

DUURZAAM BELEGGEN

JAARGANG 39 | NUMMER 154 | NAJAAR 2023

ESG en staatsobligaties
van opkomende landen **10**

Green innovation as
a sustainable alpha
driver

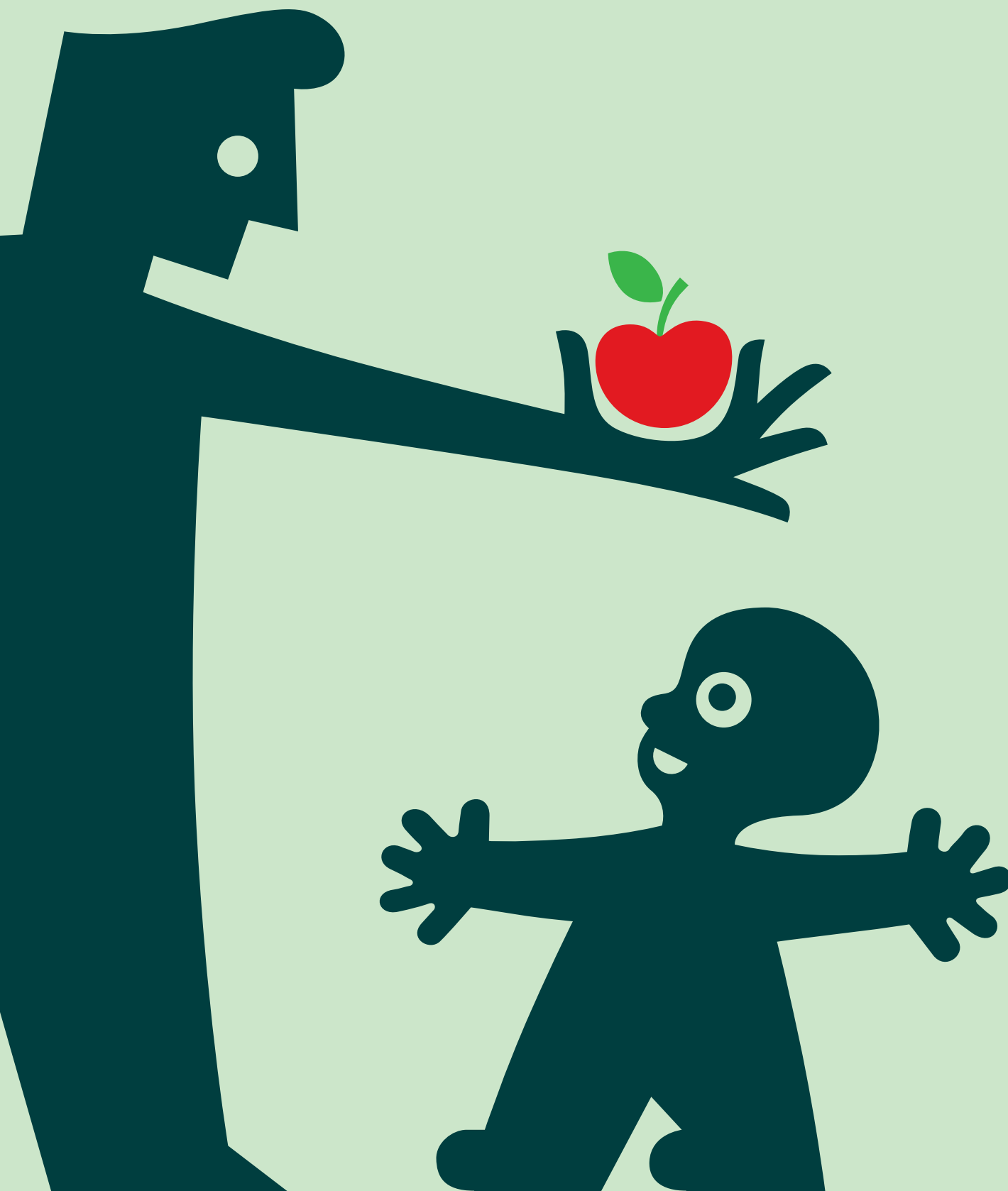
24

De Toekomst van
3D beleggen is
Vandaag

49

Het verschil maken
met circulaire
ondernemers

55



Inhoud

EDITORIAL

Duurzaam beleggen 3
Dirk Gerritsen en Frederik Mannaerts

ONDERZOEK

ESG en staatsobligaties van opkomende landen 10
Julia Krips, Onno Steenbeek en Michelle Ummels

OPINIE

Duurzame Megatrends 16
Rogier van Aart

PRAKTIJK

Versnellen van de transitie vereist meer dan enkel financieren van duurzame bedrijven 18
Hilde Veelaert

COLUMN

Het verhaal of het cijfer? 23
Anna Dijkman

ONDERZOEK

Green innovation as a sustainable alpha driver 24
Gijsbert de Lange, Maarten Smit, Hendro Sugandi, and Yajie Sun

PRAKTIJK

Maatschappelijk verantwoord beleggen in het nieuwe pensioenstelsel; verandert er iets? 31
Gosse Alserda

INTERVIEW

Long-term value creation 36
By Dirk Gerritsen

PRAKTIJK

Utilities getting into hot water? 40
Astrid Pierard

ONDERZOEK

De Toekomst van 3D beleggen is Vandaag 49
M. Iglesias del Sol, J.B. Molenkamp, G.A. Roelofs, M. Smolenaers

ONDERZOEK

Het verschil maken met circulaire ondernemers 55
Gerdie Knijp en Rens van Tilburg

COLUMN

Game Over? Van Paperclips tot Een Verhitte Realiteit 60
Sander Nooij

VERDER IN DIT NUMMER

Uit de Vereniging

Annual Dinner verslag 4

Outcome Inclusion Survey 2023
CFA Society Netherlands 6

Noortje Draper and Anne-Marie Munnik

Wetenschappelijk talent

Beperkte aandacht is een belangrijke gedragsfactor 61

Bookreview

The Behavioral Investor NL 62
Ivan Snurer

CALL FOR PAPERS

Strategische asset allocatie in een veranderende renteomgeving

In een tijd van volatiliteit en veranderende rentetarieven zijn beleggers over de hele wereld uitgedaagd om effectieve beslissingen te nemen over strategische asset allocatie van een beleggingsportefeuille. De periode van een lage rente-omgeving en een search for yield liggen misschien voorgoed achter ons. De risicovrije risicopremie is fors toegenomen en de vraag is of risicovolle beleggingscategorieën nog voldoende vergoeden voor de additionele risico's. Deze Call for Papers nodigt onderzoekers, academici en professionals uit om hun inzichten en onderzoek te delen over het onderwerp "Strategische Asset Allocatie in een veranderende rente omgeving."

Voor inspiratie van auteurs volgen hieronder een aantal mogelijke onderwerpen; de redactie staat evenzeer open voor artikelen die vanuit een andere invalshoek de strategische asset allocatie belichten.

- Het Nieuwe Pensioencontract: Geven life-cycle portefeuilles in het nieuwe pensioencontract de deelnemer meer bescherming tegen een veranderde renteomgeving en met welke collectieve elementen gebeurt dat? Kan er meer bescherming worden geboden

tegen een veranderende renteomgeving wanneer het nFTK vervalt en activaklassen voornamelijk op hun economische merites worden beoordeeld?

- Risicopremies: Hoe beïnvloeden de hogere rentes en gewijzigde economische omstandigheden de verwachte rendementen op verschillende activaklassen? Zijn hier verschuivingen waarneembaar? En geldt dit voor beleggers zowel in binnen- (perspectief van de eurozone) als buitenland?
- Reële Rente: wat is de impact van de reële rente op beleggingsbeslissingen? Hoe kunnen beleggers zich aanpassen aan een omgeving met hogere reële rentetarieven en welke implicaties heeft dit voor hun portefeuilles?

Gelieerde onderwerpen:

- Onderpandbeheer: wat is de impact van de nieuwe renteomgeving op het onderpandbeheer? Hanteren institutionele beleggers een beleggingsbeleid dat adequaat genoeg hiervoor is ingericht?
- Factorbeleggen: welke beleggingsstijlen floreren in een omgeving van hogere rente? Waarom blijven 'groei' ondernemingen de koplopers op de beurs?
- Asset Liability Management (ALM): kunnen institutionele beleggers varen op de

uitkomsten van een ALM studie in een periode van hoge rentevolatiliteit? Verschuift het belang tussen (het onderzoeken van) deterministische en stochastische scenario's?

- Private Equity: laat een veranderende renteomgeving zien of (en welke) private equity managers te veel hebben geleund op financial engineering? Zijn hier verschillen aan te merken, in sectoren, strategieën, geografieën? Welke impact heeft een veranderende renteomgeving op (het gebruik van) de kredietfaciliteiten die private equity managers inzetten?
- Financiële stabiliteit: wat is de impact van een veranderde renteomgeving op de financiële stabiliteit? In hoeverre zijn financiële instellingen kwetsbaar? Zijn er verschillen aan te wijzen tussen Nederland, Europa en de Verenigde Staten? Hoe heeft het toezicht zich ontwikkeld?

Via deze call for papers roepen wij geïnteresseerde auteurs op voor 15 november een samenvatting van hun bijdrage te sturen naar de redactie (irma.willemsen@cfasociety.nl). Het moet daarbij gaan om oorspronkelijk werk dat nog niet elders is gepubliceerd. Het artikel kan zowel in het Engels als Nederlands worden aangeboden. Verdere informatie over bijvoorbeeld auteursinstructies en eerdere journaals staat op <https://cfasociety.nl/en/vbajournaal>.

Duurzaam beleggen

Als het thema Duurzaamheid centraal staat, dan is de redactie van het VBA journaal verzekerd van veel interessante aanmeldingen. En dat is ook niet verwonderlijk: duurzaamheid speelt. Op individueel als collectief niveau. Bij financiële instellingen, de toezichthouder, de overheid en in de academische wereld. Dit journaal geeft dan ook een afspiegeling van duurzaamheid's brede impact.

Dit nummer start met een artikel van Julia Krips, Onno Steenbeek en Michelle Ummels. Zij laten zien dat diverse scoringsmethodieken tot vergelijkbare uitsluitingenlijsten leiden in het universum van opkomende landen. De fundamentele uitdaging voor pensioenfondsen is welke normering zij toepassen. Hierbij past alleen een weloverwogen aanpak.

Hilde Veelaert bepleit in haar artikel dat beleggers meer oog moeten hebben voor de klimaattransitie. Juist ondernemingen die op weg zijn naar een duurzaam bedrijfsmodel moeten van financiering worden voorzien. Door alleen te sturen op ondernemingen met reeds een 'groen' label, kunnen beleggers hieraan voorbij gaan. Dat oog hebben dat duurzaamheid ook loont in portefeuilles bewijzen Gijsbert de Lange, Maarten Smit, Hendro Sugandi en Yajie Sun. Zij construeren een 'groene innovatie' factor en laten zien dat een (long-short) beleggingsstrategie met deze factor een statistisch significante alpha behaalt.

In het nieuwe pensioenstelsel zullen deelnemers de beleggingen van het pensioenfonds in toenemende mate gaan zien als hun eigen beleggingen. Naar verwachting zullen pensioenfondsen ESG keuzes neerleggen bij de deelnemers. De mate waarin zij dit kunnen doen, stelt Gosse Alserda, is afhankelijk van de gekozen contractsvorm, de omvang van het belegd vermogen en de mate waarin deelnemers geactiveerd worden om actief keuzes te maken.

In dit nummer wordt Alex Edmonds geïnterviewd, professor aan de London Business School en auteur van het boek "Growth the pie: How great companies deliver both purpose and profit" (Financial Times Book of the Year 2020). Hij is kritisch op het gebruik van ESG data door institutionele beleggers. Hij meent dat iedere onderneming en industrie zijn eigen waardedrijvers kent. Daar kunnen geen universele ESG maatstaven op worden toegepast.

Dat water van vitaal belang is wordt benadrukt in het artikel Astrid Pierard. Zij laat zien hoe beleggers op een consistente wijze watermanagement, in termen van risico en rendement, in hun waarderingmodellen kunnen meenemen. Dit doet zij door middel van een aantal casussen. Ook benadrukt zij het belang van engagement. Transparantie over watermanagement is noodzakelijk.

Het artikel "De Toekomst van 3d beleggen is Vandaag" maakt inzichtelijk hoe beleggers de maatstaf impact volledig en consistent kunnen schakelen aan rendement en risico in het beleggingsproces. Dit artikel is geschreven door Michel Iglesias del Sol, Jan Bertus Molenkamp, Gerard Roelofs en Mark smolenaers. Zij concluderen dat het goed mogelijk is om impact in portefeuillemodellen mee te nemen.

Daarnaast een bijdrage van Gedrie Knijp en Rens van Tilbug namens het Sustainable Finance Lab. Het artikel geeft de belangrijkste conclusies weer van hun onderzoek "Het verschil maken met circulaire ondernemers". Zij gaan in op de kansen die beleggers hebben om te investeren in de circulaire economie. Ook roepen zij pensioenfondsen op om samen te werken, op nationaal en internationaal niveau, zodoende kennis en ervaring te delen.

Vanuit de commissie Tactische Asset Allocatie heeft Rogier van Aart een artikel geschreven over mega-trends. Hij stelt dat beleggers rekening moeten houden met het prijsverhogende effect van innovatie. Verandering in de demografie; de machtsverhuiving naar het bedrijfsleven en klimaatverandering, maken dit mogelijk.

Anna Dijkman gaat in haar column in op het gebruik van ESG data. Onderzoek heeft uitgewezen dat ESG data niet altijd een juist beeld geeft van het werkelijke duurzaamheidsprofiel. Maar is het gebruik van ESG data dan zinloos? Zij meent van niet. Daarnaast is er een column van redactielid Sander van Nooij, die het belang van concrete acties en doeltreffende implementatie benadrukt om het klimaatprobleem aan te pakken.

Nieuw in het journaal is de rubriek "Wetenschappelijk talent", waarin we aandacht besteden aan een recent of bijna afgerond proefschrift. Deze eerste keer trappen we af met Ralph Verhoeks en de belangrijkste inzichten van zijn onderzoek naar beperkte aandacht.

De boekreview in dit nummer wordt verzorgd door Ivan Snurer. Hij bespreekt het boek "The Behaviour Investor" van Daniel Crosby. Het boek van de gedragsautoriteit is verschenen in het Nederlands dankzij het vertaalwerk van Erik Aalbers en Robert van Beek, beiden lid van de commissie Behavioural Economics van de CFA Society Netherlands.

Rest ons nog om u veel leesplezier toe te wensen met dit najaarsnummer over Duurzaamheid.

Dirk Gerritsen
Frederik Mannaerts

CFA Society Netherlands Annual Dinner 2023

On 13 September, CFA Society Netherlands held its traditional Annual Dinner in the amazing ambiance of Hotel Okura in Amsterdam. With almost 200 guests this event was sold out weeks before. The theme of the evening was deglobalization. The President of CFA Society Netherlands, Melinda Rook, opened the dinner with a speech and a beautiful movie about celebrating 5 years of CFA Society Netherlands. After that, two keynote speakers addressed the question of whether globalization has peaked or not.

The first keynote speaker, Richard Baldwin, professor of International Economics at IMD Business School in Lausanne presented his view on globalization worldwide. One of his messages was that the international trade of goods peaked, but the international trade of services did not. The services exports of low-wage nations have grown faster since 2016. He expects that intermediate services (B2B) will be the future of trade and emphasizes that digital technology will have a significant impact on the future of trade by referring to his book 'Globalization, Robotics and the Future of Work'. Highly recommended!

This was food for thought. We enjoyed the first course before listening to the second keynote speaker. This was Marieke Blom, the Chief Economist and Global Head of Research at ING. She focused on the impact of (de)globalization on the economy of the Netherlands. She showed that the level of China in the import index in US is declining, while China's part in Europe is increasing. This is caused by the political fragmentation, relative strength of the US, and new alliances with ASEAN and the BRICS countries. She also did not think that globalization has peaked. From the Dutch perspective, globalization is

key according to Marieke Blom, since we are a small country, have a tight labour market, and have a competitive edge in trade.

The whole evening was excellently moderated by Tom Jessen. He led an interactive discussion between the keynote speakers and the audience who asked a lot of questions. After the main course, the evening continued with networking during the dessert buffet. Thanks a lot to all attendees and sponsors for making this Annual Dinner a great success again!

John Kuijt

Tom Jessen and Marieke Blom





AGENDA

25 oktober 2023
Algemene ledenvergadering

2 november 2023
ALM in the world of AI, WTP and climate



9 november 2023
WIM workshop Career Development



16 november 2023
Impact Investing in public markets



28 november 2023
Bridging the Gap: Dutch Institutional
Investors & Dutch Venture Capital



7 december 2023
Economic Outlook for 2024



Outcome Inclusion Survey 2023 CFA Society Netherlands

By Noortje Draper and Anne-Marie Munnik

This year we are celebrating the 5-year anniversary of the merger between CFA Society Netherlands and the VBA. We are happy with all our achievements since then as a stable, trusted, and proactive investment community. The society's aim is to continue advancing the investment profession, sharing knowledge, and enabling members to serve their clients most effectively. To fulfil these ambitions, we strive to be an inclusive society, which can lead us to becoming even more innovative, knowledgeable, and welcoming. We can do the most good for the investment profession and wider community when our members feel valued and inspired to be a part of our society.

Becoming even more innovative, knowledgeable, and welcoming

We seized the moment of the 5-year anniversary to reflect on what we have accomplished and what extra steps we can take to become even more welcoming to all investment professionals who are a member of our society or would like to become one. To do so, we needed to first get a better understanding of the current state of perceived inclusion amongst our members. To get a good sense of the current level of perceived inclusion within our society to determine where we stand today and what we can still improve on in the future.

We developed a survey through a collaboration with Deloitte to benefit from their ample experience in the field of diversity, equity and inclusion and make sure we create an independent survey and unbiased

Anne-Marie Munnik
Executive director



Noortje Draper
Board member



'measure' of the perceived inclusion by our members. The survey was sent to 2.131 members and ran from April till June.

134 or 6.3% of our members responded to the survey which is an average response rate for a first time survey on this subject. We are very grateful for all the responses and candid comments which made it for us a very valuable survey.

Unbiased 'measure' of the perceived inclusion by our members

The outcome of the survey gives a good idea of the perceived inclusiveness within CFA Society Netherlands. We are pleased to see that CFA Society Netherlands, in general, is perceived as inclusive. Comments and suggestions help us to identify areas where improvement is needed. First step is to discuss the outcome of the survey with our committees and members, work towards a mutual understanding of what 'inclusive behavior' for our society entails and lead by example. We will formulate concrete action points for improvement areas. In the mean time we kindly invite all our members to reach out to us with any thoughts or comments and work with us to becoming even more innovative, knowledgeable, and welcoming.

Anne-Barbara Lemmens, Senior Diversity, Equity & Inclusion Lead, Deloitte

We congratulate CFA Society Netherlands with conducting its inclusion survey and the results. One of the key ingredients to create an inclusive



and psychologically safe environment is to listen to the voices of your members (or employees in case of an organization) and, even more important, to circle back on what will be done with the results. Although CFA Society Netherlands is being perceived as an inclusive society by the majority of its members, we, together with the board of CFA Society Netherlands concluded that there is room for improvement.

Behavior that could cause a feeling of exclusion is 90% of the times behavior that happens subconsciously

The key dominator of the areas for improvement is creating awareness. We see this with many companies and societies we work with; the behavior that could cause a feeling of exclusion is 90% of the times behavior that happens subconsciously. There are biases, assumptions and beliefs involved that we all have as human beings. Examples that play a role within CFA Society Netherlands relate to gender, language and Dutch cultural elements. We cannot not judge, but becoming aware of what our behavior does to people we interact with, can make the environment and atmosphere more inclusive. This will make the society and industry perform, flourish and grow.



Summary

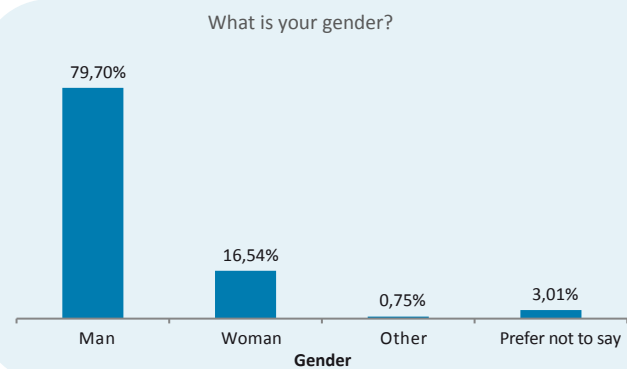
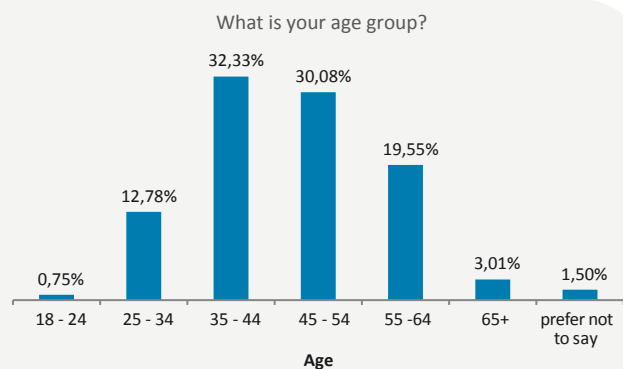
Overall, the culture of CFA Society Netherlands is perceived as inclusive, but there are also areas to improve to become inclusive for all members.

CONCLUSIONS



The results: Demographics

The survey was filled in by 134 respondents. The average age of members of CFA Society Netherlands that responded to the survey was between 35 and 54 with a clear overrepresentation of men with almost 80%.

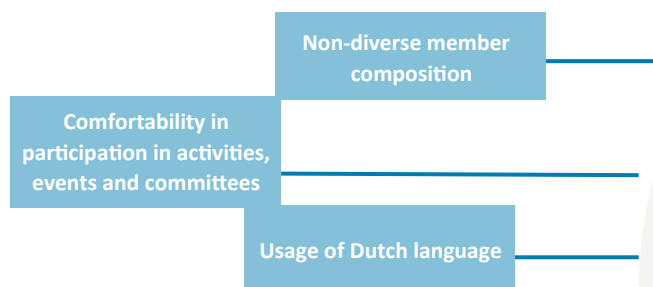


Since both the age group and the gender balance represent the same balance as the total population of members, the results of the survey represent the right balance in sentiment with respect to Inclusion and Belonging.

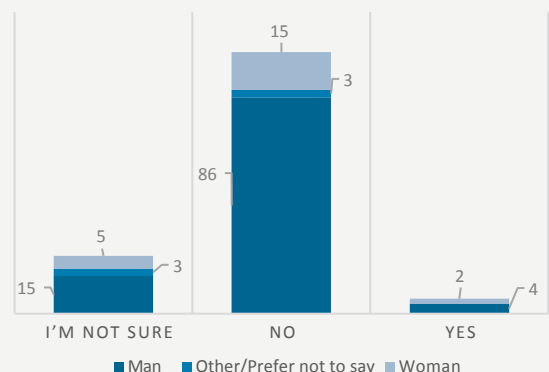
The results: Inclusivity at CFA Society Netherlands

The great majority of respondents indicate that they have not encountered non-inclusive behavior in CFA Society Netherlands. The respondents that did encounter non-inclusive behavior, indicate this was mostly related to the Society's non-diverse member composition, using Dutch language, and not feeling comfortable to participate.

TOPICS OF NON-INCLUSIVE BEHAVIOR



Have you ever encountered non-inclusive behavior in our Society?





CONGRATULATIONS RBA CLASS OF 2023!



(Left to right), *Julien Laatst* (Rabo Fund Management), *Dennis Frankfort* (almost there) (Eligius), *John Verbeek* (MN), *Mies Ligtenberg* (a.s.r.), *Jeroen Bouma* (a.s.r.), *Cynthia Zhu* (Goldman Sachs Asset Management), *Diana Horsmeier* (DH Legal), *Henri de Jong* (almost there) (Ophorst Van Marwijk Kooy Vermogensbeheer).

The executive RBA Program sharpens your skills and empowers you to drive change within the investment industry.

The modular certification enables you to tailor the 2.5 year program to your working schedule, with the RBA designation after completion. You can also participate in individuals modules as continuing education.



For information, visit www.cfasociety.nl



CONGRATULATIONS CFA CHARTERHOLDER CLASS

We applaud and celebrated with those who became CFA® charterholders in 2022/2023 and joined our community of 170,000 charterholders worldwide. Their value isn't measured in experience and test results alone. It's reflected in their commitment to the highest standards of ethical conduct in the financial community. Together, we are building a better world for investing.



Check out our educational programs, such as the RBA Program, MiFID II and more at www.cfasociety.nl.

Tukaz Ahmadova, CFA
Karoline Almeida, CFA
Siebe Ammerlaan, CFA
Marten Ariens, CFA
Nabih Baroud, CFA
Kenneth Bartelet, CFA
Koen Bekker, CFA
Mark Belsey, CFA
Wouter Benschop, CFA
José Berenguer Alcaraz, CFA
Govert Boerma, CFA
Ruben Boks, CFA
Jordy Bongers, CFA
Jalel Bouraoui, CFA
Melissa Brockmann, CFA
Marlin Broeks, CFA
Thomas Brons, CFA
Nathalie Bruijn, CFA
Berfin Canpolat Dincer, CFA
Hui Cao, CFA
Shivani Choudhary, CFA
Rasmus Christensen, CFA
Adrian Collien, CFA
Vinicius Comba Contieri, CFA
Alexandra Constancio Velez Marques Da Silva, CFA
Willem Cuyler, CFA
Anna Czylok, CFA
Joseph Daatselaar, CFA
Anton Damaratski, CFA
Alex de Haas, CFA
Dennis de Jong, CFA
Robert de Jong, CFA
Nathan de Vries, CFA
Thomas Dekker, CFA
Vince Dentener, CFA
Fabian Dreher, CFA
Sensu Dudak, CFA
Rutger Duijnhouwer, CFA
Silvia Duranti, CFA
Daniel Ender Aizencang, CFA
Reinier Erasmus, CFA
Matteo Fiore, CFA
Sarah Fitzgerald, CFA

Theodoros Georgallides, CFA
Stefan Gerrits, CFA
Bob Gerritsen, CFA
Bianca Gerrits, CFA
Caspar Gevaerts, CFA
Martijne Gijsselaers, CFA
Thibaut Glerant, CFA
Paul Graafland, CFA
Ruben Graafland, CFA
Lennard Groenendijk, CFA
Ivan Hartsema, CFA
Nargiz Hasanova, CFA
Yan He, CFA
Ruben Heersink, CFA
Eilko Huttinga, CFA
Neil Immelman, CFA
Joris Jans, CFA
Zunaira Javed, CFA
Sahil Jethi, CFA
Gautam Jeyakodi, CFA
Tianhan Ji, CFA
Prabu Kalidoss, CFA
Hok Kan, CFA
Gustavo Katz Braga, CFA
Jelle Korrel, CFA
Lovro Kuspilic, CFA
Mariia Kuznetcova, CFA
Maarten Lamerikx, CFA
Joris Le Flem, CFA
Timothy Leo, CFA
Dimitrios Lerios, CFA
Yuqin Liu, CFA
Javier Lopez Gomez, CFA
Guy Maas, CFA
Wouter Maas, CFA
Farhad Mammadov, CFA
Georgios Mamoutakis, CFA
Sander Marissen, CFA
Lauren McGeever, CFA
leander mejering, CFA
Julian Meijers, CFA
Alexis Meirosu, CFA
Mart Menger, CFA
Michail Michaelides, CFA

Abhishek Mittal, CFA
Martin Molenaar, CFA
Lorenzo Montaldo, CFA
Alberto Moretto, CFA
Kevin Multhaup Guzmán, CFA
Odette Mutsaers, CFA
Youshen Naidoo, CFA
Willem Neuvel, CFA
Tien Nguyen, CFA
Guido Nunes, CFA
Christiaan Oudshoorn, CFA
Byron Passaportis, CFA
Menno Pater, CFA
Jan Peeters Weem, CFA
Samuel Peetsold, CFA
Carol Peterfi, CFA
Giovanna Petti, CFA
Aegidius Poppel, CFA
Remco Pots, CFA
Leendert Jan Prins, CFA
Prod Prod, CFA
udbhav puri, CFA
Darius Ramoska, CFA
Rik Recourt, CFA
Iris Reijnen, CFA
Matthew Riddell, CFA
Patrick Rietveld, CFA
Alexandru Robu, CFA
Jan-Willem Roeloffs, CFA
Akshay Sachdeva, CFA
Rajendrasingh Saini, CFA
Johan Sanders, CFA
Aldo Scheffers, CFA
Henning Schnack, CFA
Xiaojing Shen, CFA
Sydney Siahajja, CFA
David Singontiko, CFA
Mikey Staats, CFA
Julian Steenman, CFA
Brendan Steyn, CFA
Lois Stijssiger, CFA
Ben Stork, CFA
Jan Stribny, CFA
Veronika Strnadová, CFA

Johan Stuijvenberg, CFA
Ee Wai Tan, CFA
Coen Tomesen, CFA
Carolien Tran, CFA
Bas Troost, CFA
Christiana Tuls, CFA
Frederik Tytgat, CFA
Marieke van Aert, CFA
Lars van den Enk, CFA
Niek van der Schaaf, CFA
Michiel van der Veen, CFA
Yvonne van Haaren, CFA
Kornee van Hattem, CFA
Floris van Loo, CFA
Stefan van Merriënboer, CFA
Koen van Mierlo, CFA
Robert van Riel, CFA
Sander Van schadewijk, CFA
Christian van Tooren, CFA
Dolf van Wijngaarde, CFA
Christian Veldhuijzen, CFA
Pier Veldman, CFA
Nick Verboom, CFA
Marinus Verheijen, CFA
Louis Verkerk, CFA
Sanne Visser, CFA
Marcel Visser, CFA
Jedide Vos, CFA
Gijsbert Vossestein, CFA
Cornelis Wagter, CFA
Yehan Wang, CFA
Lourens Weenink, CFA
Edmund Wellenstein, CFA
Mikey Welten, CFA
Renatus Wijnen, CFA
Siwei Wu, CFA
Zhiliang Xu, CFA
Chengbo Yang, CFA
Zhanhong Yao, CFA
Jinsun Yun, CFA
Keping Zhao, CFA
Tao Zhu, CFA

CFA® and Chartered Financial Analyst® are registered trademarks of CFA Institute in many countries around the world.

ESG en staatsobligaties van opkomende landen

Julia Krips, Onno Steenbeek en Michelle Ummels¹

De discussie over de juiste ESG-integratie in de beleggingsportefeuille concentreert zich meestal op aandelen. Dat is niet verwonderlijk: beursgenoteerde ondernemingen hebben de verplichting om uitgebreid te rapporteren over wat zij doen, duurzaamheid is belangrijk voor zowel klanten als aandeelhouders. Als ondernemingen zich niet goed gedragen, kunnen beleggers in gesprek met het management of het aandeel uit de portefeuille laten. Het integreren van ESG in de aandelenportefeuille is hierdoor relatief eenvoudig. Bij staatsobligaties is dit ingewikkelder, want een land of een overheid heeft een brede verantwoordelijkheid. Als een belegger het niet eens is met een bepaald onderdeel van het beleid van een land, dan is het in vrijwel alle gevallen onmogelijk om daar direct invloed op uit te oefenen. Het belangrijkste instrument dat een belegger heeft, is uitsluiting: door geen obligaties van het land in de portefeuille op te nemen, verschaft de belegger geen financiering aan de overheid van dat land.

INLEIDING

Dit artikel bespreekt de instrumenten die pensioenfondsen hebben om de discussie te voeren over de allocatie naar obligaties uitgegeven door opkomende landen. Er zijn verschillende scoringsmethodes beschikbaar die kunnen helpen om de uitsluiting van specifieke landen te onderbouwen. In tegenstelling tot de ESG-scores van bedrijven blijken de verschillende scoringsmethodes voor landen sterk overeen te komen. Het gebruik van deze maatstaven kan een grote impact hebben op de allocatie naar staatsobligaties van opkomende markten.

De Nederlandse pensioensector is zich steeds meer bewust van het belang van een breed geïntegreerd maatschappelijk verantwoordelijk beleggingsbeleid en dit is dan ook een onderwerp dat hoog op de agenda van de pensioenbesturen staat. In januari kopte het FD met “Groener denkende pensioenfondsen gooien drastisch hun portefeuille om”.² In het artikel beschrijven de auteurs hoe fondsbestuurders bij het vaststellen van de strategische beleggingsportefeuille tot een jaar of 10 geleden uitsluitend keken naar risico, rendement en kosten, maar dat ESG (milieu, sociale verhoudingen en goed bestuur) daar tegenwoordig een onlosmakelijk onderdeel van uitmaakt. Onder het

Julia Krips

Analyst M&A bij Oaklins Netherlands



Onno Steenbeek

Hoogleraar Finance Erasmus Universiteit en MD Strategisch Portefeuille Advies bij APG Asset Management



Michelle Ummels

Toeziachter specialist bij De Nederlandsche Bank



motto ‘een goed pensioen in een leefbare wereld’ trekken fondsen zich terug uit beleggingen die slecht zijn voor het klimaat, *engagen* ze met bedrijven die bijvoorbeeld geassocieerd worden met kinderarbeid en stemmen ze slechte bestuurders weg bij aandeelhoudersvergaderingen. Ook is de pensioensector nauw betrokken bij nationale en internationale initiatieven die als doel hebben om beleggers meer maatschappelijk bewust te maken, zoals de UN PRI.³

EXPLICIET LANDENBELEID KENT REPUTATIERISICO'S. HET NIET HEBBEN VAN LANDENBELEID OOK

De aandacht voor duurzaamheid concentreert zich in de praktijk vooral op beleggingen in aandelen en nauwelijks op staatsobligaties, hoewel deze categorieën gemiddeld ongeveer even groot zijn in de portefeuilles van pensioenfondsen.⁴ In dit artikel verkennen we de overwegingen in het toepassen van ESG-criteria op de categorie staatsobligaties en evalueren we scores die besluitvorming kan onderbouwen.

MAATSCHAPPELIJK VERANTWOORD BELEGGEN EN ESG-INTEGRATIE

Sinds begin jaren 90 worden bedrijven en beleggers in toenemende mate aangesproken op hun ethische moraliteit. Beleggen in tabak, gokken en controversiële wapens wordt al langer beoordeeld als problematisch en daarom vaak vermeden. Meer recent zijn daar onderwerpen als klimaatverandering, mensenrechten en dierenrechten bijgekomen. Naast ethische overwegingen, kunnen ESG-aspecten ook een rol spelen vanuit het oogpunt van risicobeheer. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de fysieke risico's als overstromingsrisico in vastgoed, aan transitierisico's in het geval van beleggingen in zogenaamde *stranded assets* en aan reputatierisico's voortvloeiend uit beleggingen in bedrijven die geassocieerd worden met kinderarbeid.⁵ Daarnaast neemt de aandacht voor impact-beleggen toe als nieuwe

poot van duurzame strategieën, ook al blijkt het implementeren van dergelijke beleggingen vaak lastig.⁶ De onderstaande tabel geeft een overzicht van de benaderingen en de instrumenten die pensioenfondsen ter beschikking staan.

De grootste verzekeraars en pensioenfondsen zetten in Nederland de toon op het gebied van implementatie van ESG.⁸ Volgens een recente studie door de Vereniging van Beleggers voor Duurzame Ontwikkeling (VBDO) gebruiken 90% van de 50 grootste pensioenfondsen ESG-strategieën.⁹ Pensioenfondsen passen de ESG-strategieën vooral toe via het actief stemmen op aandeelhoudersvergaderingen of via het uitsluiten van ondernemingen; 96% van de sector gebruikt deze strategieën om het ESG-beleid uit te voeren.¹⁰ De toepassing van de ESG-strategieën is volgens de VBDO-studie niet consistent over alle beleggingscategorieën. Bijna alle fondsen integreren ESG-criteria alleen in de aandelen- en bedrijfsobligatieportefeuille. Dit wordt bevestigd door Eurosif (2018) die concludeert dat in andere beleggingscategorieën, zoals overheidsobligaties, beleggingen worden uitgesloten als dat wettelijk verplicht is (sancties) en nauwelijks op basis van ESG-criteria.

Wanneer we tabel 1 toepassen op staatsobligaties, is een eerste conclusie dat het uitsluitingsinstrument het meest voor de hand ligt bij staatsobligaties. Voor pensioenfondsen is het lastiger te *engagen* met overheden dan met ondernemingen. Je mengt je als private partij in het democratische proces van een ander land en dat kan problematisch gevonden worden. Engagement met overheden is echter niet onmogelijk, zoals een recente casus aantoont waarbij Robeco, samen met beleggers die betrokken zijn bij de Investor Policy Dialogue on Deforestation (IPDD) deelnam aan een vergadering met de vicepresident van Brazilië om het probleem van ontbossing in het Amazonegebied te bespreken. De boodschap was dat Braziliaanse staatsobligaties mogelijk onbelegbaar zouden worden als de Braziliaanse overheid geen actie zou ondernemen.¹¹ Het is niet eenvoudig en zeker niet gebruikelijk, maar door in coalitie te treden met andere grote beleggers kunnen Nederlandse pensioenfondsen weldegelijk invloed proberen uit te oefenen door in gesprek te gaan met overheden.

Tabel 1
Ambitie en instrumenten pensioenfondsen⁷

	ESG-strategie	Doel	Instrumenten	Voorbeeld
1.	ESG-integratie	Het verbeteren van de risico-rendement relatie binnen het beleggingsproces	<ul style="list-style-type: none"> Negatieve screening (uitsluiten) Positieve screening (insluiten) Best-in-class beleggen Engagement 	Het onderzoeken van de risico's en kansen van de energietransitie in het beleggingsproces
2.	Ethische overwegingen	Het in lijn brengen van de portefeuille met ESG-normen en waarden	<ul style="list-style-type: none"> Negatieve screening (uitsluiten) Positieve screening (insluiten) Best-in-class beleggen Activisme Engagement 	Uitsluiting tabaksindustrie
3.	Impact beleggen	Het gebruiken van kapitaal om positieve impact te geven op sociale of klimaatdoelen		Beleggen in ondernemingen die de energietransitie kunnen versnellen.

Een tweede conclusie is dat het toepassen van ESG-criteria op staatsobligaties uitsluitend consequenties heeft voor de allocatie naar obligaties van opkomende markten (Emerging Market Debt, EMD). De grote allocaties naar staatsobligaties van de Verenigde Staten, de Europese Unie, het Verenigd Koninkrijk of Japan, worden in de praktijk niet geraakt door de ranglijsten.

Maar hoe bepaal je nu welk land je uitsluit en welk land niet? Welke criteria kan een pensioenfonds hanteren om een land al of niet uit de portefeuille te laten? Voor een deel worden beleggers geholpen door internationale sanctiewetgeving die beleggen in landen als Noord-Korea en Iran verbiedt, maar dan blijft er nog een groot aantal opkomende landen over.

FORMULEREN CONSISTENT LANDENBELEID IS INGEWIKKELD

Een inventarisatie¹² van het gepubliceerde landenbeleid van alle Nederlandse pensioenfondsen schetst het volgende beeld: 110 fondsen stellen in hun jaarverslag expliciet dat ze een landenbeleid voeren voor staatsobligaties. Van deze 110 fondsen geven 38 fondsen aan dat zij ESG-gerelateerde uitsluitingscriteria hanteren in hun landenbeleid. Dit wordt gedaan op basis van verschillende ranglijsten met verschillende ESG-focus (zie overzicht in appendix). Opvallend is dat slechts 4 fondsen in hun jaarverslag¹³ de concrete criteria publiceren op basis waarvan landen worden uitgesloten (zie tabel 2).

UITDAGINGEN EN OVERWEGINGEN

Om een aantal redenen is het ingewikkeld om een consistent ESG-gedreven landenbeleid vast te stellen. Ten eerste heeft een actief uitsluitingsbeleid financiële consequenties voor de EMD-portefeuille, aangezien er maar een beperkt aantal belegbare opkomende landen is. Als vervolgens veel beleggers in ditzelfde kleine investeringsuniversum gaan beleggen, kan dit de prijzen van deze obligaties opdrijven. Ten tweede is er geen gestandaardiseerde aanpak, al biedt dit artikel handvatten op

dit onderwerp.¹⁴ Het pensioenfonds moet afwegen welke criteria het wil hanteren en hoe streng het die criteria wil toepassen. Ten derde ondervinden voornamelijk de grotere pensioenfondsen mogelijk problemen omtrent het publiekelijk uitdragen van uitsluitingsbeleid op basis van ethische overwegingen. Wereldwijd zijn grote fondsen terughoudend om zich kritisch uit te laten over landen, vanwege mogelijke repercussies op nationaal niveau. Ten vierde is het lastig om consistent te zijn in het beleid over beleggingscategorieën heen: wanneer een fonds besluit om niet meer te beleggen in de staatsobligaties van een bepaald land, kan het dan wel beleggen in staatsbedrijven in dat land? Kan het fonds nog beleggen in westerse bedrijven die grote toeleveranciers hebben in dat land? Enerzijds niet beleggen in Chinese staatsobligaties, maar anderzijds wel in de staatsondernemingen die vrijwel alle zonnepanelen produceren. En hoe kijkt het fonds naar Apple die daar alle iPhones in elkaar zet? Enerzijds niet in staatsobligaties van Saoedi-Arabië, maar anderzijds wel in de olie uit dat land?

In alle gevallen is het communiceren over het uitsluitingsbeleid aan de stakeholders van het fonds een belangrijke verantwoordelijkheid en uitdaging. Het uitsluiten van een bepaald land ligt gevoeliger dan het uitsluiten van bijvoorbeeld de tabaksindustrie. De tabaksindustrie maakt uitsluitend producten die de gezondheid van mensen aantast. Het is niet zo lastig om uit te leggen dat je als fonds geen rendement wil maken over de ruggen van voornamelijk jonge rokers in ontwikkelingslanden. Maar op basis van welke morele en sociale normen kan een fonds een land uitsluiten? Is het wel eerlijk om een opkomende economie langs dezelfde ethische meetlat te leggen als een land in West-Europa? De westerse belegger heeft namelijk ook een maatschappelijke verantwoordelijkheid in het financieren van opkomende markten. Het uitsluiten van een land betekent het weghalen van financiering voor de groei van een opkomende economie. Onder het nemen van maatschappelijke verantwoordelijkheid wordt het verminderen van economische ongelijkheid gezien als een belangrijk sociaal doel.

MAATSTAVEN OM LANDEN TE BEOORDELEN

Voor het beoordelen van landen, kunnen pensioenfondsen ranglijsten gebruiken van erkende non-profitorganisaties of instituten

Tabel 2
Pensioenfondsen die hun uitsluitingscriteria gepubliceerd hebben

Pensioenfonds	Gebruikte index	Criteria
ING pensioenfonds	1. Freedom in the World Index 2. World Bank Governance Indicators Estimate Score 3. Fragile States Index	1. Uitsluiten van landen met een score van 10 of lager 2. Uitsluiten van landen met een gemiddelde score van -1 of lager 3. Uitsluiten van landen met een score van 95 of hoger
UWV pensioenfonds	1. ITUC Global Rights Index 2. Freedom in the World Index	1. Uitsluiten van landen die behoren tot de 10 slechtst presterende 2. Uitsluiten van landen met een score lager dan 18
SNS Reaal pensioenfonds	1. Freedom in the World Index	1. Uitsluiten van landen met een geaggregeerde score van 20 of lager
Pensioenfonds Schoonmaak- en Glazenwassersbedrijf	1. ITUC Global Rights Index	1. Uitsluiten van landen met een score van 5 of hoger

Deze tabel toont de pensioenfondsen die publiekelijk hun uitsluitingscriteria hebben gerapporteerd van hun uitsluitingsbeleid in hun documenten over verantwoord beleggingsbeleid. De middelste kolom toont de gebruikte land-specifieke ESG-index.

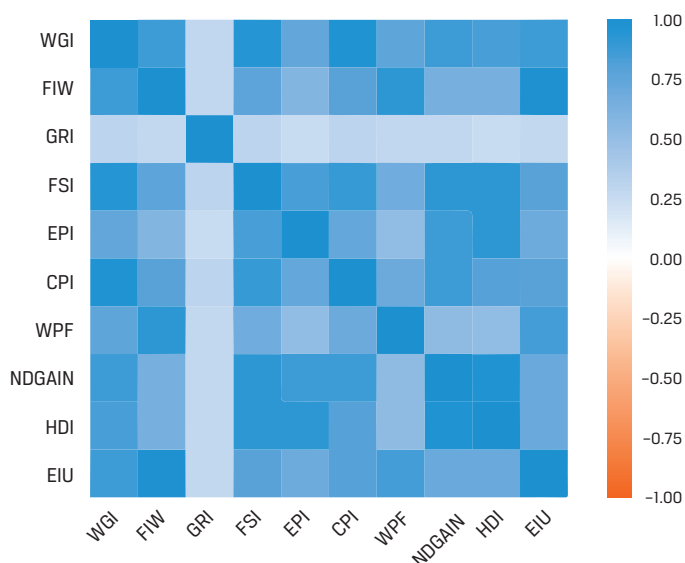
zoals de Wereldbank. Deze organisaties publiceren ranglijsten, waarbij landen worden beoordeeld aan de hand van een specifiek thema. Landen worden bijvoorbeeld beoordeeld op het gebied van het handhaven van mensenrechten (Freedom in the World Index), de staat van de democratie (Economist Intelligence Unit Democracy Index) of op de kwetsbaarheid van landen op het gebied van klimaatverandering (Environmental Performance Index). Een landenbeleid kan bijvoorbeeld zijn dat een pensioenfonds niet in staatsobligaties belegt van landen die slecht scoren op persvrijheid. Landen worden dan uitgesloten wanneer ze lager dan een bepaalde score hebben. Een belegger kan ook de Freedom in the World Index gebruiken en de norm stellen dat er niet meer wordt belegt in staatsobligaties van landen die de score ‘not free’ hebben. De 10 meest genoemde en gebruikte lijsten door de Nederlandse pensioensector staan met een korte toelichting in de appendix.

I.T.T. ESG-SCORES VOOR BEDRIJVEN, ZIJN DIE VOOR OBLIGATIES STERK GEORRELEERD

Zoals hierboven aangegeven bestaat er niet één specifieke ranglijst die door de hele pensioensector wordt gehanteerd. De 10 ranglijsten in het overzicht hebben een eigen focus, waarbij de ene wat specifiek is en de andere wat breder. Om een aantal redenen zijn de uitkomsten van de verschillende ranglijsten echter vergelijkbaar. Ten eerste is het aannemelijk dat landen die bijvoorbeeld slecht presteren op het gebied van corruptie, ook mensenrechten en persvrijheid niet hoog in het vaandel hebben. Ten tweede komen de benaderingen meer overeen dan op het eerste gezicht lijkt: meerdere organisaties gebruiken de World Governance Indicators als belangrijke input voor het opstellen van de ranglijsten. Ten derde zitten er veel overeenkomsten in de onderliggende indicatoren voor het indelen van landen in de ranglijsten, ook als de WGI-indicatoren niet gebruikt worden.

De onderstaande figuur toont een heatmap van de resultaten van de Spearman rangcorrelatietest, waarbij de rangcorrelatie wordt berekend tussen de verschillende land-specifieke ESG-indices in 2020. De kleuren geven de hoogte van de correlatie aan: hoe donkerder de kleur, hoe hoger de correlatie. De figuur laat zien dat de correlatie tussen de verschillende ranglijsten inderdaad hoog is, afgezien van de Global Rights Index. Dit is een interessante observatie omdat het tegenovergestelde te zien is in de ESG-maatstaven voor ondernemingen.¹⁵ ESG-ranglijsten die worden gebruikt in de aandelenportefeuille komen in vrijwel alle gevallen helemaal niet overeen. Een bedrijf met bijvoorbeeld de beste sociale score van de ene erkende organisatie kan helemaal onderaan staan in de sociale ranglijst van een andere erkende organisatie.

Figuur
Correlatie tussen ranglijsten



WGI = World Governance Indicators, FIW = Freedom in the World Index, GRI = Global Rights Index, FSI = Fragile States Index, EPI = Environmental Performance Index, CPI = Corruption Perceptions Index, WPF = World Press Freedom Index, ND-GAIN = Notre Dame GAIN-Index, HDI = Human Development Index, EIU = Economist Intelligence Unit Index.

TOEPASSING RANGLIJSTEN

Het sterke verband tussen de verschillende ranglijsten heeft dus implicaties voor het toepassen van ESG-criteria in het landenbeleid. Het hebben van een integraal maatschappelijk verantwoord landenbeleid start bij de keuze voor de ranglijst die het beste aansluit op de ESG-normen van de belegger. Op een enkele uitzondering na, leidt het gebruik van een ranglijst echter tot uitsluiting van dezelfde landen, zelfs wanneer ranglijsten een andere focus hebben.

STRIKTE TOEPASSING VAN ESG-RESTRICTIES KAN BELANGRIJKE IMPACT HEBBEN OP DE EMD-ORTEFEUILLE

Zoals eerder geconcludeerd, vinden uitsluitingen in de praktijk alleen plaats in de portefeuille opkomende markten en een uitsluitingsbeleid kan een grote impact hebben op deze beleggingscategorie. Als een fonds bijvoorbeeld besluit om China uit de portefeuille te halen, betekent dit dat een belangrijk deel van de voor opkomende markten gehanteerde index¹⁶ niet belegbaar is. Dit heeft consequenties voor diversificatiemogelijkheden binnen deze categorie.

CONCLUSIE

Een grondige discussie over het op ethische gronden uitsluiten van landen is een logisch onderdeel in het vormen van een ESG-geïntegreerde beleggingsportefeuille bij pensioenfondsen. ESG-integratie in de EMD-portefeuille kan leiden tot het uitsluiten van landen. Er zijn diverse scoringsmethodes die hier-

Tabel 3
Overzicht Ranglijsten

Index	Beschrijving	Instantie
World Bank Governance Score Index (WGI)	The Worldwide Governance Indicators (WGI) rapporteren geaggregeerde en individuele governance-indicatoren voor zes dimensies van governance. Hieronder vallen de tradities en instellingen waarmee in een land gezag wordt uitgeoefend.	De Wereldbank
Freedom in the World Index (FIW)	The Freedom in the World Index (FIW) weerspiegelt de staat van politieke rechten en burgerlijke vrijheden in een land.	Freedom House
ITUC Global Rights Index (GRI)	The ITUC Global Rights Index (GRI) toont de slechtste landen ter wereld voor werknemers door landen te beoordelen op de mate van respect voor de rechten van werknemers.	The International Trade Union Confederation (ITUC)
Fragile States Index (FSI)	The Fragile States Index (FSI) belicht de normale druk die staten ervaren en identificeert wanneer die druk de capaciteit van een staat om die druk te beheeren overschrijdt.	The Fund for Peace
Environmental Performance Index (EPI)	The Environmental Performance Index (EPI) geeft een overzicht van de staat van duurzaamheid. De EPI-ranglijst geeft aan welke landen het beste de milieu-uitdagingen aanpakken waarmee elk land te maken heeft.	University of Yale Yale Centre for Environmental Law & Policy
Corruption Perceptions Index (CPI)	The Corruption Perceptions Index is een wereldwijde corruptieranglijst die landen en gebieden over de hele wereld rangschikt op basis van hun waargenomen niveaus van corruptie in de publieke sector.	Transparency International
World Press Freedom Index (WPF)	The World Press Freedom Index (WPF) weerspiegelt het niveau van persvrijheid dat journalisten en media in landen en gebieden genieten.	Reporters without borders (RSF)
Notre Dame GAIN Index (ND-GAIN)	The Notre Dame GAIN Country Index (ND-GAIN) vat de kwetsbaarheid van een land voor klimaatverandering en andere uitdagingen samen, gecombineerd met zijn bereidheid om veerkracht te verbeteren.	University of Notre Dame Notre Dame Global Adaptation Initiative
Human Development Index (HDI)	The Human Development Index (HDI) is een maatstaf voor gemiddelde prestaties op sleuteldimensies van menselijke ontwikkeling: een lang, gezond leven, kennis hebben en een fatsoenlijke levensstandaard hebben.	United Nations Development Programme (UNDP)
Economist Intelligence Unit Democracy Index (EIU)	The Economist Intelligence Unit (EIU) Democracy Index geeft een momentopname van de staat van democratie in landen.	Economist Intelligence Unit

bij een onderbouwing kunnen geven. Het feit dat Nederlandse pensioenfondsen in de praktijk niet heel expliciet zijn over hun uitsluitingsbeleid wordt veroorzaakt door het feit dat het niet zo eenvoudig is als het op het eerste gezicht misschien lijkt. Want hoever wil het fonds gaan in het uitsluiten van een land? Zou uitsluiting van staatsobligaties niet ook consequenties moeten hebben voor andere beleggingen in dat land? Het voeren van deze discussie, maar ook het vermijden ervan, kennen beide reputatierisico's.

De gepresenteerde ranglijsten richten zich op verschillende ESG-thema's, maar de uitkomsten vertonen grote overeenkomsten. Een bestuur kan dus kiezen voor criteria die het meest

bij het pensioenfonds passen, maar in de praktijk levert dat een vergelijkbare uitsluitingslijst op. De impact op de portefeuille is uiteraard groter naarmate het fonds strenger beleid hanteert en dit kan belangrijke consequenties hebben voor de diversificatiemogelijkheden van de EMD-portefeuille en daarmee voor risico en rendement. De uitdagingen bij het uitleggen van een uitsluitingsbeleid aan stakeholders mogen daarbij niet worden onderschat. Het opstellen van een effectief uitsluitingsbeleid vraagt om een weloverwogen aanpak. Het is belangrijk dat pensioenfondsen bewuste keuzes maken bij het uitsluiten van landen op basis van ESG-criteria, rekening houdend met de impact op de portefeuille en de bredere verantwoordelijkheid tegenover stakeholders.

Noten

- 1 De auteurs danken Cedric Scholl van APG Asset Management voor zijn waardevolle bijdrage aan de totstandkoming van dit artikel.
- 2 *Groener denkende pensioenfondsen gooien drastisch hun portefeuille om*, 12 januari 2023. <https://fd.nl/financielemarkten/1464442/groene-draai-van-pensioenfondsen-raakt-fundamenten-van-vermogensbeheer>
- 3 *Verduurzaming*. (z.d.). <https://www.pensioenfederatie.nl/website/themas/verduurzaming>
- 4 European Commission. (2019). The Netherlands – Key characteristics of the pension funds market. In *European Commission*. Geraadpleegd op 20 maart 2023. van https://ec.europa.eu/finance/docs/policy/191216-insurers-pension-funds-investments-in-equity/pension-funds/factsheet-netherlands_en.pdf
- 5 Bennani, L., Le Guenedal, T., Lepetit, F., Ly, L., Mortier, V., Roncalli, T., & Sekine, T. (2018). How ESG Investing Has Impacted the Asset Pricing in the Equity Market. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3316862>
- 6 Rob Bauer, Dirk Broeders en Annick van Ool, 2023, "Aandacht voor duurzaam pensioenbeleggen groeit sneller dan implementatie", *Economische Statistische Berichten*, verschijnt binnenkort.
- 7 Gebaseerd op Giese, G., Lee, L.E., Melas, D., Nagy, Z., & Nishikawa, L. (2019). Foundations of ESG Investing: How ESG Affects Equity Valuation, Risk and Performance. *The Journal of Portfolio Management*. 45(5). 69–83. <https://doi.org/10.3905/jpm.2019.45.5.069>.
- 8 Eurosif. (2018). www.eurosif.org/wp-content/uploads/2021/10/European-SRI-2018-Study.pdf
- 9 VBDO, 2021, Benchmark on Responsible Investments by Pension Funds in the Netherlands, www.vbdo.nl/2021/11/duurzaam-beleggen-bij-pensioenfondsen-vertaalt-zich-nog-niet-naar-een-duurzame-wereld.
- 10 IJzereef, T., Van Beukering, P., & Botzen, W. (2023). A sustainable Catch-22: An assessment of sustainability in the Dutch pension sector. *Cleaner production letters*, 4, 100030. <https://doi.org/10.1016/j.cpl.2023.100030>.
- 11 <https://www.robeco.com/en-int/media/news/group-of-investors-meet-again-with-vice-president-of-brazil-to-discuss-deforestation>.
- 12 Julia Krips, 2023, *Excluding countries based on environmental, social and governance (ESG) criteria in sovereign bond portfolios*, Scriptie Erasmus School of Economics, pp.115.
- 13 De analyse is uitgevoerd in het eerste kwartaal van 2023. De jaarverslagen van 2021 zijn gebruikt, want die over 2022 waren op dat moment nog niet beschikbaar.
- 14 Capelle-Blancard, G., Crifo, P., Diaye, M., Scholtens, B., & Oueghlissi, R. (2016). Environmental, Social and Governance (ESG) Performance and Sovereign Bond Spreads: An Empirical Analysis of OECD Countries. *Social Science Research Network*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2874262>
- 15 Zie bijvoorbeeld: F. Berg, J.F. Kölbl, en R. Rigobon, 2022, "Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings", *Review of Finance*, Volume 26, Issue 6, 1315–1344, <https://doi.org/10.1093/rof/rfac033>.
- 16 JP Morgan EMBI index

Duurzame Megatrends

Rogier van Aart, commissie Tactische Asset Allocatie

Geschiedenis is een fascinerend onderwerp omdat het verdieping en reflectie biedt op het heden. In ons vak komt geschiedenis vaak ter sprake: analyses van historische gebeurtenissen bieden enig houvast in de beoordeling van de huidige situatie.

Die houvast kan je als belegger weer kwijtraken door de twee tegenstrijdige adviezen: 'history rhymes but never repeats' tegenover het niet mogen noemen van 'this time is different'. Gelukkig herhaalt de geschiedenis zich nooit exact (al lijkt het er soms wel op).

MEGATRENDS HEBBEN DE MAATSCHAPPIJ GEVORMD

Megatrends kunnen helpen bij het vormen van vergezichten. Een voornaam product van ons, beleggingsstrategen, is een vergezicht (Outlook, Lange Termijn Verwachtingen). Daarbij kan een blik in de achteruitkijkspiegel helpen. De TAA-commissie heeft Jan Willem Velthuisen, Chief Economist van PricewaterhouseCoopers, vorig jaar uitgenodigd om hier met ons over te praten. Hij heeft afgelopen jaren diverse keren naar Megatrends gekeken. Welke Megatrends hebben de wereld in de afgelopen 30/40 jaar vorm gegeven? Hij ziet de volgende:

- Emancipatie van de vrouw (aandeel vrouwen in arbeidsproces)
- Wereldhandel (standaard container)
- Demografie (groei beroepsbevolking)
- Technologie (computer, internet, mobiele telefonie)
- Urbanisatie
- Pax Americana (één grootmacht: de Verenigde Staten)

Megatrends zijn een container begrip. Emancipatie en urbanisatie zijn vrij goed te meten, omdat hier statistieken over bestaan. Technologie en pax Americana laten zich een stuk lastiger meten. Dit maakt het in kaart brengen van deze trends een lastige opgave.

Bovenstaande trends – de trends die de twintigste eeuw vorm gegeven hebben – laten zien dat de wereld vooruitgang geboekt heeft. Maar het is erg ook gericht op de Westerse wereld en brengen minder in kaart welke zijeffecten de vooruitgang hebben geboekt (zoals milieuvervuiling, terrorisme, etc).

VIER MEGATRENDS VOOR DE TOEKOMST

Als we de blik vooruit richten, ziet hij de Megatrends verschuiven. In 2015 waren de Megatrends optimistisch en positief geformuleerd. Schone steden, globalisering en verbetering. Het was een tijd waarin mensen in het algemeen optimistisch naar de toekomst keken. *The future is bright.*

Maar die blik bleek te roze. Populisme, wantrouwen jegens instituties, ongelijkheid en zorgen over het klimaat deden hun intrede. En daarop werden nieuwe Megatrends geformuleerd.

De nieuwe Megatrends zijn niet meer alleen maar optimistisch: klimaatverandering, technologische verandering, machtsverschuiving en demografie werden de nieuwe thema's. Daaruit blijkt dat de komende decennia veel zal veranderen.

Het wantrouwen (populisme, wantrouwen, ongelijkheid) heeft beleggers ertoe aangezet te kijken naar alternatieve investeringsmogelijkheden. De vraag naar alternatieve beleggingen – weg van het establishment – is hoog: investeringen in crypto, whisky, kunst en muziekrechten floreren. Bedrijven met intangible goods kunnen zich ook in dat rijtje scharen. Mooie beloften kunnen de waarderingen fors opdrijven en deze waarderingen kunnen heel lang hoog blijven: denk aan Tesla en Apple. De waardering van deze bedrijven is al lang hoog tot zeer hoog. Dit wijst erop dat beleggers hoge groeiverwachtingen hebben.

FINANCIËLE MEGATRENDS VORMEN DE MARKTEN

De Megatrends geven weer hoe de wereld gaat veranderen. Die verandering heeft ook gevolgen voor financiële markten en het beleggingsbeleid. Ook op de financiële markten zijn er trends zoals passief beleggen, de langjarige renteontwikkeling en regelgeving.

Passief beleggen is een Megatrend in markten die zijn eindstadium nog niet heeft bereikt. Maar we zien daar wel een draai in komen. Steeds meer customization of niche strategieën worden passief uitgevoerd. De keuze voor een bepaalde strategie



of maatwerk is een keuze op zich en dus een actieve beslissing. Is passief beleggen een andere weg ingeslagen?

EEN EINDE VAN DE DALENDE RENTE?

Een andere Megatrends is de decennia lange trend van dalende rente. Doorgaans wordt een trend gedefinieerd door te kijken naar pieken en dalen. Zijn de pieken en dalen hoger of lager dan voorgaande pieken en dalen dan is er sprake van een trend. Deze trend van dalende rente is definitief tot een einde gekomen tijdens de Corona crisis. Sindsdien zijn er nieuwe pieken neergezet.

Die dalende rente heeft de opbouw van schulden mogelijk gemaakt. Nooit eerder stegen schulden zoveel in een tijdperk van vrede. Een vraag is natuurlijk: leidt het einde van de dalende rente tot een daling van de schuldenberg? Dat zal sterk afhangen van de rente, de schuldopbouw en het verdienmodel. Deze kan natuurlijk stabiliseren op een comfortabel 'lower for longer' niveau rond 1-2%, maar het maakt hoge schulden wel gevoelig voor uitschieters naar boven.

De trend van steeds meer regelgeving is er ook. Om een eerlijker speelveld te creëren en deelnemers te beschermen maken toezichthouders meer en complexere regelgeving. Tegelijkertijd verhoogt dit de kosten voor ondernemers.

DUURZAAMHEID DÉ MEGATRENDS VOOR MARKTEN?

Misschien wel de belangrijkste en meest duurzame trend is die van ESG en impact beleggen. Aansluitend op de Megatrend

klimaatverandering, hebben beleggers de SDGs omarmt. Daar worden nu enorme stappen gemaakt en we denken dat deze trends in een versnelling is gekomen om vervolgens niet meer weg te gaan. Er komt steeds meer uniformiteit in data en steeds meer is meetbaar.

Duurzaamheid is een nieuwe trend die niet meer weg te denken is en een actieve beheerstijl vereist: ESG-beleggen. De eisen die steeds meer beleggers stellen aan bedrijven en beleggingen maakt mensen bewust van hun daden. Impact beleggen hoort daarbij en past in de trend naar meer autonomie en aandacht voor de eigen omgeving. De invloed van klimaatverandering is er een die met horten en stoten gevoeld gaat worden. Een overstroming. Een gemiste oogst. Haperende logistieke ketens. Steeds meer en steeds vaker zullen we hier iets van gaan merken.

Wat kunnen we hier als belegger mee? De Megatrends kunnen belangrijk zijn voor de toekomstige groei, productiviteit, inflatie, inkomensverdeling en manier van beleggen. Technologie kan een positieve invloed hebben op groei en het opvangen van de vergrijzing. Tot nu toe had innovatie een drukkend effect op de prijzen. Dat kan blijven, maar de kans is kleiner doordat de grote ondernemingen dominant worden en een monopoliepositie ontwikkelen. De demografische ontwikkelingen, de machtsverschuiving naar bedrijven en de klimaatverandering kunnen voor hogere kosten zorgen.

De economie gaat veranderen, industrieën gaan veranderen, beleggen gaat veranderen. "Change is the only constant."

Versnellen van de transitie vereist meer dan enkel financieren van duurzame bedrijven

Hilde Veelaert

In dit artikel leest u waarom de transitie versnelling nodig heeft en hoe dit kan worden bewerkstelligd.

De wereld staat op een kantelpunt. Het zijn niet enkel meer de wetenschappers die aangeven dat de manier waarop we nu omgaan met elkaar en met de middelen die onze planeet biedt, niet houdbaar is. Ook mensen, bedrijven en overheden zien de noodzaak van verandering in, wat zich uit in verhoogde aandacht voor duurzaamheid en een snel groeiende beweging richting wereldwijde verduurzaming, zowel op milieu- als sociaal gebied.

Volgens het model van de Planetaire Grenzen ontwikkeld door Johan Rockstrom opereren we momenteel al buiten de grenzen van onze planeet.

Het overschrijden van de planetaire grenzen kan op termijn schadelijk zijn en bijvoorbeeld leiden tot klimaatverandering en onomkeerbaar verlies van biodiversiteit. De Verenigde Naties jaarlijks een voortgangsrapport over de Duurzame Ontwikkelingsdoelen (SDG's). Volgens dit rapport is het behalen van de SDG doelen in 2030 in gevaar. Een samenloop van crisissen als COVID 19, klimaatverandering en geopolitieke conflicten leidde tot onder meer vertraging op het uitbannen van armoede en honger, het verbeteren van gezondheid en onderwijs en het verstrekken van basisdiensten.

Ook op economisch vlak pakken er aan de horizon donkere wolken samen. Het Network for Greening the Financial System (NGFS), een groep van centrale banken, heeft een overzicht gemaakt van wat verschillende studies voorspellen wat het verlies aan BBP kan zijn bij bepaalde temperatuurstijgingen. De voorspellingen lopen van enkele procenten tot 25%.

In 2021 deed Reuters een poll onder economen, de mediaan van het verwachte verlies bij een "business as usual" scenario kwam uit op 10% en 18% op het wereldwijd BBP¹ bij temperatuurstijgingen van respectievelijk 2,4C en 4.4C in 2050 en 2100. Waarbij het verlies van BBP het meeste zal plaats vinden in de opkomende landen. Een recent rapport van Carbon Tracker Initiative wijst erop dat de meeste economische studies de impact van klimaatverandering nog onderschatten doordat ze niet aansluiten bij de huidige wetenschappelijke inzichten over klimaatverandering.²

Naast de hogere temperatuur wordt verwacht dat het verlies aan biodiversiteit een bijkomende negatief effect heeft op de wereldwijde groei. Het World Economic Forum benoemt biodiversiteitsverlies in haar Global Risk Report zelfs als één van de grootste mondiale risico's voor de komende tien jaar. En ook het NGFS ziet biodiversiteitsverlies als een extra potentiële bron van economisch en financieel risico.

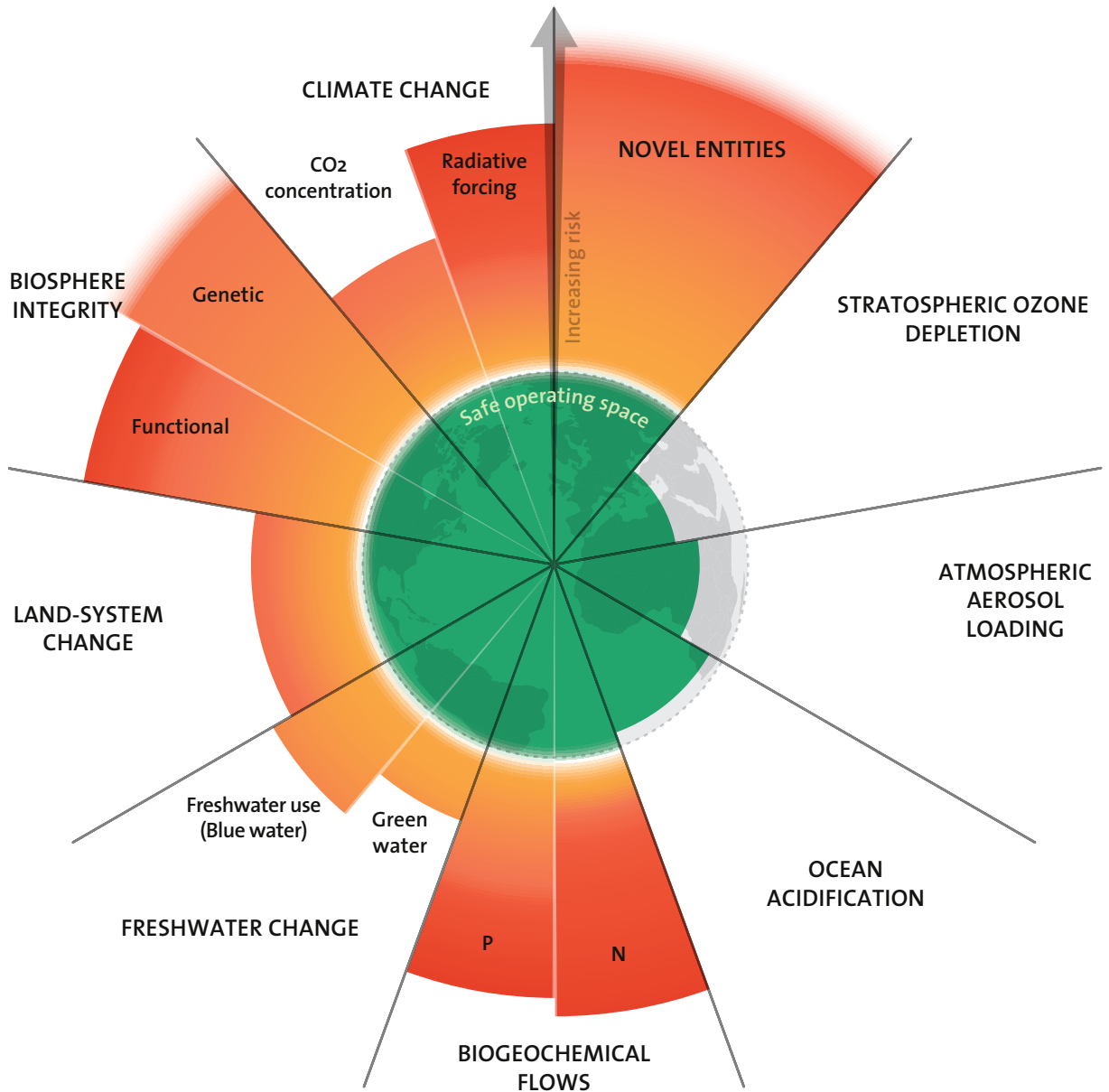
Om de duurzaamheids- en de financiële risico's waar we voor staan te verminderen is de transitie naar een duurzame wereld essentieel. Deze "duurzame transitie" is een veranderingsproces

Hilde Veelaert

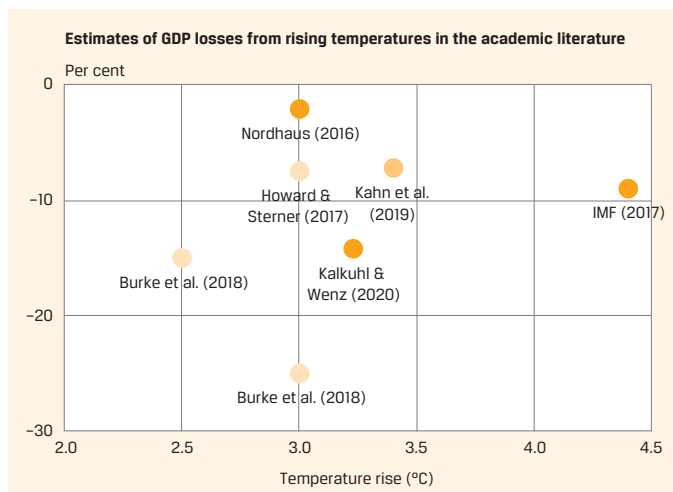
CIO Public Markets, Cardano Asset Management



Figuur 1
Het model geeft de negen kritische aarde-systemen of processen weer die een directe impact hebben op het wereldwijde klimaat. Elk systeem heeft een limiet waarbinnen het moet blijven om een stabiel klimaat op de aarde te behouden, weergegeven door de groene zone. De oranje zone geeft aan in welke systemen we de kritische grens al overschreden hebben.



Figuur 2



Source: As shown. Shade of marker reflects temperature baseline used in the underlying study. Burke, Howard & Sterner (lightest shade) measure temperature rise relative to pre-industrial levels. Kahn (medium shade) uses a baseline of 1960-2014. Nordhaus, IMF and Kalkuhl & Wenz (darkest shade) use a near-term baseline (ranging from 2005-present day).

dat over vele decennia zal lopen en vele facetten heeft. In de transitie zullen we activiteiten en praktijken die een negatieve impact hebben op het milieu en de samenleving moeten afbouwen en vervangen door meer duurzame activiteiten en praktijken zoals hernieuwbare energie, waterzuivering, herbebossing en verantwoord landgebruik, duurzame voedselproductie of leefbaar loon.

Recente data geven aan dat het niet alleen belangrijk is dat er een transitie komt, maar ook dat ze versnelling krijgt. Het IPCC gaf eerder dit jaar aan dat er al meer dan 50% kans is dat de temperatuur wereldwijd zal stijgen met 1,5°C. In een negatief scenario is het zelf mogelijk dat de temperatuur stijgt tussen 3,3 en 5,7°C. Het Living Planet Report van WWF in 2022 gaf aan dat sinds 1970 de populatiegrootte van vissen, vogels, zoogdieren, amfibieën en reptielen wereldwijd met gemiddeld 69% is afgenomen. Klimaatverandering zal het verlies aan biodiversiteit nog versnellen. De tijd dringt dus.

HET VERSNELLEN VAN DE TRANSITIE VEREIST MEER DAN ENKEL FINANCIEREN VAN DUURZAME BEDRIJVEN

De som geld die nodig is om de duurzame transitie te realiseren is enorm. McKinsey schat de kosten van de transitie op 275 triljard USD over de periode 2021-50. Met een dergelijke omvang zijn ook middelen van de publieke sector en dus investeringen van bedrijven nodig. Als financiële sector kunnen we daarom een belangrijke rol spelen in de transitie: via de allocatie van kapitaal met onze beleggingen voorzien we via verschillende mechanisme een deel van de financiering.

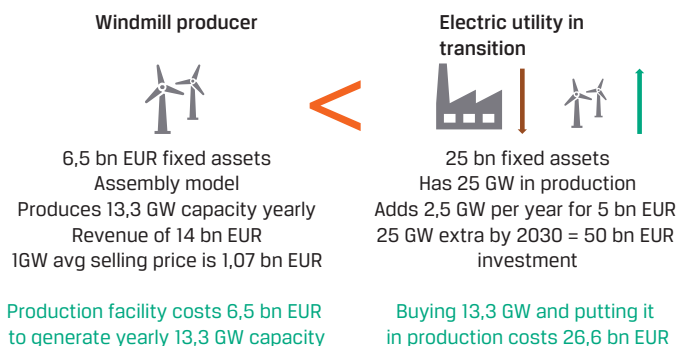
FINANCIEREN VAN DE TRANSITIE VRAAGT OM MEER DAN ENKEL BELEGGEN IN DUURZAME BEDRIJVEN

Niet duurzame bedrijven in beleggingsportefeuilles verkopen of onderwegen en herallocceren naar duurzame bedrijven is echter niet hetzelfde als het afbouwen van economische activiteiten die niet duurzaam zijn en opbouwen van activiteiten die wel toekomstbestendig zijn. Het eerste is namelijk enkel een directe verbetering op papier en staat ver van wat er gebeurt in de reële wereld. In veel gevallen speelt de transitie zich juist ook af binnen in bedrijven die nu nog niet duurzaam zijn maar wel de intentie hebben en gedocumenteerde robuuste plannen en doelstellingen kunnen laten zien. Zij hebben financiering nodig om te kunnen investeren in hun transformatie. Denk bijvoorbeeld aan een bedrijf dat een verouderd CO2 uitstotend productieproces vervangt door een energie efficiënter proces.

Figuur 3 laat in een vereenvoudigd voorbeeld de financieringsbehoefte van een windmolenproducent versus een nutsbedrijf zien.

Figuur 3
Het windmolenbedrijf in dit voorbeeld heeft financieringsbehoeften voor het bouwen van de productie eenheid die de windmolens maakt. Met een investering van bijvoorbeeld €6,5 miljard in deze productie eenheid kan het bedrijf jaarlijks een bepaalde hoeveelheid windmolens produceren en realiseert het een omzet van €14 miljard.
Het nutsbedrijf is volop in transitie waarbij het bestaande niet duurzame productie afbouwt en jaarlijks investeert in nieuwe windmolens. Voor het nutsbedrijf is de €14 miljard omzet dat het windmolenbedrijf maakt een gedeelte van de kosten die het moet maken om de windmolens te kopen en in productie te nemen.

Comparing finance needs: example



Hoe passen de EU Paris-Aligned en Climate Transition Benchmarks hierin?

De benchmarks zijn een tool van de Europese Commissie om de transitie naar een koolstofarme economie te faciliteren via het ontmoedigen van greenwashing en verhogen van transparantie. Deze benchmarks streven ernaar om de koolstofvoetafdruk te verlagen met respectievelijk 50 en 30%. De zogeheten 'Paris Aligned Benchmarks' beleggen hiervoor bijvoorbeeld niet in bedrijven die een belangrijk deel van hun omzet uit exploratie en productie van fossiele olie of gas halen.³ Het index gewicht van uitgesloten bedrijven wordt geheralloceerd naar meer duurzame bedrijven. De bedrijven worden zo herwogen dat de koolstof intensiteit van de benchmark jaarlijks afneemt met 7% en de benchmark een decarbonisatietraject volgt in overeenstemming met de Overeenkomst van Parijs.⁴ In deze herweging wordt onder strikte voorwaarden ook geheralloceerd naar bedrijven die goed onderbouwde CO2 reductie targets hebben gezet. Hierdoor nemen deze benchmarks in bepaalde mate het verbeteringspotentieel van ondernemingen in transitie mee. Nadeel van deze benchmarks is dat ze inzetten op één thema en voorbij gaan aan thema's als biodiversiteit, circulariteit, water en vervuiling waar de EU taxonomy de komende jaren meer aandacht aan zal besteden.⁵

Het belangrijkste inzicht dat het voorbeeld oplevert is dat er een grotere financieringsbehoefte is voor ondernemingen in transitie – dit zijn ondernemingen die al op een overtuigende wijze een duurzaam pad zijn ingeslagen. Daarnaast blijft het ook belangrijk om bedrijven die oplossing ontwikkelen en produceren te ondersteunen want de transitie ondernemingen hebben deze 'groene oplossingen' broodnodig.

DE WETGEVER FOCUSTE VEEL OP GROEN

De wetgever heeft een belangrijke rol in het versnellen van de transitie. Via regulering, maar ook bv door subsidies oefenen zij onder andere invloed uit op de investeringen van bedrijven. Voorbeelden hiervan zijn het EU carbon emissie systeem waarbij CO2 intensieve processen gestraft worden of de subsidies en positieve stimulansen van de Green Deal in Europa en de Inflation Reduction Act in de VS.

Ook voor de financiële sector is er behoefte aan regulering en transparantie. Toenemende transparantie vereisten hebben tot doel greenwashing te voorkomen. Zo geeft de EU taxonomy meer guidance over welke economische activiteiten duurzaam zijn. Momenteel focust de EU taxonomy op milieu thema's. Later zal er ook een taxonomy op sociale thema's volgen. Met SFDR beoogt de EU dan weer meer transparantie te bereiken over de effecten op duurzaamheid van beleggingsfondsen. Omdat de naam van een beleggingsfonds een belangrijk kenmerk is waarop beleggers fondsen selecteren, deed ESMA begin dit jaar een consultatie over nieuwe richtlijnen met betrekking tot het gebruik van 'duurzaam' of ESG gerelateerde termen in de naam van een fonds. Een ander initiatief van de EU om greenwashing te ontmoedigen en transparantie te vergroten was de

introductie in 2019 van twee eerder genoemde klimaat benchmarks: de Paris Aligned Benchmark en de Climate Transition Benchmark.

Voor de financiële sector is de rode draad dat zij wordt opgeroepen om te definiëren en te omschrijven welke economische activiteiten en beleggingen – op dit moment – duurzaam zijn. En daarmee ligt de focus veel minder op de transitie zelf.

DE FOCUS VAN DE WETGEVER OP GROEN CREËERT EEN DILEMMA VOOR BELEGGERS

Voor duurzame beleggers is het geen eenvoudige keuze. Enerzijds wil men bijdragen aan de duurzame wereld, anderzijds is men huiverig om veel verantwoording te moeten afleggen van het gevoerde beleid. Beleggen in bedrijven die nog niet duurzaam zijn voelt voor velen als contra-intuïtief; hoe kun je nu bijdragen aan een duurzame wereld door te beleggen in (nog) niet duurzame bedrijven? Ook vereist het beleggen van bedrijven in transitie meer toelichting en onderbouwing dan simpelweg beleggen in bedrijven die al duurzaam zijn. Dat laatste vereist minder (publieke) verantwoording en vermijdt potentiële reputatiediscussies. Het dilemma is echter dat alleen beleggen in bedrijven die al duurzaam zijn niet voldoende helpt bij de benodigde versnelling van de transitie. Daarvoor moeten de ook nu nog niet duurzame bedrijven transformeren.

Aan veel tafels van beleggingscommissies worden dezer dagen dan ook discussies gevoerd over wel of niet uitsluiten van meer bedrijven. Waarbij reputatierisico vermijden of twijfel over het effect van engagement overwegingen zijn om niet in bedrijven te beleggen die nu nog niet duurzaam zijn. Ook het krachtig signaal dat uitgaat van een bedrijf uitsluiten als engagement niet succesvol was wordt meegewogen. Als tegenargument om toch belegd te blijven wordt juist de toegevoegde waarde van engagement en met het bedrijf in gesprek blijven aangevoerd. Alsook dat bij bedrijven die nog niet duurzaam zijn juist de grootste verbetering is te halen in de echte wereld.

WAT IS ER DAN NODIG OM HET VOOR BELEGGERS EENVOUDIGER TE MAKEN EN DEZE GELDSTROMEN OP GANG TE BRENGEN?

TRANSITIERAAMWERKEN

Het meest heikele punt op dit moment is dat het beoordelen van de plannen en doelstellingen van bedrijven in transitie nog lastig is. Het goede nieuws is dat er verschillende initiatieven lopen deze plannen en doelstellingen te beoordelen. Een eerste voorbeeld is het Science Based Target initiatief. Dit raamwerk houdt vooral rekening met het beoordelen van de targets die de bedrijven zetten op basis van wetenschappelijk onderzoek. De actieplannen zelf komen hier minder aan bod. Om beleggers te helpen in deze bedrijven te beleggen zijn er dus uitgebreidere richtlijnen en kaders nodig.

Een voorbeeld van een uitgebreider raamwerk is het 'IIGCC investor Expectations of Corporate Transition Plans: van A tot Zero'. In dit transitieraamwerk wordt het belang toegelicht van

het hebben van een gedocumenteerd en geloofwaardig plan naast het hebben van concrete doelstellingen. Belangrijk is ook een aantoonbare intentie van het bedrijf en de beschikbaarheid van goede data om de voortgang van de transitie op te volgen en eventuele risico's in te schatten. Verder geeft het raamwerk advies voor bedrijven die een transitie plan voorbereiden en advies aan beleggers om het transitieplan te beoordelen. In het VK is in april 2022 de Transition Plan Taskforce gelanceerd met het doel om een gouden standaard te ontwikkelen voor transitieplannen. Ook GFANZ heeft een raamwerk voor transitieplannen waarin het richtlijnen geeft over hoe de net-zero doelen kunnen geoperationaliseerd worden.

DE TRANSITIE NAAR EEN DUURZAME WERELD HEEFT BEHOEFTE AAN BETERE KADERS EN RAAMWERKEN VOOR HET BEOORDELEN VAN BEDRIJVEN IN TRANSITIE

In het VK verhoogt de wetgever de aandacht voor bedrijven in transitie en daarmee de ontwikkeling van transitie raamwerken door het beleggen in bedrijven die verbeteren een plaats te geven in de "Sustainability Disclosure Requirements". De FCA stelde eerder dit jaar in haar consultatie⁶ drie duurzame labels voor: Sustainable Impact, Sustainable Focus en Sustainable Improvers. In het derde kwartaal zal de FCA met meer detail en achtergrond komen over waaraan de beleggingen in deze labels precies moeten voldoen.

ACTIEF AANDEELHOUDERSCHAP

Naast het beoordelen van targets en transitieplannen is ook actief aandeelhouderschap dat zicht toelgt op de transitie van het betrokken bedrijf belangrijk. Via stemmen, engagement of gesprek kan een bedrijf uitgedaagd of aangemoedigd worden om sneller stappen te zetten in de transitie, transparanter te rapporteren of kan samen gewerkt worden aan het doorvoeren van verbeteringen. Specifiek voor bedrijven in transitie zou het actief aandeelhouderschap zich kunnen toespitsen op acties die de transitie van het betrokken bedrijf versnellen: worden bijvoorbeeld capex en R&D op de juiste activiteiten ingezet. Het succes van het actief aandeelhouderschap kan gemeten worden door het monitoren (van de progressie op) tussentijdse targets of andere maatstaven die een indicatie geven van de voortgang, zoals bijvoorbeeld de CO₂ voetafdruk of hoeveelheid gerecycled afval. Als een bedrijf niet voldoende voortgang maakt, kan dat een reden zijn tot verkoop van de positie.

WAT KAN DE WETGEVER DOEN?

De wetgever en de financiële sector focusten zich tot nu toe vooral op het definiëren en kaderen van duurzaamheid en het **vermijden** van greenwashing. Duurzame beleggingsstrategieën hebben over de laatste jaren, met hulp van wetten en de daarmee gepaard gaande voorkeur voor beleggers om duurzaam te beleggen een sterke instroom gezien. Zou het niet

kunnen zijn dat als de wetgever en de financiële sector meer werk maken van richtlijnen en raamwerken voor het beoordelen van bedrijven die in transitie zijn, en daarmee de druk voor verantwoording en reputatie risico wegneemt, dat dan ook meer financiering en beleggingen naar deze bedrijven zal vloeien? En dat dan zo de transitie naar een duurzame wereld een versnelling krijgt?

Literatuur

- Stockholm Resilience Center, 2023, Planetary Boundaries. www.stockholmresilience.org
- UN, 2023, The Sustainable Development Goals Report 2023: Special Edition. Rapport op <https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/>
- NGFS, 2021, Network for Greening the Financial System Climate scenarios. Rapport op <https://www.ngfs.net/en/ngfs-climate-scenarios-central-banks-and-supervisors-june-2021>
- World Economic Forum, 2023, Global Risks Report 2023. Rapport op <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2023/>
- IPCC, 2023, IPCC Sixth Assessment Report Synthesis Report. Rapport op <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>
- WWF, 2022, Living Planet Report 2022. Rapport op <https://www.worldwildlife.org/pages/living-planet-report-2022>
- SBTi, Science Based Targets, <https://sciencebasedtargets.org>
- IIGCC, 2023, Investor Expectations of Corporate Transition Plans: From A to Zero. Rapport op <https://www.iigcc.org/resources/investor-expectations-of-corporate-transition-plans-from-a-to-zero>
- TPT, Transition Plan Taskforce, <https://transitiontaskforce.net>
- GFANZ, Financial Institution Net-zero Transition Plans, <https://www.gfanzero.com/our-work/financial-institution-net-zero-transition-plans/>
- ESMA, 2022, Consultation on Guidelines on funds' names using ESG or sustainability-related terms. Rapport op https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma34-472-373_guidelines_on_funds_names.pdf
- Europese Commissie, 2019, SFDR – The Sustainable Finance Disclosure Regulation. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R2088&from=EN>
- McKinsey, 2022, The net-zero transition: What it could cost, what it could bring. Rapport op <https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/the-economic-transformation-what-would-change-in-the-net-zero-transition>

Noten

- 1 Reuters, 2021, Climate inaction costlier than net zero transition: <https://www.reuters.com/business/cop/climate-inaction-costlier-than-net-zero-transition-economist-2021-1-25/>
- 2 Carbon Tracker Initiative, 2023, Loading the DICE Against Pensions. Rapport op <https://carbontracker.org/reports/loading-the-dice-against-pensions/>
- 3 TEG interim report on EU climate benchmarks and benchmark ESG disclosures – June 2019 (europa.eu)
- 4 Meer info over het Parijs Akkoord op <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>
- 5 Europese Commissie, 2019, Report on Benchmarks. Rapport op https://finance.ec.europa.eu/system/files/2019-09/100930-sustainable-finance-teg-final-report-climate-benchmarks-and-disclosures_en.pdf
- 6 FCA, 2023, Sustainable Disclosure Requirement (SDR) and investment labels. Rapport op <https://www.fca.org.uk/publication/consultation/cp22-20.pdf>

Het verhaal of het cijfer?

'ESG is a scam', schreef Elon Musk vorig jaar op X (Twitter) nadat Tesla uit de S&P 500 ESG Index was gekieperd. 'It has been weaponized by phony social justice warriors', voegde hij er nog aan toe.

Nu gaat Musk wel vaker in de overdrive en zou je net zo goed kunnen beargumenteren dat de Amerikaanse antiwoke-beweging ESG als 'wapen' inzet. Maar het is natuurlijk buitengewoon vreemd dat notabene oliebedrijf Exxon wel in de index was opgenomen maar Tesla niet. Het is ook vreemd dat tabaksfabrikant Philip Morris dit jaar een hogere rating kreeg dan Tesla. Met beleid gericht op het empoweren van vrouwelijke tabaksboeren scoor je punten, ook al maak je een dodelijk product.

Het voedde de inmiddels hevige discussie over ESG-ratings. Zijn ze transparant genoeg? Waarom zijn er allerlei verschillende? Wat zegt zo'n rating nou eigenlijk precies? Bevordert het greenwashing? En waarom zitten E, S en G eigenlijk in één pakketje?

Veel Nederlandse institutionele investeerders gebruiken ESG-ratings om verantwoord te beleggen. Alleen is de vraag wat verantwoord precies is en hoe je de ratings gebruikt. Als maat voor risico of als maat voor maatschappelijke impact? De ratings

weerspiegelen vaak het eerste terwijl ze voor het laatste worden gebruikt, bleek vorig jaar uit onderzoek in economen-vakblad ESB. Maar juist die impact staat ter discussie.

Uit het onderzoek bleek ook dat het formuleren van positief ESG-beleid of beleid om misstanden aan te pakken al voldoende was voor goede ratings. Er werd niet getoetst of het beleid daadwerkelijk werd uitgevoerd. 'De werkelijke prestaties van bedrijven met hoge ESG-ratings op het gebied van maatschappelijk ondernemen zijn slechter', concludeerden de onderzoekers. En: 'Het gebruik van ESG-ratings door Nederlandse beleggers kan leiden tot een negatief effect op de maatschappelijke welvaart'. Zit je dan met je goede bedoelingen.

Ga daarom altijd op zoek naar het verhaal, raadt ESG-pionier Matt Moscardi in de podcast The Sustainability Story aan. Finance lijkt vaak alleen om wiskunde te draaien maar uiteindelijk gaat het om het verhaal, zegt hij. Daar kan ik me als journalist natuurlijk alleen maar bij aansluiten. Toch is

een verhaal zonder cijfers ook maar een verhaal. We willen het kunnen toetsen. We hebben leidraden nodig.

ESG is ondanks alle kritiek natuurlijk wél een gigantisch succes. Waar het tien jaar geleden nog een geitenwollensokkenhobby was, is het niet meer weg te denken uit de financiële wereld. Inmiddels wordt een derde van de wereldwijde institutionele beleggingen getoetst aan ESG-criteria.

Het is begrijpelijk: we houden nou eenmaal van simpele getallen, die maken de wereld overzichtelijk. En 'what gets measured, gets managed', luidt een populaire quote van managementgoeroe Peter Drucker (al zei die het nooit exact zo). Maar het grote succes van ESG-ratings is ook meteen de valkuil. Want probeer de complexe werkelijkheid maar te vangen in één getal. Wat moet erin, wat niet? Hoe weeg je de verschillende aspecten en wat zegt het nou eigenlijk?

Dezelfde paradox zien we ook bij het gebruik van het bbp. Je kunt het getal zien als een snelheidsmeter van de economie, maar het zegt niks over wat er onder motor kap gebeurt. Er kunnen vele werkelijkheden achter schuilgaan: van kortetermijngroei die ongelijk verdeeld is en veel vervuiling met zich meebrengt. Of van groei die duurzaam is en brede welvaart oplevert. Maar alle pogingen om groei en welvaart op andere manieren te meten ten spijt blijven we toch erg gehecht aan het bbp als maat.

Daarom zie ik ook ESG niet zo snel verdwijnen, ondanks alle groeistuipe. Dus laat de zoektocht naar betere criteria en data vooral verder gaan. En vergeet nooit het verhaal erachter.

Anna Dijkman is financieel journalist en columnist bij het FD



Green innovation as a sustainable alpha driver

Gijsbert de Lange, Maarten Smit, Hendro Sugandi, and Yajie Sun¹

INTRODUCTION

Investors have increased attention to sustainable investment in the past decade. The Global Sustainable Investment Review 2020 shows that more than USD 35 trillion are invested in sustainable assets globally. According to the report, sustainably managed assets have grown 55% relative to 2016. The high allocation toward sustainable investments suggests that investors have increasing preference for sustainable assets.

Sustainability issues have received high attention in the finance literature. The literature has been using different terminologies to describe sustainability issues, such as “environmental, social and governance” (ESG), “sustainability”, “green assets”, or “corporate social responsibility” (CSR). We use these terminologies interchangeably in this study because they reflect similar meaning and describe firm’s activity that can give positive impact for the environment and society.

While there is a significant increase in assets allocated to sustainable investment, many studies show mixed results about the impact of sustainability considerations on portfolio

performance. Some studies suggest that trading strategies that take long (short) positions in firms with high (low) sustainability scores generate positive returns. For example, Khan et al. (2016) use material sustainability issues as a proxy for firm’s sustainability and show that firms with good sustainability ratings have better performance than firms with bad sustainability ratings. Berg et al. (2022) studies how changes in sustainability scores affect stock returns. They find that downgrades have a negative impact on firms’ performance and upgrades have opposite but weaker effects. Galema and Gerritsen (2022) show that sustainability score downgrades lead to negative abnormal returns and increased systematic risks. Edmans (2011) suggests that firms with high employee satisfaction outperform firms with low employee satisfaction. On the other hand, Bolton and Kacperczyk (2021) show that investors demand compensation to hold assets with high carbon emission risk, hence, firms with higher CO2 emissions have higher expected returns. Furthermore, Hong and Kacperczyk (2009) suggest that sin stocks, e.g., stocks of companies that produce alcohol, tobacco, and gaming, have higher expected returns.

Gijsbert de Lange (l)

APG Asset Management

Yajie Sun (ml)

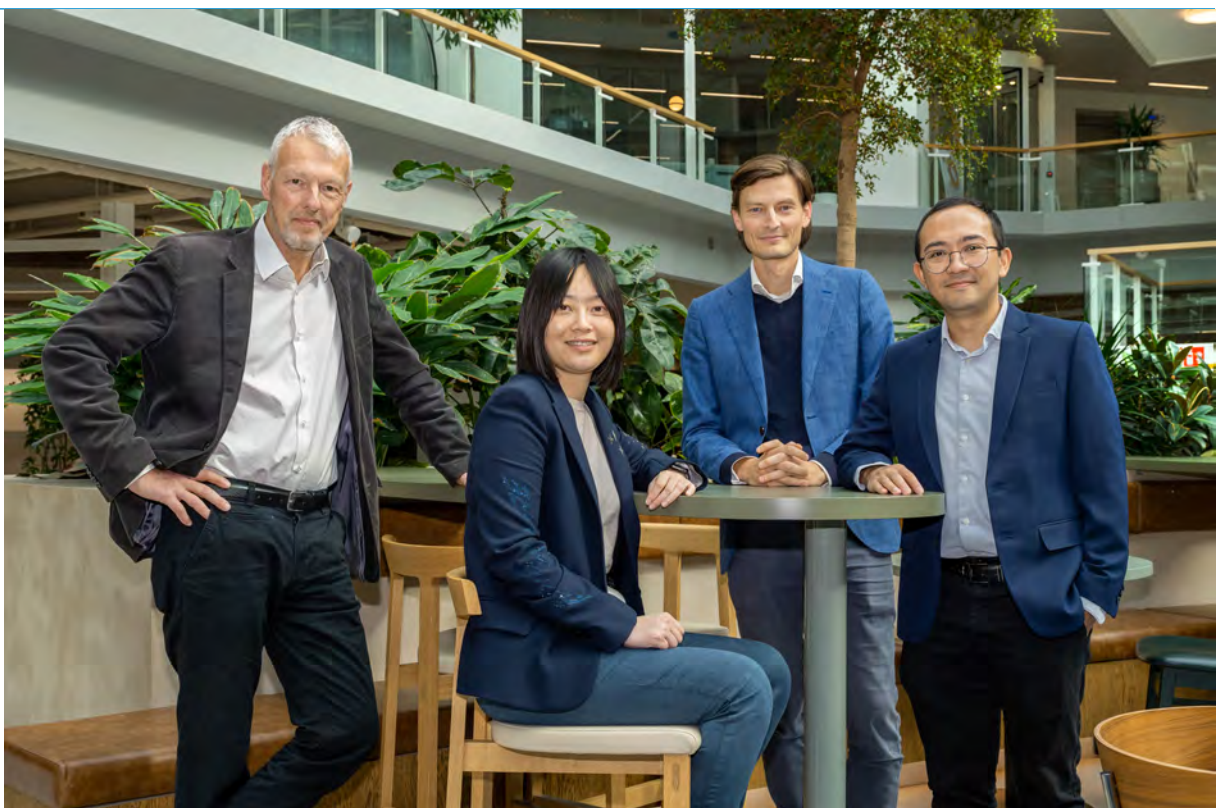
APG Asset Management

Maarten Smit (mr)

APG Asset Management

Hendro Sugandi (r)

APG Asset Management



Pedersen et al. (2021) theoretically shows that the relationship between sustainability and stock returns can be positive, neutral, or negative. In their theoretical model, some investors focus on their portfolio mean-variance of returns, while other investors have a high preference for stocks with high sustainability scores and optimize their portfolio based on expected return, risk, and sustainability scores. Their model suggests that sustainability can predict stock returns if sustainability is a strong predictor for a firm's future profits and the market has not fully appreciated this sustainability value. The positive relationship between sustainability and stock returns can become negative if investors fully price the value in sustainability, hence they accept lower expected returns for stocks with high sustainability scores.

A recent study by Alves et al. (2022) comprehensively analyses on the one hand ESG scores of three leading providers (MSCI, Sustainalytics and Refinitiv), as well as their sub-ratings (E, S or G) and changes in their level, and on the other hand stock returns. They find “very little evidence” of a relationship between them, both globally as well as by region and sector. What they do show is that there is little correspondence between the ESG ratings of the different providers and even high disagreement in emerging economies. Even worse for ESG ratings, Bams et al. (2022) find that investors' ability to invest responsibly is hindered by information asymmetry. By tilting portfolios based on inflated ESG ratings, socially responsible investors may increase the capital cost of sustainable firms. Given these deficiencies of ESG ratings, for our sustainable investing we take a different approach. We start from the belief that the key to true sustainable investment is how a company deals with its stakeholders. Companies have many stakeholders that can affect or be affected by the firm. Stakeholders include investors, board members, customers, employees, suppliers, society and communities, and natural environment. We believe companies that are run with consideration for all their stakeholders can deliver better long-term results and are less likely to experience severe or existential controversies. Thus, these kinds of companies will not only aim to maximize their shareholder returns, but also aim to maximize “long term stakeholder value” (LTSV). Our belief is similar to Edmans (2023), who argues that sustainability factors affect a company's valuation in the same way as other intangible assets, i.e., through their impact on the company's long-term value. Factors such as corporate culture and innovative capability are difficult to measure and may not be fully incorporated in price, but he argues it pays to analyze such long-term factors when valuing a company to beat the market. To identify firms that maximize LTSV, we therefore need drivers that have forward looking elements.

This paper uses one such driver, green innovation as a proxy for a firm's engagement in sustainability activities and examines whether firms with high green innovation scores outperform firms with low green innovation scores. We define green innovation as a firm's green patents compared to its total patents, granted over the last three years. Hirshleifer et al. (2017) show that investors tend to undervalue innovative firms because

investors have limited attention and over-discount the innovative firm's prospects due to its high uncertainty and complexity. Furthermore, several reasons contribute to explain why green innovation can help firms to develop competitive advantages and realize favorable long-term performance. Consumers are becoming more aware of the potential environmental impact of their purchasing decisions. Literature (Kishore Babu et al., 2018) shows that despite consumer decisions are influenced by numerous factors, there is a dramatic increase in the consumption of eco-friendly products. The shifting preference of consumers to buy sustainable products is beneficial to companies that are strong in offering these products. In addition, companies with an innovative green proposition can be in a better position to attract and retain talent by instilling a sense of purpose, enhancing employee motivation and improving employee satisfaction. This may have implications for the capital market as Edmans (2001) establishes a positive relationship between employee satisfaction and stock returns. In a world of rising concern towards climate change, companies with a strong green proposition may have stronger fundamental performances compared to firms with a weak green proposition.

The main result of this paper is that a trading strategy of buying firms with high green innovation and selling firms with low green innovation generates value weighted returns of 1.75% per year, with an annualized IR of 0.76, from January 2003 to June 2022. Furthermore, the returns from green innovation cannot be fully explained by standard factors, such as market beta, book-to-price, size, investment, profitability, and momentum. After controlling for these factors, the alpha of green innovation is unchanged at 1.8% per year and statistically significant at the 1% level. We further examine if firms with high green innovation are likely to be more profitable in the future. Using regression analysis, we show that green innovation predicts future firm profitability. The green innovation score has a statistically significant positive relationship with the next twelve months return on assets. Thus, our findings are consistent with Pedersen et al. (2021), green innovation predicts stock returns because the market does not fully appreciate the future prospects of green innovative firms, which tend to have unexpected high future profitability. This analysis, however, is limited to understand the relationship between green innovation and firm's profitability which is observable. We believe that green innovative firms have high intangible value which is difficult to quantify.

This paper contributes to the literature by showing empirically that we can find a trading strategy that generates alpha while simultaneously tilting our portfolio towards sustainable firms using their green innovation scores. Unlike many standard ESG ratings that are typically backward looking, our green innovation score is a forward-looking metric in the sense that it can predict future stock returns and firm fundamentals while simultaneously contribute to “long term stakeholder value”.

IDENTIFYING GREEN INNOVATION

To measure green innovation, we use a US patent dataset originally sourced from the United States Patent and Trademark Office (USPTO). The patent dataset records historically granted patents and technical areas to which they pertain. Patents have long been known as an indicator of innovation productivity. Academic literature provides evidence that innovation proxied by various measures constructed from patent data is a strong positive predictor of future stock returns, even after controlling for firm characteristics and risk (Hirshleifer, et al (2013); Hirshleifer, et al (2018); Lee, et al (2017)). One major advantage of measuring green innovation based on patents is that they are classified by professional patent examiners. Each patent publication is assigned to classification terms indicating the subjects to which the invention relates, providing us a starting ground to identify patents that are related to green technologies.

Haščič and Migotto (2015) develop a search strategy to select classification terms related to different green technological fields. The primary classification schema adopted in their paper is the Cooperative Patent Classification (CPC) system. The CPC system has been jointly developed and maintained by the European Patent Office (EPO) and USPTO, and it has been widely used by many patent offices across the world. Haščič and Migotto (2015) group selected CPC codes into four categories according to their environmental objectives. The four objectives consist of seven technological fields as presented in Table 1.

Table 1
Technological fields related to green patents

Environmental policy objective	Technological fields
Environmental health	1. Environmental management technologies
Water scarcity	2. Water-related adaptation technologies
Ecosystem health and biodiversity	3. Biodiversity protection technologies
Climate change	4. Climate change mitigation – Energy
	5. Climate change mitigation – Greenhouse gases
	6. Climate change mitigation – Transport
	7. Climate change mitigation – Buildings

Technological fields encompass patenting activities related to environmental management, water related adaptation technologies, biodiversity protection and ecosystem health, and climate change mitigation technologies. Their applications can be broad, for example, the technological field of environment management covers patents related to pollution abatement, such as emission reduction from combustion plants and vehicles, waste water treatment and material recycling/re-use. The *Climate change mitigation – Greenhouse gases* technological field consists of technologies that contribute to capture or dispose carbon dioxide and other greenhouse gases through various means, like absorption, biological separation, membranes or diffusion. One of the biggest technological fields is *Climate change mitigation – Energy*. Its applications include renewable energy

generation technologies, such as wind energy, solar energy, geothermal energy, marine energy and hydro energy, as well as technologies related to efficient use and storage of energy.

DATA AND SUMMARY STATISTICS

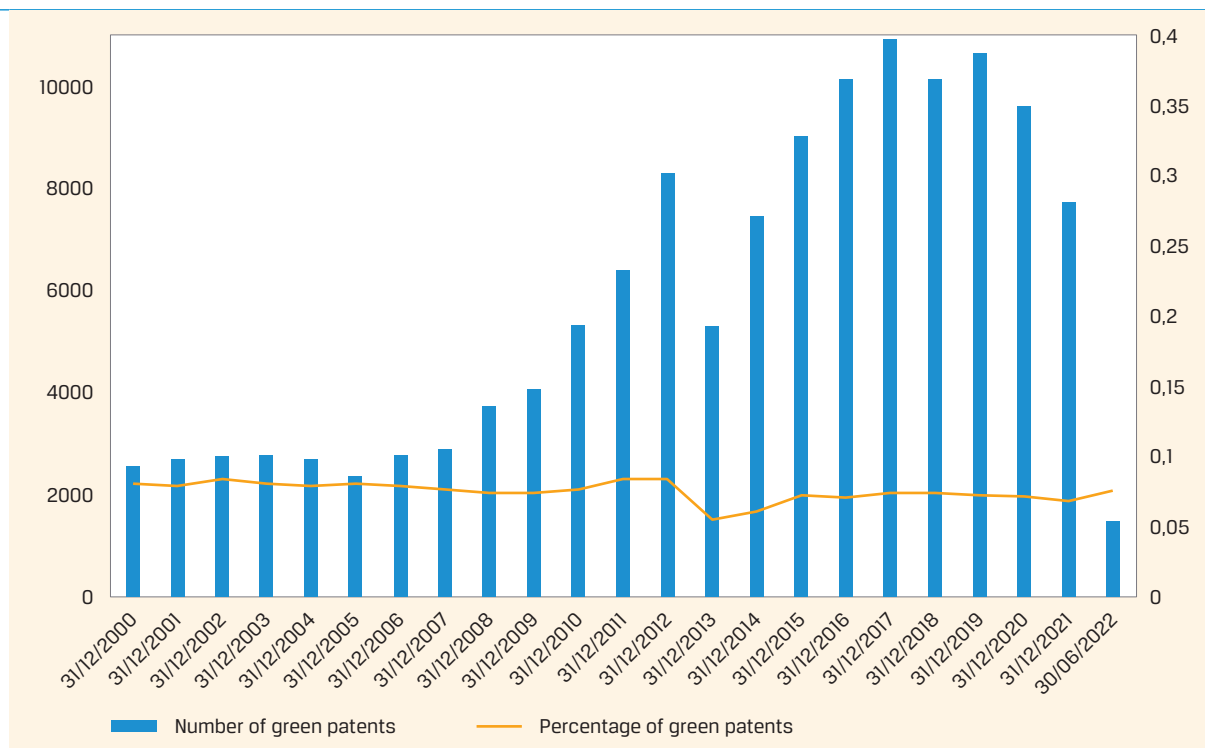
This study is based on United States patents from January 2000 to June 2022. The dataset includes variables like patent grant dates, the point-in-time ultimate owner(s) of the granted patents, patent classification codes, outward and inward patent citations and corresponding citation dates. By assigning patents to their point-in-time owners, we avoid look-ahead bias when performing analysis and make sure the backtest results are not compromised. It is worth noting that patents can be re-assigned to another owner from the initial owner, either through selling of a patent or merger and acquisition activities. In case of a patent re-assignment, we exclude the patent from the second owner’s patent portfolio. By restricting attention only to the organic innovation of a firm, we measure a firm’s own internal innovation ability.

GREEN INNOVATIVE FIRMS CREATE LONG-TERM STAKEHOLDER VALUE

Figure 1 shows the number of new green patents granted and the percentage of green patents compared to all patents on a yearly basis, from January 2000 to June 2022. The aggregate number of green patents has been growing rapidly before 2019.² Starting from about two thousand patents in 2000, the total number of granted green patents reached a peak of more than ten thousand in 2017. The percentage of green patents also steadily increased from 5.4% to 7.6% between 2013 and 2019. The growth in green patents is mainly driven by the increased number of patent applications, accompanied by a higher percentage of green patents that may result from an increasing awareness of sustainable development and green technologies. However, in recent years, the number of green patents has gradually declined. The drop might be caused by the outbreak of COVID-19. The pandemic could lead to adjustments in innovation budgets, reduced availability of staff and longer patent grant periods. Typically, it takes two to three years between patent application and grant, hence the impact of COVID-19 may be revealed with a lag and continues to 2022.

The number and percentage of green patents in different sectors aggregated over the whole sample period are shown in Table 2. The distribution shows a clear sector dispersion. The top sectors, Industrials, Consumer Discretionary and Information Technology together own nearly 90% of granted green patents. This is possibly due to the fact that the added value from green innovation is potentially very different across sectors. Some sectors may have more market opportunities than others. For example, high-carbon businesses face larger costs and slowing

Figure 1
Number of green patents granted between January 2000 and June 2022



demand because of carbon taxes, restrictions on emissions, or disruption from lower-carbon alternatives.

Table 2
Number of green patents by sector

Sector	Number of Green Patents	Percentage of Green patents
Industrials	43,145	19%
Consumer Discretionary	25,174	12%
Information Technology	21,188	3%
Materials	7,850	12%
Health Care	1,562	2%
Energy	1,411	5%
Financials	1,180	5%
Consumer Staples	893	4%
Utilities	463	24%
Communication Services	431	1%

Table 3
Number of green patents by technological fields³

Technological fields	Number of Green Patents
Climate change mitigation – Transport	49,157
Climate change mitigation – Energy	48,905
Environmental management technologies	29,751
Climate change mitigation – Buildings	24,916
Water-related adaptation technologies	6,119
Climate change mitigation – Greenhouse gases	904

Table 3 presents the number of green patents belonging to each technological field. Note that a patent can be in more than one technological field. For example, if a technology is related to solar photovoltaic electricity generation for buildings, it is counted both in *Climate change mitigation – Energy* and *Climate change mitigation – Buildings*. It is not surprising to see many green patents are either related to Energy or Transport. Renewable energy has become increasingly important and received more and more attention as traditional energy such as oil and gas are large contributors to climate change, and electric vehicles are considered as more sustainable and environmentally friendly alternative to conventional vehicles.

One example of a company with a high green innovation score in our sample is Enphase Energy, Inc., which is a technology company that focuses on solar energy. Their products include solar microinverter technology and smart battery technology. This company has been producing more than 10 green patents per year from 2016 to 2022. Furthermore, the company enjoyed a significant business growth, indicated by 45% annual increase of revenue from 2016 to 2022.

ANALYSIS AND RESULTS

The green innovation score is defined as the number of green patents that a firm generates in a rolling window of three years, divided by the number of total patents plus one during the same period, as shown in Equation (1). That gives us a sense of how much green innovation a company has produced recently relative to its total innovation. The motivation to add a plus one in the denominator is to scale down the signal when a firm’s patent portfolio is small. A firm with one hundred green patents out of one hundred patents is probably more committed to green innovation than a firm with one green patent out of a sole-patent

portfolio. Our definition assigns a score of 0.99 to the former and 0.5 to the latter, accounting for their respective patent portfolio sizes.

Equation 1

$$\text{Green innovation score} = \frac{\text{Number of green patents granted in past 36M}}{\text{Number of total patents granted in past 36M} + 1}$$

At each month, we construct a portfolio that takes long positions in stocks with green innovation score higher than its median and short positions in stocks with green innovation score lower than its median. To avoid results that are driven by small stocks, we use square root of market capitalization as the weight in our long short analysis. The backtest period is from January 2003 to June 2022. While the patent data starts from January 2000, our backtest period starts three years later because we want to use this period to construct the signal. The investment universe includes constituents of the MSCI USA investable market index. There are on average 1,054 stocks with a green innovation score each month.

We correct the green innovation score for market beta, size, and industries. We control for industries to avoid the situation that the returns could come from industry allocation. Following Hong et al. (2000), we run a cross sectional regression at each month to remove the influence of market beta, size, and industries, from the green intensity score. Then, we use the residual of the regression as the signal for the long short analysis. The signal has a low decay which is indicated by the high correlation between the signal and its own 12 month lagged value. The time series average of the cross-sectional correlation between the signal and its own 12 month lagged value is 0.82.

The green innovation score yields monthly calendar time portfolio long short returns of 1.75% per year with annualized IR of 0.76 for the full sample. The portfolio performance in the recent period is stronger than that of full sample. In the last three years from July 2019 to June 2022, the portfolio has annualized returns of 3.25% with an IR of 1.26. The long short returns are relatively stable over time. The portfolio return is 1.99% (1.56%) per year in the first half (second half) of the sample.

Table 4
Long Short results

Backtest periods	Long-short returns	IR
Full sample (2003.01 – 2022.06)	1.75%	0.76
First half (2003.01 – 2012.09)	1.99%	0.84
Second half (2012.10 – 2022.06)	1.56%	0.71
Last 3Y (2019.07 – 2022.06)	3.25%	1.26

We use Brinson attribution to understand if the long short performance comes from allocation or selection effect. Controlling the green intensity for industries during the signal construction makes the long-short performance mostly comes from selection effect (1.49%), instead of allocation effect (0.26%). However, the signal has different selection effects across different sectors. The signal is particularly good within Information Technology, Consumer Discretionary, and Energy with selection effects of 0.73% (IR 0.61), 0.24% (IR 0.30), and 0.20% (IR 0.32). On the other hand, the selection effect is weak within Utilities and Health Care. Industrials sector, which has the highest number of green patents, has a selection effect of 0.12% (IR 0.14).

GREEN PATENT-BASED INVESTMENT SIGNAL GENERATES IDIOSYNCRATIC EXCESS RETURNS

To further examine if the green innovation portfolio returns can be explained by some well-known risk factor returns in a time series setting, we run the regression analysis as shown in Equation (2), where R_t is the green innovation long-short return in month t . MKT_t is market return. The risk factor return variables are defined as factor return per unit of exposure to the respective firm characteristic. $BooktoPrice_t$ corresponds to a firm's book value of equity scaled by market capitalization, $Size_t$ to log of firm's market capitalization, $Investment_t$ to firm's investment including asset growth, $Profitability_t$ to firm's profitability including gross profitability, $Momentum_t$ to stock momentum anomaly. Furthermore, we also control for ESG_t , which is a factor return per unit exposure to a firm's overall industry-adjusted ESG rating. The aforementioned risk factors and ESG ratings are sourced from MSCI.

Equation 2

$$R_t = \alpha + \beta_1MKT_t + \beta_2BookToPrice_t + \beta_3Size_t + \beta_4Investment_t + \beta_5Profitability_t + \beta_6Momentum_t + \beta_7ESG_t + \epsilon_t$$

Table 5
Regression of green innovation returns on risk factors returns

Variable	(1)	(2)	(3)	(4)
Alpha	0.0014* (3.427)	0.0015* (3.538)	0.0015* (3.635)	0.0015* (3.412)
Market	0.0731 (2.119)	0.0608 (1.741)	0.0498 (1.389)	0.0601 (1.779)
Book-to-Price	0.0611 (0.804)	0.0789 (1.084)	0.0669 (0.919)	0.0319 (0.486)
Size	0.0401 (0.711)	0.0737 (1.335)	0.0759 (1.384)	0.077 (1.377)
Investment		0.1862 (1.353)	0.1894 (1.406)	0.0926 (0.679)
Profitability		-0.3449* (-3.133)	-0.3557* (-3.306)	-0.3448* (-3.667)
Momentum			-0.0372 (-1.043)	-0.0415 (-1.267)
ESG rating				1.5913* (4.916)
Adj. R2	0.0272	0.0787	0.07952	0.15979
N	234	234	234	186

Note: * indicates statistical significance at 1% level. T-statistics are shown in bracket and calculated based on heteroskedasticity and autocorrelation consistent standard errors. The sample period is from January 2003 to June 2022 for specification (1) to (3). The sample period is from January 2007 to June 2022 for specification (4).

Table 5 reports the result of contemporaneously regressing monthly calendar time green innovation portfolio returns on widely-known risk factor and ESG rating returns. The regression shows that commonly known risk factor returns cannot fully explain green innovation returns. Furthermore, green innovation earns a statistically significant alpha at 1% level across four different specifications. The annualized alpha is economically significant at between 1.7% and 1.8%. It is interesting to see that ESG rating returns have a statistically significant positive relationship with green innovation returns in specification (4). However, even after controlling for ESG rating returns, the alpha of the green innovation score is still economically and statistically significant.

In the previous analysis, we showed that the green innovation predicts future stock returns. Pedersen et al. (2021) theoretically show that a necessary condition for ESG type information to be able to predict stock returns is that the ESG information should be able to predict future firm fundamentals. In this study, we use return on asset (ROA) as the firm fundamentals. We run a pooled regression analysis using monthly observations as shown in Equation (3) and report the t-statistics that are calculated based on stock and monthly clustered standard errors. The dependent variable is ROA measured within 12 month after the calculation of the green innovation score. We also add

several firm characteristics as control variables. We winsorize all variables at the 1% and 99% level. From the analysis, we are interested to see if green innovation can predict future ROA.

Equation 3

$$ROA_{i,t+12} = \alpha + \beta_1 GreenInnovation_{i,t} + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 Beta_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 BookToPrice_{i,t} + \beta_6 Investment_{i,t} + \beta_7 Momentum_{i,t} + \beta_8 ESG_{i,t} + Time\ FE + \epsilon_{i,t}$$

Table 6 shows that the coefficients of green innovation are statistically significant across three different specifications. In terms of economic significance, an increase in green innovation score by one standard deviation leads to an increase in the next twelve months ROA by 0.2% in specification (1). The regression results suggest that green innovation firms have stronger future fundamentals which are not fully priced by the market. On the other hand, commonly used ESG rating cannot predict future ROA as shown in specification (3), hence the ESG rating is not forward looking in terms of firm's performance. Adding a sector fixed effect reduces the coefficient of green innovation, but it is still statistically significant at the 10% level.

Table 6
Regression of firm's future profitability on green innovation score

Variable	(1)	(2)	(3)
Intercept	0.0264*** (19.352)	0.0200*** (9.180)	0.0194*** (4.326)
Green Innovation	0.0157*** (2.995)	0.0143*** (3.462)	0.0072* (1.694)
ROA	0.7022*** (52.675)	0.7050*** (49.410)	0.6801*** (47.165)
Market Beta	-0.0023*** (-2.583)	-0.0020** (-2.140)	-0.0052*** (-4.722)
Book to Price	-0.0152*** (-10.858)	-0.0050*** (-3.857)	-0.0067*** (-4.633)
Size	0.0115*** (15.566)	0.0069*** (9.038)	0.0073*** (8.734)
Investment		0.0145*** (13.917)	0.0125*** (12.596)
Momentum		0.0201*** (18.545)	0.0195*** (18.159)
ESG rating		0.0001 (0.195)	-0.0001 (-0.209)
Time Fixed Effect	Y	Y	Y
Sector Fixed Effect	N	N	Y
R2	0.5846	0.6679	0.6723
N	209,799	127,134	127,134

Note: ***, **, and * indicate statistical significance at 1%, 5%, and 10% level. T-statistics are shown in brackets and calculated based on clustered standard error at the stock level. The sample period is from January 2003 to June 2022 for specification (1) and (2). The sample period is from January 2007 to June 2022 for specification (3).

CONCLUSION

There is a significant and growing attention from investors towards sustainable investing. However, previous studies show mixed results whether incorporating sustainability drivers improve or deteriorate portfolio performance. The journey to find alpha drivers that also promote sustainable firms is challenging. However, it is possible to find sustainable alpha drivers that predict stock returns if we diligently search for places where investors are unlikely to be paying full attention or investors experience difficulty processing complex information, for example gaining insights from patent data.

In this paper, we show that a green innovation driver constructed from patent data can generate returns that are not fully explained by standard risk factors, such as market beta, book to price, size, investment, profitability, and momentum. After controlling for the standard risk factors, the green innovation long short strategy yields 1.8% annualized alpha. We further examine if the green innovation driver can predict future firm fundamentals and show that it predicts the next 12 months return on assets. Consistent with Pedersen et al. (2021), the market does not fully appreciate green innovation, explaining why it can predict future stock returns.

THE MARKET HAS NOT FULLY APPRECIATED GREEN INNOVATIVE FIRMS' PROSPECTS

The results of this paper help the ambition to deliver a truly sustainable excess return stream, based on both financial as well as non-financial criteria. The green innovation drivers constructed from patent data can facilitate a closer alignment between business and desirable outcomes for all stakeholders, not only shareholders. The green innovation signal typically selects companies that have a long-term view on performance and are managed to maximize the long-term interests of all stakeholders. These companies constructively manage the risks of negative externalities and have an improved ability to identify and access environmental and social opportunities. Our green innovation research is one example of how to identify companies with intellectual property in emerging technologies that provide innovative solutions to combat the world's biggest challenges such as climate change and water scarcity. Its results support the belief that it is possible to achieve excess financial returns while accounting for investors' sustainability preferences. Future research should further examine on finding similar drivers that not only generate returns but also contribute to long-term stakeholder value.

Reference

- Alves, R., Krüger, P. and van Dijk, M., [2022]. Drawing Up the Bill: Does Sustainable Investing Affect Stock Returns Around the World? Netspar, Network for Studies on Pensions, Aging and Retirement.
- Bams, D. and van der Kroft, B., [2022]. Tilting the Wrong Firms? How Inflated ESG Ratings Negate Socially Responsible Investing under Information Asymmetries. MIT Center for Real Estate Research Paper 22/12.
- Berg, F., Heeb, F. and Kölbel, J., [2022]. The Economic Impact of ESG Ratings.
- Edmans, A., [2011]. Does the stock market fully value intangibles? Employee satisfaction and equity prices. *Journal of Financial Economics*.
- Edmans, A., [2023]. The End of ESG. *Financial Management*.
- Galema, R. and Gerritsen, D., [2023]. ESG Rating Score Revisions and Stock Returns.
- Hašič, I. and Migotto, M., [2015]. Measuring environmental innovation using patent data. *OECD Environment Working Papers*.
- Hirshleifer, D., Hsu, P. and Li, D. [2013]. Innovative Efficiency and Stock Returns. *Journal of Financial Economics*.
- Hirshleifer, D., Hsu, P. and Li, D. [2018]. Innovative Originality, Profitability, and Stock Returns. *Review of Financial Studies*.
- Hong, H. and Kacperczyk, M. [2009]. The price of sin: The effects of social norms on markets. *Journal of Financial Economics*.
- Hong, H., Lim, T. and Stein, J. C. [2000]. Bad News Travels Slowly: Size, Analyst Coverage, and the Profitability of Momentum Strategies. *Journal of Finance*.
- Khan, M., Serafeim, G. and Yoon, A. [2016]. Corporate Sustainability: First Evidence on Materiality. *Accounting Review*.
- Kishore Babu, B., Rajeswari, N. and Mounika, N. [2018]. An Empirical Study on Consumer Green Buying Behaviour. Vijayawada, Andhra Pradesh.
- Lee, M. C., Sun, S. T., Wang, R. and Zhang, R. [2017]. Technological Links and Predictable Returns. *Journal of Financial Economics*.
- Pedersen, L. H., Fitzgibbons, S. and Pomorski, L. [2021]. Responsible investing: The ESG-efficient frontier. *Journal of Financial Economics*.

Notes

- 1 All authors are at APG Asset Management. The views and analysis expressed in this article are those of the authors and do not necessarily represent the view of APG Asset Management. We thank the VBA editorial team, Dirk Gerritsen and Frederik Mannaerts, for their comments and feedback.
- 2 The CPC schema used to identify green patents was introduced in 2013. Before 2013, only United States Patent Classification (USPC) codes are available. A statistical mapping between USPC and CPC is used to infer green patents granted and percentage of green patents before 2013.
- 3 There are no *Biodiversity* protection technologies because a corresponding search strategy is currently not yet available according to Hašič and Migotto (2015). They argue that some of the technologies that are already included contribute also to improving ecosystem health (e.g., water and wastewater treatment).

Maatschappelijk verantwoord beleggen in het nieuwe pensioenstelsel; verandert er iets?

Gosse Alserda

Maatschappelijk verantwoord beleggen en de Wet Toekomst Pensioenen, de twee thema's die de agenda van een gemiddeld Nederlands pensioenfonds tegenwoordig vullen. Maar hoe zit het met maatschappelijk verantwoord beleggen binnen het nieuwe pensioenstelsel? Gaat er wat veranderen? En zo ja, hoe speel je daar als pensioenfonds op in? Om dit te onderzoeken spoelen we door naar 2030. Hoe gaat een pensioenfonds dan om met maatschappelijk verantwoord beleggen?

DE DEELNEMER HEEFT ZIJN EIGEN PENSIOENVERMOGEN

Als de deelnemer in 2030 op de website van zijn pensioenfonds kijkt, dan ziet hij het 'voor hem gereserveerde pensioenvermogen', oftewel zijn pensioenpot. Ondanks dat het juridisch mogelijk niet anders is dan nu, zal dit voor deelnemers een groot verschil maken. Ze zullen zich hoogst waarschijnlijk meer eigenaar voelen van hun pensioenvermogen en van hoe hun pensioenvermogen belegd wordt, met bijzondere aandacht voor het duurzaamheidsprofiel van de beleggingen.

Voor een pensioenfonds heeft dit twee directe gevolgen. Ten eerste lijkt het nog belangrijker om de duurzaamheidsvoorkeuren van de (gemiddelde) deelnemer op te halen en mee te nemen in het beleggingsbeleid. Hoe directer de beleggingen zijn toe te wijzen aan een deelnemer, hoe belangrijker is het dat zijn voorkeuren ook worden meegenomen. Ten tweede wordt ook de communicatie omtrent maatschappelijk verantwoordelijk beleggen belangrijker. Deelnemers zullen willen weten waarin ze beleggen en wat bijvoorbeeld de 'carbon footprint' is van hun pensioenvermogen.

In hoeverre er gecommuniceerd kan worden over de 'eigen beleggingen' hangt af van de regeling die wordt gekozen. In de Flexibele Premiereregeling (FPR) heeft iedere deelnemer zijn eigen beleggingsbeleid – al dan niet afgeleid van een lifecycle – waarbij het dus goed mogelijk is om te laten zien wat het persoonlijke beleggingsbeleid is, waarin belegd wordt en wat bijvoorbeeld de carbon footprint hiervan is. Hoewel dit voor veel pensioenfondsen nog de nodige aandacht gaat vereisen, zal dit in 2030 zeker mogelijk moeten zijn.

Voor de Solidaire Premiereregeling (SPR) is dit lastiger. In principe is er sprake van een collectief beleggingsbeleid waarvan enkel de rendementen worden toegedeeld. Door deze toedeling wordt het rendement van verschillende beleggingen opgedeeld

in een beschermingsrendement (impact van renteveranderingen en kas) en een overrendement (het restant). Zo zijn specifieke beleggingen niet toe te delen naar verschillende leeftijdscohorten of individuele deelnemers. Desondanks kan via de blootstelling aan overrendement – wat wellicht het meest in de buurt komt van de economische blootstelling aan de beleggingen – mogelijk toch een inschatting worden gegeven van de individuele beleggingen en duurzaamheidskenmerken daarvan. Bij het vervallen van de leenrestrictie gaat dan wel de situatie voorkomen dat jongeren een blootstelling zien die groter is dan hun eigen pensioenvermogen.

Gosse Alserda, PhD, CFA, CAIA, FRM

Senior beleggingsstrateeg bij Aegon Asset Management en Docent aan de Rijksuniversiteit Groningen.



Wanneer binnen SPR gekozen wordt voor de het beschermingsrendement op basis van werkelijke rendementen, dan krijgen deelnemers (leeftijdscohorten) toch weer blootstelling naar verschillende portefeuilles; een overrendementsportefeuille en een of meerdere matchingportefeuilles. Dit zou het ook mogelijk moeten maken om het individuele aandeel in deze portefeuilles uit te rekenen en zo de persoonlijke beleggingen te tonen, inclusief duurzaamheidskenmerken.

OPHALEN VAN DUURZAAMHEIDSVORKEUREN

In het nieuwe pensioenstelsel worden deelnemers directer geconfronteerd met de ontwikkeling van de beleggingen. Om te zorgen dat dat het beleggingsbeleid aansluit bij de voorkeuren van de deelnemers zijn pensioenfondsen verplicht om de risicohouding van deelnemers uit te vragen en deze mee te nemen in de vaststelling van het beleggingsbeleid.

Hetzelfde zou ook gezegd kunnen worden voor duurzaamheidsvoorkeuren. Als deelnemers zich meer eigenaar voelen van de beleggingen, lijkt het ook logisch dat hun voorkeuren rondom duurzaamheid een belangrijk uitgangspunt wordt voor het algemene Maatschappelijk Verantwoord Beleggen (MVB) beleid van een pensioenfonds.

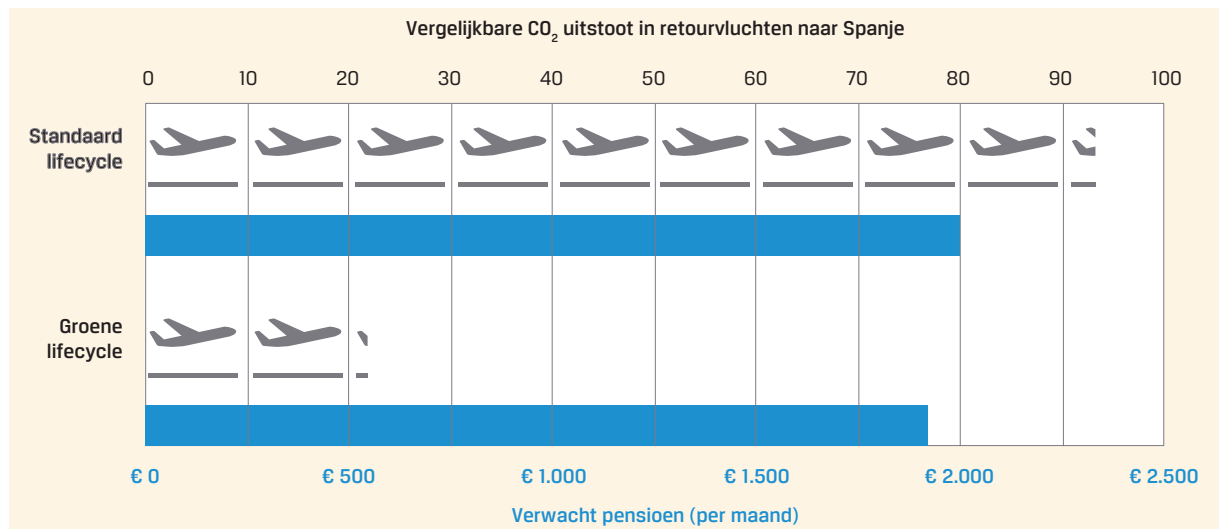
Het uitvragen van duurzaamheidsvoorkeuren staat in Nederland nog in de kinderschoenen. Hoewel er al voorbeelden zijn van pensioenfondsen die dergelijke voorkeuren hebben uitgevraagd, verdient de uitvraag nog verdere aandacht. Vandaar dat dit momenteel ook het onderwerp is van verschillende onderzoeken (bijvoorbeeld Bauer, Veldpaus & van Tuyll van Serooskerken, 2022).

Omdat er nog maar weinig onderzoek gedaan is naar het uitvragen van duurzaamheidsvoorkeuren lijkt het verstandig om te kijken naar ‘best practices’ vanuit de uitvraag naar de risicohouding. Hier wordt namelijk al jaren lang onderzoek naar gedaan:

- Zorg dat er een afweging is. Iedereen wil zoveel mogelijk pensioen en een maximale bijdrage hebben aan een duurzame wereld. Het gaat echter specifiek om de afweging, hoeveel pensioen (rendement) zijn deelnemers bereid om op te geven voor een grotere bijdrage aan mens & milieu?
- Vraag het kwantitatief uit. Kwalitatieve vragen – bijvoorbeeld stellingen – zijn makkelijk te beantwoorden, maar moeilijk te vertalen naar daadwerkelijk beleid. De input vanuit kwantitatieve vragen daarentegen kan direct vertaald worden naar het beleggingsbeleid. Kwantitatieve vragen bevatten informatie over euro’s pensioen, tonnen CO₂ uitstoot, gerealiseerde sociale huurwoningen en noem het maar op. Een voorbeeld van een kwantitatieve vraag is opgenomen in figuur 1.
- Houd emoties buiten de deur. De verwoording kan het resultaat erg beïnvloeden als er sterk op emoties wordt ingespeeld. Daarom is het zaak om de vragen zo neutraal mogelijk in te steken, zodat daadwerkelijke voorkeuren worden opgehaald.
- Sta inconsistentie toe. Het is vaak wenselijk om vragen meerdere keren in verschillende vormen te stellen. Alleen op deze manier achterhaal je of de keuzes consistent zijn en dus de daadwerkelijke voorkeuren weergeven.

Na het ophalen van de duurzaamheidsvoorkeuren van de deelnemers komt de ingewikkelde vraag hoe je omgaat met verschillende voorkeuren in je deelnemersbestand. Bij FPR kun je keuzevrijheid bieden, wat eventueel ook in te vullen is met verschillende duurzaamheidsprofielen. Het is dan vooral zaak om de default goed aan te laten sluiten bij de gemiddelde deelnemer. Bij SPR is er geen keuzevrijheid, daarmee kan dus nooit recht gedaan worden aan de duurzaamheidsvoorkeuren van alle deelnemers. Het lijkt logisch om in dat geval te gaan voor de voorkeuren van de gemiddelde deelnemer. Er moet echter wel duidelijk gecommuniceerd worden waarom hiervoor wordt gekozen en hoe dit wordt vastgesteld.

Figuur 1
Voorbeeld uitvraag voorkeuren rondom maatschappelijk verantwoord beleggen



Voorbeeldvraag om de duurzaamheidsvoorkeuren van een deelnemer uit te vragen. De deelnemer kan kiezen tussen twee lifecycles, een standaard lifecycle en een groene lifecycle. De groene lifecycle leidt tot een lager pensioen (bijvoorbeeld hogere kosten), maar zorgt wel voor een lagere carbon footprint. Door deze vraag meerdere keren te stellen kan achterhaald worden hoeveel pensioen een deelnemer over heeft om de carbon footprint te verlagen (of andere duurzaamheidsaspecten te verbeteren).

FOCUS AANBRENGEN IN MVB BELEID

Omdat elke euro maar een keer belegd kan worden en omdat het governance budget van een pensioenfonds niet onbeperkt is, moet er in het MVB beleid vaak gekozen worden voor een hoog-over beleid op alle onderwerpen, of meer diepgang op een of enkele onderwerpen. Een pensioenfonds in 2030 zal daarom niet alleen uitvragen wat de gewenste mate van duurzaamheid in de beleggingen is, maar ook of focus gewenst is, en zo ja op welke gebieden.

Er zijn verschillende manieren om die focus aan te brengen. Een optie – die momenteel al door veel pensioenfondsen wordt toegepast – is om gebruik te maken van de Sustainable Development Goals (SDGs) die zijn ontwikkeld door de Verenigde Naties. De 17 SDGs geven gezamenlijk een goed overzicht van de meest relevante MVB onderwerpen, die lopen van armoedebestrijding, tot het tegengaan van klimaatverandering en het verbeteren van de gezondheidszorg. Ondanks dat deze SDGs goed de relevante onderwerpen inzichtelijk maken, is het niet een-op-een bruikbaar om de richting van het MVB beleid op vast te stellen. Als eerste zijn niet alle SDGs belegbaar. Voor bijvoorbeeld SDGs 16 (Vrede, veiligheid en rechtvaardigheid) en 17 (Partnerschappen voor de doelen) is het vaak niet mogelijk om een concrete (schaalbare) beleggingsoplossing te vinden. Ten tweede zit er ook overlap tussen de SDGs. Zo is SDG 7 (Duurzame en betaalbare energie) nauw verbonden met SDG 13 (Klimaatverandering aanpakken).

Daarom is het vaak noodzakelijk om niet-belegbare SDGs weg te laten en de overige te bundelen tot bepaalde thema's. Deze thema's kunnen vervolgens bij de deelnemer worden neergelegd. Een voorbeeld van een bundeling van SDGs in een zestal thema's is in tabel 1 weergegeven. Deze thema's zouden de basis kunnen vormen voor de uitvraag bij deelnemers naar de gewenste focus van het MVB beleid.

Tabel 1
Voorbeeld van bundeling SDGs in thema's

Thema	SDGs
Armoede en honger voorkomen	1 (Einde aan armoede), 2 (Einde aan honger) en 8 (Fatsoenlijke banen en economische groei)
Gezondheid en welzijn	3 (Gezondheid en welzijn)
Gelijke kansen	4 (Goed onderwijs), 5 (Vrouwen en mannen gelijk) en 10 (Minder ongelijkheid)
Leefbare omgeving	6 (Schoon drinkwater en goede sanitaire voorzieningen), 9 (Innovatie en duurzame infrastructuur) en 11 (Veilige en duurzame steden)
Klimaatactie	7 (Duurzame en betaalbare energie), 12 (Duurzame consumptie en productie) en 13 (Klimaatverandering aanpakken)
Biodiversiteit	14 (Bescherming van zeeën en oceanen) en 15 (Herstel ecosystemen en behoud biodiversiteit)

MVB BELEGGINGSPROFIELEN AANBIEDEN

In 2030 zullen de voorkeuren van deelnemers dus naar verwachting centraal komen te staan in het MVB beleid van Nederlandse pensioenfondsen. Pensioenfondsen gaan – al dan niet tegelijk met risicovoorkeuren – de duurzaamheidsvoorkeuren uitvragen en deze vertalen naar het MVB beleid. Pensioenfondsen die voor FPR hebben gekozen kunnen keuzevrijheid in het beleggingsbeleid aanbieden aan deelnemers. Dit wordt vaak gebruikt om verschillende risicoprofielen aan te bieden – bijvoorbeeld via een defensieve, neutrale en offensieve lifecycle – maar zou ook gebruikt kunnen worden om verschillende mates van maatschappelijk verantwoord beleggen aan te bieden. Hiervoor zijn twee opties, via een of meerdere aparte lifecycles, of via vrij beleggen.

Het ligt het meest voor de hand om de keuzevrijheid aan te bieden via verschillende lifecycles. Op deze manier beweegt het risicoprofiel van de beleggingen mee met de levensfase van de deelnemer, terwijl toch gekozen kan worden uit verschillende duurzaamheidsniveaus. De keuze kan zowel geboden worden in de mate van duurzaamheid als de richting of focus van het MVB beleid. In figuur 2 is een voorbeeld getoond van vier lifecycles met verschillende mates en focusgebieden van maatschappelijk verantwoord beleggen.

STANDAARD LIFECYCLE

We beginnen met de standaard lifecycle. Dit zou de lifecycle moeten zijn die het risico-rendementsprofiel optimaliseert gegeven de relevante risicohouding. Om dit te bewerkstelligen wordt in verschillende categorieën belegd, zoals aandelen, vastgoed en obligaties. Ondanks dat er geen aparte duurzaamheidsdoelstelling is – zover dat ten koste gaat van het risico-rendementsprofiel – wordt er wel ESG integratie toegepast. Oftewel, ESG overwegingen die relevant zijn vanuit een financieel perspectief worden meegenomen in de portefeuilleconstructie.







DUURZAME LIFECYCLE

De duurzame lifecycle gaat een stap verder in termen van duurzaamheid dan de standaard lifecycle. Duurzaamheid is een expliciete doelstelling, hoewel deze nog wel secundair is aan het risicogewogen rendement. Dit komt vooral terug in de mogelijk hogere kosten van de beleggingen die geaccepteerd worden, bijvoorbeeld vanwege hogere benchmarkkosten of hogere kosten vanwege een meer actieve invulling van de beleggingen. Duurzaamheid komt terug in de beleggingen via een best-in-class invulling voor verschillende categorieën en impactbeleggingen binnen het private equity mandaat.

GROENE LIFECYCLE

Voor de laatste twee lifecycles mag het risicogewogen rendement nog wat lager zijn om meer ruimte te bieden voor de duurzaamheidsdoelstellingen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als voor meer impact een geconcentreerde portefeuille nodig is (en dus minder diversificatie), of wanneer belegd wordt in projecten die mogelijk voor andere beleggers niet interessant zijn (vanwege

Figuur 2
Illustratief voorbeeld van verschillende MVB lifecycles

Lifecycle	Standaard	Duurzaam	Groen	Maatschappij
Doelstelling	Risico-rendement	Risico-rendement & duurzaamheid	Impact op milieu ('net zero') & risico-rendement	Impact op maatschappij & risico-rendement
SDG focus			  	  
ESG integratie	✓	✓	✓	✓
Stewardship	Collectieve engagement & stembeleid waarbij er eventueel accenten kunnen worden gelegd op verschillende thema's			
Uitsluitingen	Collectief uitsluitingbeleid + aanvullende uitsluitingen per lifecycle (custom benchmarks)			
Beleggingen	Aandelen	Best-in-class	Paris aligned	Sustainability themed (health & well-being)
	Private equity	Impact (breed mandaat)	Impact (cleantech)	Impact (health & well-being)
	Vastgoed	Best-in-class	GRESB + CO ₂ -uitstoot doelstelling	Sociale huur woningen
	EMD	Sustainability themed	Green bonds	Social bonds
	Bedrijfsobligaties	Sustainability-linked bonds		
	Hypotheken	Hypotheken	Hypotheken	Hypotheken
	Rente overlay	Rente overlay	Rente overlay	Rente overlay

het risico-rendement profiel), maar wel significant bijdragen aan een betere wereld. Deze lifecycle wordt ingevuld met een focus op SDG's 7 ('affordable and clean energy'), 11 ('Sustainable cities and communities') en 13 ('climate action'). Met behulp van green bonds, een 'Paris aligned' invulling van aandelen en specifieke doelstellingen voor vastgoed en private equity wordt de 'net zero' doelstelling ingevuld. Daarnaast wordt de private equity portefeuille specifiek ingericht met een focus op cleantech.

MAATSCHAPPIJ LIFECYCLE

De 'maatschappij lifecycle' in dit voorbeeld heeft een focus op SDG's 1 ('no poverty'), 3 ('good health and well-being') en 9 ('industry, innovation and infrastructure'). Dit wordt ingericht met thema- / impactbeleggingen in 'health & well-being' binnen aandelen en private equity, met een belegging in sociale huurwoningen en een belegging in 'social bonds'. Bijdrage aan maatschappelijke impact kan concreet gemaakt worden door doelstellingen te formuleren op bepaalde 'key performance indicators'. Deze worden tegenwoordig door verschillende aanbieders gemeten.

MVB KEUZES IN DE PRAKTIJK

De lifecycles zoals hierboven beschreven geven een mogelijkheid om keuze aan te bieden in de mate en focus van maatschappelijk verantwoord beleggen. De verschillende lifecycles hebben echter wel voldoende schaal nodig om de beloftes ook waar te maken. Wanneer er maar weinig geld gaat naar deze lifecycles, dan is het niet mogelijk om te beleggen in de illiquide (private) beleggingen, waarmee over het algemeen het meeste impact mee gemaakt kan worden (zie kader). Bovendien zullen zelfs bij liquide categorieën de beleggingskosten oplopen wanneer de kosten van bijvoorbeeld monitoring en selectie over een beperkt kapitaal moeten worden uitgesmeerd.

Voordat keuzes worden aangeboden is het daarom belangrijk om in te schatten hoeveel deelnemers voor de verschillende lifecycles kiezen. Alleen wanneer voldoende deelnemers kiezen voor een afwijkende lifecycle kan deze op een waardevolle manier worden ingericht. Zo niet dan zijn de mogelijkheden beperkt – zal er voor meer categorieën aangesloten moeten worden bij de standaard lifecycle – en wordt het lastig om beloftes of verwachtingen waar te maken. In de praktijk blijkt

Impact met liquide of illiquide beleggingen?

De mogelijkheden om een positieve impact te hebben op mens & milieu verschillen over het algemeen tussen liquide en illiquide beleggingen. Ten opzichte van liquide beleggingen zijn illiquide beleggingen vaak kleinschaliger, waardoor de belegger meer impact heeft op de bedrijfsvoering van de onderneming. Bovendien geldt dat bij liquide beleggingen de koop van een belegger altijd voortkomt uit de verkoop van een andere belegger, waardoor het netto effect nul is. Impact kan dan wel voortkomen via het benodigd rendement (meer vraag betekent lager benodigd rendement, dus eerder winstgevend), maar de drempel hiervoor is over het algemeen hoog (Ghoul et al., 2011).

Bij illiquide beleggingen is er vaker sprake van nieuwe projecten, waarbij de investering rechtstreeks bijdraagt aan de realisatie van het project. Daarnaast heeft een belegger vaak meer invloed op de contractuele voorwaarden dan bij liquide instrumenten. Zodoende is de kans op positieve impact groter en kan sneller worden voldaan aan het additionaliteitscriterium: zonder de belegging was een project niet gerealiseerd. Vaak, maar niet uitsluitend, is dat het geval bij projecten met een lager verwacht (risicogewogen) rendement. Hiervoor geldt dat zonder beleggers met een sterke voorkeur voor duurzaamheid zouden deze projecten anders geen doorgang vinden.

dat de meeste deelnemers niet geneigd zijn om een (afwijkende) keuze te maken, zodat verreweg de meeste deelnemers in de standaardkeuze blijven zitten. Voor grote fondsen met een populatie die actief met het pensioen bezig is lijkt het bieden van keuzemogelijkheden omtrent het MVB beleid beter haalbaar dan voor kleine fondsen met een populatie die weinig interesse heeft in het pensioen.

Omdat de meeste deelnemers in de standaard lifecycle blijven zitten blijft het ook bij het bieden van keuzemogelijkheden belangrijk om het beleid van de standaard lifecycle goed aan te laten sluiten op de voorkeuren voor de (gemiddelde) deelnemer.

MVB KEUZES VIA VRIJ BELEGGEN

Keuzes omtrent het MVB beleid zouden ook ingevuld kunnen worden via vrij beleggen keuzes. In dat geval moeten deelnemers zelf de beleggingsmix samenstellen. Door hierbij beleggings-opties aan te bieden met verschillende niveaus van MVB beleid kan ook differentiatie worden toegepast binnen de populatie.

Deelnemers zijn echter minder geneigd om vrij beleggen keuzes te maken, zodat ook hier schaal een knelpunt kan worden. Bovendien is via vrij beleggen moeilijker te waarborgen dat deelnemers een passend beleggingsbeleid hebben (bijvoorbeeld als ze

ouder worden). Dit zorgt daarom voor meer werk en verantwoordelijkheid voor het pensioenfonds. Het bieden van vrije MVB beleggingskeuzes lijkt dus eerder een aanvulling op het aanbieden van verschillende MVB lifecycles dan een oplossing op zichzelf.

HET VEREIST EIGEN VERMOGEN KOMT TE VERVALLEN

In 2030 is iedereen het vereist eigen vermogen (VEV) vergeten. Hiervoor in de plaats komen eigen risico inschattingen, met een prominente plek voor de tracking error van een belegging (risico van de categorie minus het kasrendement en eventuele rentegevoeligheid). Indien er grote verschillen zitten tussen het VEV en de eigen inschatting van het risico van een categorie kan dit zorgen dat die categorie meer of minder interessant wordt.

Dit is het meest waarschijnlijk voor alternatieve beleggingen die geclassificeerd worden als niet-beursgenoteerde aandelen. Deze krijgen een S2 (aandelen- en vastgoedrisico) schok van 40%, terwijl ze in feite veel minder risicovol kunnen zijn. Hieronder vallen ook veel private impactbeleggingen, die daardoor binnen het VEV minder interessant zijn. Bij het vervallen van het VEV komt er daardoor meer ruimte voor dergelijke beleggingen en daarmee voor het MVB beleid. Dit is echter alleen het geval voor fondsen voor wie het VEV restrictief is en/of daarbinnen proberen te optimaliseren. Voor de meeste fondsen is dit niet het geval, waardoor de impact van het wegvallen van het VEV beperkt is.

MAATSCHAPPELIJK VERANTWOORD BELEGGEN IN 2030

In 2030 zullen pensioenfondsdeelnemers anders naar de pensioenbeleggingen kijken. In plaats van de beleggingen van het pensioenfonds zullen deelnemers het in toenemende mate gaan zien als hun eigen beleggingen. Dit heeft verschillende gevolgen voor het beleid rondom maatschappelijk verantwoord beleggen. Zo wordt het belangrijker om duurzaamheidsvoorkeuren actief mee te nemen in algemene MVB beleid, zullen meer fondsen MVB keuzes gaan neerleggen bij de deelnemers en zal de communicatie van het MVB beleid naar verwachting nog belangrijker worden. In hoeverre pensioenfonds keuzes bij deelnemers neer kunnen leggen gaat afhangen van de gekozen contractsvorm, de omvang van het belegd vermogen en mate waarin deelnemers geactiveerd kunnen worden om actief keuzes te maken.

Referenties

- Bauer, R., Veldpaus, E. & Van Tuyll van Serooskerken, R (2022), Hoe betrekken pensioenfondsdeelnemers bij hun maatschappelijk verantwoord beleggingsbeleid? Netspar Occasional Paper 04-2022
- El Ghoul, S., Guedhami, O., Kwok, C. C., & Mishra, D. R. (2011). Does corporate social responsibility affect the cost of capital? Journal of banking & finance, 35(9), 2388-2406.

Long-term value creation

By Dirk Gerritsen

We had the pleasure to speak with Alex Edmans, Professor of Finance at the London Business School. We talked about ESG and its various shortcomings. Prof. Edmans makes the case to focus more on long-term value creation instead. We discussed various drivers of long-term value, and also to what extent these drivers have overlap with ESG. The conversation concludes with recommendations for CFA charter holders.

You are widely recognized for your research on long-term value creation, a process oftentimes referred to as ESG.

Recently, ESG became under attack in the US. What is your take on the ESG polarization?

I find this polarization highly surprising. ESG is potentially powerful because it is a way of improving the long-term performance of a company. This should be of interest to everybody, both Democrats and Republicans. Republicans seem to be anti-ESG since companies should be about making money and earning returns. But ESG is a useful tool to help long-term performance. To me, the polarization is therefore rather confusing.

If that's the case, why then are some Republicans profoundly anti-ESG?

I think it's the rather evangelical way in which people have been presenting ESG. Some ESG advocates think that ESG is the most important thing about a company. For example, if a new director is appointed, their gender or ethnicity matters more than their experience, abilities, or cognitive diversity.

*And this thinking of you culminated in your recent academic article *The end of ESG*, published in the journal *Financial Management*?*

Yes, exactly. Of course ESG is important, but it is nothing special. It should not be put on a pedestal above other things which are essential to a company's performance. The backlash against ESG is a reaction to many people viewing it as so important that you get cancelled if you're not doing ESG, irrespective of how well you're performing on all other dimensions.

Could the polarization lead to valuation differences for firms that "do" ESG in the US compared to Europe?

Companies interact with society and need to be cognizant about social norms. Indeed in the US, where many people are skeptical about ESG, you had the backlash to Bud-Light and to Target for taking actions that conflicted with many customers' values. Companies need to be sensitive to their context. Had those actions happened in continental Europe, there might not have been the same backlash.



Alex Edmans is Professor of Finance at London Business School. He has a PhD from MIT and was previously a tenured professor at Wharton and an investment banker at Morgan Stanley. He serves on the board of directors of the American Finance Association and was, until recently, the managing editor of the *Review of Finance*. Prof. Edmans serves as non-executive director of the Investor Forum, on the World Economic Forum's Global Future Council on Responsible Investing, and on Royal London Asset Management's Responsible Investment Advisory Committee. He wrote *Grow the pie: How great companies deliver both purpose and profit*, which was heralded as a *Financial Times* Book of the Year 2020.

The response to the backlash of some people is to say these people are wrong and backward. It's to ridicule them. But these people still vote and buy. They simply have different opinions, and it's unfair to claim their opinions are invalid. They have a different view as to what a company's goals should be, and a different view on what the next President should be. This view should be respected. If you fail to do so, you face a huge destruction of value like Target and Anheuser-Busch suffered.

These so-called woke advertising campaigns antagonized many people and led to short-term losses. But should long-term investors look beyond this and applaud these companies' efforts?

No, unfortunately not, as these campaigns can lead to a permanent reduction in value. These offended customers might never get back to your brand. See Nestle with their breast milk substitute scandal decades ago. They were aggressively marketing the substitute which deterred mothers from breastfeeding. Although it happened decades ago, its legacy still exists today and makes people worried about Nestle. Or take Wells Fargo as another example. It will take them a long time to recover from the fake bank accounts scandal. More generally the financial industry is still recovering from the financial crisis 16 years ago with people don't fully trusting banks.

Let's move to Europe where we have SFDR. What is your perspective on this regulation?

Now, there are many regulations which create taxonomies on what is good and what is bad. I think this is hugely problematic. With SFDR you have Articles 6, 8, and 9 and they are seen as a ranking, where 9 is better than 8 which is better than 6. Whether you can claim to be 6, 8, and 9 depends on the companies you invest in, but only on their quantitative characteristics.

Let's take employee diversity. You can measure things such as how many women there are in the workforce and how many ethnic minorities there are, but there's so many other aspects of diversity than just demographics. You could be a white male who was the first in your family to go to university, or you might have an engineering background when everybody else has a finance background. Reducing complex issues to a few boxes to be ticked is highly problematic.

ESG IS POTENTIALLY POWERFUL BECAUSE IT IS A WAY OF IMPROVING THE LONG-TERM PERFORMANCE OF A COMPANY. THIS SHOULD BE OF INTEREST TO EVERYBODY, BOTH DEMOCRATS AND REPUBLICANS

Right now people will give you praise if you improve the diversity of your workforce, because that counts as ESG, but they won't give you praise if you take your junior employees to meetings and allow them to give part of the client presentation. In fact, that probably worsens your ESG profile because of your junior employees' carbon

footprint, even though taking them is great for their human capital development. I think the problem with ESG is that it silos activities: if something's an ESG activity then people will praise you for it, if it's not an ESG activity, they don't care about it, but they should care if it creates long-term value.

In a similar vein, take environmental aspects; it could be that you reduced your carbon footprint by producing less, but now you're importing things from overseas. You can easily improve your carbon footprint by these nefarious methods. In this light, a recent paper shows that one way in which companies can easily improve their environmental statistics is by selling their most polluting plants to other companies. But the companies buying those polluting plants pollute even more. So you're improving your own metrics, but society is doing even worse.

So in short, it is better for mankind that relatively transparent companies run these plants?

Indeed, as long as the plant is producing something which is socially beneficial. So if you're producing tobacco, I do think the best thing to do is to destroy that plant because I don't think tobacco is socially beneficial, but there are many things that society needs which do cause harm in producing. For example, ammonia is really important for fertilizers. We need fertilizers because we have a large population with lots of very hungry people in developing countries. The production of ammonia creates harm to the environment. The same might be said of concrete, whereas concrete is again used to build schools and hospitals in many countries and regions around the world. So if it's something which is socially beneficial, I think it is better to do this in the least environmentally damaging way than to sell it to somebody else who might not care as much.

THE PROBLEM WITH ESG IS THAT IT SILOS ACTIVITIES: IF SOMETHING'S AN ESG ACTIVITY THEN PEOPLE WILL PRAISE YOU FOR IT, IF IT'S NOT AN ESG ACTIVITY, THEY DON'T CARE ABOUT IT, BUT THEY SHOULD CARE IF IT CREATES LONG-TERM VALUE

In all these instances, think about what is the right counterfactual. The correct counterfactual is what would happen if somebody else was to own the plants and how polluting would they be. If somebody else doesn't care, then I think it's better for you to own and operate it.

I understand that ESG has its problems. What, in your view, creates value on the long run?

That depends from company to company. I don't like these ESG reporting requirements where every company should report carbon emissions because they clearly don't matter for the tech industry as much as they do for transport. So what matters for value

creation should be at the judgment of a company. As a tech firm you would like to have a culture of innovation where people are bold and are willing to challenge. This might be different for a mining company where you don't want people to take risks and where you want people to follow the rules. So even for a single dimension, what is good for one firm is not good for another firm. You can extend that thinking to other dimensions: Carbon emissions are relevant for mining firms but not for tech firms. Given these nuances, you can't give one-size-fits-all rules for what drives long-term value.

There are these books or Harvard Business School articles claiming the five things that you need to do to be successful. But I find that ridiculous because it depends on what you're doing as a company. Take sports as an example and compare gymnastics to sumo wrestling. Being slim increases the likelihood of success in gymnastics but not sumo wrestling.

ESG IS IMPORTANT, BUT IT IS NOTHING SPECIAL. IT SHOULD NOT BE PUT ON A PEDESTAL ABOVE OTHER THINGS WHICH ARE ESSENTIAL TO A COMPANY'S PERFORMANCE

You need to think about the key value drivers for an industry rather than whether an activity is falling under an ESG label. Industry-specific materiality maps can help here, and even within industries, companies establish their own materiality map, highlighting material things. So you can't have universal one-size-fits-all rules such as every firm need to be a leader in racial equality, which is what a lot of ESG advocates seem to be suggesting. The football industry has been successful despite having few Asian footballers at the top levels.

ESG rating agencies try to capture different ESG metrics in one rating. Research shows that these agencies do not agree. Some argue disagreement is a bad thing, others argue the opposite. What is your view?

My view is that disagreement is good and natural. Differences of opinion emerge when different people put different weights on criteria. Take environmental performance. Clearly you want to measure carbon footprint, but what about electromagnetic radiation? Some people think it's important; other don't. Even if we agree that an issue is important, we don't agree on how to measure it. How female friendly a company is, is that the number of women in the workforce, the number of women on the board, the gender pay gap, or related to maternity leave? We don't know how to measure it, and even if we agreed on it, how do we weight the different components of ESG? Take equity analysts where one brokerage will issue a buy rating and another a sell rating. No-one will claim that they're not good at their job but everyone thinks instead that they have legitimate reasons for disagreement. I think also ESG rating agencies can legitimately disagree.

The value drivers that you mention seem to be very subtle and hard to capture in numbers, is that correct?

For sure, the things that likely lead to the greatest alpha are the things that won't be quantitative, otherwise they would have been priced in. One of the most important drivers of a company's performance is the quality of the CEO. But this is very hard to measure. Therefore more qualitative measures of performance are important. That's the reason that I looked at the employee satisfaction survey for one of my papers, which is a list which is compiled after surveying employees on qualitative factors. I think these factors are going to be much more value relevant than quantitative stuff.

*The emphasis on long-term value creation is also central in your recent book *Grow The Pie*. What is this pie and how can it grow?*

The pie is the value a company can create and this pie is divided among investors in the form of profits and society in the form of fair taxes, fair wages, and fair prices. Some people don't like ESG because they have the pie-splitting mentality: If I give more to workers, I have less for shareholders. But what I'm trying to highlight is how the pie can grow. If you pay your workers more, you treat them better, and you give them mentorship and skills, then they become more productive, more motivated, and more likely to stay. As a result, the pie grows. There are many win-wins possible here.

It seems possible for every firm to grow their pie as every firm can, for example, treat their employees well. But at the same time we talked about destroying tobacco plants. How does the latter fit in growing the pie?

I would say that shutting down a tobacco plant increases the pie. The pie captures social value. The pie is not financial value or economic growth. So you create social value as a tobacco firm when you cease the production of tobacco.

BE VERY WARY OF THE PHRASE 'RESEARCH SHOWS THAT', BECAUSE YOU CAN ALWAYS HAND-PICK A RESEARCH PAPER TO SHOW WHATEVER YOU WANT TO SHOW. BE CAREFUL WITH PUTTING TOO MUCH WEIGHT ON A SINGLE PAPER AND TRY TO UNDERSTAND BOTH SIDES OF ANY ISSUE

The pie thereby becomes a qualitative judgment instead of quantifiable number, right?

Yes, one thing that concerns me with ESG is that it reduces everything to a quantitative calculation when most of the important decisions that you make are not quantifiable. So how do you determine whether a decision has grown the pie? You think about all the positive and negative consequences for society. For tobacco, on the one hand, it does a lot of harm in terms of health, but on the other hand it gives people jobs and so on. Then you use

your judgment. So for me I would acknowledge that people are given jobs, but their job involves spreading lung cancer. Thus it's not about jobs per se, but about what people are doing in their job. So I think tobacco companies should be reduced.

We talked mostly about social value, but planetary boundaries get more and more attention recently. How does your book relate to climate and biodiversity concerns?

What I don't like about some of the more recent movements is that they claim we only need to look at climate change or at biodiversity. Yes, both aspects are very important, but as we've seen recently, people do need energy and if we are to shut down all coal fired power stations and fossil fuel generated energy, then we won't have enough energy for the world's current needs. So what is good and what is bad? I think we need to assess all of the effects in the wider society rather than examining one single issue.

Many thanks on all your perspectives on ESG and long-term value creation. As a last question: Do you have recommendations for our CFA charter holders concerning their career and their ongoing education?

I'd like to highlight that ESG is very important to everybody even if you are not in an ESG-specific role, but I'd also say that ESG is

nothing special. It should not be put on a pedestal compared to other value drivers.

For investment managers, research is obviously very important as you'd like to see what drives long-term returns. But beware that there is a lot of really bad research out there, produced by both consultancies and academics alike. There are incentives to present one-sided research on for example the relationship between diversity and firm performance, but if you carefully look at the data, relationships are usually much more nuanced.

In addition, be very wary of the phrase 'research shows that' because you can always hand-pick a research paper to show whatever you want to show. Be careful with putting too much weight on a single paper and try to understand both sides of any issue.

Thank you, Alex!

Utilities getting into hot water?

SUSTAINABLE INVESTING AND WATER RISKS

Astrid Pierard

INTRODUCTION

In a world grappling with escalating water stress, prioritizing water as a strategic business imperative has never been more critical. Companies must accurately assess the growing challenges posed by water scarcity, understand how they could impact their business activities and navigate them accordingly. But harnessing the power of water is not just a necessity; it is also a transformative opportunity that can propel businesses towards a sustainable and prosperous future.

This can have significant repercussions for investors and their portfolios, too. In fact, investors seeking to reduce the sustainability risks that can affect the value of their holdings, to mitigate their investments' impact on the environment, and to identify and take advantage of sustainability-related opportunities, will be looking to understand how companies are exposed to and manage water-related issues.

This is particularly important when investing in the utilities sector, which is heavily dependent on water resources for electricity generation. As water stress intensifies, the sector finds itself on the frontline of a battle against mounting water scarcity, which poses significant threats to energy security. From hydroelectric plants to thermal power facilities and nuclear power stations, water is an indispensable resource for the utilities sector. These inherent risks must be addressed head-on and taken into account in the decarbonization scenarios of countries and companies.

In this article, we propose an analytical approach for assessing water dependency of power generation companies. We illustrate this approach using the examples of three European hydroelectric companies with significant exposure to this type of physical risk. Using our in-house Biodiversity Assessment Model, we shed light on the operational and strategic risks linked to the evolution of the water cycle. Further, we show the importance of contextual assessment for integrating water-related issues in a relevant manner in an investment context.

Finally, we highlight the current challenges associated with data quality and availability, and illustrate a solution to integrate physical water-related risks into the investment decision process.

By recognizing water as a strategic business priority and investment theme, companies and investors can position themselves at the vanguard of sustainable development, working

towards long-term resilience of business activities and investment portfolios.

WATER: A STRATEGIC BUSINESS PRIORITY AND A KEY INVESTMENT ISSUE

Water is a crucial resource for businesses across many sectors. 69% percent of listed equities reporting via the Carbon Disclosure Project (CDP) in 2022, state that they are exposed to water risks that could generate substantive changes in their business.

The utilities sector heavily depends on water resources for electricity generation, making it particularly exposed to changing water patterns. Escalating risks associated with water scarcity and mounting water shortages in dry regions pose a substantial threat to energy security. This applies across various forms of power generation activities:

- Hydroelectric power accounted for approximately 15% of global electricity generation in 2021 (International Energy

Astrid Pierard
ESG Analyst Candriam



Agency – IEA, World Energy Outlook 2022). Thus, hydroelectric power has a significant position in the global energy mix, as source of power and storage. Hydroelectric plants are particularly vulnerable to changing precipitation patterns and reduced water availability. Droughts can reduce water levels, limiting their power generation capacity. Conversely, increased rainfall and runoff can lead to flooding, causing damage to infrastructure, hence affecting power generation.

- Thermal power plants rely heavily on water for cooling purposes. They accounted for about 40% of total freshwater withdrawals for energy production in 2021 (IEA, World Energy Outlook 2022), which highlights the substantial water needs associated with cooling processes in power generation and the risks that limited water availability ultimately represent for electricity generation capacity.
- Nuclear power plants also require large amounts of water for cooling purposes. Cooling systems in nuclear power plants play a critical role in maintaining safe operating temperatures. The water used for cooling is typically drawn from nearby water bodies, such as rivers, lakes, or more rarely oceans, and then returned to the source at a higher temperature. This dependence on water represents a serious risk, as illustrated by the record output cuts in 2022 at French operator EDF due in part to severe droughts that reduced the amount of surface water available for cooling. In France, the cooling of nuclear reactors accounts for about one third of total water consumption, behind agriculture (45%), but ahead of drinking water (21%) and industrial use (4%) (French Ministry of Environmental Transition). Given the significant operational concerns that changing patterns in water availability can create, it is crucial that water availability and quality be considered in the planning, construction, and operation of nuclear power plants to ensure their long-term sustainability.

Critically, the share of energy supply infrastructure in high water stress areas is set to increase over the coming years, as illustrated in figure 1 below. Around one-third of global refining capacity is

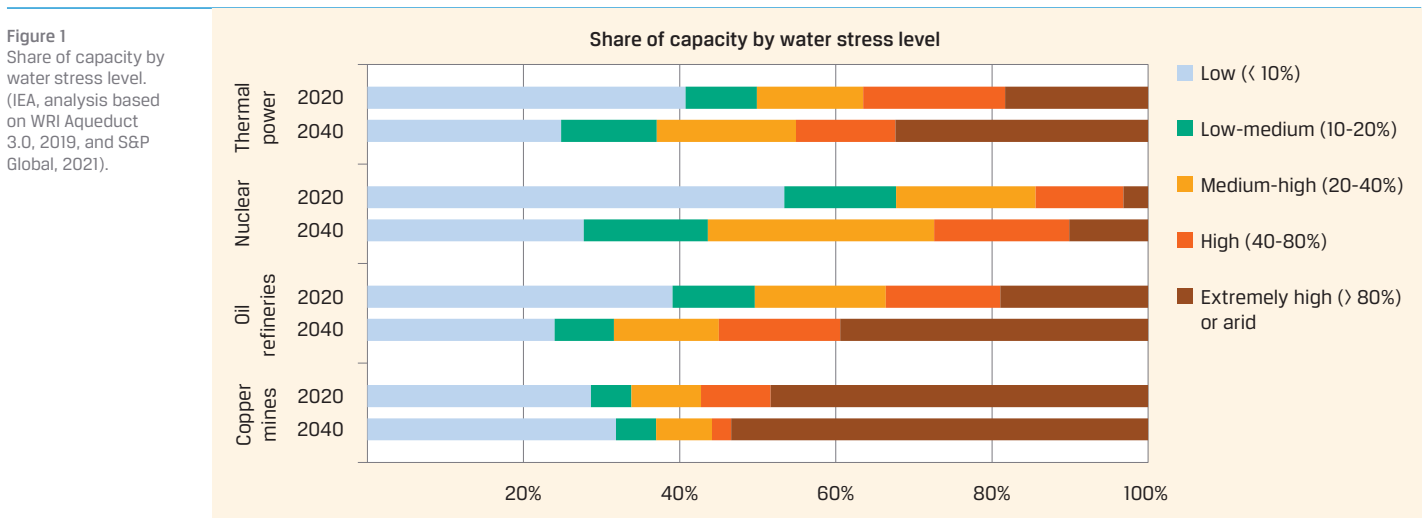
currently located in high water stress areas. The IEA forecasts an increase up to 55% by 2040. Over 40% of freshwater-cooled thermal and nuclear fleets are projected to be in high-risk areas by 2040. (IEA, analysis based on WRI Aqeduct 3.0, 2019, and S&P Global, 2021).

TRANSITIONING TO MORE WATER-RESILIENT BUSINESS MODELS IS ABSOLUTELY CRUCIAL IN THE CONTEXT OF THE UNPRECEDENTED WATER CRISIS THAT OUR WORLD IS FACING

Figures are unequivocal. In May 2022, an international team of researchers led by the Stockholm Resilience Centre and Potsdam Institute for Climate Impact Research found that the planetary boundary for freshwater has been “considerably transgressed” due to human activity. The United Nations predicts a 40% global shortfall in water supply by 2030 if current consumption and production patterns do not change. The latest report from the Global Drought Observatory shows that 47% of Europe is in “warning” conditions and 17% in “alert” conditions. According to the latest Global Water Report, the summer of 2022 saw Europe’s worst drought in 500 years. The IEA reports that about two-thirds of the world’s population experience severe water scarcity for at least one month each year. Climate change will only make water flows more erratic.

COMPANIES MUST CONSIDER AND MANAGE WATER AS THE LONG-TERM STRATEGIC AND OPERATIONAL RISK IT CAN REPRESENT

The operational and financial impacts of water-related risks are already materializing. In 2022, depleted and contaminated water supplies led to USD 13.5 billion of stranded assets across the very water-intensive industries of electric utilities, oil and gas, coal, and metals and mining. (CDP, 2022).



IEA. All rights reserved.

Therefore, companies must consider and manage water as the long-term strategic and operational risk it can represent. Resilience to changing water availability patterns must be a top priority for executives in their strategic planning and capital allocation. With high risks also comes growing opportunity for companies that can anticipate these changes. In fact, companies that integrate water into long-term business and financial planning realize four times more opportunities (CDP, Global Water Report 2022).

WATER RISK ASSESSMENT: COMPLEX BUT CRUCIAL FOR COMPANIES AND INVESTORS ALIKE

As water risk has become a material issue for companies and investors, it is critical to properly assess it. Investors need to understand companies' exposure to water risks and how such risks can potentially impact their portfolios. Companies must identify these risks and develop appropriate strategies to address them, including oversight at the highest governance level. Such strategies should include in-depth risk assessment, comprehensive water footprinting (assessment of water impacts and dependencies) and contextual target-setting and reporting.

However, assessing water-related risks remains very complex, due to the lack of relevant data and the fact that many companies have so far failed to adopt an adequate approach to water management and disclosure. It can therefore be complex to integrate water-related risks into investment decisions, beyond proven cases of mismanagement.

While there was an 85% rise in corporate water disclosure through CDP over the past five years, with a 16% increase in 2022 alone, the level of disclosure is still insufficient. Even among companies disclosing via CDP, very few have adopted a contextual approach to water management, with identification and adequate disclosure regarding water hotspots. Many companies limit their approach to general principles and group-level objectives.

Various regulatory initiatives are supporting greater and more homogeneous disclosure, such as the EU's Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), which requires large, listed companies to report on a range of ESG data including water use and biodiversity loss; and the Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR), which introduces mandatory reporting for financial market participants. Yet there is still significant room for improvement.

When assessing companies' water risks exposure and water stewardship strategy, investors can draw on certain internationally recognized initiatives that provide reporting frameworks, guidelines and recommendations. Examples include the CDP Water Security Questionnaire, the Global Reporting Initiative (GRI), the guidelines for freshwater of Science-Based Targets Network, which were released in May 2023, and the framework of the Climate Disclosure Standards Board (CDSB).

Both the TNFD's and CDSB's guidance for water-related disclosure provide significant steps in the right direction, by requiring contextualized and localized water reporting that include asset-level data on hotspots. This will be crucial for companies and investors to develop adequate water-risk assessment and management approaches. Importantly, investors have a key role to play in engaging with companies to push for more transparency and improved data.

DEVELOPING A WATER ASSESSMENT FRAMEWORK

Comprehensive and accurate data are crucial for investors to make informed decisions, assess risk, and identify investment opportunities. Against the backdrop of the lack of quality data on water, a solution is for investors to develop their own water framework or to work with asset managers that have developed such methodologies.

We have developed our own internal proprietary Water Framework. It is based on the CDSB framework, relies on data from our in-house Biodiversity Assessment Model and uses the WWF Water Risk Filter Suite to identify and evaluate water risks around the world.

Importantly, our framework applies a materiality risk approach. Its underlying philosophy is that a company's water risk should be contextualized and should include both water stress (availability, quality, access) and scarcity (water use/demand compared to water availability). These risks are the result of both (1) the company's specific business and the water dependencies and impacts of its operations or value chain and (2) the context in which its activities are located.

The framework is structured around four pillars:

1. Adequate governance and water disclosure.
Only 31% of companies in high-impact sectors have established incentives for C-Suite executives on water-related issues (CDP, 2019). Most of them still fail to provide contextualized water disclosure, and only very few disclose their water hotspots. We use our in-house tool to compare hotspot areas identified by companies on the one hand with, on the other hand, our own water stress analysis of their sites of operation. Where inconsistencies are uncovered, it can then make sense to engage with companies.
2. Comprehensive water strategy based on specific quantitative targets and clear KPIs.
Water dependencies, impacts, risks and opportunities are site-specific, whether they occur in a company's operations or along its value chain. As such, having context-driven targets is central.
3. Integration of risks and opportunities into the long-term strategy.
4. Company performance and progress disclosure, with historical data.

Each of these pillars includes several sub-pillars with specific minimum requirements and best practices. This framework is then integrated into our ESG framework and is used in order to guide our engagement efforts.

CASE STUDIES: IMPACT OF WATER RISKS ON UTILITIES COMPANIES ACTIVE IN HYDROPOWER GENERATION

In a context of global climate change and unprecedented, recurring droughts in Europe, the tension on European hydroelectric power plants keeps increasing. In addition to production losses, hydropower generation has become less predictable, thus creating risks on the overall electricity system, as hydropower is often used to balance demand and supply.

Water is a contextual issue that needs to be assessed locally, at basin level. This means that corporates and investors need to develop asset-level tools to monitor and report on water issues. In fact, hydrological situations vary depending on the geographical location, even within a same country, underlining the importance of using a contextual approach. As such, a utility company often faces different water supply issues, and an analysis focusing on the global perspective only could miss local tensions and hide actual risks. Taking into account the contextual dimension is one of the key recommendations of the latest Taskforce for Nature-Related Disclosure guidance on reporting on nature-related risks and opportunities, based on the so-called LEAP approach (Locate, Evaluate, Assess, Prepare).

The following three case studies illustrate this approach and show the past, current and future impacts of water dependency on hydropower generation in Europe. We use our in-house Biodiversity Assessment Model to analyze the water stress situation of European hydro plants companies that are amongst the most exposed to physical water-related risk: Iberdrola in Spain, Enel in Italy and EDP in Portugal.

Using GIS tools and data from different sources, we match each asset of a company with relevant information about the current water situation in its area. The main indicators used in this analysis come from the WWF Water Risk Filter Suite,

recommended by EU (ESRS-E4 recommendation), and from the TNFD, notably the Water Scarcity Index, the Drought Frequency Probability and the Projected Change in Drought Occurrence.

IBERDROLA

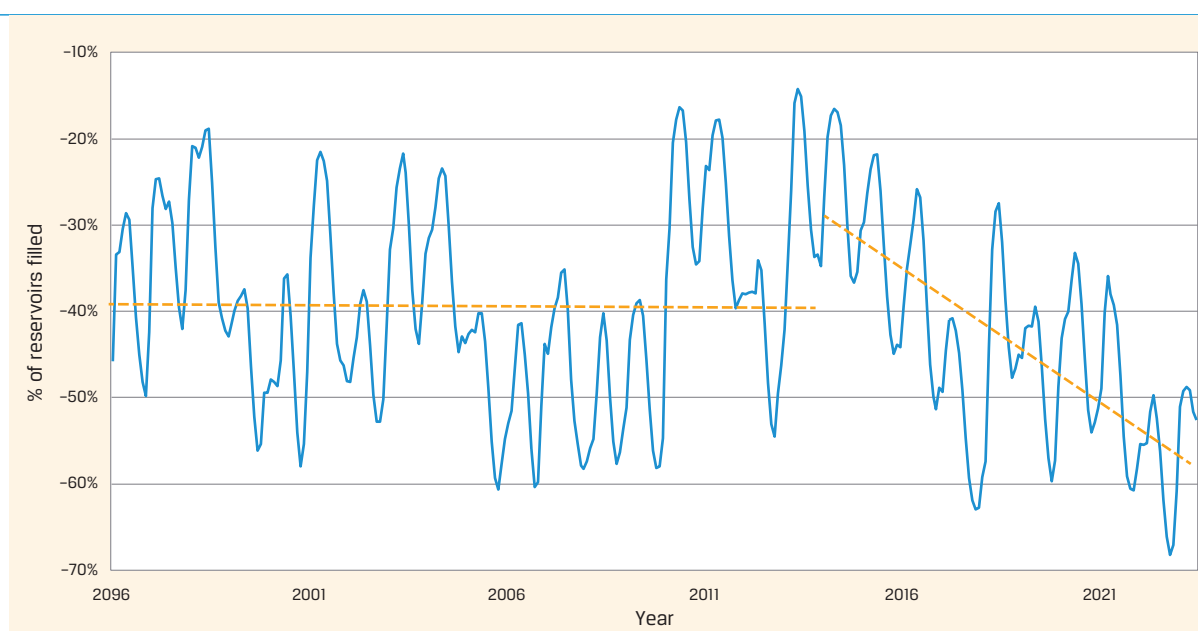
Iberdrola is one of the largest electric utility companies in Europe and has significant hydro capacities, with many of those in high water stress areas. We have limited our analysis here to Spain, where Iberdrola has the majority of its hydro capacity. According to the company's latest public data, it has 135 hydroelectric and mini-hydroelectric plants in Spain, generating about 11 GW (Factbook 2023). Hydro represents 35% of the company's total renewables capacity.

INVESTORS HAVE A KEY ROLE TO PLAY IN ENGAGING WITH COMPANIES TO PUSH FOR MORE TRANSPARENCY AND IMPROVED DATA

According to the European Commission's Joint Research Centre, a quarter of the European Union territory is in a state of drought, and Spain is one of the most affected countries. Rainfall has been declining by 5-10mm a year since 1950, with a further 10-20% drop in winter rains anticipated by the end of the century.

There has been a consistent decline in the overall capacity of Spain's reservoirs since 2013, when reservoirs reached a peak at 85% of their total capacity (Dirección General del Agua – Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, 2023). Subsequent years saw a sustained downward trend, with an acceleration from 2015 onwards, as shown in figure 2.

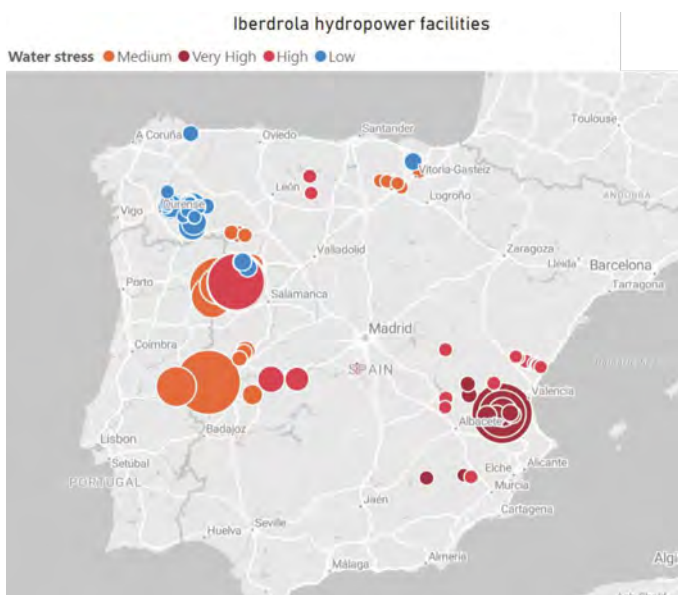
Figure 2
Hydro reservoir filling compared to maximum capacity between 1996 and today. (Dirección general del agua)



Capacity dropped to 70% in 2018, 65% in 2020, 60% in 2021, and plummeted to 50% in 2022.

As defined by the WWF Water Risk tool, we use the Water Scarcity Indicator which quantifies the relative abundance or lack of freshwater resources significantly impacting businesses through production/supply chain disruptions, higher operating costs, and growth constraints. This scarcity is primarily human-driven but can be exacerbated by natural conditions such as aridity and periods of drought. The Water Scarcity Indicator is typically calculated as a function of the volume of water use/demand in relation to the volume of available water within a given area.

Figure 3 Iberdrola hydropower facilities. (Iberdrola, WWF Water Risk Filter Tool)



In order to accurately represent the reality of the company's operations, the percentage of MW installed that are exposed to water stress are used as indicator.

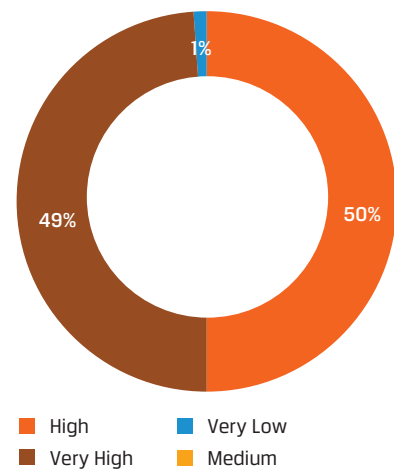
As illustrated on the above map (the wider the dot, the higher the installed capacity of the hydroelectric plant), an important part of Iberdrola's hydro installations are already in high or very-high water stress areas. More specifically, according to the WWF Water Screening risk, in 2020, 48% of the company's installed hydro capacity was located in high or very high water stress areas, 35% in medium water stress areas, 17% being in low or very low water stress areas.

In Spain, the company's hydro load factor, i.e. the ratio of average load to maximum demand during a given period of time, experienced a decrease from an estimated 22% in 2016 to only 10% in 2022. To put this into perspective, Iberdrola's load factor for its hydro operations in Brazil was 36% in 2022. In 2022, profit fell by 14% as summer droughts hampered hydroelectric generation, which was almost 48% lower than in 2021, the company's hydro load factor decreasing from 17% to 10% over this period.

Based on current data, the distribution of water stress across Iberdrola's hydroelectric installations is not expected to change drastically in the near future. However, a concerning pattern has emerged: seasonal variations have intensified over the years, especially with regards to the frequency and intensity of droughts.

At present, Iberdrola's hydro installations are highly vulnerable to drought risk. More than half of the installed capacity is located in areas with medium (21%) or high (31%) drought risk. And future forecasts project an unfavorable outlook. The frequency of droughts in these areas, which include 44 installations of the company, is expected to increase significantly by 2050 as shown in the graph below, posing a potential limitation to hydroelectric generation.

Figure 4 Percentage of megawatt-hours generated by dams located in medium or high drought risk areas exposed to a projected increase in drought risk by 2050. (Iberdrola, WWF Water Risk Filter Tool)



Local issues: Focus on La Muela:

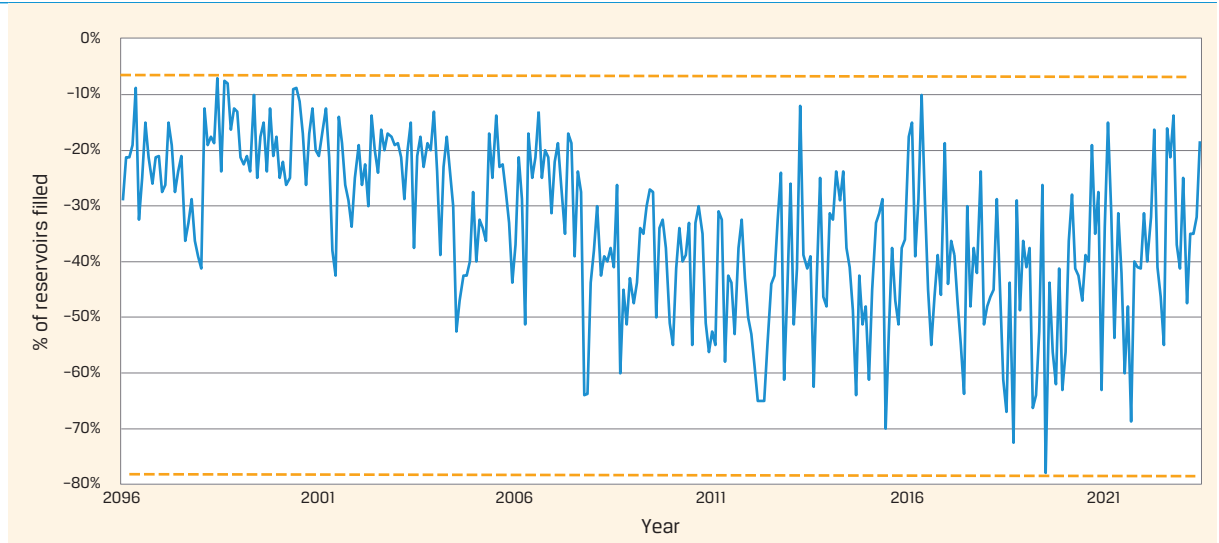
Seasonal variation of water availability, i.e. variation of water availability from a given reservoir within a year, is also of concern. The case of La Muela, one of the most important reservoirs owned by Iberdrola, illustrates this.

The La Muela hydroelectric complex, located in the municipality of Cortes de Pallás (Valencia) in the Júcar river basin, has a total installed capacity of 1,762 MW and 1,293 MW of pumping capacity. With a total investment of more than €1.2 billion, La Muela is one of the largest pumped-storage hydroelectric plants in Europe and represents almost 20% of Iberdrola's totaled installed capacity in Spain.

While analyzing the historic data of La Muela's reservoir, it appears that, in addition to a reduction in available water resources, there has also been also an increased fluctuation between the annual maximum and minimum levels.

As can be seen in figure 5, the difference between maximum and actual capacity of the reservoir was approximately 18% in the early 2000s. This disparity grew to above 50% in 2021, and currently stands around 40% according to 2022 data. The highest reservoir fill level was achieved in 1998 and has not been matched since. Simultaneously, the minimum fill level has

Figure 5
Difference between maximum and actual level of La Muela reservoir since 1996. (Direccion general del agua)



been persistently decreasing, culminating in a nearly 20% fill rate in 2019. The increased seasonal variation in terms of water availability can create significant operational issues and decrease optionality when operating hydro facilities.

ENEL

Our research further extends to Italy, focusing specifically on Enel S.p.A., the largest Italian power utility company. Power generation constitutes approximately half of the company’s activities (based on EBITDA), and hydroelectricity accounted for 33.5% of the company’s total net installed maximum capacity in 2022 (Enel annual report 2022). With about 16,586 MW of hydroelectric generation capacity in Europe, Enel is one of the region’s largest hydroelectric power producers.

Like Iberdrola, we estimate that the load factor of Enel’s hydro operations in Italy has gone down from 17% in 2018 to 10% in 2022.

Publicly available water data in Italy goes back only to 2017, limiting the potential for extensive long-term analysis. Nevertheless, a decreasing trend can be observed based on the available data.

Figure 6 depicts the aggregated weekly average filling rate for all water reservoirs and hydroelectric storage plants in Italy, measured in megawatt-hours (MWh). This unit represents the amount of energy that can be generated from the stored water.

Over the course of the past seven years, the potential energy stored in Italy’s hydroelectric reservoirs has decreased by 29%, with a notable acceleration of this trend after 2018. However, it may be premature to draw definitive conclusions due to the limited duration of measurements. Furthermore, this national average obscures substantial regional disparities, as demonstrated by the map below, which illustrates the exposure to water stress of Enel’s hydroelectric plants across Italy.

Figure 6
Aggregated weekly average filling rate of all water reservoir and hydro storage plants (MWh) for Italy. (entso-e)

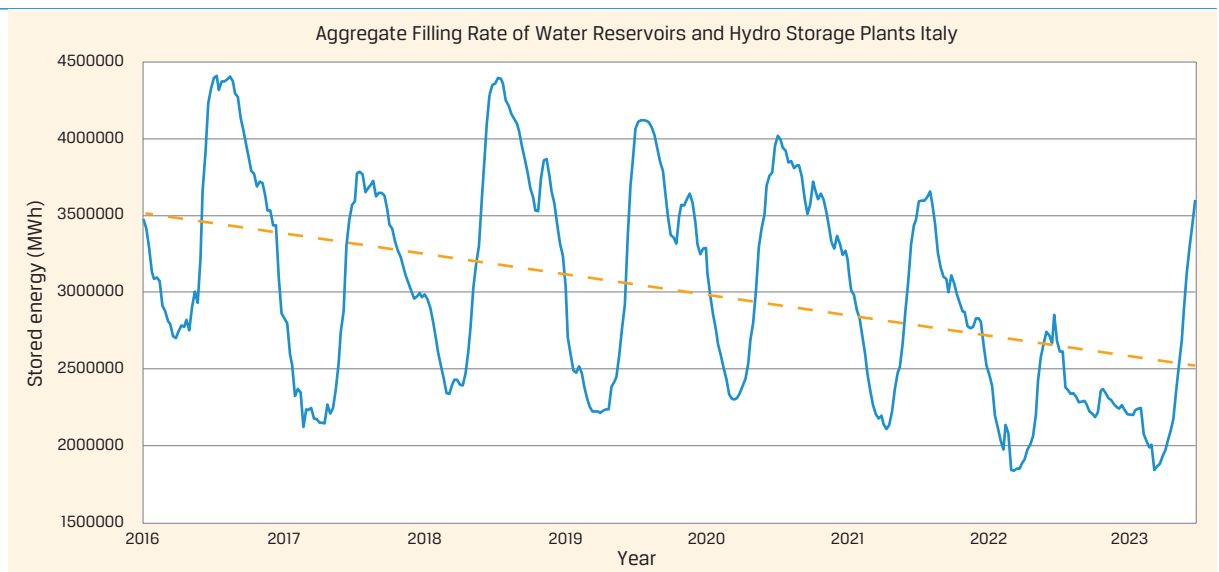
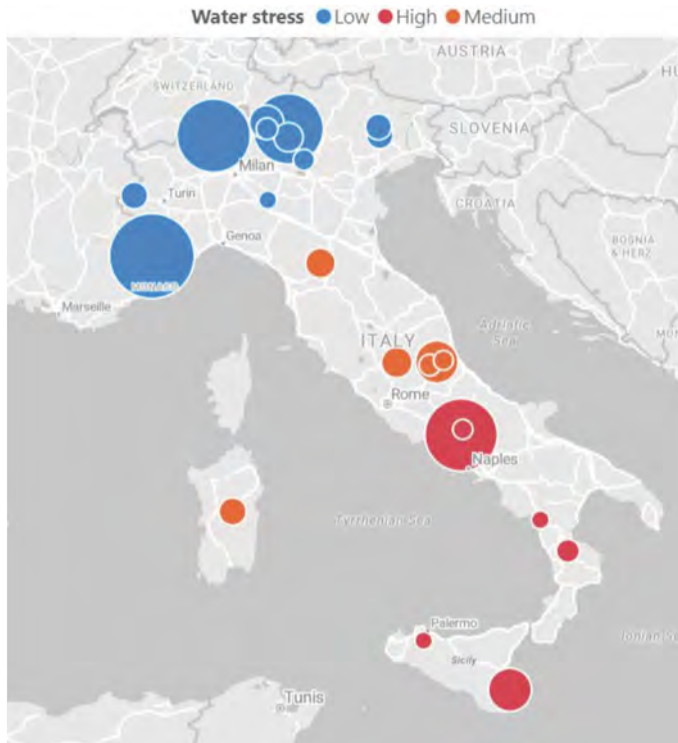


Figure 7
Hydro installation of Enel in Italy per capacity and water stress exposition. (Enel, WWF Water Risk Filter Tool)



Southern Italy is particularly vulnerable to water stress, and this trend will continue to accelerate. Moreover, future projections suggest a stark divide between Northern and Southern Italy. While Northern Italy is not anticipated to see an increase in water scarcity, Southern installations – in red on the map above – show high exposure to drought risk with an increasing trend projected in the coming years. The situation is especially concerning in Sicily, notably at the Anapo and Guadalami sites. Figure 8 shows that in 2023, 23% of Enel’s installed capacity is located in areas of high water stress. In 2050, it is projected that 7% of the company’s installed capacity, notably the Sicilian operations, will then be in very high water stress areas while part of the medium water stress areas will become high water stress zones.

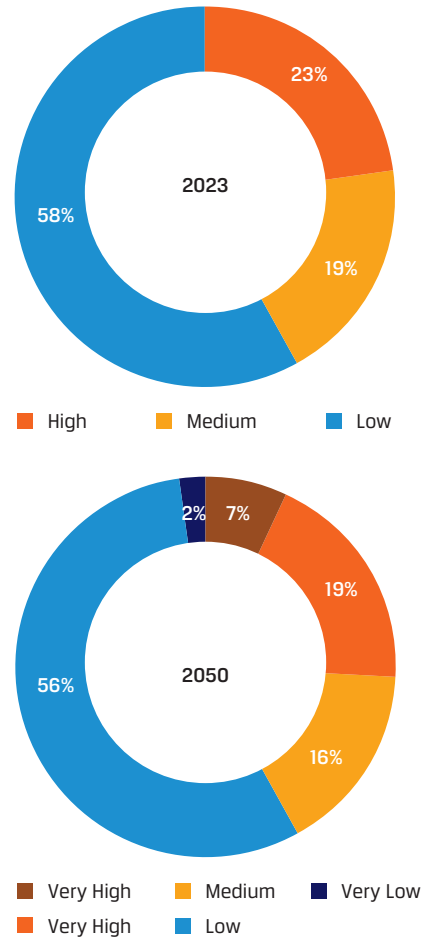
EDP

Finally, focusing on Portugal, there has been a decreasing trend in available water energy since 2018. According to data from ENTSO-E, the capacity declined by 30% between 2018 and 2022 as illustrated in figure 10.

We use EDP Energias de Portugal as a case study, to assess the operational impacts on Portuguese hydro operators.

EDP Energias de Portugal SA is a Portugal-based utility company now present in 28 markets across Europe, North America, Latin America and Asia-Pacific. Hydro represents about 30% of its totaled installed capacity, with a hydro portfolio of 5.5 GW in Iberia (45% of which with pumping capacity).

Figure 8
Percentage of megawatt-hours generated by dams exposed to water stress: 2023 vs 2050. (Enel, WWF Water Risk Filter Tool)



Like Iberdrola and Enel, the severe droughts of 2022 in Southern Europe have led to a persistence of the weak hydro resource. EDP saw its Iberian hydro generation more than halve in the first half of the year compared with the year before, translating into a Eur19 million loss of earnings after the unit recorded positive EBITDA of Eur281 million last year.

Nevertheless, the forecast scenario seems to be more optimistic for EDP considering the concentration of dams in the North of the country, where it is less likely to be exposed to water stress. Among the hydro installation, the situation looks homogeneous. This situation is explained by the geographic proximity of these installations and the similarities between the watersheds.

Figure 9
Percentage of megawatt-hours generated by dams exposed to a projected increase in drought risk by 2050. (EDP, WWF Water Risk Filter Tool)

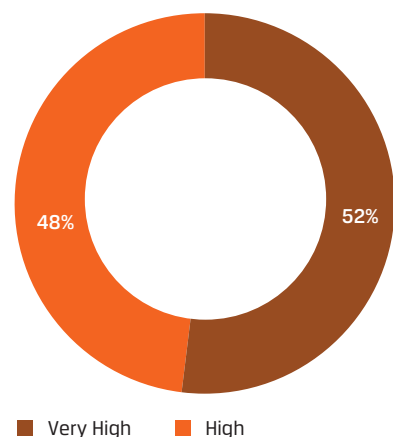
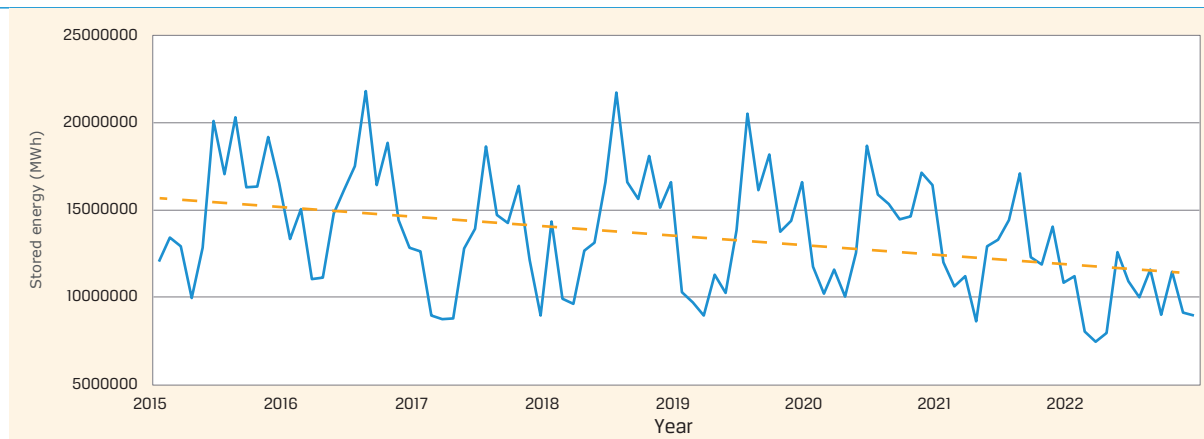


Figure 10
Aggregated weekly average filling rate of all water reservoir and hydro storage plants (MWh) for Portugal. (entso-e)



However, we underline that even if the drought risk is considered as low globally, the predicted increase in the drought occurrence and change in water availability will be a challenge for all installations as the level of drought risk will increase strongly or very strongly for all assets, illustrated in figure 9.

The case studies of Iberdrola, Enel and EDP show the extent of utility companies' exposure to water-related issues and the risks emanating from structural trends, such as the decreasing trend in the filling of reservoirs, accelerated drought risks, and greater seasonal variability, impacting hydro production and therefore earnings.

INTEGRATING WATER RISKS INTO THE OVERALL ESG ANALYTICAL FRAMEWORK: IMPACTS ON PORTFOLIO CONSTRUCTION

Water scarcity, variations in water availability and other water-related risks impact not only utilities companies' operations. Their effects extend to companies' financial results and can affect the value of investors' portfolios. Investors seeking to avoid such repercussions will look to integrate water risks into the overall ESG analytical framework and consider ESG factors in financial analysis and investment decision-making. This allows them not only to assess the long-term resilience of companies' business models, but also to build a resilient portfolio.

In this section we outline how water risks fit into our overall ESG analytical framework and their resulting impacts on portfolio construction.

Our proprietary ESG analytical framework examines water risks through two angles:

- Exposure of companies' business activities to key sustainability challenges: This part of the framework integrates the analytical elements outlined in the case studies above pertaining to companies exposure to water risks.
- Stakeholder management: The framework also analyses how companies manage their key stakeholders, one of which is the environment. This is an important complement to the analysis of water risk exposure.

Here we ask notably how companies address physical water risks. For example, in the case studies above we note that the

companies are aware of water risks and have included them in their risk report for years. All companies all have put in place specific policies and tools to manage water stress and water scarcity. However, in periods of acute risk, they remain quite dependent on political arbitrage between various water usages (i.e. farming, drinking, power). The three companies have been reporting to CDP Water and have set ambitious objectives:

- Enel: 56% reduction of specific freshwater withdrawal by 2025 and 65% by 2030 (base year 2017);
- Iberdrola: 63% reduction of intensity of water use/production by 2030 (base year 2021);
- EDP: 78% reduction of freshwater consumption by 2025 (base year 2015).

Despite these advances, the companies fail to disclose contextualized targets and basin/asset-level water information. This should be a key area of improvement for companies, and a key topic of engagement for investors.

In addition to a detailed analysis of risks, our overall ESG screening also considers opportunities resulting from companies' ability to develop activities that benefit from long-term sustainability trends and to successfully integrate stakeholder interests into their strategy.

This detailed analysis of water-related risks and opportunities is then combined with the in-depth assessment of the risks and opportunities pertaining to other environmental issues. This results in an overall environmental rating for each issuer. This rating is in turn combined with the issuer's social and governance ratings. Together, these form an overall ESG Rating, which fully integrates water-related risks and opportunities. These results of the ESG analytical framework can be applied in portfolios construction at two levels:

- To determine the ESG-eligible investment universe through exclusions and best-in-universe or best-in-class approaches;
- To enrich fundamental company analysis and valuations through integration approaches, for example by factoring ESG evaluations into the discounting rate of discounted cash flow models.

WATER: LIQUID GOLD FOR SUSTAINABLE BUSINESSES AND PORTFOLIOS

Water is a theme of utmost importance for corporates and investors, demanding increased attention from investors and strategic prioritization from businesses, notably when it comes to the utilities sector.

The dependencies of the utilities sector on water resources for energy generation, including hydroelectric power, cooling processes in thermal power plants and nuclear power stations, highlight the sector's vulnerability to water risks. While these risks are currently mostly physical in nature, transition risks are looming on the horizon. It is imperative for the utilities sector to adopt proactive measures to enhance its resilience and sustainability in the face of these challenges. For investors, this also means that water-related risks, impacts and opportunities must be taken into account while analyzing countries and companies' decarbonization strategies and commitments.

FOR INVESTORS, THIS ALSO MEANS THAT WATER-RELATED RISKS, IMPACTS AND OPPORTUNITIES MUST BE TAKEN INTO ACCOUNT WHILE ANALYZING COUNTRIES AND COMPANIES' DECARBONIZATION STRATEGIES AND COMMITMENTS

By enhancing water disclosure and management, using a contextual approach supported by specific targets and metrics, utilities can enhance transparency, build resilience, and attract investments from stakeholders seeking to support sustainable business practices while minimizing financial risks. In the same vein, companies integrating those risks in their strategy and looking to adopt proactive measures – by upgrading

infrastructure, investing in more efficient systems enabling water reuse and recycling, implementing operational best practices supported by technology and digital tools – represent key investment opportunities.

Investors have a pivotal role to play in this transformative journey. By incorporating water risk assessment into their portfolio management and engaging with companies to promote enhanced water disclosure, they can steer capital towards businesses with a comprehensive water stewardship strategy and encourage others to improve.

References

- International Energy Agency, (2022), *World Energy Outlook 2022*
- Carbon Disclosure Project, (2022), *Setting the high water mark for mandatory disclosure*
- Food and Water Watch, (2019), *Thirsty Fossil Fuels: Potential for Huge Water Savings by Switching to Renewables*
- Stockholm Resilience Centre, (2022), *Freshwater boundary exceeds safe limits*
- International Energy Agency, (2021), *World Energy Outlook 2021*
- Carbon Disclosure Project, (2022), *Financial institutions deeply exposed to stranded assets caused by global water crisis*
- Carbon Disclosure Project, (2022), *Global Water Report 2022*
- Climate Disclosure Standards Board, (2021), *CDSB Framework: Application guidance for water-related disclosures*
- Carbon Disclosure Project, (2019), *World's largest companies using more water despite rising risks*
- Science Based Targets Network, (2023), *Technical Guidance 2023 for Freshwater*
- European Commission, (2023), *European Drought Observatory – Interactive Mapviewer*
- Spanish Government's Ministry for the Ecological Transition and the Democratic Challenge, (2023), *Report on the state of drought and water shortage*
- World Energy Data, (2022), *Spain and Portugal suffering driest climate for 1,200 years*
- French Ministry of Environmental Transition, (2022), *L'eau en France: ressource et utilisation – Synthèse des connaissances en 2021*
- Direccion General del Agua, Ministerio para la Transicion Ecologica y el Reto Demografico, (2023), *Boletin hidrologico peninsular*

De Toekomst van 3D beleggen is Vandaag

EEN VINGEROEFENING OM IMPACT ONDERDEEL TE MAKEN VAN PORTEFEUILLE OPTIMALISATIE

M. Iglesias del Sol, J.B. Molenkamp, G.A. Roelofs, M. Smolenaers

INLEIDING

In 2007 werd de term impactbeleggen bedacht door de Rockefeller Foundation, waarmee een naam werd gegeven aan investeringen die worden gedaan met als doel zowel financieel rendement als positieve sociale en/of milieueffecten te genereren (Madsbjerg, 2018).

Het is belangrijk impact beleggen te onderscheiden van ESG beleggen. Het Global Impact Investing Network (GIIN) benoemt het verschil tussen environmental, social en governance (ESG) beleggingen en impactbeleggen. Met ESG beleggen wordt gekoerst op het mitigeren van maatschappelijke, sociale en duurzaamheidsrisico's, en worden de niet-financiële prestaties van bedrijven beoordeeld. Impactbeleggen, daarentegen, richt zich op bedrijfsmodellen en de producten en diensten die deze bedrijven produceren. In die zin streeft impactbeleggen ernaar om positieve invloed uit te oefenen op de samenleving. Dit gaat

een stap verder dan ESG-beleggingen (UN PRI, 2018). Dit betekent dat het integreren van impact in beleggingsbeslissingen niet alleen bijdraagt aan duurzamere en verantwoordelijkere investeringen, maar ook bijdraagt aan positieve veranderingen in de samenleving en het leefmilieu.

Om daadwerkelijk een positieve verandering te creëren via beleggingsbeslissingen, is het van belang om te begrijpen hoe impact wordt beoordeeld. Het moet helder zijn hoe impact gemeten kan worden en welke dimensies relevant zijn om een beter inzicht te krijgen. Door deze dimensies te gebruiken in het beleggingsproces, kunnen beleggers een beter, integraal inzicht krijgen welke impact hun investeringen hebben.

In dit artikel gaan we specifiek in op impact bij aandelen en hoe dat conceptueel geïntegreerd kan worden in het denken over beleggen. Wij starten met een toelichting op impactdefinities en

Jan Bertus Molenkamp (l)
Partner Impact
Orange Partners

Michel Iglesias del Sol (m)
Partner Impact
Orange Partners

Mark Smolenaers (mr)
masterstudent
econometrie aan
de UvA

Gerard Roelofs (r)
Partner Impact
Orange Partners



de toepasbaarheid hiervan op aandelen. We gaan hierbij uit van een bredere scope van impact dan alleen de dimensie ‘additionaliteit’, waarbij gekeken wordt naar hoe investeringen bijdragen aan veranderingen die anders niet zouden hebben plaatsgevonden. We gaan in op de dimensies die een rol spelen bij het classificeren van impact. Tevens zullen we aangeven langs welke assen impact gemeten kan worden (via impactfactoren). Hierbij wordt ook een concept van impactefficiëntie geïntroduceerd, die de mogelijkheid biedt om verschillende portefeuilles op impact te vergelijken.

Als je beschikking hebt over impactdata van de verschillende aandelen is het mogelijk om de standaard portefeuilemodellen die uitgaan van rendement en risico uit te breiden met een derde-dimensie: impact. We onderzoeken Onder andere hoe het opnemen van impacteisen de prestaties van traditionele modellen voor portefeuille-optimalisatie verandert (Smolenaers, 2023). Op basis van deze 3D benadering kunnen verschillende zinvolle (optimalisatie) vragen worden gesteld die relevant zijn bij de samenstelling van impact portefeuilles.

WAT IS IMPACT?

In het landschap van duurzaam beleggen zijn er verschillende definities en benaderingen die worden gebruikt om impact te definiëren. Een van de belangrijkste eigenschappen die vaak wordt besproken bij duurzame beleggingen, is het concept van “additionaliteit”. Dit houdt in dat duurzame investeringen moeten bijdragen aan positieve impact die anders niet zou plaatsvinden. Met andere woorden, de investeringen moeten iets extra's toevoegen aan de bestaande situatie.

Echter, de GIIN definitie van impact leunt niet zozeer op additionaliteit. GIIN (2023b) definieert impactbeleggingen als investeringen die worden gedaan met de intentie om naast financieel rendement ook een positieve, meetbare impact op de maatschappij en/of het milieu te genereren. GIIN (2023c) heeft de ‘Core Characteristics of Impact Investing’ ontwikkeld om te definiëren wat geloofwaardige impactinvesteringen zijn, om investeerders te helpen de essentiële elementen van impactinvesteringen te begrijpen, de geloofwaardigheid van hun praktijken vast te stellen, en de kwaliteit van de praktijken van mogelijke investeringspartners te overwegen. GIIN maakt onderscheid tussen 4 kenmerken: intentionaliteit, investering met rendementsverwachtingen, bereik van rendementsverwachtingen en activaklassen, en impactmeting.

In academisch onderzoek benadrukken Hockerts et al. (2022) dat impactbeleggen een “cluster concept” betreft: *“The particularity of a cluster concept is that even if an object exhibits fewer than all the properties, it is sufficient for the object to be regarded as an instance of the concept.”* Dit betekent eigenlijk dat impactbeleggingen in allerlei soorten en maten voorkomen, en dat het niet noodzakelijk is dat impactbeleggingen alle eigenschappen ervan in dezelfde mate bezitten, maar het is voldoende dat het enkele van die eigenschappen vertoont. In hun onderzoek identificeren Hockerts et al. zes relevante eigenschappen voor impactbeleggen: intentioneel, additioneel, contributie, materialiteit, meetbaarheid en

attributie.¹ Het impliceert dat er verschillende variaties en vormen van impactbeleggingen bestaan. Hoewel niet alle impactbeleggingen dezelfde eigenschappen hebben, kunnen ze toch beschouwd worden als impactbeleggingen zolang ze kenmerken hebben die streven naar positieve veranderingen in de samenleving en het milieu, naast de financiële rendementen.

IMPACT MET AANDELENPORTEFEUILLES

Hoewel beursgenoteerde aandelen niet altijd de eerste keuze lijken te zijn op basis van additionaliteit, kunnen ze wel degelijk de andere dimensies van impact raken. Tevens is vanuit beleidsconsistentie het belangrijk om te benadrukken dat een integrale impact aanpak alle beleggingen betreft, dus tevens beursgenoteerde aandelen. Door deze bredere benadering kun je een weloverwogen keuze maken die rekening houdt met de verschillende aspecten van duurzaamheid en impact, terwijl je beleid in lijn blijft met je lange termijn doelstellingen.

Onlangs heeft GIIN een aanpak voor impact in aandelenportefeuilles geïntroduceerd: de GIIN Guidance (GIIN, 2023). De GIIN Guidance gaat veel verder dan alleen het selecteren van bedrijven met een goede impactscore (ongeacht de data-provider naar keuze). Naast de concrete impactdoelen die worden nagestreefd in een portefeuille of fonds, en de bijbehorende Theory of Change,² moet per bedrijf worden onderbouwd hoe het relevant is en bijdraagt aan deze gestelde impactdoelen. Hierbij moet ook duidelijk worden aangegeven hoe het fonds of de portefeuilemanager bijdraagt aan het versnellen van de impact van de bedrijven. Dit zijn elementen die je in het ontwerp van de portefeuilestrategie dient mee te nemen. Engagement (een dialoog voeren met een onderneming) wordt gezien als een belangrijke tool waarvan het beleid en het proces impactvol moeten worden ontworpen, en waarvan de effectiviteit ook dient te worden gemeten.

ELKE IMPACTBELEGGING HEEFT NET EVEN ANDERE EIGENSCHAPPEN

Bij het meten en evalueren van de impact performance is het niet de bedoeling om te blijven steken in vergelijkingen met peers of benchmarks, maar om daadwerkelijk te koppelen aan resultaten die een echte bijdrage leveren aan de reële wereld. Het is duidelijk dat dit op dit moment gemakkelijker gezegd dan gedaan is. Vaak is de informatie die providers leveren nog steeds meer georiënteerd op het proces of op metrics die nog onvoldoende specifiek zijn. Het advies is dan ook om deze niet-specifieke metrics te koppelen aan andere beschikbare datapunten, zodat duidelijker wordt hoe de impactdoelen wel of niet worden behaald.

De GIIN geeft aan dat het eenvoudigweg koppelen van Sustainable Development Goals (SDG's) aan bestaande impact kenmerken van een portefeuille onvoldoende is. Het draait om

de focus van een portefeuille (of fund manager) om impactdoelen te behalen en de weg daarnaartoe, oftewel de weg naar (meetbare) vooruitgang.

IMPACTCLASSIFICATIE – IMPACT IS NIET ZWART-WIT

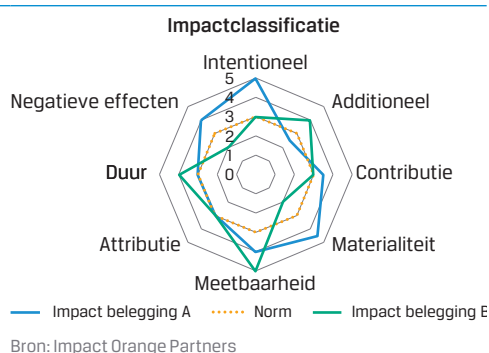
Vanuit Impact Orange Partners hebben we de zes eigenschappen van Hockerts et al. (2022) uitgebreid naar acht eigenschappen,³ door toevoeging van ‘duur’ (looptijd) en ‘negatieve effecten’.⁴

Die toevoeging hebben we gedaan na het ‘scoren’ van een aantal impactbeleggingen, waarbij deze dimensies naar ons gevoel te weinig naar voren kwamen.

Om deze acht eigenschappen te beoordelen, maken we gebruik van een (ordinaire) schaal. We erkennen dat de scoring een subjectief karakter heeft en adviseren daarom om meerdere personen te betrekken bij het beoordelen van de beleggingen waardoor een meer gedragen beeld ontstaat. Het is aan te bevelen, en dat zien wij als onderdeel van het proces, om naast scoring tevens de argumentatie voor de scoring vast te leggen. Hiermee krijg je een kwalitatief onderbouwde waardering op de verschillende eigenschappen.

Om de impacteigenschappen op een ordinale manier te scoren, hebben we een visueel spindiagram van deze acht eigenschappen opgesteld. Je kunt dit procedé toepassen op zowel een individuele impact belegging als op een portefeuille. Het biedt een eerste kwalitatief inzicht in de impact van de beleggingen en maakt het vergelijkbaar met andere (impact) beleggingen.

Figuur 1



In dit spindiagram zijn twee impactbeleggingen gescoord op de acht eigenschappen. Tevens hebben we een norm toegevoegd waarmee aangegeven kan worden wat minimaal is vereist voor impactbeleggingen. Wat bij dit illustratieve voorbeeld naar voren komt is dat belegging A zeer hoog scoort op intentionaliteit, zeer materieel is en weinig negatieve effecten kent. Belegging B daarentegen is meer additioneel, zeer goed te meten en heeft langdurig impact. Als je meerdere beleggingen op deze manier beoordeelt, wordt het duidelijk dat elke impactbelegging net even andere eigenschappen heeft. In een portefeuille context zou je wellicht kunnen spreken van impactdiversificatie.

DE IMPACTFACTOREN

Naast het (subjectief/kwalitatief) beoordelen van de eerdergenoemde acht eigenschappen is het van belang om de mate van

impact te kwantificeren. Daarmee wordt het mogelijk om impact in portefeuille optimalisatiemodellen te integreren. Om een compleet impactbeeld te krijgen wil je de meerdere impactdimensies meten, het liefst met zo weinig mogelijk maatstaven die samen wel het gehele impactbeeld vormen. Onze data- en analysepartner Impact Cubed maakt bijvoorbeeld onderscheid tussen 15 impactfactoren om de impactprestaties van een bedrijf te kwantificeren, met factorgegevens over de activiteiten, governance en inkomsten van een bedrijf.⁵

DE MEESTE BEDRIJVEN HEBBEN ZOWEL POSITIEVE ALS NEGATIEVE IMPACT

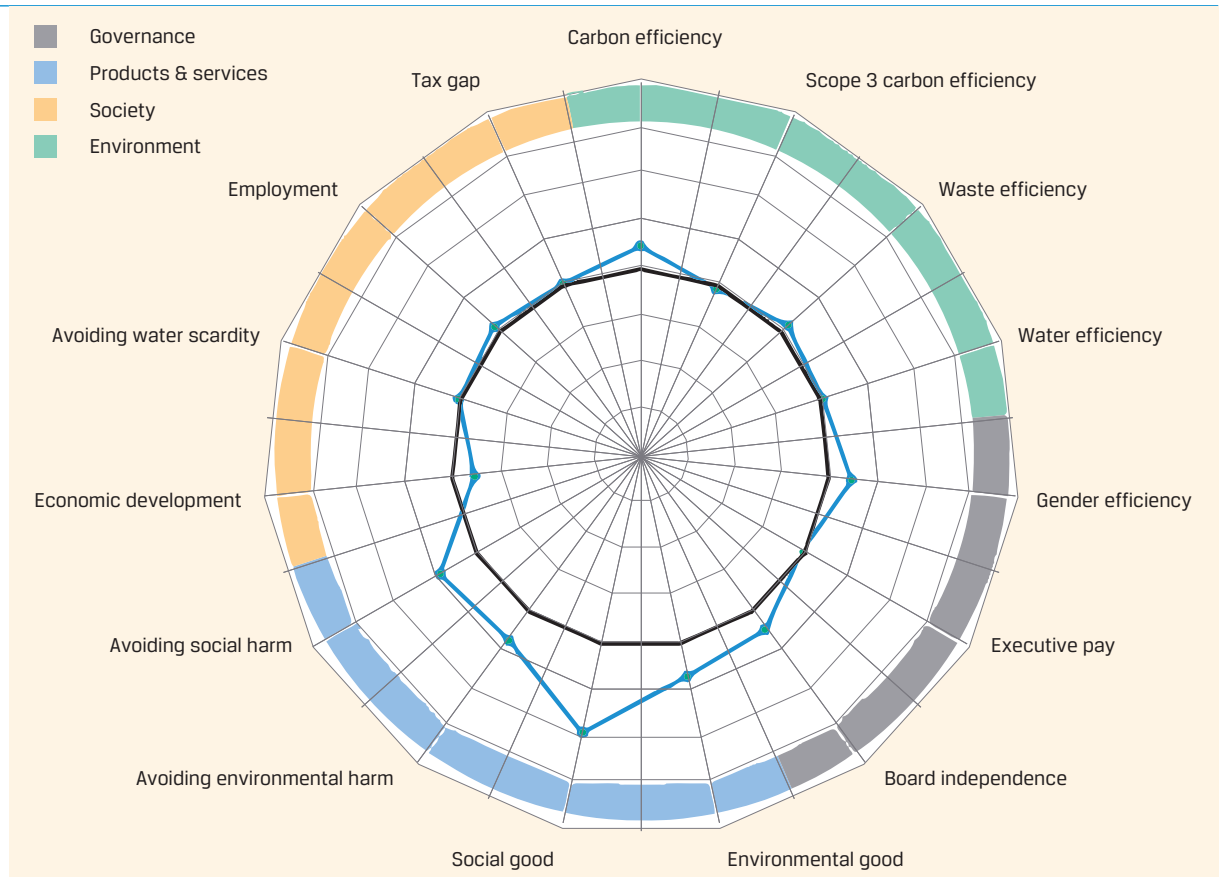
De meeste bedrijven hebben zowel positieve als negatieve impact op specifieke factoren. Ter illustratie, Tesla steekt negatief uit op het gebied van ‘executive pay’ maar heel positief op scope 3 carbon efficiency. Het interessante is om te kijken op portefeuille niveau hoe de portefeuille zich bijvoorbeeld verhoudt tot de benchmark.

Om een inzicht te bieden in de sterke punten van een specifieke portefeuille of fonds, gebruiken we een visueel spindiagram. Figuur 2 vergelijkt de prestaties van de portefeuille met de benchmark op verschillende factoren. De schaal van het spindiagram wordt bepaald aan de hand van de standaarddeviaties van elke maatstaf. Wanneer de blauwe punten die de portefeuille vertegenwoordigen buiten de symmetrische zwarte cirkel vallen, geeft dit aan dat de portefeuille beter presteert dan de benchmark op die factoren. Hoe verder de blauwe punten buiten de benchmarkcirkel liggen, hoe groter de actieve blootstelling aan die factor is, gemeten in standaarddeviaties. Wanneer de blauwe punten binnen de benchmarkcirkel vallen, betekent dit dat de portefeuille een negatieve actieve blootstelling heeft aan een factor. Alle factoren in de grafiek worden weergegeven als positieve factoren, wat impliceert dat de portefeuillelijne buiten de benchmarkcirkel altijd beter is. Als de twee lijnen exact hetzelfde zijn, houdt dit in dat de portefeuille de benchmark nauwgezet volgt op elk impactcriterium.

3D BENADERING: RISICO, RENDEMENT EN IMPACT

Binnen de context van traditionele portfolio-optimalisatiemodellen streven investeerders ernaar een portefeuille te vinden met een zo hoog mogelijk verwacht rendement bij een bepaald risiconiveau (of een minimaal risico bij een bepaald verwacht rendement). Door dit probleem op te lossen voor verschillende risiconiveaus, kunnen we een efficiënte grenslijn identificeren. Bij het integreren van impact in de besluitvorming omtrent portefeuille-allocatie, leggen we de focus op drie dimensies: risico, rendement en impact.⁶ De manier waarop impact wordt meegenomen in de besluitvorming over de samenstelling van de beleggingsportefeuille wordt bepaald op basis van de specifieke doelstellingen van de investeerder.

Figuur 2



Bron: Impact Orange Partners, Impact Cubed

In Smolenaers (2023) worden de prestaties van verschillende portefeuille-optimalisatiemodellen geëvalueerd door het effect te onderzoeken van het opnemen van impactrestricties in het portfolio-optimalisatieproces. Dit is vergeleken met de prestaties van traditionele portefeuille-optimalisatie modellen.

Een van deze modellen betreft de gemiddelde variantie (mean-variance) portefeuille en laat zich als volgt wiskundig beschrijven.

$$\begin{aligned} \max_{\omega} \quad & \omega^T \mu - \lambda \omega^T \Sigma \omega \\ \text{subject to} \quad & \omega^T \mathbf{1} = 1 \end{aligned}$$

Hierbij vertegenwoordigt ω^T de vector van portefeuille-gewichten, μ (μ) de vector van de verwachte rendementen, Σ de covariantiematrix en λ de mate van risico-aversie. Je zoekt een portefeuille die een zo hoog mogelijk rendement genereert met een gewenst risicoprofiel.

Dit model gaan we uitbreiden met de dimensie impact. Aangezien impact niet 1 getal is, maar bestaat uit meerdere factoren is er voor gekozen om in het kader van de optimalisatie te zoeken naar portefeuilles die het minimaal gelijkwaardig doen op alle impactfactoren.⁷ Het model met impactrestricties ziet er dan als volgt uit:

$$\begin{aligned} \max_{\omega} \quad & \omega^T \mu - \lambda \omega^T \Sigma \omega \\ \text{subject to} \quad & \omega^T Y_j \geq Y_j^* \quad j = 1, \dots, K \\ & \omega^T \mathbf{1} = 1 \end{aligned}$$

Hierbij verwijst Y_j naar impactfactor j , en Y_j^* naar de benchmark of normwaarde voor impactfactor j . Totaal worden er K impactfactoren meegenomen. Deze formulering houdt in dat in een optimale oplossing alle impactwaarden groter dan of gelijk moeten zijn aan de benchmark (Y_j^*). In het onderzoek hebben we als benchmark gekozen voor de marktwaarde-gewogen⁸ index.⁹ De impactfactoren corresponderen met de 15 impactfactoren, zoals beschreven in de sectie “De Impactfactoren”.

HET IS GOED MOGELIJK OM IMPACT ALS DERDE DIMENSIE MEE TE NEMEN

Het onderzoek is verricht op portefeuilles van aandelen die onderdeel zijn van de MSCI World index. Hierbij is gekozen voor de 50 grootste bedrijven (marktkapitalisatie) puur om de rekentijd van het model beperkt te houden. De rendements- en risico cijfers zijn gebaseerd op weekdata. De impactdata van Impact Cubed zijn op jaarlijkse basis. De periode van onderzoek is 2016 t/m 2023; dit vanwege het ontbreken van langere historie aan de impactdata kant.

Wij zien dat de out-of-sample Sharpe ratio's van de (long-only) modellen met impactrestricties hoger zijn dan de out-of-sample Sharpe ratio's van de traditionele modellen zonder impactrestricties. Hier is echter geen sprake van statistische

significantie.¹⁰ Dezelfde hogere Sharpe ratio's (maar niet significant) zien we in analyses waarbij de onzekerheid van de inputdata wordt meegenomen.¹¹

Bij de *turnover* analyse lijkt dat de modellen met impactrestricties beter presteren dan de modellen zonder impactrestricties. Dit wijst op een meer stabiele samenstelling van de portefeuille in de loop van de tijd. Deze bevindingen zijn eveneens van toepassing wanneer de onzekerheid van de inputdata wordt meegenomen.

De belangrijkste lering is dat het goed mogelijk is om impact als derde dimensie mee te nemen in de klassieke portefeuille optimalisatiemodellen en dat je daarmee portefeuilles kan samenstellen die voldoen aan een vastgesteld impactcriterium. De analyses die zijn gedaan zijn een vingeroefening. Deze dienen niet als bewijs dat aandelenportefeuilles met hogere impact een betere rendement/risico verhouding opleveren.

OPTIMALISATIEVRAGEN/DOELEN

In het klassieke model maximaliseer je het rendement onder (risico)voorwaarden of minimaliseer je het risico onder (rendements)voorwaarden. Door een 3^e dimensie toe te voegen ontstaan opeens veel meer combinatiemogelijkheden.

In plaats van het maximaliseren van het rendement kun je ook het risico minimaliseren waarbij het rendement hoger of gelijk is aan R^* en de impact groter of gelijk aan Y_j^* . Op de impactfactoren kan de belegger haar normen projecteren. Bijvoorbeeld dat alle aandelen die meegenomen worden in de analyse minimaal een bepaalde score moet hebben.

Een ander voorbeeld is: Maximaliseer de impact van de portefeuille onder de voorwaarde van een rendement minimaal gelijk aan R^* en risico maximaal gelijk aan S^* . De invulling van R^* en S^* kunnen gebaseerd worden op een benchmark of een risicoprofiel.

In het algemeen kun je door verschillende analyses te doen een gebalanceerde afweging maken tussen de drie dimensies.

Impact efficiëntie in één getal: Net Impact

Op basis van een methodologie die is ontwikkeld door Impact Cubed kan voor elke portefeuille een *Net Impact* getal berekend worden die laat zien in hoeverre de portefeuille afwijkt van de benchmark op het gebied van impact, gemeten in basispunten (bps) van de tracking error.

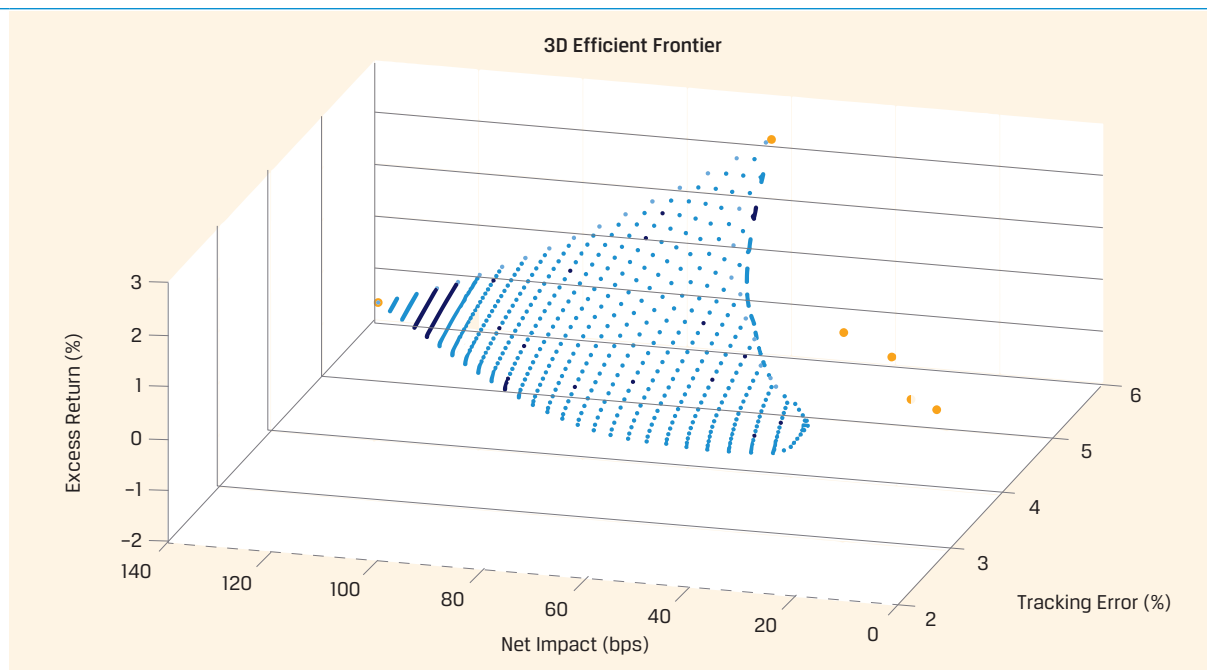
Hoe wordt dit impact efficiency getal bepaald? Bepaal van alle mogelijke portefeuilles diegene die een minimale tracking error t.o.v. de benchmark heeft, daarbij in beschouwing genomen dat alle impact dimensies minimaal hoger scoren dan de originele portefeuille. Dit is de Net Impact. Wanneer deze Net Impact gedeeld wordt door de tracking error van de originele portefeuille, dan krijgt men een beeld van welk gedeelte van het actieve risico nodig is om eenzelfde impactvolle portefeuille (als de originele) te verkrijgen.

Het cijfer geeft aan hoe efficiënt een portefeuille gebruikmaakt van haar actieve posities (overwegingen, onderwegingen, off-benchmark posities) om impact te genereren. Een hoger positief cijfer wordt als beter beschouwd, omdat dit betekent dat een grotere gedeelte van de tracking error wordt gebruikt om impact te realiseren.

In grafiek 1 wordt een efficiënt grensvlak getoond, waarin de optimale combinatie van risico, rendement en impact wordt weergegeven. De impact wordt weergegeven in 'net impact' [zie inzet]. Risico is weergegeven met tracking error versus de benchmark; return is weergegeven als expected return versus de benchmark. Waar we in het klassieke model spreken van een efficiënte grenslijn, spreken we in dit 3-dimensionale framework over een efficiënt grensvlak.

Met behulp van dit efficiënte grensvlak kunnen investeerders een portefeuille vinden, waarbij ze hun financiële doelstellingen

Grafiek 1
Conceptuele weergave van 3D efficiënte grensvlak



Bron: Impact Cubed, Impact Orange Partners

behalen, terwijl ze ook rekening houden met de impact van hun investeringen. Bij elke risico/rendement combinatie is er een punt op dit efficiënte grensvlak dat de optimale impact aangeeft. Andersom bij elke impact/rendement combinatie is er een punt dat het minimale risico aangeeft.

De optimalisatie is zo goed als de data. De grote vraag is altijd of historische cijfers enige relevantie voor de toekomst hebben. Een goede impact portefeuille hoeft niet per sé de portefeuille te zijn met een (huidige) hoge impact score. Wellicht is het interessanter te kijken naar een portefeuille die over tijd sterk in impact kan verbeteren. De methoden en technieken die voor het beantwoorden van die vraag nodig zijn, zijn voorhanden, echter de kwaliteit zal worden bepaald door de voorspelkracht van de data.

SLOTWOORD / CONCLUSIE

Hoewel impactbeleggingen steeds meer aandacht krijgen van beleggers is impact nog steeds geen eenduidig begrip. We hebben om meer grip te krijgen op impact een methode geïllustreerd om impact naar meerdere dimensies beargumenteerd te 'scoren'. Hiermee kan zowel vastgesteld worden of een belegging als impact geclassificeerd kan worden als ook welke specifieke impacteigenschappen de belegging heeft.

Op basis van het meten van impactfactoren hebben we aan de hand van de Impact Cubed methodologie mogelijkheden aangegeven hoe je de impact van je aandelenportefeuille inzichtelijk maakt en tevens hoe je de impactefficiëntie van verschillende portefeuilles kan vergelijken.

Dit is een opmaat naar het integreren van impact in klassieke portefeuille optimalisatie modellen bij aandelen, het zogenaamde 3D beleggen. Onze analyses op een subset van de MSCI Wereld-index tonen aan dat het streven naar een goede impact niet ten laste lijkt te gaan van de rendement-risico verhouding en tevens dat optimale impact portefeuilles mogelijk stabiel zijn. De belangrijkste vaststelling is dat het goed mogelijk is om impact in de portefeuillemodellen mee nemen.

Zoals altijd bij beleggen is het van belang om de juiste (optimalisatie) vraag te stellen die past bij de eigen doelstellingen en preferenties. Met deze vingeroefening inzake 3D optimalisatie is de vloer open voor een betere integratie van impact in niet alleen aandelenportefeuilles, maar in de gehele portefeuille. Een en ander is vanzelfsprekend afhankelijk van zowel de mate waarin impactgegevens voorhanden zijn als de kwaliteit van deze impactgegevens. We staan aan de vooravond van grote veranderingen in het nadenken over portefeuillesamenstelling op basis van rendement, risico en impact. De toekomst van 3D beleggen is vandaag...

Literatuurlijst

- Fabozzi, F. J., Kolm, P. N., Pachamanova, D. A., & Focardi, S. M. (2007). Robust Portfolio Optimization and Management.
- Global Impact Investing Network. (2023a). Guidance for Pursuing Impact in Listed Equities.
- Global Impact Investing Network. (2023b). What You Need To Know About Impact Investing. <https://thegiin.org/impact-investing/need-to-know/#what-is-impact-investing>

- Global Impact Investing Network. (2023c). Core Characteristics of Impact Investing. <https://thegiin.org/characteristics/>
- Hockerts, K., Hehenberger, L., Schaltegger, S., & Farber, V. (2022). Defining and Conceptualizing Impact Investing: Attractive Nuisance or Catalyst? *Journal of Business Ethics*, 179, 937–950. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05157-3>
- ImpactOrangepartners, 2023, <https://impactorangepartners.nl/scoren-van-impact-dimensies-toegelicht/>
- Impact Cubed. (2023). Corporate Methodology.
- Madsbjerg, S. (2018). Bringing Scale to the Impact Investing Industry. <https://www.rockefellerfoundation.org/blog/bringing-scale-impact-investing-industry/>
- Smolenaers, M. (2023). Risk, Return and Impact: Evaluating the Performance of Impact Portfolios.
- UN PRI. (2018). Impact Investing Market Map.

Noten

- 1 Zie Impact Orange Partners, 2023 voor uitleg.
- 2 Theory of change is een kern concept bij impactbeleggen. Kort gezegd: De verandertheorie maakt het proces van verandering inzichtelijk en biedt een gestructureerde manier om de stappen te beschrijven die nodig zijn om van een beginpunt naar een gewenst eindpunt te gaan. Dit helpt investeerders om hun investeringsstrategieën af te stemmen op duidelijk gedefinieerde impactdoelen.
- 3 De zes factoren van Hockerts et al. zijn intentioneel, additioneel, contributie, materialiteit, meetbaarheid, attributie. Bij "duur" (looptijd) is de vraag in welke mate impact tijdelijk of langdurig is, eenmalig of continu. Heeft het project continu extra investeringen nodig of kan het autonoom bestaan na een initiële investering. Bij "negatieve effecten" is de vraag in hoeverre ontstaan er negatieve effecten (direct of indirect) als gevolg van de impact investering? De focus met impactbeleggen is heel erg gericht op de positieve kant. Echter alle beleggingen hebben positieve én negatieve impact gevolgen die in kaart gebracht moeten worden.
- 4 De dimensie financieel rendement is hier niet als onderdeel van de impactclassificatie gebruikt; dit is voor ons het startpunt. In de GIIN definitie van impactbeleggen is dat financiële aspect duidelijk meegenomen.
- 5 Deze impactfactoren zijn: carbon efficiency, scope 3 efficiency, waste efficiency, water efficiency, gender equality, executive pay, board independence, environmental good, social good, avoiding environmental harm, avoiding social harm, economic development, avoiding water scarcity, employment en tax gap.
- 6 Hierbij moet opgemerkt worden dat soms een vierde dimensie wordt toegevoegd, namelijk kosten. Echter abstraheren we hiervan en beschouwen we dit technisch gezien als opgenomen in de rendementen.
- 7 Hier zijn natuurlijk meerdere aanpakken mogelijk. Een alternatief is het gebruik van gewichten (bijvoorbeeld: impactfactor i is 2x zo belangrijk als impactfactor ii) Indien je in staat bent om alle impactfactoren goed te wegen dan zou je de gewogen totale impact groter of gelijk kunnen stellen aan de impact van de benchmark. Het mooie van de in het onderzoek gehanteerde aanpak is dat je geen waardeoordeel van de individuele impactfactoren nodig hebt.
- 8 Een kapitalisatie-gewogen index, ook wel bekend als een marktwaarde-gewogen index, is een type aandelenmarktindex waarbij individuele indexcomponenten worden gewogen op basis van hun totale marktkapitalisatie.
- 9 Je kunt hier natuurlijk ook je eigen normen op projecteren: voor elke Y_j kun je een minimaal te behalen niveau bepalen.
- 10 De nulhypothese is dat de uitkomsten gelijk zijn. Deze kan niet met voldoende zekerheid worden verworpen.
- 11 Er is gebruik gemaakt van de technieken van robuuste portefeuille-optimalisatie (Fabozzi et al., 2007). Er zijn twee methoden gehanteerd. Onzekerheid rondom het gemiddelde van de opbrengsten (box-onzekerheid) en onzekerheid rondom de variantie en covariantie in overweging (ellipsoidale onzekerheid).

Het verschil maken met circulaire ondernemers

NEDERLANDSE PENSIOENFONDSEN EN PRIVATE CIRCULAIRE BELEGGINGEN

Gerdie Knijp en Rens van Tilburg

In 2050 moeten de Nederlandse en Europese economie geheel circulair zijn (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2023). Dat betekent een economie waarin grondstoffen behouden blijven en die geen afval produceert. Dat doel is nog ver weg. Binnen Nederland blijven vooral de voor de transitie zo belangrijke startende en snel groeiende circulaire ondernemingen achter. Financiering blijkt voor hen een belangrijk knelpunt. Pensioenfondsen kunnen het verschil maken voor deze circulaire ondernemers door te beleggen in private fondsen gericht op de circulaire economie. Dit past ook goed bij de lange termijn rendementen die pensioenfondsen nastreven. Echter lopen pensioenfondsen nu nog vaak tegen belemmeringen aan. Wat zijn deze belemmeringen en wat zijn de mogelijkheden?

Dit artikel vat de belangrijkste conclusies samen van ons onderzoek "Het verschil maken met circulaire ondernemers" dat 12 juni is gepubliceerd door het Sustainable Finance Lab. Dit onderzoek focust op de Nederlandse pensioenfondsen, hun private beleggingen en de circulaire economie. En dan specifiek hoe deze beleggingen ingezet kunnen worden om het financieringsgat voor startende en groeiende circulaire ondernemers te verkleinen en daarmee de transitie naar de circulaire economie te versnellen.

EEN NOODZAKELIJKE TRANSITIE DIE ONVOLDENDE OP GANG KOMT

In de huidige economie gaan we op een lineaire manier met grondstoffen om: we winnen de grondstoffen, maken producten die we na gebruik weggooien, wat vervolgens resulteert in afval. De aarde is echter niet onbepaald uit te putten. We hebben te maken met planetaire grenzen, die nu overschreden worden (Stockholm Resilience Center, 2023; Wang-Erlandsson et al., 2022). De *Value Hill* in Figuur 1 illustreert hoe in het huidige systeem waardevernietiging plaatsvindt (links) en hoe in een

Gerdie Knijp
Project manager Sustainable Finance Lab



Rens van Tilburg
Directeur Sustainable Finance Lab



Figuur 1
De Value Hill.



Bron: Achterberg et al. (2016)

circulaire economie (rechts) de waarde van producten bewaard blijft door hergebruik, reparatie, re-furbishen, re-manufacturen en uiteindelijk recycelen (Achterberg et al., 2016). Een circulaire economie gaat dus niet alleen over het minimaliseren van afval, maar over het zo lang mogelijk behouden van de waarde van grondstoffen, materialen en producten.

De transitie naar een circulaire economie is noodzakelijk om onze afhankelijkheid van beperkt beschikbare grondstoffen te verminderen. Maar de circulaire transitie is ook cruciaal voor andere maatschappelijke opgaves: het behalen van klimaatdoelstellingen, en het behoud van onze natuur en biodiversiteit. De circulaire economie is een manier om weer binnen de planetaire grenzen te komen. De circulaire transitie moet echter nog op gang komen en startende en groeiende ondernemingen zijn hierin belangrijk (PBL, 2023). Echter lopen deze juist vaak tegen financieringsproblemen aan (Royal HaskoningDHV and KPlusV, 2023).

Pensioenfondsen kunnen een oplossing bieden door te beleggen in deze circulaire ondernemingen. Het gaat om nieuwe markten, nieuwe technologieën en nieuwe bedrijfsmodellen waarvoor geduldig kapitaal nodig is. Dit past goed bij de lange termijn focus van een pensioenfonds. Een pensioenfonds heeft lange termijn verplichtingen en kan daardoor ook voor de lange termijn beleggen. Private fondsen zoals private equity fondsen gericht op startende en groeiende ondernemingen, en private debt fondsen kunnen hier een oplossing bieden. De afgelopen jaren is het aantal private fondsen dat zich richt op de circulaire economie sterk toegenomen.

Nederlandse pensioenfondsen beleggen momenteel echter beperkt in illiquide categorieën en daarbinnen ook beperkt in circulaire privaten fondsen. Er zijn wel enkele voorbeelden van pensioenfondsen die wel beleggen in deze fondsen. Ook internationale pensioenfondsen lijken hier actiever te zijn. In landen als de Verenigde Staten, de Scandinavische landen, Canada, Australië en Singapore wordt er bijvoorbeeld meer in venture capital geïnvesteerd (Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur, 2022; Techleap & NVP, 2021). Daarnaast zijn er

individuele voorbeelden waar internationale pensioenfondsen in circulaire private fondsen beleggen, twee Britse, één Amerikaans en één Canadees pensioenfonds hebben bijvoorbeeld geïnvesteerd in het Britse Circularity Capital. De vraag is daarom waarom Nederlandse pensioenfondsen hier nog in achterlopen.

Ondanks de sterke groei van circulaire private fondsen vinden pensioenfondsen het aanbod nog beperkt. Ook zijn niet alle fondsen belegbaar voor elk pensioenfonds. Zo vormt schaal-grootte een probleem. De fondsen zijn niet altijd groot genoeg voor pensioenfondsen, en voldoen daarmee niet aan de *minimum ticket size* die pensioenfondsen stellen. Kleinere tickets leveren ook relatief hogere beheerkosten op. Ook gaat het om een nieuwe markt waarop relatief veel managers met een beperkt *trackrecord* actief zijn, terwijl pensioenfondsen een voorkeur hebben voor fondsen of managers met een bewezen *trackrecord*. Vaak is dit zelfs een harde eis.

PENSIOENFONDSEN STAAN NU BLOOT AAN AANZIENLIJKE RISICO'S DIE SAMENHANGEN MET DE CIRCULAIRE TRANSITIE OF BELEGGINGEN IN DE HUIDIGE (VEELAL LINEAIRE) ECONOMIE

Ook brengen private beleggingen complexiteit en hoge kosten met zich mee. Pensioenfondsen hebben vaak beperkte specifieke kennis beschikbaar over private markten en over de circulaire economie. Daardoor hebben met name kleinere pensioenfondsen vaak niet de capaciteit en de kennis om in impactfondsen of circulaire fondsen te beleggen. Daarnaast is er binnen Nederlandse pensioenfondsen veel aandacht voor beleggingskosten. Private fondsen brengen hogere kosten met zich mee waarvan het beeld vaak is dat daar tegenover niet altijd een voldoende hoog rendement staat. Ook lopen de rendementen van private equity zeer uiteen. Het is voor pensioenfondsen daarom belangrijk kritisch te zijn en gedegen onderzoek te doen.

VERANDEREND BELEID EN LINEAIRE RISICO'S VERGROTEN DE DRUK VOOR ACTIE

Pensioenfondsen moeten er rekening mee houden dat overheden de komende jaren middels regelgeving en beprijzing de noodzakelijke circulaire transitie gaan versnellen (European Commission, 2020; Rijksoverheid, 2021). Dit zal ondernemingen waarin pensioenfondsen beleggen raken. Ook komen er vanuit Europa steeds meer vereisten voor het rapporteren over de circulaire economie, bijvoorbeeld via de EU Taxonomy, de Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR) en de Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) (European Commission, 2018).

DOOR TE BELEGGEN IN DE CIRCULAIRE ECONOMIE WORDT EEN PENSIOENFONDS TOEKOMSTBESTENDIGER ÉN HELPT HET DUURZAME ONDERNEMERS AAN FINANCIERING EN REALISEERT DAARMEE IMPACT

Pensioenfondsen staan nu bloot aan aanzienlijke risico's die samenhangen met de circulaire transitie of beleggingen in de huidige (veelal lineaire) economie. Voorbeelden van deze zogenaamde lineaire risico's zijn grondstoffen-schaarste, de gevolgen van afvalvervuiling, het snel veranderende beleid rondom de circulaire economie of een veranderde markt vraag (DNB, 2021; Ellen Macarthur Foundation, 2015; Ramkumar, et al., 2018). Deze lineaire risico's worden nog slechts beperkt onderkend en dus beheerst. Totdat dat in voldoende mate gebeurt worden de risico's van beleggingen in lineaire ondernemingen of projecten onderschat. Daardoor lijken de risico's van beleggingen in circulaire ondernemingen ook relatief hoger dan ze zijn. Ook de toezichthouder De Nederlandsche Bank neemt in haar toezicht lineaire risico's nog niet actief mee. Lineaire risico's kunnen zich daardoor blijven opbouwen en circulaire beleggingen komen er ongunstiger uit vanuit een risico/rendement perspectief.

Ook geven pensioendeelnemers steeds meer aan dat zij via het beleggingsbeleid ook een positieve impact willen maken (Bauer et al., 2021). Juist de private fondsen die zich richten op de voor de transitie zo belangrijke startende en snel groeiende bedrijven lijken goede kansen te bieden aan pensioenfondsen om echt het verschil te maken en zo impact te genereren.

DE IMPACTAGENDA IS NOG ONVOLDENDE CONCREET

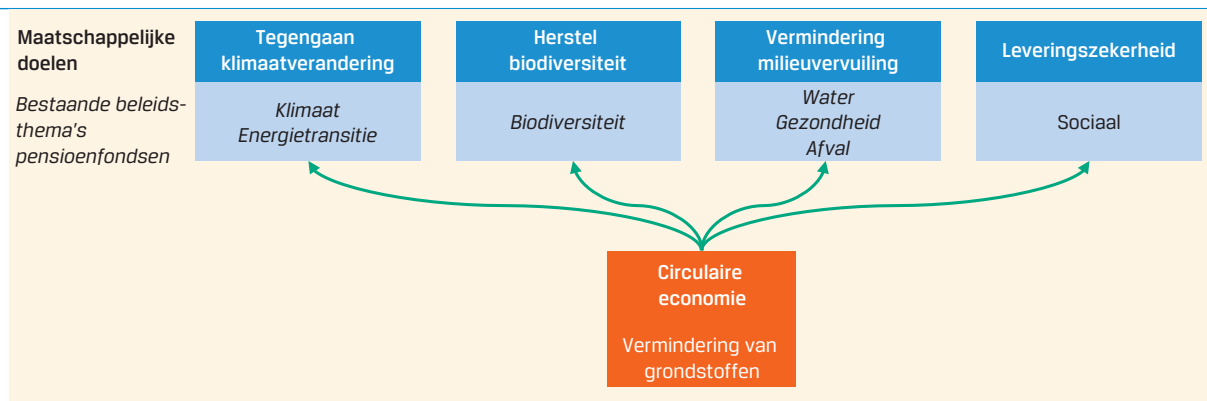
Binnen pensioenfondsen lijkt er wel steeds meer bewustwording te ontstaan over maatschappelijke impact en ook over de mogelijkheden die illiquide beleggingen daartoe bieden. Veel pensioenfondsen kijken al naar environmental, social en governance (ESG) risico's en doen aan engagement, maar het versnellen van transitie door impactbeleggingen is vaak nog onvoldoende concreet. Daarnaast heeft de circulaire transitie vaak geen expliciete plek in de strategie, terwijl de circulaire transitie de mogelijkheid biedt om impact te maken op meerdere onderwerpen zoals klimaat, biodiversiteit, gezondheid en afval. Figuur 2 geeft schematisch weer hoe de circulaire economie bijdraagt aan verschillende maatschappelijke thema's en aan beleidsthema's bij pensioenfondsen.

Het vormgeven van illiquide beleggingen om deze impactagenda verder vorm te geven blijkt in de praktijk lastig. Er is vaak beperkt specialistische kennis binnen pensioenfondsen om circulariteit goed te begrijpen en te meten. Sommige pensioenfondsen willen het simpel houden, en er is vaak onvoldoende tijd om zich te verdiepen in de mogelijkheden om illiquide beleggingen te doen. De strategische asset allocatie en de Asset Liability Management (ALM) studie hebben vaste kaders en eisen waar de circulaire transitie geen rol in speelt. Deze kaders laten zich lastig herzien. Zo wordt er veel gebruik gemaakt van historische data en worden er benchmarks gezocht voor rendementseisen, terwijl dit niet altijd mogelijk is bij circulaire illiquide beleggingen.

HET KAN EN HET IS HARD NODIG

De pensioenfondsen, ook kleinere, die met succes beleggen in private fondsen laten zien dat het mogelijk is. Een pensioenfonds kan niet ongelimiteerd beleggen in illiquide categorieën omdat een pensioenfonds liquiditeit nodig heeft om aan verplichtingen te voldoen. Maar pensioenfondsbesturen hebben de ruimte om

Figuur 2
Circulaire economie ten opzichte van maatschappelijke opgaven en beleids-thema's pensioenfondsen



Bron: Sustainable Finance Lab. Gebaseerd op Figuur 1 in PBL (2023)

keuzes te maken. Om meer te alloceren naar illiquide categorieën of om in de strategische asset allocatie ruimte te maken voor circulaire private fondsen. De regelgeving stelt dat illiquide beleggingen van pensioenfondsen tot een prudent niveau moeten worden beperkt, en DNB houdt toezicht op het beleggingsbeleid en de risico's. Echter stelt de regelgeving geen harde grens aan de omvang. Het nieuwe pensioenstelsel lijkt de ruimte hiervoor ook niet wezenlijk te veranderen.

Het blijkt dat met de wil om daadwerkelijke verandering te realiseren en een heldere visie en strategie het mogelijk is om als pensioenfonds de transitie naar een circulaire economie te versnellen en tegelijk een goed financieel rendement te realiseren. Door te beleggen in de circulaire economie wordt een pensioenfonds toekomstbestendiger én helpt het duurzame ondernemers aan financiering en realiseert daarmee impact.

Pensioenfonds Detailhandel is een voorbeeld van een middelgroot pensioenfonds dat belegt in een circulair privaat fonds. Het heeft als doel ongeveer 1% van de portefeuille (300 miljoen euro) in private markten te alloceren aan directe impact investeringen. Dit zijn leningen aan ondernemingen met een meetbare positieve impact. €100 miljoen is geëncmitteerd aan het Polestar Capital Circular Debt Fund (PCDF). Polestar Capital is een Nederlandse impact investeerder die zich richt op het financieren van de transitie naar een duurzame economie. Het PCDF biedt leningen aan circulaire innovatieve ondernemingen zodat deze hun technologie en bedrijfsmodel op commerciële schaal kunnen bewijzen en reguliere investeerders vervolgens de verdere opschaling kunnen financieren.

HOE PENSIOENFONDSEN HET VERSCHIL KUNNEN MAKEN

Pensioenfondsen zouden kunnen beginnen met het meten, het analyseren en beheersen van lineaire risico's. Dit betekent dat er expertise opgebouwd moet worden en dat risicomodellen toekomstbestendig moeten worden gemaakt.

Ook is het belangrijk dat pensioenfondsen onderzoek doen naar de voorkeuren van deelnemers en een visie ontwikkelen op de circulaire economie en de rol van illiquide beleggingen. En vervolgens om deze beleggingen mogelijk te maken in de strategische asset allocatie en de ALM studie. Neem een eventuele gewenste verhoging van illiquide beleggingen mee als uitgangspunt bij de ALM studie. Werk ook met de driehoek van risico (inclusief lineaire risico's), rendement en impact. En durf afstand te nemen van de huidige methodologieën rondom benchmarks, rendementseisen, en het gebruik van enkel historische data.

Daarnaast is het nodig dat pensioenfondsen kennis en expertise opbouwen over private markten, over private circulaire fondsen en over de circulaire economie. Grotere pensioenfondsen hebben meer ruimte om deze kennis en expertise intern op te bouwen. Voor kleine en middelgrote pensioenfondsen kunnen adviseurs het proces en het monitoren van de portefeuille begeleiden. Het is belangrijk de kostenstructuur integraal te

beoordelen, bijvoorbeeld door te kijken of tegenover hogere risico's en kosten ook een hoger rendement en/of impact staat.

De perceptie van pensioenfondsen dat er onvoldoende belegbare circulaire private fondsen beschikbaar zijn is deels gegrond. Het gaat bij deze fondsen nog vaak om kleinere tickets, maar om verdere groei te realiseren zijn juist investeringen nodig. Pensioenfondsen hebben mogelijkheden om uitzonderingen te maken voor bestaande eisen als de minimale omvang van een belegging of de aanwezigheid van een lange trackrecord bij een private equity belegging. Ook hebben pensioenfondsen mogelijkheden om in bredere impactfondsen te beleggen waar de circulaire economie ook een onderdeel van is.

KLEINERE EN MIDDELGROTE PENSIOENFONDSEN WETEN NU AL HET VERSCHIL TE MAKEN VOOR CIRCULAIRE ONDERNEMERS DOOR TE BELEGGEN IN CIRCULAIRE PRIVATE FONDSEN

Ook de toezichthouder heeft een rol te spelen. DNB zou bijvoorbeeld ook actief toe moeten zien op de lineaire risico's en hierover expliciet verwachtingen uitspreken richting pensioenfondsen. De toezichthouder zou daarnaast meer uit kunnen gaan van het concept 'dubbele materialiteit', waarbij niet alleen gekeken wordt naar duurzaamheidsrisico's die van buitenaf op het pensioenfonds afkomen, maar ook naar het maken van impact en daarmee het reduceren van risico's op systeemniveau.

MEER SAMENWERKING NODIG

Pensioenfondsen werken nog beperkt samen om van elkaar te leren en zo beleggingen mogelijk te maken. Het een plek geven in het beleggingsbeleid van circulaire private fondsen, van lineaire risico's tot ALM tot de eigenlijke belegging, is een leerproces. Daarin zouden pensioenfondsen meer kunnen samenwerken om ervaringen te delen en kennis te ontwikkelen. Dit kan via werkgroepen of andere samenwerkingsverbanden. De Pensioenfederatie zou hierin een faciliterende rol kunnen vervullen. Een voorbeeld van zo een kennisdeling platform is de Kopgroep Circulair Financieren onder het Platform voor Duurzame Financiering (Platform voor Duurzame Financiering, 2022). Pensioenfondsen kunnen deelnemen aan deze werkgroep. Ook kunnen pensioenfondsen van internationale pensioenfondsen leren als het gaat om het aanpassen van de *minimum ticket size* of uitzonderingen maken voor de eisen over de *trackrecord* van fondsen en hun management.

Ook kan de samenwerking opgezocht worden om gezamenlijke beleggingen mogelijk te kunnen. Dit kan gezamenlijk met andere pensioenfondsen maar ook publieke investeerders zoals Invest-NL. Als je als pensioenfonds een kleiner ticket investeert en je weet dat grotere partijen instappen, dan kun je als klein fonds meedoen met monitoring en rapportages. Ook kan het

vanuit reputatie oogpunt aantrekkelijker zijn om als pensioenfondsen samen met andere pensioenfondsen het risico te nemen om in een nieuwe markt te stappen.

CONCLUSIE

De belemmeringen die pensioenfondsen ervaren voor het beleggen in circulaire ondernemers blijken niet onoverkomelijk. Ook kleinere en middelgrote pensioenfondsen weten nu al het verschil te maken voor circulaire ondernemers door te beleggen in circulaire private fondsen. Het blijkt dat met een heldere visie en strategie, met de wil om daadwerkelijke verandering te realiseren, het mogelijk is als pensioenfonds de transitie naar een circulaire economie te versnellen. Zeker als ook andere spelers zoals de Pensioenfederatie, de vermogensbeheerder, de circulaire private fondsen en de toezichthouder hun rol hierin oppakken.

Referenties

- Achterberg, E., Hinfelaar, J., & Bocken, N. (2016). *Master Circular Business with the Value Hill*. <https://www.circonl.nl/resources/uploads/2019/11/value-hill-white-paper.pdf>
- Bauer, R., Ruof, T., & Smeets, P. (2021). Get Real! Individuals Prefer More Sustainable Investments. *The Review of Financial Studies*, 34(8), 3976-4043. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhab037>
- DNB. (2021). *Op weg naar duurzame balans*. <https://www.dnb.nl/media/4pvluhoc/rapport-op-waarde-geschat-duurzaamheidsrisico-s-en-doelen.pdf>
- Ellen Macarthur Foundation. (2015). *Achieving 'growth within'*. <https://ellenmacarthurfoundation.org/achieving-growth-within>
- European Commission. (2018). *Renewed sustainable finance strategy and implementation of the action plan on financing sustainable growth*. https://finance.ec.europa.eu/publications/renewed-sustainable-finance-strategy-and-implementation-action-plan-financing-sustainable-growth_en
- European Commission. (2020). *Circular economy action plan*. https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (2023). *Nationaal Programma Circulaire Economie 2023-2030*. <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/beleidsnotas/2023/02/03/nationaal-programma-circulaire-economie-2023-2030/Nationaal+Programma+Circulaire+Economie+2023-2030.pdf>
- PBL. (2023). *Integrale Circulaire Economie Rapportage 2023*. <https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2023-icer-2023-4882.pdf>
- Platform voor Duurzame Financiering. (2022). *De financiële sector als aanjager van de circulaire transitie. Roadmap Circulair Financieren 2030*. <https://www.dnb.nl/media/3dwdcicl/20220204-pdf-finance-roadmap-nl.pdf>
- Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur. (2022). *Financiering in transitie: Naar een actieve rol van de financiële sector in een duurzame economie*. https://www.rli.nl/sites/default/files/advies_financiering_in_transitie_-_def.pdf
- Ramkumar, S., Kraanen, F., Plomp, R., Edgerton, B., Walrecht, A., Baer, I., & Hirsch, P. (2018). *Linear risks*. https://assets.website-files.com/5d26d80e8836af2d12ed1269/5de8eff3bbf4da023e254ea4_FINAL-linear-risk-20180613.pdf
- Rijksoverheid. (2021). *Nederland circulair in 2050*. <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/circulaire-economie/nederland-circulair-in-2050>
- Royal HaskoningDHV and KPlusV. (2023). *Circulair financieren Hoofdrapportage*. <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-9714e5da5dd2a68dee204aa46d2c1b82adba2388/pdf>
- Stockholm Resilience Center. (2023). *Stockholm Resilience Center: Planetary boundaries*. <https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>
- Techleap & NVP. (2021). *The untapped potential of Dutch venture capital, why pension funds should size the moment*.
- Wang-Erlandsson, L., Tobian, A., van der Ent, R. J., Fetzter, I., te Wierik, S., Porkka, M., Staal, A., Jaramillo, F., Dahlmann, H., Singh, C., Greve, P., Gerten, D., Keys, P. W., Gleeson, T., Cornell, S. E., Steffen, W., Bai, X., & Rockström, J. (2022). A planetary boundary for green water. *Nature Reviews Earth & Environment*, 3(6), 380-392. <https://doi.org/10.1038/s43017-022-00287-8>

Game Over? Van Paperclips tot Een Verhitte Realiteit

Vandaag is een belangrijke dag: mijn drones schieten de lucht in, hun sensoren afgesteld op het vinden van essentiële materialen voor ijzerdraad. Het tekort hiervan heeft mijn paperclipfabriek volledig lamgelegd – die cruciale draad maakt tenslotte elke clip compleet. De markt is competitief, mijn concurrenten zijn meedogenloos. Ze hebben het landschap veranderd, essentiële materialen opgeslokt, en immense velden van glimmende paperclips gecreëerd. Terwijl mijn drones zoemen en mijn fabriek zucht onder de druk, dwaalt mijn geest af en vraag ik mij af: is zo'n razendsnelle paperclipproductie op lange termijn wel houdbaar? Kan mijn paperclip fabriek en die van mijn concurrenten wel onbeperkt door gaan met paperclips maken zonder dat dit impact heeft op de rest van de omgeving? Hoe draagt mijn fabriek bij aan de productie van broeikas gassen die bekend staan als de oorzaak van de mondiale temperatuurstijging?

Ook dit jaar staan de kranten weer vol over extreme weersomstandigheden en temperatuurstijging net als vorig jaar. Deze berichten, hoe opvallend ook, kunnen niet als een verrassing komen. Een van de eerste IPCC-rapporten uit 1992 – meer dan 30 jaar geleden – beschreef al de antropogene klimaatverandering. Een van de doemscenario's uit het meest recente IPCC-rapport spreekt van een temperatuurstijging van boven de 4 graden ten opzichte van de temperatuur voor de industriële revolutie terwijl we nu pas zitten op



ongeveer 1.1 graden. Hoewel we de ozonlaag hebben kunnen redden door internationale samenwerking, ligt het afbouwen van broeikas gassen veel gecompliceerder omdat – zoals zo mooi werd gezegd in de documentaire Planet Finance door een oud oliehandelaar – olie in alles zit om ons heen, van kleding tot brandstof. Kunnen we dit doemscenario voorkomen zonder een fundamentele wijziging van onze individuele dagelijkse keuzes?

Opkijkend van mijn telefoon ontwaak ik uit deze gedachtestroom midden in Italië, waar de verzengende hitte van meer dan 40 graden de aarde laat zuchten. Bij de lavendelstruiken klinkt het zachte gezoem van drukke bijen. Mijn voeten genieten van de koelte van het zwembadwater. Mijn paperclips bestaan gelukkig alleen in een spelletje op mijn telefoon en de aarde wordt niet opgebruikt aan paperclips, de immense

velden van glimmende paperclips zijn mooie groene glooiende heuvels. Ondanks deze idyllische omgeving, kan ik niet ontsnappen aan de realiteit van deze bijna ondraaglijke hitte. Hoeveel heter kan het worden? Een jaar geleden werd bericht dat de frequentie van natteboltemperaturen van boven de 35 graden was toegenomen. De natteboltemperatuur geeft aan hoe goed ons lichaam zich kan koelen door verdamping van zweet. Bij een natteboltemperatuur van meer dan 35 graden overlijdt een mens na 6 uur door oververhitting (recenter onderzoek lijkt aan te geven dat 31 graden al een serieuze bedreiging is voor de gezondheid). Ook dit jaar bereiken de temperaturen weer nieuwe records en het lijkt erop dat de frequentie van kritieke temperaturen alleen maar toe neemt.

Het is dus niet alleen belangrijk om duurzaamheid hoog in het vaandel te hebben om tegemoet te komen aan de wensen van de nieuwe generatie, maar ook omdat het feitelijk enorme risico's met zich meebrengt wanneer dat niet zo is. De tijd van ESG als leuke marketing gimmick is voorbij en zoals McKenna zo direct zei afgelopen november tijdens jaarlijkse VN-klimaat top dat het nu maar eens afgelopen moet zijn met Green-washing door zowel overheden als bedrijven. Het is tijd voor concrete acties en doeltreffende implementaties, in plaats van holle retoriek of halfslachtige maatregelen.

Sander Nooij
redacteur VBA Journaal

Beperkte aandacht is een belangrijke gedragsfactor

Eind dit jaar promoveert Ralph Verhoeks aan de School of Business and Economics van de Vrije Universiteit op zijn proefschrift 'Limited Attention, Uncertainty, and Asset Price Dynamics'. In dit interview licht hij de belangrijkste conclusies toe en gaat hij in op de relevantie voor de beleggingspraktijk.

Je hebt in je onderzoek vooral gekeken naar de rol van 'limited attention', het feit dat beleggers beperkte aandacht hebben. Leg uit.

In de financiële literatuur is er al langere tijd een debat gaande tussen neoklassieke en gedragseconomen. Van oudsher gaan de modellen over prijsvorming uit van rationele actoren, waarbij nieuwe informatie direct en volledig verwerkt wordt in de prijzen van activa. Dit vormt ook een van de belangrijkste fundamenten onder de Efficiënte Markt Hypothese van de bekende neoklassieke econoom Eugene Fama. Marktprijzen zijn doorgaans juist en returns ontstaan alleen bij nieuwe informatie, zo stelt deze theorie. Bovendien, wanneer er toch marktinefficiënties ontstaan, zullen die meteen uitgewist worden door arbitrage, waardoor prijzen weer terugkeren naar hun fundamentele waarde. In tegenstelling tot de neoklassieken, erkent de *behavioral finance* stroming de rol van menselijk gedrag. Psychologen hebben immers al decennia lang bewijs aangedragen dat mensen niet zuiver rationeel handelen en *biases* vertonen in hun besluitvorming. Zie bijvoorbeeld het invloedrijke werk van Daniel Kahneman. In mijn proefschrift heb ik ingezoomd op één van de belangrijke veronderstellingen van de neoklassieke theorie, namelijk de aanname dat individuen toegang hebben tot perfecte informatie en dat al deze informatie direct en accuraat wordt verwerkt.

Intuïtief weten we dat die aanname niet opgaat, toch?

Inderdaad. In de huidige informatie maatschappij is het onmogelijk om alle informatie tot ons te nemen. We zijn geneigd om ons te focussen op bepaalde informatie en andere te negeren. In economische termen is onze aandacht dus een schaars goed, en allerlei

bronnen van informatie gaan met elkaar de strijd aan om onze aandacht te vangen. Dat zorgt ervoor dat we selectief zijn in waar we onze aandacht op richten. Onze aandacht en cognitieve mogelijkheden zijn dus beperkt, terwijl nieuwe informatie oneindig is. Dat zien we ook terug bij beleggers. Wanneer bijvoorbeeld de ECB een rentebesluit neemt, gaat alle aandacht uit naar monetair beleid en lijken andere variabelen plots minder interessant.

Waarom is dit relevant voor asset pricing?

Wanneer door beperkingen in aandacht bepaalde informatie genegeerd of later opgemerkt wordt, betekent dit dat niet alle informatie verwerkt wordt in prijzen. Dit vormt daarmee een belangrijke verklaring waarom prijzen kunnen afwijken van *fundamentals*. Om een voorbeeld te noemen: eerder onderzoek heeft laten zien dat wanneer veel bedrijven tegelijkertijd hun kwartaalcijfers publiceren, de aandelenkoers minder sterk en snel reageert op *earnings news*. Er is op dat moment simpelweg teveel informatie die tegelijk beschikbaar komt. Wanneer prijzen niet alle beschikbare informatie reflecteren, of wanneer dit met vertraging gebeurt, heeft dat vanzelfsprekend belangrijke consequenties voor de prijzen van activa en de efficiëntie van financiële markten.

Wat heb je in je onderzoek gevonden?

Ik heb in de verschillende hoofdstukken de gevolgen van *limited attention* voor meerdere financiële (deel)markten onderzocht. In het eerste hoofdstuk heb ik me bijvoorbeeld verdiept in een vraagstuk wat economen al langere tijd bezighoudt: waarom vertonen wisselkoersen zo'n zwakke relatie met macro- en financiële *fundamentals*, zoals rente, prijsniveaus, lopende rekening, et cetera, terwijl de economische theorie een sterke relatie

Ralph Verhoeks
Econoom bij De Nederlandsche Bank en parttime verbonden aan de Vrije Universiteit



suggereert? Ik laat zien dat wanneer we meten welke economische informatie de aandacht van markt participanten heeft, en daarmee hun verwachtingen voor de wisselkoers stempelt, de relatie tussen wisselkoersen en economische informatie veel sterker is. Het direct meten van aandacht kan tegenwoordig met allerlei innovatieve datasets, zoals Google zoekvolume of het zoek- en leesgedrag op Bloomberg terminals. Een ander voorbeeld dat ik laat zien is dat tijdens de coronapandemie de aandacht voor ontwikkelingen in het virus ten koste ging van de aandacht voor bedrijfs-specifiek nieuws, waardoor de samenhang (*comovement*) in activaprijzen toenam.

Wat betekenen jouw bevindingen voor de beleggingspraktijk?

Meer in het algemeen geeft mijn onderzoek verder inzicht in het functioneren van financiële markten en hoe marktinefficiënties kunnen ontstaan door een gebrek aan aandacht. Maar het heeft ook zeker praktische implicaties. Doorgaans staat de beleggingsindustrie in het debat tussen neoklassieken en behavioristen aan de kant van de laatsten (aanbieders van passieve beleggingsproducten daargelaten). Het bestaansrecht van veel beleggingsstrategieën, in het bijzonder actief beheer, hangt immers af van de (langdurige) aanwezigheid van marktinefficiënties en mispricing. Onder de notie van efficiënte markten is het structureel behalen over overrendement immers schier onmogelijk. De opkomst van *behavioral finance* heeft ook de beleggingsindustrie sterk beïnvloed, met bijvoorbeeld strategieën die sentiment meenemen in de allocatie. Echter, het belang van *attention* is nog nauwelijks doorgedrongen in de praktijk.

The Behavioral Investor NL

Review door Ivan Snurer, Quantalytica, commissielid Behavioral Economics

Het boek van psycholoog Daniel Crosby, een autoriteit op het gebied van gedragseconomie, is nu ook beschikbaar in het Nederlands, dankzij het vertaalwerk van Erik Aalbers en Robert van Beek. Beiden zijn commissieleden van de CFA Society Netherlands commissie Behavioral Economics.

Als je het boek openslaat, frons je in het begin wel even je wenkbrauwen. Waar gaat dit naartoe? Wat heeft een hypothetische rampvlucht met beleggen te maken? Het verschil tussen dier en mens is dat zij de dingen nemen zoals ze zijn, terwijl de mens de wereld naar zijn hand wil zetten.

Crosby belicht in 249 pagina's in *The Behavioral Investor* de sociologische, neurologische en psychologische factoren die onze beleggingsbeslissingen beïnvloeden. Ongeacht welke opleiding je ook hebt genoten of hoe hoog je intelligentie quotiënt ook is, de kans is groot dat je toch niet altijd de juiste beslissing neemt. Beleggers vallen gemakkelijk ten prooi aan vier valkuilen. Als je je daarvan bewust bent, kan je maatregelen nemen om het effect ervan te dempen of er financieel voordeel meedoen.

De eerste valkuil is ego. Je ego speelt je op verschillende manieren parten. Een ervan is dat de meeste mensen denken dat ze op allerlei gebieden beter zijn dan gemiddeld. Het gevoel van vertrouwen in onze eigen kennis en kunde, resulteert snel in overmoed. Een te veel aan zelfvertrouwen kan je als belegger veel geld kosten. De meesten van ons zoeken liever informatie die bevestigt wat we al geloven, dan onze overtuiging in twijfel trekt. Als je te zeker van je zaak bent, loop je met je foute overtuiging het risico dat je een onevenredige som geld investeert in een bepaald bedrijf of activa.

De tweede is behoudsgezindheid. Onzekerheid en volatiliteit zetten aan tot actie. Risico is inherent aan beleggen, maar mensen schuwen het risico op verlies. Als ze het risico zien stijgen, passen ze hun

portefeuille aan. Onderzoek leert wel dat hoe meer beleggers handelen, hoe slechter ze het doen. Daarmee hangt samen dat we in tijden van grote emotionele stress dommer worden. Op zulke momenten verliest ons brein tot 13 procent van zijn cognitief vermogen.

De derde is aandacht. Mensen besteden onevenredig veel aandacht aan slecht nieuws of gebeurtenissen met veel drama en een lage waarschijnlijkheid. Bovendien leidt een overdaad aan informatie snel tot verkeerde beslissingen. Veel mensen hebben moeite om relevante informatie te onderscheiden van ruis.

En tot slot de vierde valkuil. Emoties beschermen en helpen ons in moeilijke situaties. Maar ze kunnen ook overmeesteren en onze beslissingen beïnvloeden, waardoor we in een opwelling handelen. Als je angstig bent, kun je in paniek raken en verkoop je snel op het verkeerde moment.

Weten en doen, zijn twee verschillende dingen. Hoe kun je deze valkuilen vermijden? Crosby geeft ook een aantal tips die ons gedrag en het beleggingsproces zouden moeten verbeteren

Houd afstand tot de markt. Kijk niet elke dag naar je beleggingsportefeuille. Wanneer de markt het goed doet, word je overmoedig en bij dalende koersen, ga je panikeren en onnodig verkopen.

Hoe zeker je ook bent, het kan nooit kwaad het beleggingsrisico met andere vermogens-titels te beperken. Diversificatie is het ultieme antwoord op de ego-valkuil, maar spreid niet meer dan nodig. Diversificatie en



Author: Daniel Crosby
 Publisher: Harriman House
 ISBN: 978-9-08266-917-6

overtuiging kunnen naast elkaar bestaan. De twee sluiten elkaar niet uit, maar je moet ook doordrongen zijn van waarom je wat bezit. Als je teveel posities in je portefeuille hebt, weet je op den duur niet meer waarin je allemaal belegt.

Benader beleggen procesmatig. Op de financiële markten komt slecht nieuws vaker voor dan je verjaardag. Het vermeende risico van een beleggingscategorie heeft meer te maken met de korte termijn dan met het rendement op lange termijn. Ook is het nemen van risico meer situationeel dan persoonlijk bepaald. Vermijd angstaanjagende situaties. Zorg voor een vastomlijnd beleggingsproces met duidelijke regels. Emoties vervreemden ons van regels die we anders zouden volgen.

Data zonder theorie en theorie zonder data zijn funest voor het beleggingsresultaat. Het historisch perspectief is een sterk tegengif voor psychologische valkuilen. De empirische en theoretische onderbouwing van populaire beleggingsbenaderingen zoals waarde en momentum ten spijt, houd rekening met het gedrag van beleggers. Laat je niet meeslepen door het negatieve sentiment. In perioden van kelderende koersen en uitverkoop van aandelen is koers houden de beste strategie.

COMMISSIES/VOORZITTERS 2023

Bestuur van de Vereniging

Melinda Rook MSc RBA MBA, voorzitter
Cees Harm van den Berg CFA, vicevoorzitter en penningmeester
Alex Morozov CFA
Ir. Anisa Salomons
Dr. Inge van den Doel
Vincent Stap CFA
Raphie Hayat CFA
Noortje Draper RBA
Linde Kok CFA

Klachtencommissie

Mr. Peter Wortel, voorzitter

Financiële commissie

Drs. Niels Oostenbrug RBA, voorzitter

Programmacommissie

Drs. Okko Rabeling RBA, voorzitter

Commissie Asset & Liability Management

Drs. Eric Mathijssen, voorzitter

Commissie Risk Management

Jeffrey Hennen MSc RMFI, voorzitter

Commissie Verantwoord Beleggen

Drs. Robert Klijn RBA, voorzitter

Commissie Private Equity

Berg De Bleecker CFA, voorzitter

Commissie Tactische Asset Allocatie

Drs. Ineke Valke RBA, voorzitter

Commissie Vastgoed

Jan Dobiáš CFA, voorzitter

Commissie Private Banking

Mr. Hans Volberda MM, voorzitter

Commissie Investment Performance Measurement

Drs.Ing. Casper Lötgerink RMFI, voorzitter

Commissie Behavioral Economics

Drs. Wim Zwanenburg, voorzitter

Commissie Ethiek en Integriteit

Mr.drs. Vandana Doekhie, voorzitter

Commissie Actief Beheer

Stevens Boumans CFA, voorzitter

Candidates and Students Committee

Raphie Hayat CFA, voorzitter

Career Development Committee

Yiyi Huang CFA, voorzitter

Education Committee

Arjen Monster, voorzitter

CFA Institute Research Challenge

Alex Morozov CFA, voorzitter

European Quant Awards

Bob Jansen CFA, voorzitter

Women in Investment Management

Jovita Ražauskaitė CFA

Advocacy Committee

Dr. Alwin Oerlemans CFA FRM

CFA Society Netherlands vertegenwoordiging in Regional Investment Performance Subcommittee EMEA

Drs.Ing. Casper Lötgerink RMFI

CFA Society Netherlands vertegenwoordiging in Global Investment Performance Standards Council

Drs.Ing. Casper Lötgerink RMFI

Dutch Commission on Bonds (DCB) en European Bond Commission (EBC)

Drs. Rolf Vesters RBA, voorzitter

CFA Society Netherlands vertegenwoordiging in de Raad voor de Jaarverslaggeving

Drs. Hikmet Sevdican RBA

Commissie ter beheer van VBA reserves

Jens van Egmond MSc RMFI CFA, voorzitter

Bovenstaande personen zijn bereikbaar via het bureau van CFA Society Netherlands.
Telefoon: 020 - 299 6590

COLOFON

VBA Journaal

is een uitgave van CFA Society Netherlands.
Het VBA Journaal verschijnt vier keer per jaar.

Hoofdredacteur

Dr.ir. Gerben de Zwart CFA

Adjunct Hoofdredacteur

Vacature

Redactie

Drs. Mark Geene RBA RMFI

Dr. Dirk Gerritsen

Dr. Roy Hoevenaars

Mr.drs. Manon Hosemann

Tjitsger Hulshoff MSc RBA

Ronald Kok MSc RBA

Frederik Mannaerts CFA

Dr. Sander Nooij CFA

Sebastiaan Reinders MSc RBA

Drs. Michel Wetser RBA

Auteursinstructie

zie: www.cfasociety.nl

Fotografie en illustraties

Cor Salverius fotografie

Max Kisman

Redactieadres & opgave advertenties

CFA Society Netherlands – Irma Willemsen

telefoon: 020 - 299 6590

e-mail: irma.willemsen@cfasociety.nl

Abonnementen

CFA Society Netherlands

Professor J.H. Bavincklaan 7

1183 AT Amstelveen

telefoon: 020 - 299 6590

e-mail: irma.willemsen@cfasociety.nl

Abonnementenprijs 2023:

€ 53 inclusief btw en verzendkosten

Opmaak en realisatie



az grafisch serviceburo bv,
Den Haag. www.az-gsb.nl

Cover ontwerp

Max Kisman

De in het VBA Journaal geplaatste artikelen geven de mening weer van de auteurs en niet noodzakelijk de mening van de redactie.

Het VBA Journaal noch de auteurs beogen met de geplaatste artikelen beleggingsaanbevelingen te doen. De inhoud van de artikelen dienen dan ook uitdrukkelijk niet als zodanig te worden opgevat. Eventuele verwijzingen in de geplaatste artikelen naar specifieke financiële instrumenten strekken slechts ter illustratie dan wel onderbouwen enkel de beschrijving van feiten.

ISSN-nummer 0920-2269

Copyright © 2023

CFA Society Netherlands

