



ESG VIEWPOINT

Jet zero – hoe beleggers zich op grote hoogten kunnen laten brengen door de decarbonisatiekoers in de luchtvaart



Joe Horrocks Taylor
Senior Associate,
Responsible Investment

In het kort

- De passagiersaantallen schieten weer de hoogte in – samen met de koolstofuitstoot. In dit tempo is de luchtvaart in 2050 waarschijnlijk verantwoordelijk voor 16% van de mondiale CO₂-uitstoot.
- Het is echter geen sinecure voor de luchtvaart om de koolstofuitstoot te reduceren – duurzame vliegtuigbrandstoffen zijn weliswaar een optie, maar hiervoor moeten nog veel uitdagingen overwonnen worden, niet in de laatste plaats het opschalen van de toevoer.
- We gaan juist het gesprek aan met bedrijven en moedigen ze aan om hun decarbonisatietrajecten te versnellen.

De engagement-initiatieven die in deze Viewpoint ter sprake komen, komen voort uit de activa van een groep rechtspersonen waarvan Columbia Threadneedle Investments UK International Limited het moederbedrijf is en die voorheen actief was als BMO Global Asset Management EMEA. Deze rechtspersonen zijn inmiddels onderdeel van Columbia Threadneedle Investments, de vermogensbeheermaatschappij van Ameriprise Financial, Inc. Engagement-initiatieven en stemdiensten worden ook uitgevoerd namens reo®-cliënten.



Inleiding

Nadat luchtvaartmaatschappijen in 2020 overal ter wereld hun vliegtuigen aan de grond moesten houden vanwege de coronapandemie, kijken de maatschappijen zelf en beleggers reikhalzend uit naar het moment waarop de passagiersaantallen weer oplopen. Maar nu deze aantallen weer van de grond komen, neemt ook de koolstofuitstoot van de sector zienderogen toe. De luchtvaart is momenteel verantwoordelijk voor 2,5% van de wereldwijde CO₂-uitstoot, maar dit zou **in 2050 16%** kunnen bedragen: andere sectoren beperken namelijk hun uitstoot, terwijl de uitstoot in de luchtvaart wereldwijd naar verwachting **zullen verdubbelen vanwege de oplopende vraag**.

In deze Viewpoint bespreken we welke mogelijke koersen naar netto nul leiden, welke richting de stuurknuppel momenteel op staat en hoe Columbia Threadneedle Investments zich hardmaakt voor deze transitie.

Emissiereductie geen sinecure voor de luchtvaart

De luchtvaart wordt vaak bestempeld als een sector die niet zomaar de uitstoot kan beperken. Natuurlijk kan de gronduitrusting geëlektrificeerd worden en kan de sector de afvalproductie beperken, maar het verbranden van kerosine is met

afstand de allergrootste vervuiler voor luchtvaartmaatschappijen. De methoden om deze emissie te reduceren liggen niet per se voor de hand. Het effect van deze uitgestoten koolstof wordt nog eens versterkt door de andere impact die de luchtvaart op het klimaat heeft. Vliegtuigen stoten stikstofoxiden en zwaveldioxide uit en vormen condenssporen in de lucht. Dit zijn andere manieren waarop de luchtvaart het klimaat schaadt. Volgens schattingen is deze impact dubbel zo groot als de impact van de koolstofuitstoot. Schattingen is deze impact dubbel zo groot als de impact van de koolstofuitstoot.

Wilt u nog dieper in de materie duiken? Blijf dan scrollen of klik op de onderstaande links.



Duurzame vliegtuigbrandstoffen zijn een veelbelovende oplossing




Obstakels voor duurzame vliegtuigbrandstoffen



Hoe kunnen beleggers de voortgang versnellen?

¹ De condenssporen hebben dubbel zoveel impact op de opwarming van de aarde als CO₂, zo blijkt uit een onderzoek van de EU - Transport & Environment (transportenvironment.org)



Er wordt steeds meer hoop gevestigd op duurzame vliegtuigbrandstoffen als dé manier om decarbonisatie te bewerkstelligen

Duurzame vliegtuigbrandstoffen zijn een uiterst veelbelovende oplossing

Er worden verschillende klimaatoplossingen uitgewerkt die ervoor moeten zorgen dat de sector minder uitstoot door kerosine te verbranden. Verouderde toestellen vervangen door nieuwere, efficiëntere vliegtuigen is een oplossing die relatief voor de hand ligt.

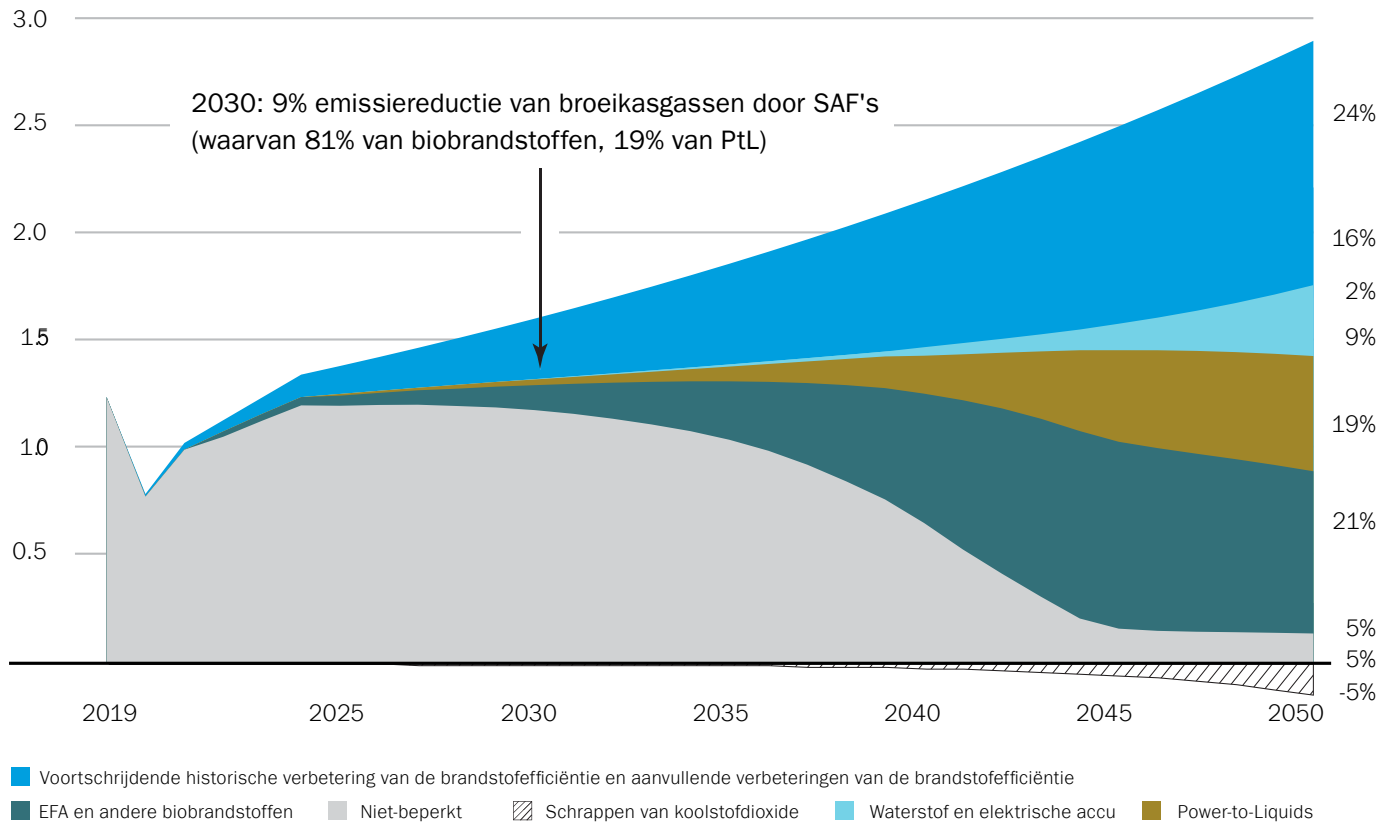
Zo ligt het [brandstofverbruik en de CO₂-uitstoot van de Boeing 737 MAX bijvoorbeeld 14% lager](#) dan van de efficiëntste moderne vliegtuigen met één gangpad. Precies daarom hebben sommige prijsvechters een lagere koolstofintensiteit dan hun concurrenten – ze hebben namelijk vaak een jongere vloot.

Door hun vloten te moderniseren, kunnen luchtvaartmaatschappijen hun koolstofuitstoot op korte termijn beperken, maar wil de sector op koers liggen voor het 1,5-graden-decarbonisatietraject, zijn er drastischere veranderingen nodig. Toestellen op elektriciteit of waterstof en moderne luchtschepen worden uitgebreid getest, maar in de sector heerst de consensus dat dergelijke vliegtuigen op zijn vroegst over een decennium inzetbaar zijn en in [2050 slechts goed zijn voor 2% van het energieverbruik binnen de luchtvaart](#). Deze alternatieve aandrijvingssystemen kunnen bovendien alleen op kortere vluchten in de plaats van conventionele vliegtuigbrandstoffen gebruikt worden – en kortere vluchten zijn [momenteel verantwoordelijk voor 27% van de CO₂-uitstoot van de sector](#).

Middellange en lange vluchten zijn dus verantwoordelijk voor het grootste deel van de uitstoot binnen de luchtvaart, en om deze te reduceren moeten er andere oplossingen gevonden worden.

Zoals eerder vermeld, zet de sector in op het ontwikkelen van aandrijvingssystemen die niet op fossiele brandstoffen draaien, maar er ligt een andere oplossing voor de hand waar niet veel maatschappijen hun handen aan durven te branden: het beperken of terugdringen van de vraag naar passagiersvluchten. Een aantal luchtvaartmaatschappijen heeft [de handen ineengeslagen met spoorwegmaatschappijen](#) om reizigers aan te moedigen om op bepaalde routes minder koolstofintensieve reismogelijkheden te kiezen en een aantal [landelijke overheden](#) voeren regelgeving in om korte vluchten te beperken. Met onze engagement-initiatieven wakkeren we deze inspanningen weliswaar verder aan, maar de bredere markten reageren koeltjes op pogingen om de vraag te reduceren.

Figuur 1: Duurzame vliegtuigbrandstoffen verantwoordelijk voor het grootste deel van de emissiereductie met het oog op 2050 (Mission Possible Partnership, 2022)



De luchtvaartsector beschouwt duurzame vliegtuigbrandstoffen (Sustainable Aviation Fuels, hierna "SAF's") steeds concreter als dé manier om decarbonisatie te bewerkstelligen. Volgens prognoses brengen deze brandstoffen de luchtvaart halverwege het doel om in 2050 netto nul uitstoot te hebben (Figuur 1). De chemische en fysieke eigenschappen van SAF's zijn vergelijkbaar met die van conventionele vliegtuigbrandstoffen, wat betekent dat ze veilig gemengd kunnen worden met vliegtuigbrandstof, er geen nieuwe toevoerinfrastructuur aangelegd hoeft te worden en er ook geen vliegtuigen of motoren hoeven te worden aangepast. De koolstofuitstoot van SAF's over hun hele levensloop (d.w.z. in elke fase van de productie en het gebruik ervan) kan tot wel 80% lager liggen dan die van conventionele vliegtuigbrandstoffen, en bovendien is er aangetoond dat SAF's de [klimaatimpact van vliegtuigen door andere bronnen dan koolstof beperken](#), doordat er minder condenssporen gevormd worden.

Er worden steeds meer manieren ontdekt om SAF's te vervaardigen, waarvan er veel teruggrijpen op [vijf belangrijke verwerkingsmethoden](#). Commercieel verkrijgbare SAF's zijn tegenwoordig hoofdzakelijk gebaseerd op biomassa, waarbij de [verwerking van gebruikte spijsolie](#) het grootste deel van de mondiale markt uitmaakt. De Amerikaanse markt lijkt zich voorlopig veel meer te concentreren op het omzetten van energiegewassen

in ethanol en vervolgens in vliegtuigbrandstoffen – bestempeld als de 'alcohol to jet'-methode (AtJ-methode) – vanwege [lakser biobrandstoffenwetgeving dan in de EU](#).

De volgende generatie biobrandstoffen zien het levenslicht door bedrijven als [Velocys](#), die geavanceerde biobrandstoffen winnen uit bijvoorbeeld huishoudelijk afval en reststoffen uit bossen aan de hand van het [Fisher Tropsch-proces](#) (FT-proces). De meeste analisten zijn het erover eens dat Power-to-Liquids-brandstoffen (PtL-brandstoffen) in 2030 een grote speler worden. PtL-brandstoffen komen tot stand door eerst groene water- en koolstof te maken uit hernieuwbare energie. Deze worden vervolgens gecombineerd tot een synthetische kerosine. Ten opzichte van biogene SAF's concurreren PtL-brandstoffen niet met de landbouw om land, is er weinig water voor nodig en kan de [koolstofvoetdruk lager](#) uitvallen. Een voorbeeld van een belangrijk initiatief op dit gebied is de [Sun to Liquid-methode](#), die gesteund wordt door de EU.

De koolstofuitstoot van SAF's over hun hele levensloop kan tot wel 80% lager liggen dan die van conventionele vliegtuigbrandstoffen



Aanzienlijke obstakels voor het opschalen van SAF's

Ondanks de grote vooruitgang in de ontwikkeling van SAF-technologieën, lijkt er nog niet bepaald sprake van een vliegende start voor SAF's als commerciële brandstof. Momenteel zijn SAF's namelijk **drie tot zes keer duurder** dan conventionele vliegtuigbrandstoffen. Op zijn zachtst gezegd is dit een aanzienlijke kostendrempel om SAF's uit te rollen, omdat brandstof momenteel 20 à 30% van de kosten uitmaakt en luchtvaartmaatschappijen bekendstaan om hun krappe marges.

De kostendrempel wordt nog uitvergroot door beperkingen aan aanbodzijde. In 2021 is er wereldwijd zo'n **100.000 ton aan SAF's** geproduceerd, maar er wordt geschat dat het SAF-aanbod nog met meer dan **300 miljoen ton per jaar** moet toenemen als de luchtvaartsector op koers wil liggen voor het 1,5-gradentraject in 2050 (Figuur 2). Deze steile groei is nog moeilijker haalbaar doordat de luchtvaart met andere sectoren moet concurreren om grondstoffen, de meeste PtL-brandstoffen nog in de kinderschoenen staan en de SAF-voorraad wereldwijd verspreid moet worden om aan de vraag vanuit de luchtvaart te voldoen. SAF-leveranciers hebben dringend behoefte aan financiering om pilot-plannen op te zetten en op te schalen en moeten afnamecontracten voor de langere termijn weten af te sluiten om zich van inkomsten te verzekeren.

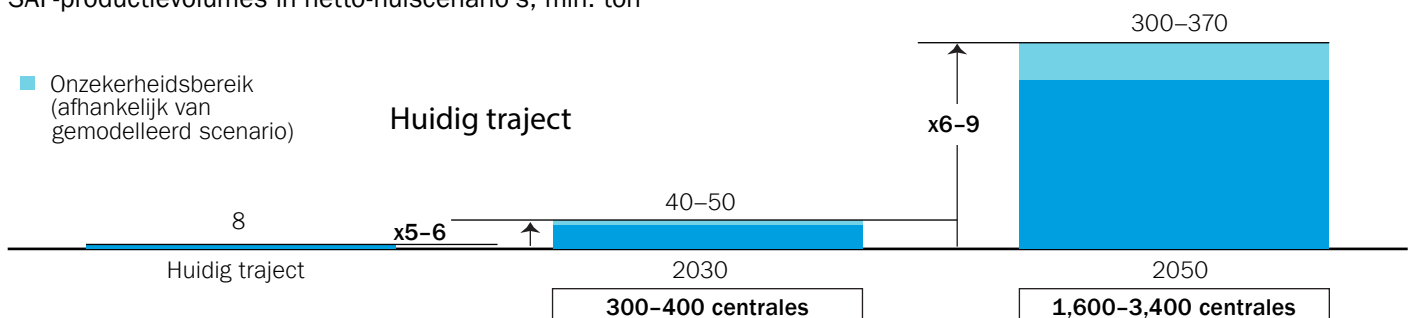
Ook aan vraagzijde zetten diverse factoren een rem op de ontwikkeling van deze markt. Luchtvaartmaatschappijen stellen SAF-doelen voor 2030 die veel minder ambitieus zijn dan nodig is voor het 1,5-gradentraject. Volgens het **1.5-gradenscenario van het IEA** moeten SAF's in 2030 goed zijn voor 18% van het energieverbruik binnen de luchtvaart, maar de meeste

maatschappijen met SAF-doelstellingen streven slechts naar 10-12% van het energieverbruik (**Deutsche Post, met 30% in 2030**, is een uitzondering). Deze doelstellingen zijn waarschijnlijk niet voldoende om de investeringen in SAF's op te trekken naar de **USD 1 à 1,4 biljoen die waarschijnlijk nodig is in 2050**.

Eén belangrijke reden dat luchtvaartmaatschappijen weinig ambitieuze doelen stellen, is de onzekerheid in de regelgeving. De roep om mengverplichtingen voor SAF's zwelt in de EU en het VK aan, waarmee verplicht kan worden dat er in 2030 respectievelijk minimaal 5% en 10% SAF's wordt gebruikt, naast een verhoging van de belasting op conventionele luchtvaartbrandstoffen in de EU. In de VS heeft Californië met de Low Carbon Fuel Standard (LCFS) de uitgestoten broeikasgassen verdisconteerd in de prijzen voor luchtvaartbrandstoffen en de Democraten hebben momenteel een **voorstel voor belastingkorting op SAF's** voorgelegd aan het Congres. Hoewel dit de uitrol van SAF's zeker zou versnellen, wordt er waarschijnlijk maar weinig daadwerkelijk ingevoerd. Door deze onzekerheid staan beleggers en de luchtvaartindustrie niet bepaald te springen om ambitieuzere doelen te stellen.

Figuur 2: Hoe het SAF-traject moet opschalen om netto nul mogelijk te maken (Mission Possible Partnership, 2022)

SAF-productievolumes in netto-nulscenario's, mln. ton



Binnen de sector heerst er de overweldigende consensus dat het grootste deel van de decarbonisatie op duurzame vliegtuigbrandstoffen zal neerkomen.



Hoe kunnen beleggers de voortgang versnellen?

Er staat te veel op het spel en er is niet genoeg tijd om de luchtvaart bij de decarbonisatie op de automatische piloot te laten staan. Als verantwoorde belegger die al lange tijd proactief eigenaarschap uitoefent, gaan we in gesprek met de holdings uit de luchtvaartsector waarin onze interne fondsen en **reo**[®]-cliënten in beleggen, waarbij we ze aansporen een versnelling hoger te schakelen in hun decarbonis.

Allereerst willen we ervoor zorgen dat luchtvaartmaatschappijen koolstofdoelen stellen voor de lange, middellange én korte termijn die allemaal aansluiten op het 1,5-gradentraject, idealiter ook goedgekeurd door het Science Based Targets initiative (SBTi). Zo hebben we **Singapore Airlines** ertoe bewogen doelen te stellen voor de middellange termijn. We vragen luchtvaartmaatschappijen SAF-mengdoelen te stellen voor 2030 die aansluiten op het 1,5-gradentraject, meer kapitaal te reserveren voor de inkoop van SAF's en afnamecontracten voor de langere termijn af te sluiten met SAF-leveranciers zodat de markt beter kan opschalen. **Wizz Air** en **Lufthansa** zijn een aantal van de luchtvaartmaatschappijen die we op deze kwesties hebben aangesproken. In onze ogen moet **Lufthansa** ambitieuzere SAF-doelen stellen dan verplicht, en is het belangrijk dat het bedrijf verder gaat dan zijn SAF-voorraad op de spotmarkten en overstapt naar afnamecontracten voor de langere termijn. Zodra bedrijven eenmaal hebben besloten flink in te zetten op het uitbreiden van hun SAF-bevoorrading, verwachten we dat ze met een concreet SAF-inkoopbeleid komen om hun investeerders duidelijk te maken dat ze ESG-risico's zoals de verdringing van de voedselvoorraad en de impact op de biodiversiteit in het vizier hebben.

We hebben hierover bij veel luchtvaartbedrijven engagement-initiatieven opgestart, in het bijzonder **Southwest Airlines** en **DHL**. Klimaatlobbyen in de luchtvaartsector is steeds vaker onderwerp van engagement-initiatieven.

We zijn het gesprek met **IAG** aangegaan naar aanleiding van de [bewezen pogingen](#) om de klimaatvoorstellen van de EU in te dammen. In deze gesprekken hebben we de onderneming aangespoord transparanter te zijn over de lobby-activiteiten en uit de doeken te doen wat het doet om internationale regelgeving te steunen.

Hoewel er verschillende effectieve manieren zijn om de luchtvaartsector naar netto nul te krijgen, heerst er in de sector momenteel de overweldigende consensus dat het grootste deel van de decarbonisatie op duurzame vliegtuigbrandstoffen zal neerkomen. Het is nu de uitdaging om deze alternatieve brandstoffen op te schalen en commercieel beschikbaar te maken, en hierbij kunnen beleggers en investeerders een belangrijke rol spelen.




Joe Horrocks Taylor, Senior Associate, Responsible Investment

Joe is sinds 2021 actief in het Responsible Investment Team en concentreert zich daarbij op klimaatverandering en biodiversiteit. Voordat hij bij ons in dienst trad, werkte hij als duurzaamheidsconsultant samen met een reeks klanten uit de particuliere en publieke sector. Naast zijn werk houdt hij van sport, wandeltochten en vogelspotten.

Neem contact met ons op

 columbiathreadneedle.com

 Volg ons op LinkedIn

Ga voor meer informatie naar columbiathreadneedle.com



© 2022 Columbia Threadneedle Investments is de wereldwijde merknaam van alle onderdelen van de groep Columbia en Threadneedle.

Uitsluitend voor professionele en gekwalificeerde beleggers.

Dit financiële promotiemateriaal is uitsluitend uitgegeven voor marketing- en informatiedoeleinden door Columbia Threadneedle Investments in België, Denemarken, Duitsland, Finland, Frankrijk, Ierland, Italië, Luxemburg, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Portugal, Spanje, het Verenigd Koninkrijk, Zweden en Zwitserland.

Uitsluitend bestemd voor professionele cliënten zoals gedefinieerd in de Europese Richtlijn 2014/65/EU ('MiFID II') en niet voor distributie aan particulieren.

Dit materiaal mag niet worden beschouwd als een aanbod, verzoek, advies of beleggingsaanbeveling. Dit document is geldig op de datum van publicatie en kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Informatie uit externe bronnen wordt betrouwbaar geacht, maar de juistheid en volledigheid ervan kan niet worden gegarandeerd. De effectieve beleggingsparameters worden overeengekomen en uiteengezet in het prospectus of de formele overeenkomst voor vermogensbeheer. Financieel promotiemateriaal wordt uitgegeven voor marketing- en informatiedoeleinden; in het Verenigd Koninkrijk door Columbia Threadneedle Management Limited, waaraan vergunning is verleend door en dat onder toezicht staat van de Financial Conduct Authority; in de EER door Columbia Threadneedle Netherlands B.V., dat onder toezicht staat van de Nederlandse Autoriteit Financiële Markten (AFM); en in Zwitserland door Columbia Threadneedle Management (Swiss) GmbH, dat optreedt als vertegenwoordiging van Columbia Threadneedle Management Limited. In het Midden-Oosten: Dit document wordt verspreid door Columbia Threadneedle Investments (ME) Limited, dat onder toezicht staat van de Dubai Financial Services Authority (DFSA). Voor distributeurs: Dit document is bedoeld om distributeurs informatie te verstrekken over producten en diensten van de Groep en mag niet verder worden verspreid. Voor institutionele cliënten: De informatie in dit document is niet bedoeld als financieel advies en is uitsluitend bestemd voor personen met voldoende kennis van beleggen die voldoen aan de criteria van de toezichthouder om te kunnen worden beschouwd als een Professional Client of als Market Counterparties. Andere personen mogen zich er niet op baseren. 259350 (11/22).