

Gezamenlijke actie vereist voor dit scenario

Toerisme kan ook in klimaatneutrale wereld groeien

In een wereld zonder uitstoot van broeikasgassen zijn er voor het toerisme nog steeds mogelijkheden om te groeien in het aantal reizigers en het aantal overnachtingen. Dat is de bemoedigende boodschap van het rapport 'Envisioning Tourism in 2030 and beyond' van The Travel Foundation. Er is echter wel een grote beperking; het kan alleen met duurzame energie. R&T sprak met drie hoofdrolspelers bij de totstandkoming van het rapport.

Peter Bekkering

Illustraties: CELTH / The Travel Foundation

Paul Peeters, professor Sustainable Tourism Transport bij het Centre for Sustainability, Tourism & Transport (CSTT) aan de Breda University of Applied Sciences (BUas). Peeters deed het model en rekenwerk voor het rapport Envisioning Tourism.

Het Global Tourism & Transport Model (GTTM^{dyn}) is een systeem dynamisch model. De methode bestaat al heel lang. Zo gebruikte de Club van Rome al in 1972 publiek toegepaste computermodellen. Peeters legt uit waarom hij ervoor koos: "Een systeem dynamisch model leent zich bij uitstek om er een serious game op te baseren. Dat heb ik gedaan. In een serious game kunnen leken met behulp van het model zelf aan de slag of kun je, onder leiding van een moderator, met een groep stakeholders of wetenschappers aan scenario's bouwen."

Peeters legt uit wat de reisindustrie ermee kan: "De reissector kan met het model het wereldwijd toerisme 'besturen' via een 40-tal maatregelen, verdeeld over 7 soorten zoals belastingen en subsidies, techniek, investeringen in infrastructuur, gedrag en klimaatcompensatie." Het model is verdeeld over 60 markten, met 3 hoofdvervoerwijzen – luchtvaart, auto en overig – en 20 afstandsklassen – vanaf 50-100, vanaf 100-125 en zo verder tot 18.000 kilometer enkele reis.

Het model biedt naast emissies uitkomsten over: het aantal toeristen, de afstanden die ze afleggen per vervoerwijze, de totale uitgaven aan toerisme, het direct effect op de atmosfeer (de radiative forcing) en het gebruik aan duurzame energievormen. Het model is gekalibreerd op basis van de toerisme ontwikkelingen vanaf 1900 tot 2015 en het loopt tot het jaar 2100.

Volgens Peeters lukt het zelfs met extreem hoge belastingen of door het duurzame vervoer bijna gratis te maken met dit model niet om de reiziger genoeg te verleiden tot de duurzame keus. "Dat komt omdat niet alleen de prijs, maar vooral ook de reistijd een belangrijke factor is bij de vervoerwijze keuze. Uiteraard helpt prijsbeleid wel. Je krijgt daarmee de totale emissies echter nauwelijks omlaag, al gaat daar dan wel de groei uit. Daarom hebben we moeten besluiten om een fysieke limiet op de luchtvaart in te bouwen. Modelmatig is dat gedaan door een limiet op de ontwikkeling van het aantal slots in de wereld te veronderstellen. Een en ander betekent dat in ons nul-emissies scenario de luchtvaart wereldwijd niet langer kan groeien tot ongeveer 2050, wanneer er langzaam vliegtuigen op waterstof en grandstofcellen op de markt kunnen komen."



Peeters vindt de biljoenen aan investeringen die nodig zijn realistisch: "De jaaromzet van de toeristische sector (inclusief al het vervoer dat ervoor nodig is) is nu al zo'n 2 biljoen en loopt op; naar 3,5 biljoen in 2050. We hebben berekend dat de investeringen minder dan 3 procent van de totale omzet uitmaken. Overigens zijn dat geen kosten maar investeringen die ook opbrengsten op gaan leveren. Als je voor vele miljarden hogesnelheidsspoorlijnen aanlegt, dan verdien je geld met de reizigers die daar gebruik van gaan maken."

Volgens Peeters was duurzaam toerisme altijd al mogelijk. "Waar het vooral misging is dat de sector vooral wordt vertegenwoordigd door touroperators en luchtvaartmaatschappijen en beiden zitten met name op de markt van vliegvluchten van meer dan 1500 kilometer ver. En ook al vormen die maar 15 procent van alle reizen, daar zit de bulk van alle emissies die bovendien moeilijk te verminderen is omdat dat bij luchtvaart nu eenmaal niet makkelijk gaat." Nieuw is, aldus Peeters, dat de e-fuels er zo'n zes jaar geleden zijn bij gekomen. "E-fuels worden rechtstreeks uit CO₂ en (veel) duurzame energie geproduceerd. Als je die CO₂ eerst uit de atmosfeer wilt winnen dan heb je de koolstofcyclus gesloten en het probleem opgelost. Die enorme hoeveelheid duurzame energie is echter niet beschikbaar in 2050 bij ongelimiteerde groei van de luchtvaart en bij de afstanden die we afleggen. Vandaar die 'slot'-limiet. Na 2050, mits de luchtvaartindustrie zijn huiswerk doet, kan de luchtvaart weer wel gaan groeien."

Ben Lynam, Head of Strategic Communication van The Travel Foundation. Lynam was een grote trekker en inspirator en organiseerde de overleggen voor Envisioning Tourism.

Naar eigen zeggen wordt Lynam vooral gemotiveerd door de behoefte om ogenschijnlijk complexe problemen te begrijpen en manieren te vinden om ze eenvoudig te communiceren. "Inzichten zoals het feit dat tegen 2050 de langste afstanden verantwoordelijk zullen zijn voor 41% van alle toerisme-emissies en toch slechts 4% van alle reizen zullen uitmaken, zijn echt verhelderend voor ons begrip van wat er moet gebeuren. Tegelijkertijd schokte de impact van lange afstanden me. Ik was ook geschokt over hoe weinig duurzame vliegtuigbrandstof momenteel wordt gebruikt – slechts 0,1% in 2019. Dat is niet genoeg om de wereldwijde commerciële luchtvaart zelfs maar 9 uur van stroom te voorzien."

Paul Peeters: "Na 2050, mits de luchtvaartindustrie zijn huiswerk doet, kan de luchtvaart weer wel gaan groeien"

Emissions (Mton)

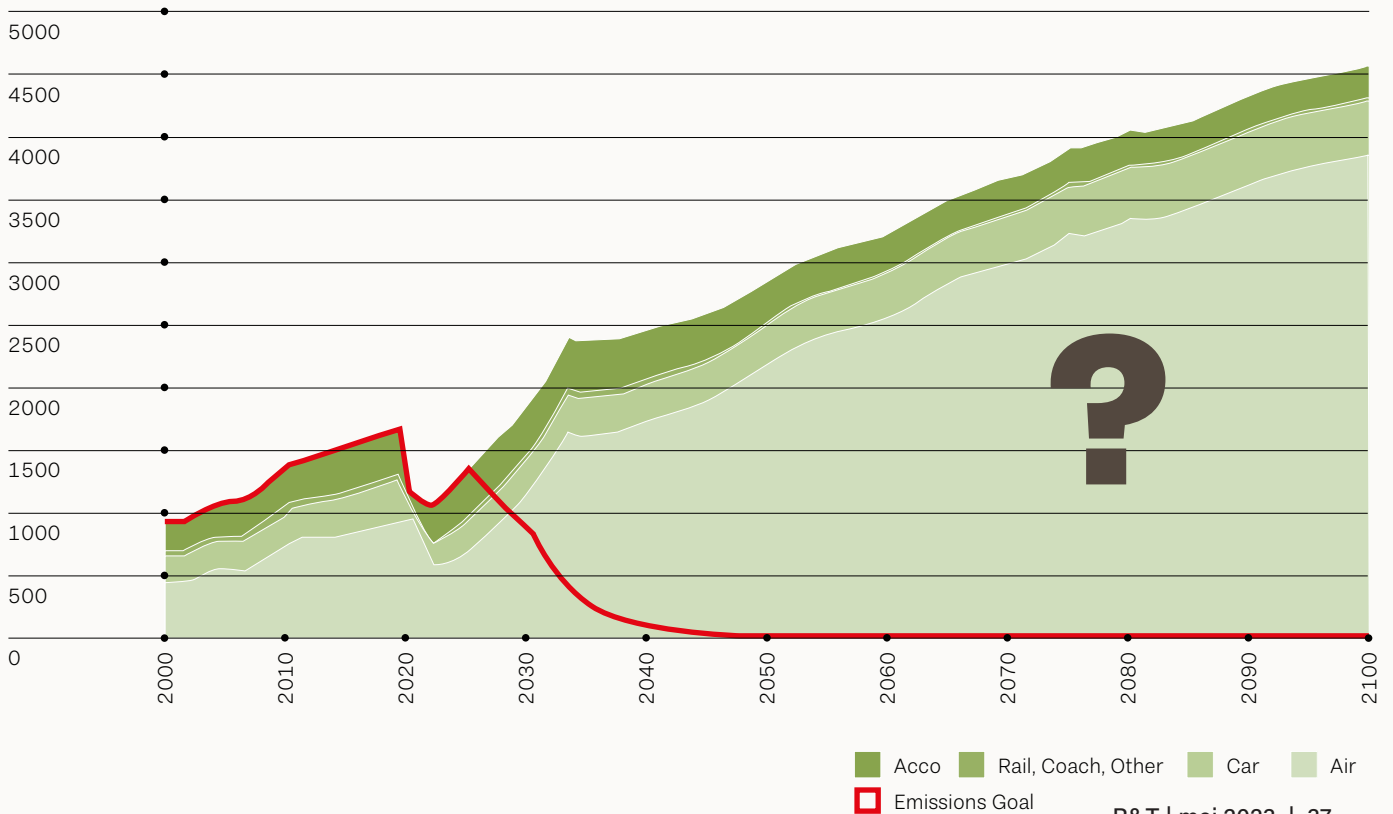


Figure 2. Business-as-usual (BAU) CO₂-emissions per main element of the tourism system

² The red line is showing the tourism emissions goal.

Envisioning Tourism, het onderzoek en de actiepunten

De kern van het onderzoek bestaat uit een verkenning van toekomstige scenario's waarbij het effect van 40 klimaatinterventies op de uitstoot door de toeristische sector is berekend. In het rapport zijn de doelen van de 'Glasgow Declaration on Climate Action in Tourism' vertaald naar een visie op een bloeiende toeristische sector met nul emissie in 2050. De onderzoekers concluderen dat slechts één verreichend Tourism Decarbonisation Scenario (TDS) de doelstellingen van de Glasgow Declaration kan halen. Daarvoor moet de sector wereldwijd biljoenen dollars investeren in het verminderen van CO₂-uitstoot. Dat lijkt veel maar kan al bereikt worden door 2% tot 3% van de omzet te investeren in emissieloos weg- en railtransport, elektrische uitstootvrije accommodaties en de productie van e-fuels. Ook moet de luchtvaartsector biljoenen investeren in de ontwikkeling van vliegtuigen die worden aangedreven door combinaties van waterstof, brandstofcellen en elektrische motoren. De beloning voor al die inspanningen voor de luchtvaart is de ruimte om weer te groeien.



Het feit dat toerisme in het Tourism Decarbonisation Scenario nog steeds kan groeien in aantal reizen, overnachtingen en inkomsten, moet volgens de onderzoekers een belangrijk argument zijn voor de toerismesector om niet langer te aarzelen klimaatmaatregelen te nemen.

Het grote verschil is dat in het TDS-scenario de groei afkomstig is van andere segmenten dan luchtvaart en langeafstandsreizen. De groei in dat scenario wordt gedreven door alternatieve vervoerswijzen met trein, bus, veerdiensten en (elektrische) auto's en uit reizen op een korte en middellange afstand. De luchtvaart daarentegen zal een langzamer groeitraject volgen totdat het volledig emissievrij kan vliegen.

Het rapport roept ook op tot een wereldwijd plan om de groei van het toerisme en de verdeling van bezoekersstromen te optimaliseren. Bij een gelimiteerd aantal vluchten moeten deze op een billijke manier worden verdeeld die verenigbaar is met de klimaatdoelstellingen. Zonder dit laat de modellering zien dat de uitstoot van langeafstandsvluchten tegen 2050 verviervoudigd zal zijn. Deze vluchten zijn dan verantwoordelijk voor 41% van de totale uitstoot van het toerisme, maar slechts voor 4% van de reizen.

Maatregelen

Het rapport biedt een reeks concrete maatregelen om de transitie te vergemakkelijken:

- ..|| Overheden moeten luchtvaartemissies opnemen in klimaatplannen om te voldoen aan het Klimaatakkoord van Parijs.
- ..|| Toeristenbureaus en reisbedrijven zouden zich meer moeten richten op dichterbij markten en weg moeten bewegen van verre markten.
- ..|| Beleidsmakers moeten investeren in vervoer over land -per trein, elektrische auto's, brandstofcelbussen en andere groenere vormen van vervoer- waarbij de reisbranche deze in hun producten moet verwerken en promoten.
- ..|| De toeristische sector moet minder afhankelijk worden van de luchtvaart, met name van langeafstandsvluchten.
- ..|| De internationale luchtvaartsector moet vasthouden aan een traject van introductie van e-brandstoffen met als doel 50% bijmenging tegen 2035-2040 en 99% tegen 2050.

Luchtvaartindustrie

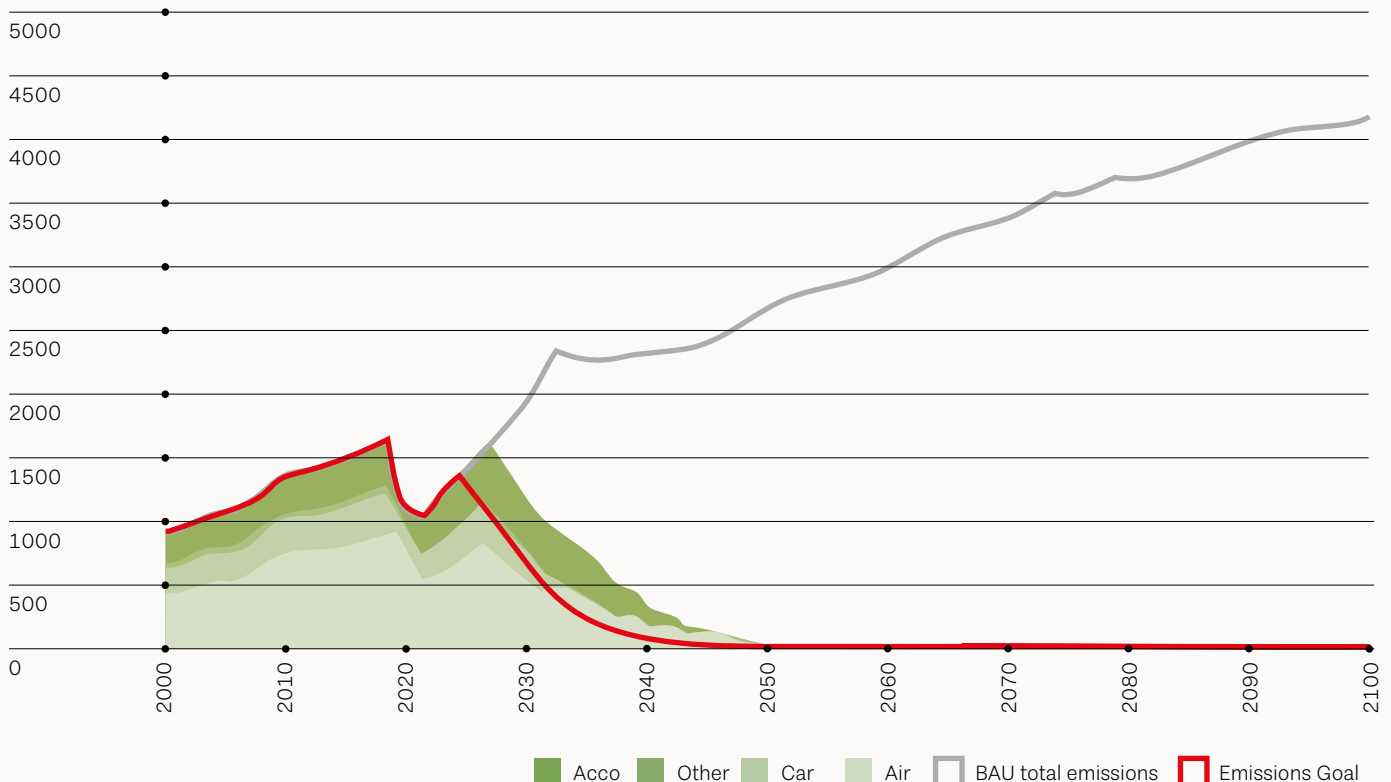
Voor de luchtvaartindustrie hebben de onderzoekers een gemengde boodschap. De luchtvaartsector heeft momenteel zijn hoop gericht op compensatieprogramma's, elektrificatie, duurzame luchtvaartbrandstof (SAF; bijna alleen op bio gebaseerd en op biologisch afval gebaseerd) en belastingheffing. Onderzoek toont echter aan dat compensatieprogramma's de uitstoot niet effectief verminderen en de elektrificatie van transport en zeker van de luchtvaart veel te laat komt. Daarnaast is de beschikbaarheid van bio-gebaseerde SAF beperkt, niet 100% effectief en vormt het ernstige risico's voor duurzaamheid en biodiversiteit. Tot slot verlagen belastingen de groei maar ze kunnen de uitstoot niet tot nul verminderen zonder de sector te vernietigen.

Het enige haalbare scenario is dat de luchtvaart tijdelijk niet meer zou moeten groeien totdat ze emissieloos kunnen vliegen. De hamvraag is hoe de groei van de luchtvaart kan worden gestopt. Een optie is een wereldwijde slotbeperking, inclusief een internationale onderhandelingsruimte voor de verdeling van de resterende slots. Een andere zou zijn om de vereisten voor vliegtuigbrandstof in toenemende mate aan te scherpen. Dan zal de hoeveelheid niet-fossiele vliegtuigbrandstof de groei van de luchtvaart bepalen. Luchtvaart en de emissies opnemen in de nationale klimaatplannen zou verder zeker helpen. Ten slotte moeten zowel bestemmingen als touroperators en (online)reisbureaus proberen hun afhankelijkheid van de luchtvaart in het algemeen en voor langeafstandsvluchten in het bijzonder, te verminderen.

Aan het internationale rapport 'Envisioning Tourism in 2030 and beyond' hebben Nederlandse onderzoekers van CELTH, European Tourism Futures Institute, Breda University of Applied Sciences en NBTC een belangrijke bijdrage geleverd.

Emissions (Mton)

Figure 9. The Tourism Decarbonisation Scenario – showing emission compared to the emission goals pathway⁵



Ben Lynam ziet de analyse dat reizen in het Tourism Decarbonisation Scenario (TDS) nog altijd mogelijk is zonder de planeet te zeer te beschadigen als een positieve en mogelijke uitkomst

Lynam ziet de analyse dat reizen in het Tourism Decarbonisation Scenario (TDS) nog altijd mogelijk is zonder de planeet te zeer te beschadigen enerzijds als een positieve en mogelijke uitkomst. Tegelijkertijd maakt hij zich geen illusies dat het gemakkelijk te bereiken zal zijn: "Of het realistisch is, hangt af van de politieke wil en prikkels voor verandering. Wel weet ik zeker dat alle andere scenario's slecht zijn voor de planeet, het toerisme of voor allebei. In het TDS-scenario blijven we reizen, met een groei die overeenkomt met 'business as usual', maar de manier waarop we reizen zal veranderen. Het scenario is haalbaar en ligt binnen ons bereik, maar we moeten heel anders denken en handelen om het te begrijpen en te realiseren."

Lynam legt uit hoe hij het rapport gebruikt bij zijn werk voor The Travel Foundation: "We willen bestemmingen helpen beter te begrijpen hoe hun toekomstige toeristische economieën zullen passen in een koolstofarme wereld. Dat betekent alleen groei zoeken in die gebieden die het meest klaar zijn om koolstofarm te worden, zoals vakanties zonder vluchten. We willen ook het gesprek aangaan over de ongelijkheid waarmee bestemmingen worden geconfronteerd met betrekking tot decarbonisatie. Sommige zullen een betere infrastructuur hebben dan andere, sommige hebben meer middelen te besteden, sommige hebben een gevestigde toeristische economie terwijl andere verwachten dat ze zullen groeien, en sommige plaatsen kunnen realistisch gezien alleen per vliegtuig worden bereikt (bijvoorbeeld eilandstaten). Dit vereist een niveau van wereldwijde coördinatie, anders zullen de ongelijkheden die al in het toerisme zijn aange-

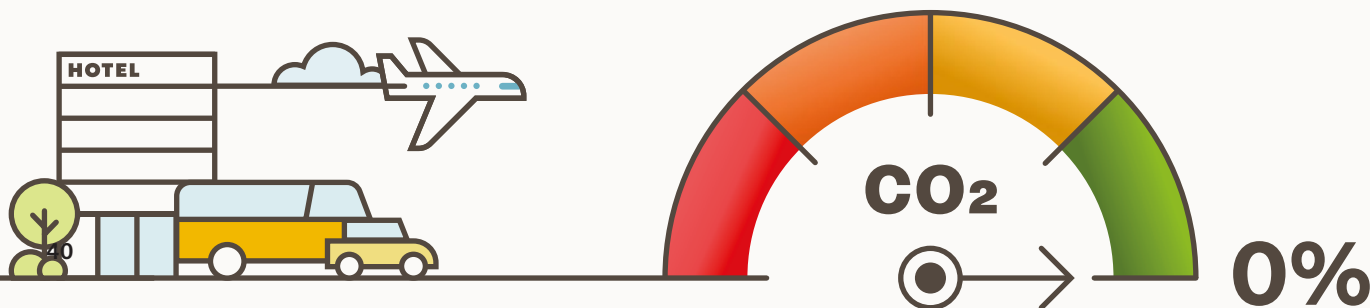
troffen, nog meer uitgesproken worden. We hielpen bij het opstellen van de Verklaring van Glasgow over klimaatactie in het toerisme en bij het initiatief van de Wereldorganisatie voor toerisme van de VN om de toeristische sector op één lijn te brengen met de doelstellingen van de Overeenkomst van Parijs. Het gesprek en de actie kunnen daarbinnen doorgaan."

Volgens Lynam heeft het rapport laten zien dat de toekomst vol mogelijkheden zit: "Naarmate we dichterbij huis nieuwe avonturen ontdekken en langere, langzamere vakanties maken met multimodaal, multi-stop reizen, zal dit nieuwe producten, nieuwe markten en nieuwe bestemmingen openen. En ook nieuwe oplossingen, aangezien het systeem verandert, zodat koolstofarme reisopties steeds vaker de standaard, de goedkoopste en de gemakkelijkste zijn." Lynam geeft aan waardoor hij werd geïnspireerd: "Door de echte moed en het zoeken naar waarheid van bestemmingen zoals Nederland, Vancouver, Chili en Barbados, en door bedrijven zoals Iberostar en Intrepid Travel, die ons hebben gesponsord. Ze deden dat niet voor enig commercieel gewin. Ze deden het omdat ze zagen dat het goed was om te doen en omdat ze de hele sector willen helpen veranderen."

Bernadett Papp, senior researcher bij het European Tourism Futures Institute van NHL Stenden. Papp onderzocht de effecten van de verschillende scenario's.

Papp vindt een van de opvallendste uitkomsten dat er maar één scenario was, het TDS-scenario, waarbij enerzijds de sector kan floreren en anderzijds de doelstelling van nul uitstoot in 2050 wordt bereikt. "Oorspronkelijk dachten we dat we meerdere scenario's zouden kunnen creëren (met verschillende combinaties van interventies) waarmee we de uitstoot zouden kunnen halveren tegen 2030 en nul zouden bereiken tegen 2050."

Papp vindt het TDS-scenario realistisch wanneer gekeken wordt naar consumenten- en reisgedrag. "Het TDS-scenario vereist een relatief bescheiden gedragsverandering van reizigers. Het aantal reizen en logeernachten kan nog groeien, waardoor we kunnen blijven reizen. We moeten wel overstappen op meer binnenlandse of regionale reizen, en idealiter overstappen van luchtvaart naar alternatief vervoer. Als we echter bedenken dat vóór de COVID-19-pandemie slechts ongeveer 11% van de wereldbevolking per vliegtuig reisde en slechts 4% internationale vluchten maakte, kunnen we concluderen dat dit scenario haalbaar is. Bovendien heeft



vrijwillige gedragsverandering zijn beperkingen, daarom moet het aanbodgestuurd zijn."

Hoewel het TDS-scenario volgens Papp de dynamiek van het reis- en toerismesysteem zal veranderen, biedt het ook tal van kansen voor DMO's, NTO's, TO's en andere toeristische bedrijven: "Ze kunnen verandering versnellen door nieuwe producten en diensten te ontwikkelen, nieuwe bronmarkten te vinden, over te schakelen van langeafstandstoerisme naar binnenlands en regionaal toerisme, langzamer toerisme en langer verblijf te promoten, nieuwe inzichten te verschaffen over wat een vakantie is, nieuwe allianties te vinden, nieuwe partnerschappen aan te gaan en samenwerkingen (sectoroverschrijdend, niveauoverschrijdend, grensoverschrijdend). Hun vermogen om het TDS-scenario te implementeren, hangt echter grotendeels af van wat er gebeurt in de auto-, luchtvaart- en spoorwegindustrie. Als er geen alternatieve treinreis is in plaats van vliegen, kunnen we het spoortoerisme niet bevorderen."

Papp vindt het van groot belang dat de langsteafstands-vluchten worden verminderd. "Dit is een cruciale maatregel. Volgens ons onderzoek kunnen we zonder deze maatregel de doelstellingen van het Akkoord van Parijs niet halen. Daarnaast zullen overheidsinterventies in de auto- en spoorwegindustrie ook hun effect hebben op reizen en toerisme." Papp heeft de indruk dat het rapport over het algemeen goed werd ontvangen. "Het is een positief scenario dat benadrukt dat groei mogelijk is, maar het vereist een menta-

Bernadett Papp: "Bovendien heeft vrijwillige gedragsverandering zijn beperkingen, daarom moet het aanbodgestuurd zijn."

liteitsverandering en een verschuiving in de dynamiek. Het kan niet meer business as usual zijn. Groei moet komen van subsectoren die sneller zijn in hun decarbonisatie – bijvoorbeeld reizen per trein, elektrische auto's, accommodatie (vanwege langere verblijven). We moeten accepteren dat als we willen dat reizen en toerisme kunnen bloeien en dat we tegelijkertijd de doelstelling van koolstofarm maken willen bereiken, we veranderingen moeten aanbrengen en dat we dit snel moeten doen. Hoe sneller we die wijzigingen doorvoeren, hoe eerder we de beperkingen kunnen opheffen. De dynamiek van reizen en toerisme zal veranderen. Het is beter als we het gecontroleerd doen, anders doet klimaatverandering het voor ons. Ik denk dat de sector dit begint te beseffen en hopelijk heeft ons onderzoek daar een rol in gespeeld."

