

Sustainaweekly

Sociale taxonomie krijgt meer vorm

- ▶ **Economie thema:** Het zesde IPCC-rapport stelt vast dat de omvang en de impact van de gevolgen van klimaatverandering groter zijn dan eerder werd geschat. Risico's en impact beginnen mondiaal groter te worden bij een opwarmingsniveau van meer dan 2°C, terwijl in het geval van unieke ecosystemen en extreme weersomstandigheden de effecten zelfs bij 1,5°C groter worden.
- ▶ **Beleid & reguleringen:** Het Platform Duurzame Financiering heeft zijn eindadviesrapport uitgebracht over de ontwikkeling van een sociale taxonomie. De nieuwe versie sluit zoveel mogelijk aan bij de structuur van de bestaande EU-taxonomie. De Europese Commissie zal het rapport beoordelen en de volgende stappen evalueren, maar er zijn geen tijdlijnen.
- ▶ **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 onze nieuwste editie van de Sustainaweekly beginnen we met het bespreken van het zesde IPCC-rapport, waarin wordt gewaarschuwd dat de omvang en de impact van de gevolgen van klimaatverandering groter zijn dan eerder werd ingeschat. Bovendien escaleren deze nadelige effecten met elke toename van de opwarming van de aarde, net zoals de daaraan gerelateerde verliezen en schade. Voor Europa zijn de belangrijkste geïdentificeerde risico's de menselijke gezondheid, gewassen, waterschaarste en overstromingen. Vervolgens bespreken we de contouren van een maatschappelijke taxonomie die vorm krijgt. Hoewel de tijdlijnen van de volgende stappen onduidelijk zijn, konden ze niet snel genoeg komen. Het huidige gemiddelde jaarlijkse financieringstekort ten opzichte van sociale doelstellingen – op USD 2,5 biljoen – is deels te wijten aan het ontbreken van een duidelijke definitie van wat een sociale investering inhoudt.

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

IPCC waarschuwt voor ernstigere klimaateffecten

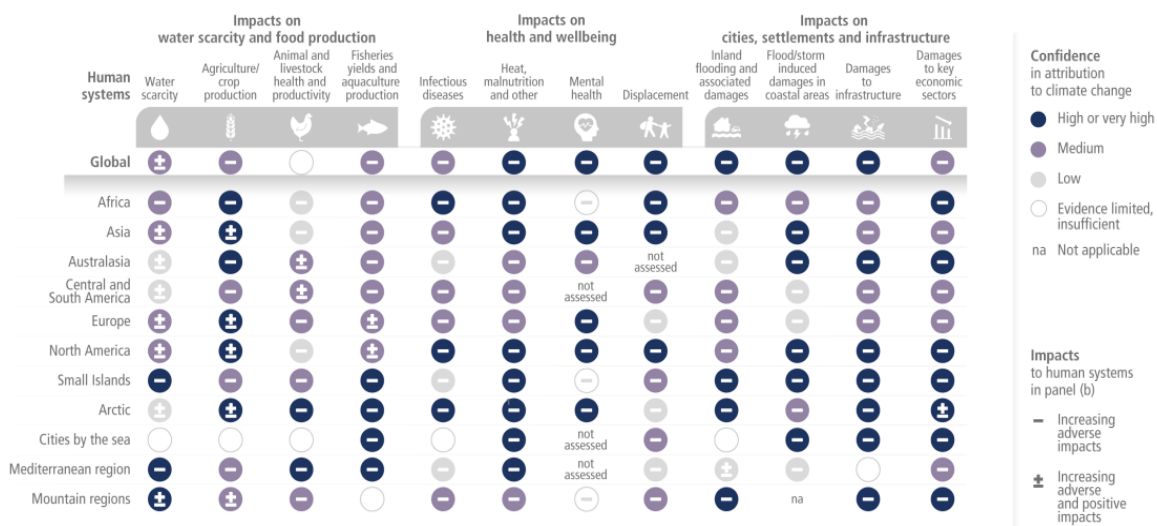
Nick Kounis – Hoofd Financial Markets & Sustainability Research | nick.kounis@nl.abnamro.com

- ▶ Het zesde IPCC-rapport stelt vast dat de omvang en impact van de gevolgen van klimaatverandering groter zijn dan eerder werd geschat
- ▶ Risico's en impact zijn mondiaal hoger bij een opwarmingsniveau van meer dan 2°C, terwijl in het geval van unieke ecosystemen en extreem weer de risico's zelfs bij 1,5°C groter worden
- ▶ Voor Europa zijn de menselijke gezondheid, gewassen, waterschaarste en overstromingen de belangrijkste geïdentificeerde risico's
- ▶ Na COP26 gaan we richting 1,8-2,7°C, gebaseerd op aannames wat betreft beleidsimplementatie

Het *International Panel on Climate Change* (IPCC) publiceerde eind februari de bijdrage van *Working Group II* aan het *Sixth Assessment Report* (AR6) gericht op de wereldwijde impact, adaptatie en kwetsbaarheid voor klimaatverandering. Het rapport geeft met name inzicht in de interacties tussen klimaat, ecosystemen en de samenleving, die de basis vormen voor opkomende risico's van klimaatverandering. In deze notitie brengen we enkele van de belangrijkste punten en implicaties naar voren.

Een belangrijke conclusie van de onderzoekers is dat de omvang en de impact van de gevolgen van klimaatverandering veel groter zijn dan in eerdere rapporten werd geschat. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de waargenomen effecten van klimaatverandering op de samenleving. Zoals te zien is, heeft klimaatverandering een breed scala aan negatieve effecten gehad in verschillende regio's, terwijl deze effecten verder zullen toenemen (aangegeven door het minteken in de grafiek). Een soortgelijk patroon komt naar voren bij de waargenomen impact op ecosystemen. Deze effecten waren het gevolg van een toename van de frequentie en intensiteit van klimaat- en weersextremen. Het IPCC stelt met grote zekerheid vast dat dit heeft geleid tot enkele 'onomeerbare effecten', aangezien het aanpassingsvermogen van menselijke en natuurlijke systemen zijn grenzen heeft bereikt.

Waargenomen effecten van klimaatverandering op mens en samenleving

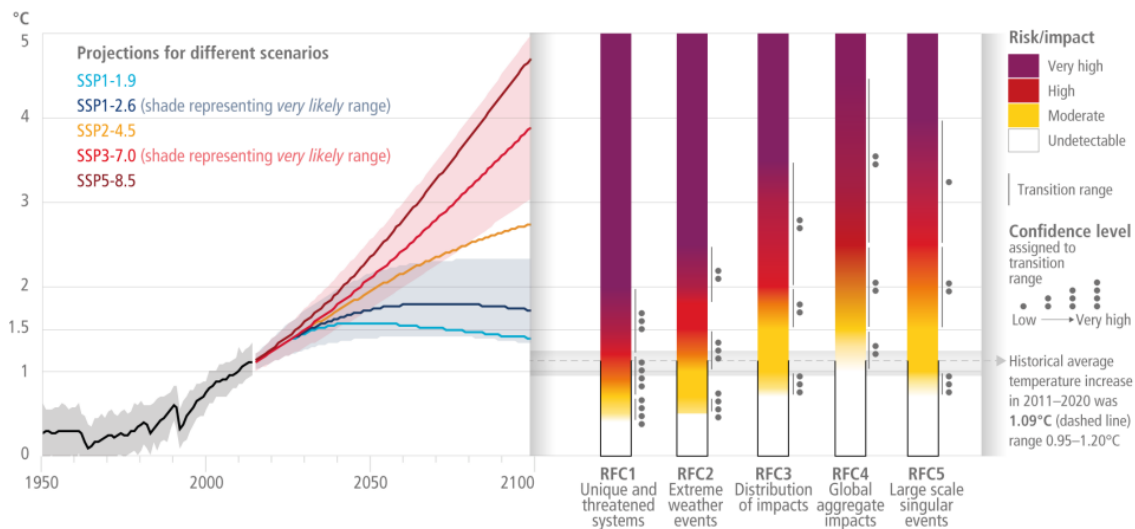


Bron: IPCC Sixth Assessment Report

Ook het IPCC kijkt ook verder vooruit. Projecten voor temperatuurverandering zijn voorzien van vijf verschillende scenario's, terwijl het ook de effecten schetst in een breed scala van gebieden met verschillende niveaus van opwarming van de aarde (zie de volgende grafiek). Het IPCC groepeerde risico's voor klimaatverandering in vijf hoofdcategorieën (*The Reasons for Concern* (RFC) – 1) bedreigingen voor unieke en bedreigde ecosystemen, 2) schade door extreme weersomstandigheden, 3) effecten die het zwaarst vallen op bepaalde groepen, 4) mondiale geaggregeerde gevolgen en 5) grootschalige singuliere gebeurtenissen, zoals het uiteenvallen van de ijskap). Zoals te zien is in de grafiek, beginnen de risico's en impact in alle categorieën groter te worden bij een opwarmingsniveau van meer dan 2 graden. Bovendien worden bij unieke en bedreigde

systemen en extreme weersomstandigheden de risico's zelfs bij 1,5 graad verhoogd. In onderstaande analyse wordt uitgegaan van 'weinig tot geen adaptatie' aan klimaatverandering. Het rapport roept op tot meer en ambitieuze aanpassingsinspanningen en geeft een gedetailleerde lijst van opties hiervoor. Het merkt echter ook op dat aanpassing hand in hand moet gaan met ambitieuze reducties van de uitstoot van broeikasgassen, omdat bij toenemende opwarming de effectiviteit van veel aanpassingsopties afneemt.

Risico's van de opwarming van de aarde per temperatuur en categorie



Bron: IPCC Sixth Assessment Report

Het IPCC stelt dat verwachte nadelige effecten, maar ook de gerelateerde verliezen en schade toenemen met elke toename van de opwarming van de aarde. Het bevat uitgebreide gegevens over dit punt op een groot aantal gebieden. Hieronder volgen enkele voorbeelden voor de middellange tot lange termijn (2041-2100):

- **Biodiversiteit:** in terrestrische ecosystemen zal 3-14% van de beoordeelde soorten waarschijnlijk een zeer hoog risico van uitsterven lopen bij een opwarming van de aarde van 1,5°C, toenemend tot 3-18% bij 2°C, 3-29% bij 3°C, 3-39% bij 4°C en 3-48% bij 5°C.
 - **Rivieroverstromingen:** de verwachte toename van de directe overstromingsschade is 1,4 tot 2 keer groter bij 2°C en 2,5 tot 3,9 keer bij 3°C in vergelijking met 1,5°C opwarming van de aarde zonder aanpassing.
 - **Overstromingen langs de kust:** de bevolking die mogelijk wordt blootgesteld aan een kustoverstroming gedurende 100 jaar, zal naar verwachting met ongeveer 20% toenemen als het wereldgemiddelde zeeniveau met 0,15m stijgt ten opzichte van het niveau van 2020.
 - **Voedselzekerheid:** toename van de frequentie, intensiteit en ernst van droogtes, overstromingen en hittegolven, en aanhoudende zeespiegelstijging zullen de risico's voor de voedselzekerheid in kwetsbare regio's verhogen van matig tot hoog tussen 1,5°C en 2°C
 - **Economische schade:** de wereldwijde totale economische schade neemt niet-lineair toe met de opwarming van de aarde
- Specifiek voor Europa identificeert het IPCC vier belangrijke risico's, met grotendeels negatieve effecten voor zuidelijke landen. Zoals hierboven beschreven, nemen de impact en risico's toe bij hogere niveaus van opwarming van de aarde. De belangrijkste geïdentificeerde risico's zijn:
- **Menselijke gezondheid beïnvloed door hitte:** Vergelijken met een 1,5°C-scenario neemt het aantal doden en mensen met een risico op hittestress toe met een factor twee tot drie in een 3°C-scenario. Het aantal brandgevoelige gebieden zal naar verwachting toenemen.

- **Landbouw getroffen door hitte en droogte:** in het grootste deel van Europa worden aanzienlijke productieverliezen verwacht, die niet kunnen worden gecompenseerd door productietoenames in het noorden.
- **Waterschaarste:** In een 2°C scenario krijgt een derde van de bevolking in het zuiden te maken met waterschaarste. Dit risico verdubbelt in een scenario van 3°C
- **Overstroming:** In een scenario van 3°C zouden de kosten van schade en het aantal getroffen door rivieroverstromingen verdubbelen. De schade door overstromingen aan de kust zou tegen het einde van de eeuw vertienvoudigen.

Over het geheel genomen biedt het IPCC-rapport ontnuchterende lectuur in termen van wat al is waargenomen en wat mogelijk nog gaat komen, waarbij de effecten aanzienlijk toenemen bij hogere niveaus van opwarming van de aarde. Gelukkig lijken de meest negatieve scenario's van het IPCC van temperatuurstijgingen in de 4-5°C niet erg aannemelijk, gezien de vooruitgang die momenteel wordt geboekt op sommige beleidsterreinen. Na COP26 schatte het Internationale Energieagentschap (IEA) dat als alle aangekondigde toezeggingen en doelstellingen volledig en op tijd zouden worden uitgevoerd, de wereld afstevent op een opwarming van 1,8°C. Implementatie en uitvoering is echter natuurlijk de sleutel, en onder een aanname van 'verklaard beleid' zou de wereld afstevenen op een opwarming van 2,7°C. Bovendien, zoals het IPCC-rapport duidelijk maakt, treden de risico's en impact zelfs op bij lagere niveaus van opwarming.

Een stap dichterbij een sociale EU-taxonomie

Larissa de Barros Fritz – ESG & Corporates Strategist | larissa.de.barros.fritz@nl.abnamro.com

- ▶ **Vorige week bracht het *Platform on Sustainable Finance* zijn eindadviesrapport uit over de ontwikkeling van een sociale taxonomie**
- ▶ **Het rapport volgt op een concept gepubliceerd uit juli 2021, waarbij de nieuwe versie zoveel mogelijk aansluit bij de structuur van de bestaande EU-taxonomie**
- ▶ **Als volgende stap zal de Europese Commissie (EC) het rapport beoordelen en de volgende stappen evalueren met betrekking tot de mogelijke ontwikkeling van een sociale taxonomie door de EC**
- ▶ **Er is daarom geen duidelijke tijdlijn van wanneer (en of) een sociale taxonomie van kracht zou kunnen worden**

Het *Platform on Sustainable Finance* (PSF) publiceerde vorige week een eindrapport met een voorstel voor de ontwikkeling van een sociale taxonomie. Het rapport volgt op een concept dat in juli 2021 is gepubliceerd en dat later openstond voor een feedbackperiode van 2 maanden. De PSF fungeert als adviesorgaan voor de EC. Daarom zal het sociale taxonomierapport van de PSF nog moeten worden beoordeeld door de EC, die pas dan zal bepalen wat de juiste vervolgstappen zullen zijn.

Waarom hebben we een sociale taxonomie nodig?

De Verenigde Naties (VN) schat dat er jaarlijks ongeveer 4,5 triljoen dollar moet worden gemobiliseerd om de doelstellingen van de VN-agenda voor 2030 voor duurzame ontwikkeling (VN Sustainable Development Goals, SDG) te halen. Op het huidige niveau van zowel publieke als private investeringen in SDG-gerelateerde sectoren, hebben ontwikkelingslanden te maken met een gemiddeld jaarlijks financieringstekort van 2,5 triljoen dollar. Het grootste deel van de beschikbare financiering lijkt vooral te gaan naar het aanpakken van milieuproblemen, niet naar sociale issues. Als we bijvoorbeeld naar particuliere investeringen kijken en openbare obligaties als een proxy gebruiken, kunnen we zien dat naar schatting slechts ongeveer 35% van de uitstaande groene, sociale of duurzame obligaties een van de 'sociale' VN-SDG's ondersteunt (d.w.z. de SDG's: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 16; zie [hier voor alle SDG's](#)). De resterende 65% is gericht op "milieu" SDG's, waarbij bijna alle (99%), gerelateerd aan de ondersteuning van de VN-SDG's 7, 9 of 11.

Het huidige financieringstekort ten opzichte van sociale doelstellingen komt ook doordat er momenteel geen duidelijke definitie is van wat een sociale investering inhoudt. Het is soms ook moeilijk om de sociale impact te kwantificeren, waardoor 'socialwashing' een veel vaker voorkomend probleem is voor beleggers dan 'greenwashing'. Dit belemmert de ontwikkeling van deze maatschappelijke investeringen en mogelijk ook hun bijdrage aan het oplossen van maatschappelijke problemen.

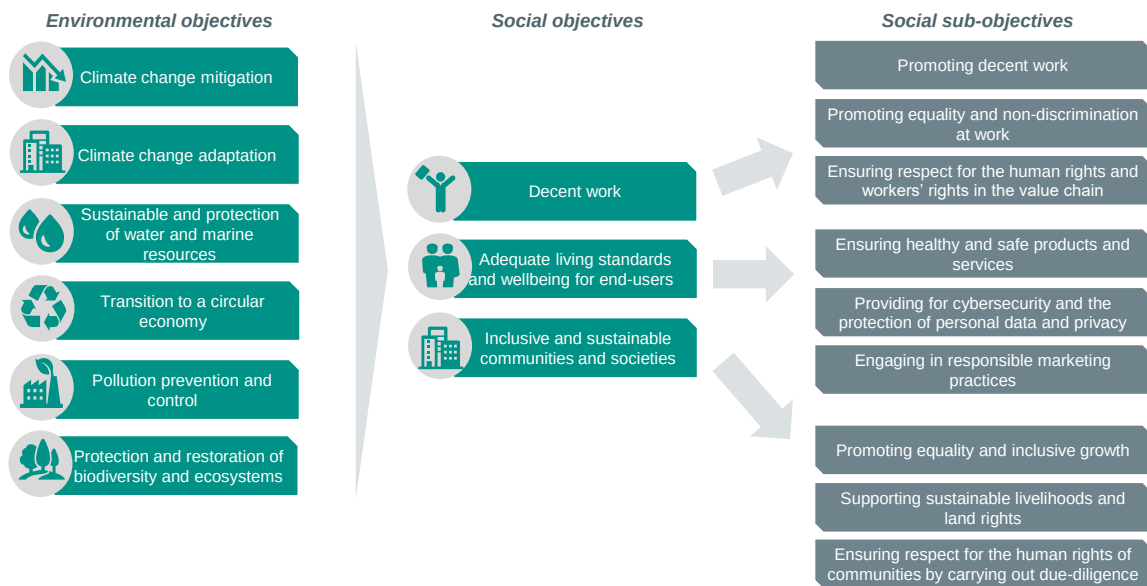
Daarom is de PSF van mening dat een sociale taxonomie het potentieel heeft om deze problemen aan te pakken en het meten van sociale duurzaamheid te harmoniseren. Dit maakt het voor investeerders gemakkelijker om geïnformeerde en consistente beslissingen te nemen. Ook helpt het om middelen te besteden aan maatschappelijk verantwoorde activiteiten en bedrijven.

Samenvatting van het voorstel voor een sociale taxonomie

De PSF geeft in het eindrapport duidelijk aan dat zij het doel hadden om de sociale taxonomie zo goed mogelijk af te stemmen op de bestaande milieutaxonomie (d.w.z. de EU-taxonomie). Net zoals de EU-taxonomie gebaseerd is op zes milieudoelstellingen, had de PSF voorgesteld om bij de sociale taxonomie drie sociale doelstellingen te hanteren: (1) fatsoenlijk werk, (2) adequate levensstandaard en welzijn voor eindgebruikers en (3) inclusieve en duurzame gemeenschappen en samenlevingen. Verder zou de sociale taxonomie ook het concept van "substantiële bijdrage" gebruiken (wat nu de technische screeningcriteria zijn onder de EU-taxonomie), evenals de concepten "Do No Significant Harm" (DNSH) en minimale garanties.

Het belangrijkste verschil tussen de EU-taxonomie en de voorgestelde sociale taxonomie is dat de laatste ook subdoelstellingen bevat, die verschillende aspecten van de drie sociale doelstellingen beschrijven. Bovendien zou het onder de sociale taxonomie voor een onderneming mogelijk zijn om gelijktijdig een substantiële bijdrage te leveren aan meerdere doelstellingen en subdoelstellingen. Een certificeringsregeling voor fairtrade producten zou bijvoorbeeld een substantiële bijdrage kunnen leveren aan zowel (1) fatsoenlijk werk als (2) adequate levensstandaard en welzijn voor eindgebruikers. Dit is momenteel niet het geval voor de EU-taxonomie.

De voorgestelde sociale doelstellingen versus de bestaande milieudoelstellingen (volgens de EU-taxonomie)



Bron: ABN AMRO Economisch Bureau

Daarnaast merkte de PSF ook op dat de structuur van de drie groepen van belanghebbenden – werknemers, consumenten en gemeenschappen (zoals vastgelegd in de drie doelstellingen) – de *European Lab Project Task Force* van de *European Financial Reporting Advisory Group* (EFRAG) volgde met betrekking tot de bedrijfsrapportage onder de voorgestelde *Corporate Sustainability Reporting-richtlijn* (CSRD). Daarom is de voorgestelde taxonomie zo gestructureerd dat er een duidelijke overlap is tussen de onderwerpen waarover bedrijven moeten rapporteren onder de CSRD en informatie die bedrijven nodig hebben om te voldoen aan de voorgestelde sociale taxonomie.

Hoe wordt de “substantiële bijdrage” gedefinieerd in de sociale taxonomie?

Binnen elk van deze doelstellingen zijn er drie verschillende soorten substantiële bijdragen. Het eerste type heeft betrekking op het vermijden en aanpakken van negatieve impact. Dit verwijst dus naar een activiteit die substantieel zou bijdragen aan het vermijden of aanpakken van bijvoorbeeld het gebrek aan mensenrechten of arbeidsrechten. Dit kan bijvoorbeeld een bedrijf uit de agrarische sector zijn dat zich inzet voor een minimum leefbaar loon. De tweede heeft betrekking op het versterken van de inherente positieve sociale impact van de activiteit zelf. Een goed voorbeeld is de medicijnproductie door een farmaceutisch bedrijf. Het produceren van medicijnen behoort tot de business van het bedrijf en kan daarom niet worden beschouwd als een substantiële maatschappelijke bijdrage. Als het echter werkt aan het verbeteren van de toegankelijkheid en betaalbaarheid van bepaalde medicijnen voor bepaalde groepen mensen, kan dit worden aangemerkt als een bijkomend maatschappelijk voordeel. Het derde en laatste type substantiële bijdrage heeft betrekking op faciliterende activiteiten, die ook zijn opgenomen in de EU-taxonomie. Het verwijst naar een activiteit die, "door het leveren van hun producten of diensten, het mogelijk maakt om een substantiële bijdrage te leveren aan andere activiteiten". Dit omvat bijvoorbeeld sociale audits, die het mogelijk maken om negatieve effecten op waardig werk te voorkomen en aan te pakken.

Hoe zijn de criteria ‘Do No Significant Harm’ (DNSH) gestructureerd?

Zoals het onder de huidige EU-taxonomie, betekent ook onder de sociale taxonomie het begrip DNSH dat een activiteit die substantieel bijdraagt aan een doelstelling de twee andere niet schaadt. Zo mag een activiteit die een substantiële bijdrage levert aan de doelstelling waardig werk (d.w.z. doelstelling 1) de eindgebruikers (d.w.z. doelstelling 2) of gemeenschappen en samenlevingen (d.w.z. doelstelling 3) niet schaden. Toch zijn er ook belangrijke wijzigingen als het gaat om de DNSH-criteria voor de sociale taxonomie.

Ten eerste zouden de DNSH-criteria onder de sociale taxonomie ook betrekking kunnen hebben op subdoelen uit dezelfde doelstelling waar het substantieel aan bijdraagt. Dit betekent dat een activiteit die substantieel bijdraagt aan doelstelling 1 niet noodzakelijkerwijs "geen schade" hoeft te bewijzen aan doelstelling 2 en 3 - als het zou kunnen bewijzen "geen schade"

te berokkenen aan bepaalde subdoelstellingen van doelstelling 1. Als voorbeeld kan een landbouwbedrijf dat een minimum leefbaar loon bevordert (doelstelling 1), zou kunnen voldoen aan de DNSH-criteria als het ook zou kunnen aantonen dat het de gelijke kansen op de arbeidsmarkt voor vrouwen niet schaadt, dat het collectieve onderhandelingsprocessen niet ondermijnt of geen gebruik maakt van kinder- of dwangarbeid in toeleveringsketens. Deze verwijzen allemaal naar subdoelen onder doelstelling 1 (fatsoenlijk werk).

Een ander onderscheid heeft te maken met het feit dat het misschien niet mogelijk is om voor bepaalde activiteiten DNSH-criteria op te stellen, zoals momenteel het geval is onder de EU-taxonomie. Het kan bijvoorbeeld een uitdaging zijn om zinvolle criteria op te bouwen voor doelen als het 'vermijden en aanpakken' van kinderarbeid of dwangarbeid. Dit komt omdat deze kwesties over het algemeen onderworpen zijn aan nultolerantie in de wet en soms onderworpen zijn aan invoerverboden en uitsluitingscriteria. Daarom adviseert de PSF om "waar mogelijk" DNSH-criteria te hanteren, maar het zou best kunnen dat de definitieve (officiële) versie van de sociale taxonomie activiteiten bevat die helemaal geen DNSH-criteria hebben.

Minimale garanties

In de EU-taxonomie verwijst dit naar minimale sociale garanties. Men zou dus kunnen veronderstellen dat het onder een sociale taxonomie betrekking zou hebben op minimale milieugaranties. Dit is niet helemaal waar. Hoewel bepaalde activiteiten mogelijk alleen minimale milieugaranties bevatten, is dit misschien niet het geval voor alle activiteiten. Sommige kunnen zowel ecologische als sociale minimumgaranties hebben. Dit komt doordat, anders dan in de EU-taxonomie, belangrijke maatschappelijke onderwerpen in sommige gevallen niet aan een activiteit maar aan de entiteit zijn gekoppeld. Voor deze situaties zouden minimale garanties op basis van de *UN Guiding Principles on Business and Human Rights* (UNGP's) en OESO-richtlijnen in een sociale taxonomie ervoor zorgen dat aan fundamentele sociale criteria wordt voldaan. Een farmaceutisch bedrijf dat betaalbare medicijnen produceert, moet bijvoorbeeld – als uitgangspunt – ook kunnen aantonen dat het voldoet aan bijvoorbeeld OESO-richtlijnen (momenteel een minimale sociale garantie in de EU-taxonomie).

Belangrijk om op te merken is dat de PSF heeft erkend dat het haar taak was om eerst een structuur uit te werken voor een sociale taxonomie, en pas daarna advies te geven over de minimale garanties. Er is dan ook geen concreet voorstel opgenomen over hoe de minimale garanties in een sociale taxonomie moeten worden gestructureerd.

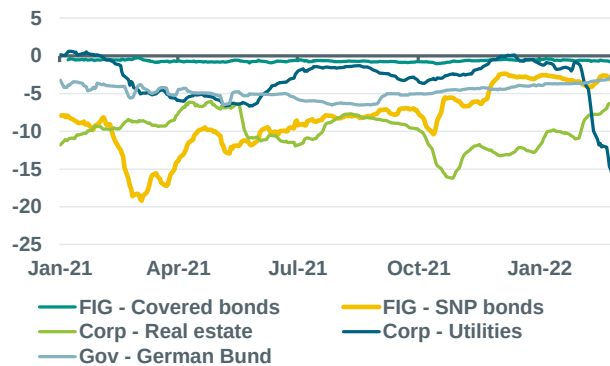
Wat waren de belangrijkste wijzigingen ten opzichte van het concept dat in juli 2021 werd uitgebracht?

De meest opvallende verandering aan deze nieuw uitgebrachte versie van de sociale taxonomie, vergeleken met het concept dat in juli 2021 door de PSF is gepubliceerd, is de afbraak van de eerder voorgestelde "horizontale" en "verticale" dimensies. In het conceptrapport had de PSF een dubbele dimensie voorgesteld bij het evalueren van sociale impact. De horizontale zou betrekking hebben op het bevorderen van positieve effecten en het vermijden en aanpakken van negatieve effecten op getroffen groepen belanghebbenden (top-down- of bottom-up benadering). De verticale dimensie heeft vooral betrekking op het bevorderen van een adequate levensstandaard, waaronder b.v. het verbeteren van de toegankelijkheid voor fundamentele menselijke behoeften zoals water, voedsel, huisvesting, enz. In het eindrapport werden deze dimensies uiteindelijk doelstellingen (en subdoelstellingen), wat uiteindelijk de sociale taxonomie dichter bij de structuur van de bestaande EU-taxonomie brengt.

ESG in grafieken (Engels)

ABN AMRO Secondary Greenium Indicator

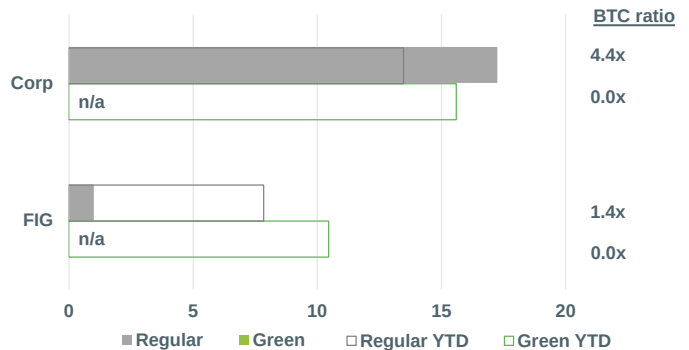
Delta (green I-spread – regular I-spread)



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

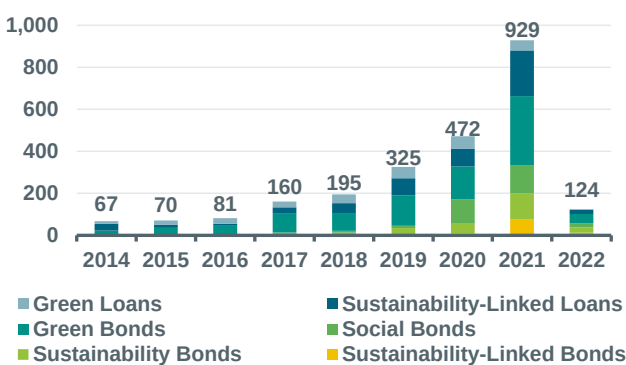
NIP in bps



Note: Data until 4-3-22. BTC = Bid-to-cover orderbook ratio. Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics.

Sustainable debt market overview

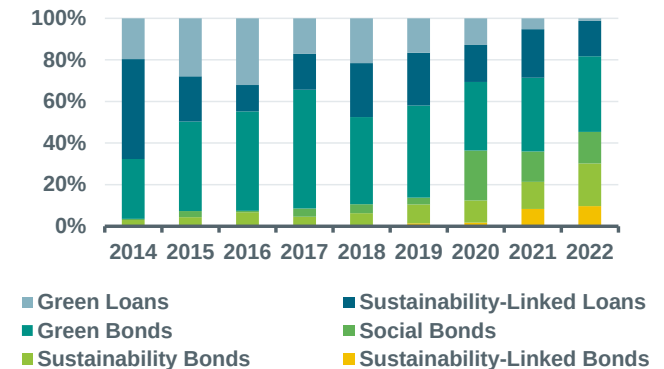
EUR bn



Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

Breakdown of sustainable debt by type

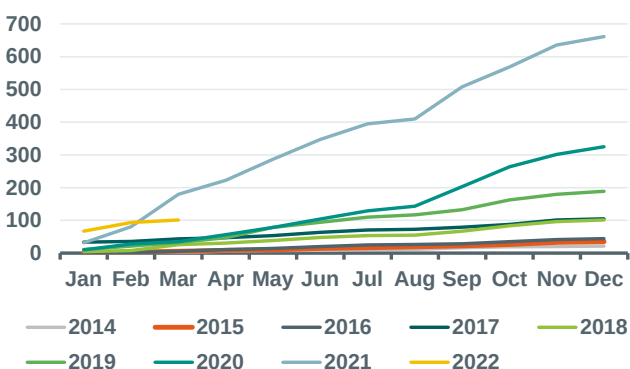
% of total



Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

YTD ESG bond issuance

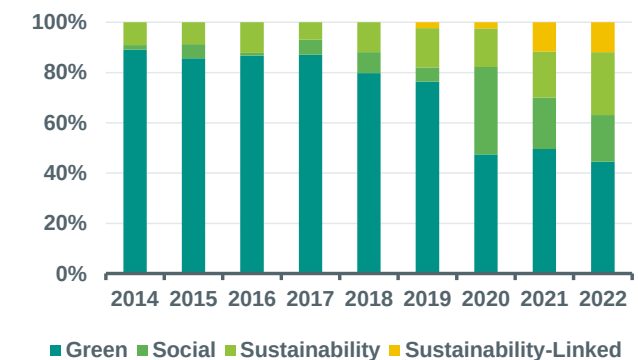
EUR bn



Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

Breakdown of ESG bond issuance by type

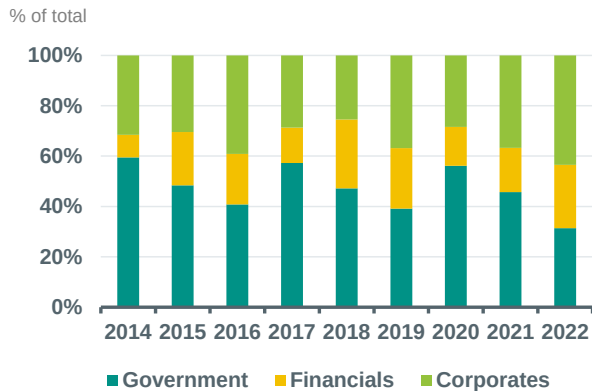
% of total



Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

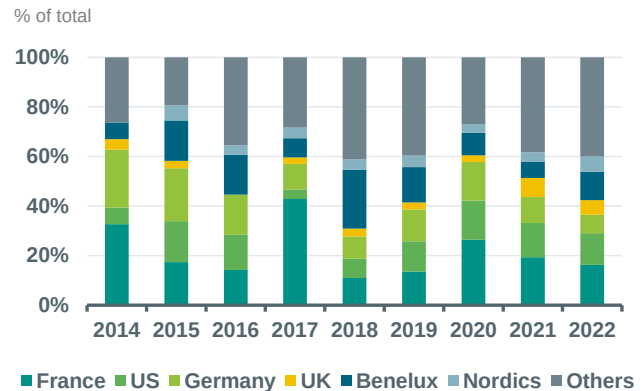
Figures hereby presented take into account only issuances larger than EUR 250m and in the following currencies: EUR, USD and GBP.

Breakdown of ESG bond issuance by sector



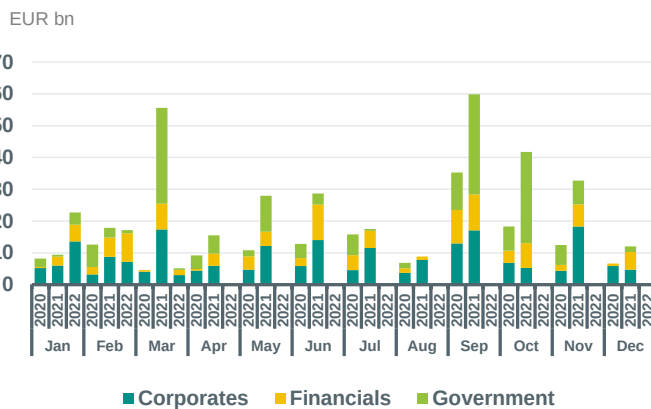
Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

Breakdown of ESG bond issuance by country



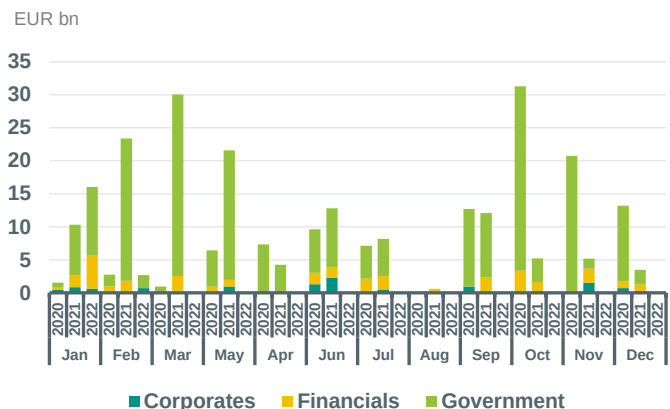
Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

Monthly Green Bonds issuance by sector



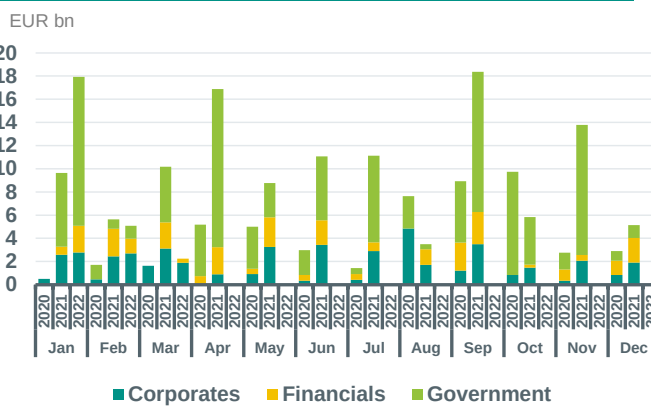
Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

Monthly Social Bonds issuance by sector



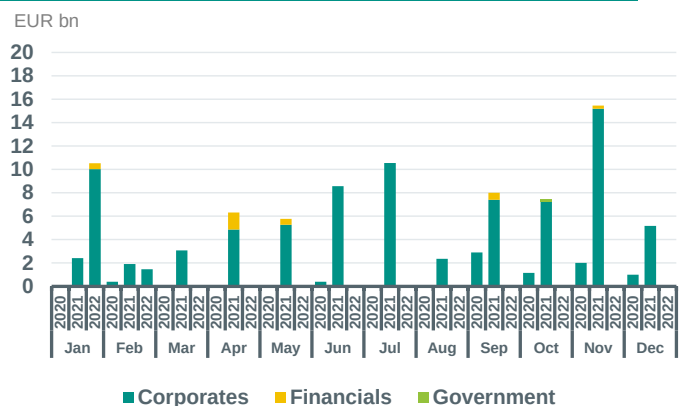
Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

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

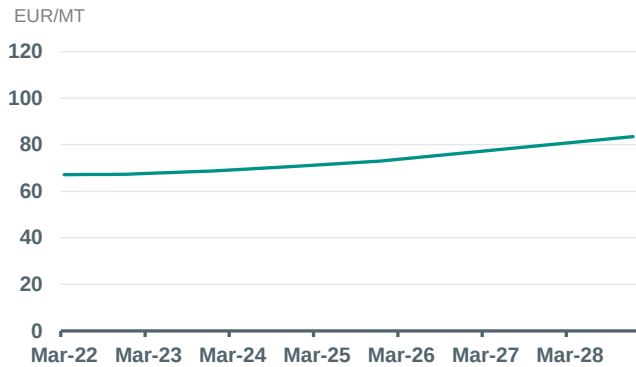
Figures hereby presented take into account only issuances larger than EUR 250m and in the following currencies: EUR, USD and GBP.

Carbon contract current prices (EU Allowance)



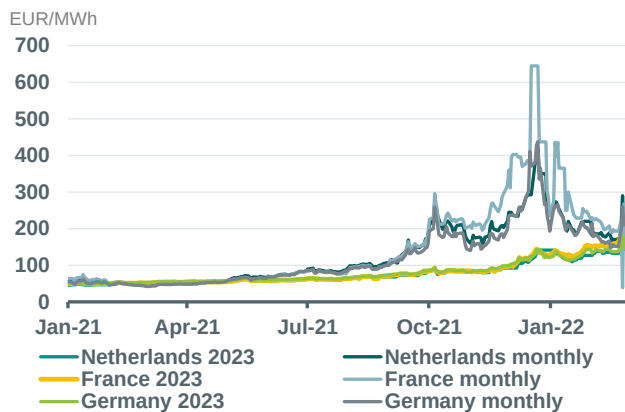
Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

Carbon contract future prices (EU Allowance)



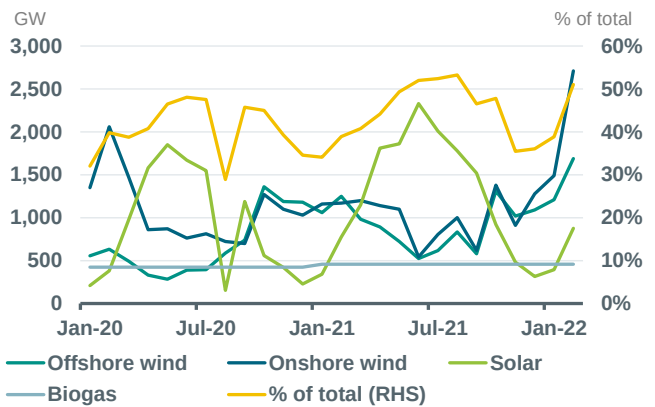
Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics

Electricity power prices (monthly & cal+1 contracts)



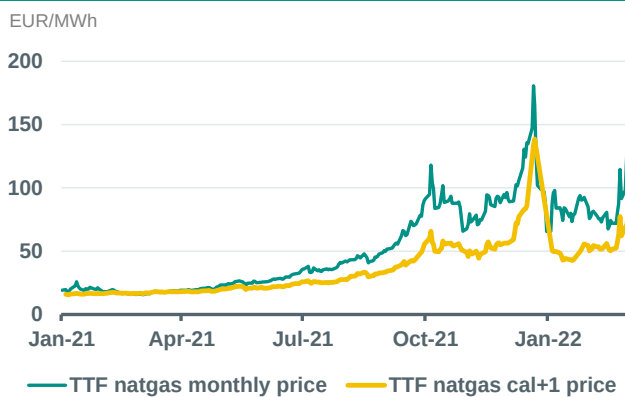
Source: Bloomberg, ABN AMRO Group Economics. Note: 2023 contracts refer to cal+1

Electricity generation from renewable sources (NL)



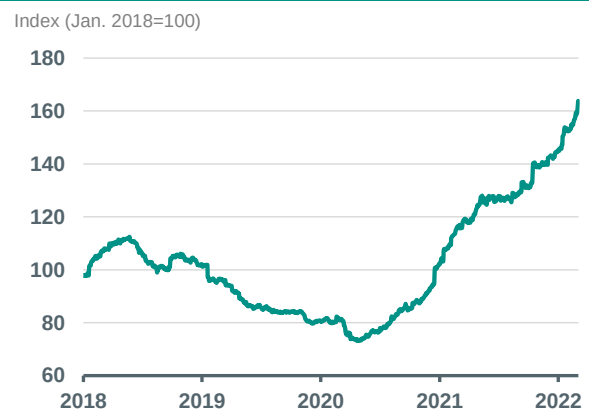
Source: Energieopwek (Klimaat-akkoord), ABN AMRO Group Economics

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.