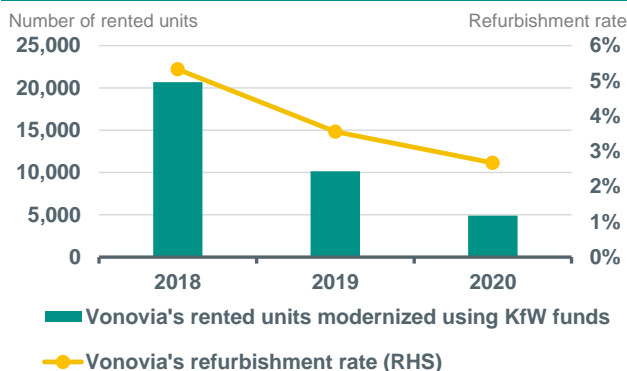
Over het algemeen is het besluit echter niet goed ontvangen. Zeker gezien de ambitieuze klimaatdoelen van Duitsland kan het stoppen van zo'n programma enorme effecten hebben. In Duitsland is 40% van het energieverbruik toe te schrijven aan de bouwsector - ongeveer 85% daarvan voor verwarming en warm water en 15% voor elektriciteit. Samen betekent dit dat ongeveer een derde van alle CO<sub>2</sub>-uitstoot in het land wordt gegenereerd door gebouwen. Bovendien heeft de bouwsector zijn klimaatdoelstellingen met een ruime marge niet gehaald, waardoor het de enige sector is die de doelstellingen om broeikasgasemissies te reduceren voor 2020 niet haalt. Duitsland heeft als doel de uitstoot van de bouwsector met 68,1% te verminderen tegen 2030 (versus de niveaus van 1990).

Het besluit van januari heeft niet alleen een enorme impact op gezinnen die een subsidie hebben aangevraagd, maar ook op grote vastgoedondernemingen. Groepen als Vonovia en Deutsche Wohnen gebruiken subsidies van de KfW om veelal energiegerelateerde renovaties te financieren. In 2020 moderniseerde Vonovia 11.299 verhuurde woningen en 1.382 gebouwen, waarvan bijna 43% (tegen 71% in 2019) werd gerenoveerd met KfW-fondsen. Dit vertaalde zich in een renovatiepercentage van 2,7% (tegen 3,6% op jaarbasis) voor 2020. Vonovia had eerder al aangekondigd dat het in 2021 een iets lager renovatiepercentage verwacht van ongeveer 2-2,5% als gevolg van een overgang naar nieuwe KfW-subsidievoorwaarden, begin vorig jaar bekend gemaakt. Daarom schatten we in dat een stopzetting van het KfW-programma een ernstige impact kan hebben op de renovatieplannen van de Groep.

Vonovia streeft naar klimaatneutraliteit tegen 2050. Zij wil dit bereiken door jaarlijks 3% van de portefeuille te renoveren, met name door meer energie-efficiëntie maatregelen en extra investeringen om inefficiënte verwarmingssystemen te vervangen. Verhoogde energie-efficiëntie maatregelen worden door het bedrijf gedefinieerd als onder meer het behalen van KfW (EH) 100 of 70-normen (d.w.z. minder dan 45 kWh/m<sup>2</sup>). Momenteel heeft slechts 0,9% van Vonovia's portefeuille een energie-efficiëntie van minder dan 50 kWh/m<sup>2</sup>. Ook de gemiddelde energie-intensiteit van de verhuurbare oppervlakte ligt met 165,1 kWh/m<sup>2</sup> ruim boven dat. Daarom spelen renovaties een belangrijke rol in de decarbonisatieplannen van Vonovia.

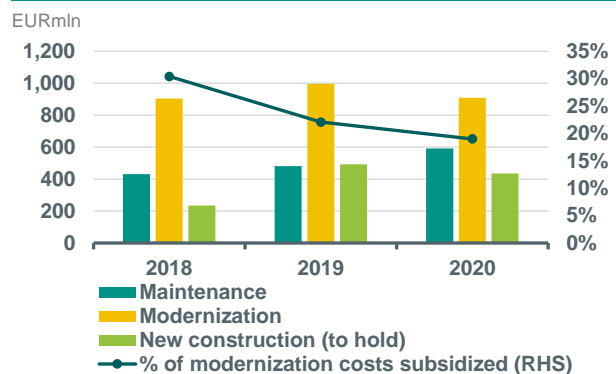
Bij gebrek aan subsidies (die momenteel naar schatting ongeveer 20% van de totale moderniseringskosten van Vonovia uitmaken, uitgaande van 250 euro subsidie per m<sup>2</sup>), zal het bedrijf waarschijnlijk hogere eigen investeringen moeten doen om de beoogde 3% renovatie-ambitie te halen. Dit kan een effect hebben op de huren, indien het bedrijf deze moet verhogen om de hogere kosten te compenseren. Hoge huurprijzen voor woningen zijn echter momenteel een zeer politiek omstreden onderwerp in Duitsland. De stopzetting van de KfW-subsidies zou ofwel kunnen leiden tot minder renovaties, waardoor de decarbonisatie van de gebouwde omgeving in gevaar zou kunnen komen, ofwel zou kunnen leiden tot hogere investeringen die nodig zijn om de doelstellingen te halen.

### Minder KfW-fondsen kunnen leiden tot minder renovaties...



Bron: Vonovia's filings, ABN AMRO Economisch Bureau

### ...wat betekent dat Vonovia ofwel uit eigen zak betaalt of renovaties voor energie-efficiency afschaalt



Bron: Vonovia's filings, ABN AMRO Economisch Bureau

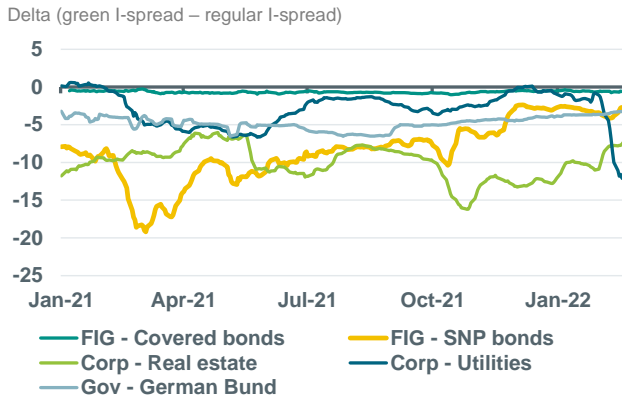
In dit verband heeft Vonovia deze week ook een nieuw *Sustainable Finance Framework* uitgebracht. Met het Framework kan het bedrijf (onder andere) financiering aantrekken voor energiezuinige gebouwen en renovatieprojecten. Wat renovaties betreft, wordt "energiezuinig" door het bedrijf gedefinieerd als een gebouw dat binnen 3 jaar na de renovatie een 30% lagere primaire energievraag heeft bereikt. De vermindering van energieverbruik zal worden beoordeeld door een onafhankelijke energiedeskundige.

Het onlangs gepubliceerde *Sustainable Finance Framework* van Vonovia is een signaal dat het bedrijf zich nog steeds volledig inzet voor zijn decarbonisatiestrategie en daarom kapitaal zal blijven aantrekken voor energie-efficiënte renovaties. We denken daarom dat het waarschijnlijker is dat de verlaging van de KfW-financiering ertoe zal leiden dat het bedrijf deze hogere kosten op zich neemt (en deze investeringen vervolgens doorberekent in huurprijzen - vooral wanneer ze het energieverbruik voor huurders evenredig verlagen) in plaats van dat het zijn reductieplannen voor CO<sub>2</sub>-uitstoot in gevaar brengt.

Hoewel een deel van het KfW-programma in de toekomst zal worden voortgezet (bijvoorbeeld met meer funding voor de financiering van nieuwe gebouwen met de standaard EH55), lijkt dat niet het geval te zijn voor energiezuinige renovatieprojecten. Het Duitse ministerie heeft echter aangekondigd dat de financiering voor renovaties slechts tijdelijk is stopgezet en daarom zal worden hervat zodra de juiste begrotingsmiddelen beschikbaar zijn gesteld. Wanneer dit precies het geval zal zijn, is op dit moment echter niet in te schatten.

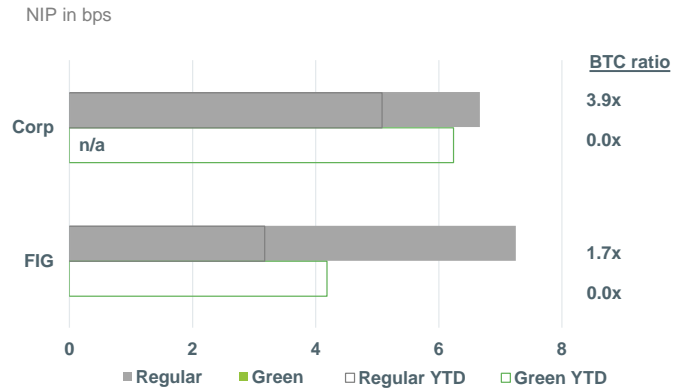
# ESG in grafieken (Engels)

## ABN AMRO Secondary Greenium Indicator



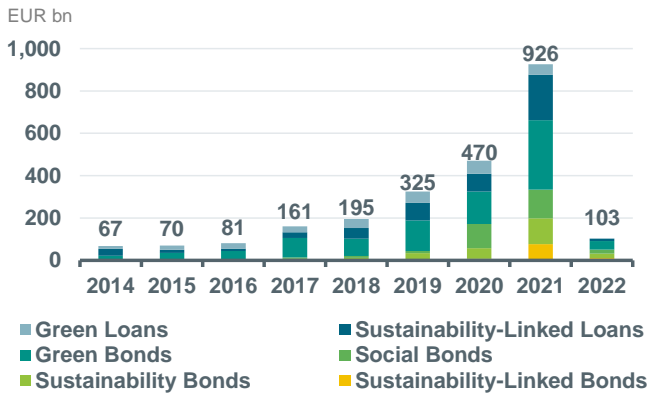
Note: Secondary Greenium indicator for Corp and FIG considers at least five pairs of bonds from the same issuer and same maturity year (except for Corp real estate, where only 3 pairs were identified). German Bund takes into account the 2030s and 2031s green and regular bonds. Delta refers to the 5-day moving average between green and regular I-spread. Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

## ABN AMRO Weekly Primary Greenium Indicator



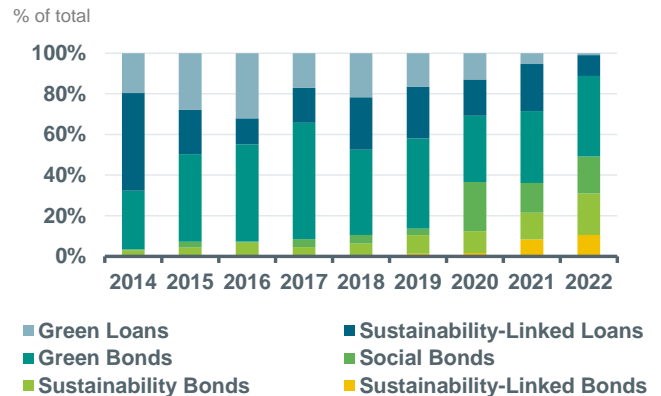
Note: Data until 25-2-22. BTC = Bid-to-cover orderbook ratio. Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics.

## Sustainable debt market overview



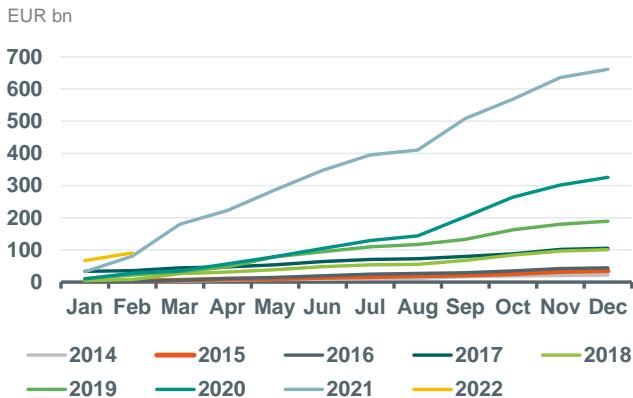
Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

## Breakdown of sustainable debt by type



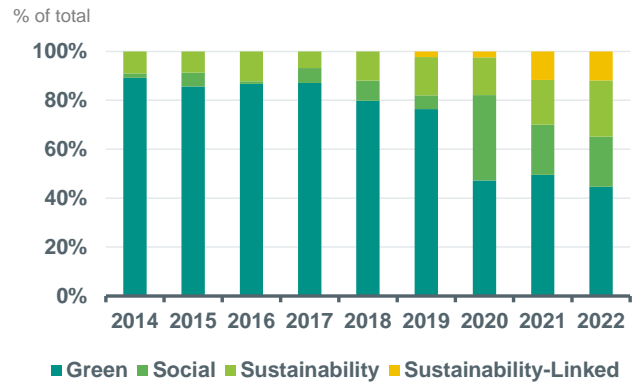
Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

## YTD ESG bond issuance



Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

## Breakdown of ESG bond issuance by type

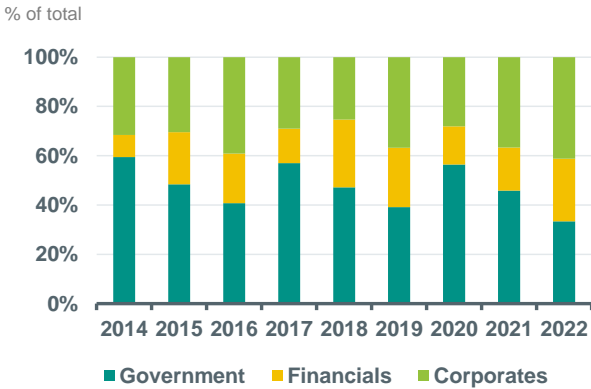


Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

Figures hereby presented take into account only issuances larger than EUR 250m and in the following currencies: EUR, USD and GBP.

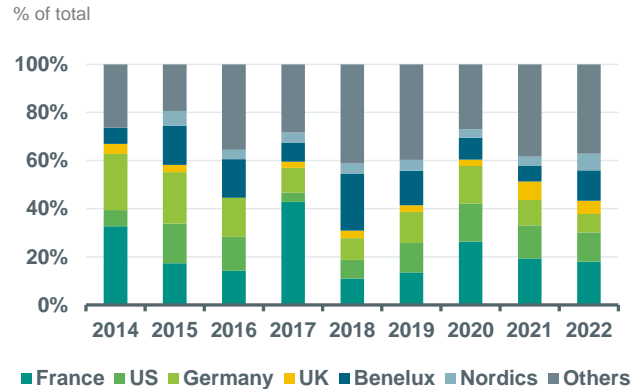


**Breakdown of ESG bond issuance by sector**



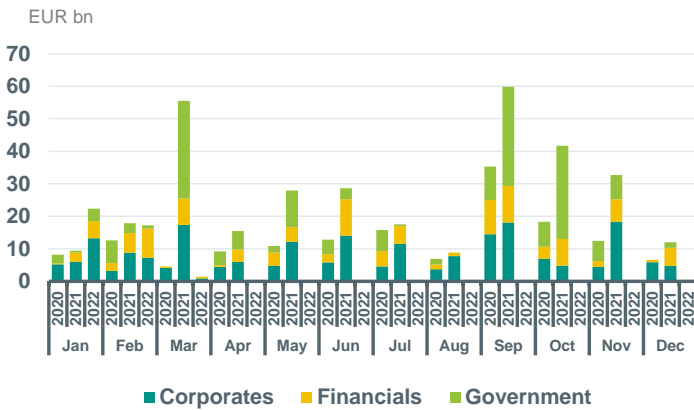
Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

**Breakdown of ESG bond issuance by country**



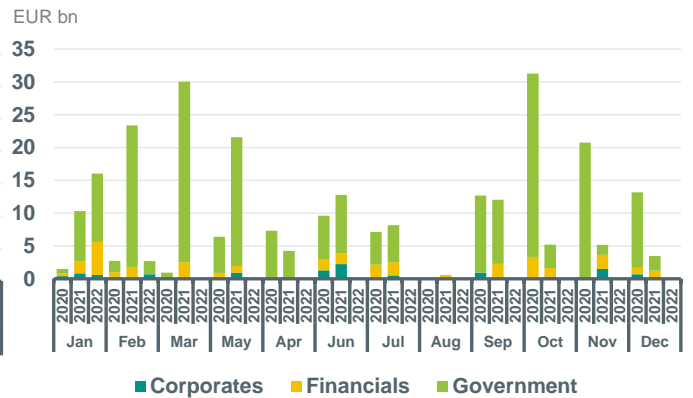
Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

**Monthly Green Bonds issuance by sector**



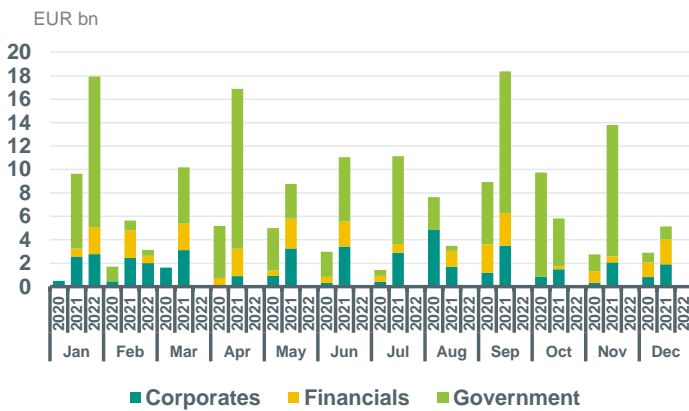
Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

**Monthly Social Bonds issuance by sector**



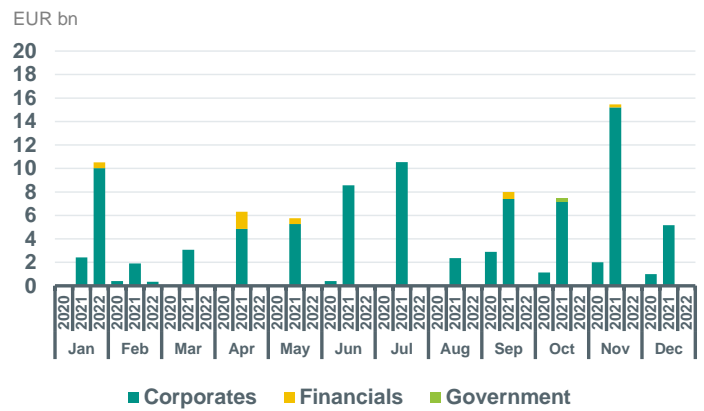
Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

**Monthly Sustainability Bonds issuance by sector**



Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

**Monthly Sust.-Linked Bonds issuance by sector**



Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

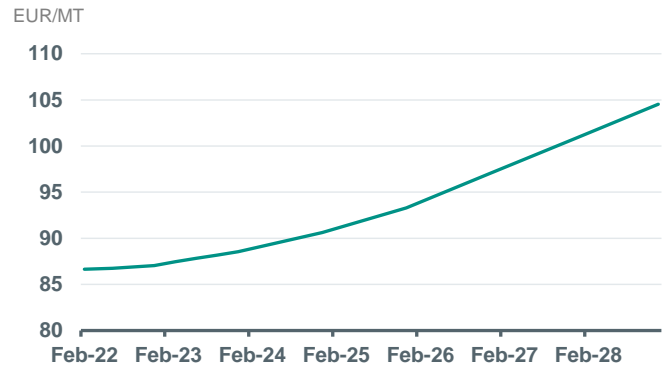
Figures hereby presented take into account only issuances larger than EUR 250m and in the following currencies: EUR, USD and GBP.

**Carbon contract current prices (EU Allowance)**



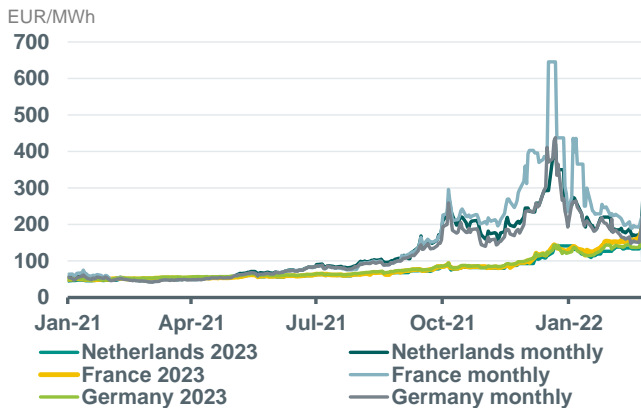
Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

**Carbon contract future prices (EU Allowance)**



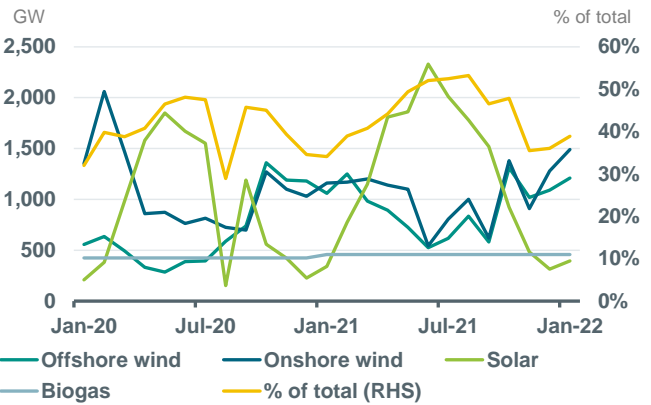
Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

**Electricity power prices (monthly & cal+1 contracts)**



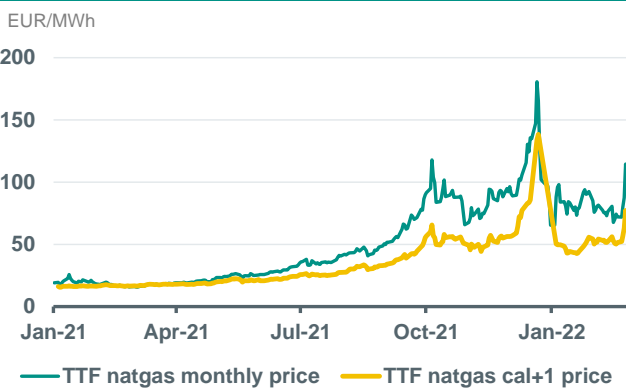
Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics. Note: 2023 contracts refer to cal+1

**Electricity generation from renewable sources (NL)**



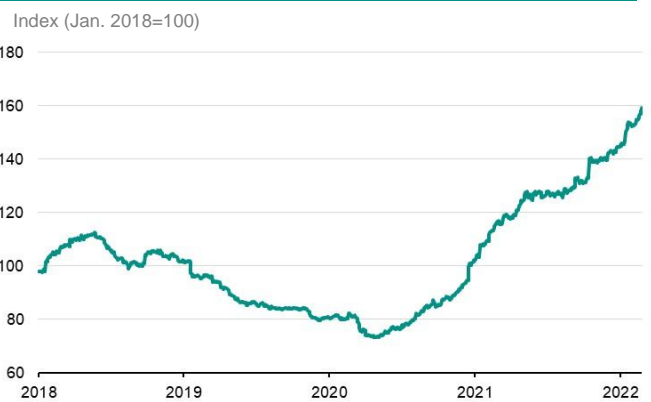
Source: Energieopwek (Klimaat-akkoord), ABN AMRO Group Economics

**TTF Natgas prices**



Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

**Transition Commodities Price Index**



Note: Average price trend of 'transition' commodities, such as: corn, sugar, aluminium, copper, nickel, zinc, cobalt, lead, lithium, manganese, gallium, indium, tellurium, steel, steel scrap, chromium, vanadium, molybdenum, silver and titanium. Source: Refinitiv, ABN AMRO Group Economics

## DISCLAIMER

ABN AMRO Bank  
Gustav Mahlerlaan 10 (visiting address)  
P.O. Box 283  
1000 EA Amsterdam  
The Netherlands

This material has been generated and produced by a Fixed Income Strategist ("Strategists"). Strategists prepare and produce trade commentary, trade ideas, and other analysis to support the Fixed Income sales and trading desks. The information in these reports has been obtained or derived from public available sources; ABN AMRO Bank NV makes no representations as to its accuracy or completeness. The analysis of the Strategists is subject to change and subsequent analysis may be inconsistent with information previously provided to you. Strategists are not part of any department conducting 'Investment Research' and do not have a direct reporting line to the Head of Fixed Income Trading or the Head of Fixed Income Sales. The view of the Strategists may differ (materially) from the views of the Fixed Income Trading and sales desks or from the view of the Departments conducting 'Investment Research' or other divisions

This marketing communication has been prepared by ABN AMRO Bank N.V. or an affiliated company ('ABN AMRO') and for the purposes of Directive 2004/39/EC has not been prepared in accordance with the legal and regulatory requirements designed to promote the independence of research. As such regulatory restrictions on ABN AMRO dealing in any financial instruments mentioned in this marketing communication at any time before it is distributed to you do not apply.

This marketing communication is for your private information only and does not constitute an analysis of all potentially material issues nor does it constitute an offer to buy or sell any investment. Prior to entering into any transaction with ABN AMRO, you should consider the relevance of the information contained herein to your decision given your own investment objectives, experience, financial and operational resources and any other relevant circumstances. Views expressed herein are not intended to be and should not be viewed as advice or as a recommendation. You should take independent advice on issues that are of concern to you.

Neither ABN AMRO nor other persons shall be liable for any direct, indirect, special, incidental, consequential, punitive or exemplary damages, including lost profits arising in any way from the information contained in this communication.

Any views or opinions expressed herein might conflict with investment research produced by ABN AMRO.

ABN AMRO and its affiliated companies may from time to time have long or short positions in, buy or sell (on a principal basis or otherwise), make markets in the securities or derivatives of, and provide or have provided, investment banking, commercial banking or other services to any company or issuer named herein.

Any price(s) or value(s) are provided as of the date or time indicated and no representation is made that any trade can be executed at these prices or values. In addition, ABN AMRO has no obligation to update any information contained herein.

This marketing communication is not intended for distribution to retail clients under any circumstances.

This presentation is not intended for distribution to, or use by any person or entity in any jurisdiction where such distribution or use would be contrary to local law or regulation. In particular, this presentation must not be distributed to any person in the United States or to or for the account of any "US persons" as defined in Regulation S of the United States Securities Act of 1933, as amended.

## CONFLICTS OF INTEREST/ DISCLOSURES

This report contains the views, opinions and recommendations of ABN AMRO (AA) strategists. Strategists routinely consult with AA sales and trading desk personnel regarding market information including, but not limited to, pricing, spread levels and trading activity of a specific fixed income security or financial instrument, sector or other asset class. AA is a primary dealer for the Dutch state and is a recognized dealer for the German state. To the extent that this report contains trade ideas based on macro views of economic market conditions or relative value, it may differ from the fundamental credit opinions and recommendations contained in credit sector or company research reports and from the views and opinions of other departments of AA and its affiliates. Trading desks may trade, or have traded, as principal on the basis of the research analyst(s) views and reports. In addition, strategists receive compensation based, in part, on the quality and accuracy of their analysis, client feedback, trading desk and firm revenues and competitive factors. As a general matter, AA and/or its affiliates normally make a market and trade as principal in securities discussed in marketing communications.

ABN AMRO is authorised by De Nederlandsche Bank and regulated by the Financial Services Authority; regulated by the AFM for the conduct of business in the Netherlands and the Financial Services Authority for the conduct of UK business.

Copyright 2022 ABN AMRO. All rights reserved. This communication is for the use of intended recipients only and the contents may not be reproduced, redistributed, or copied in whole or in part for any purpose without ABN AMRO's prior express consent.