

Modal shift air-rail, wel populair, niet effectief

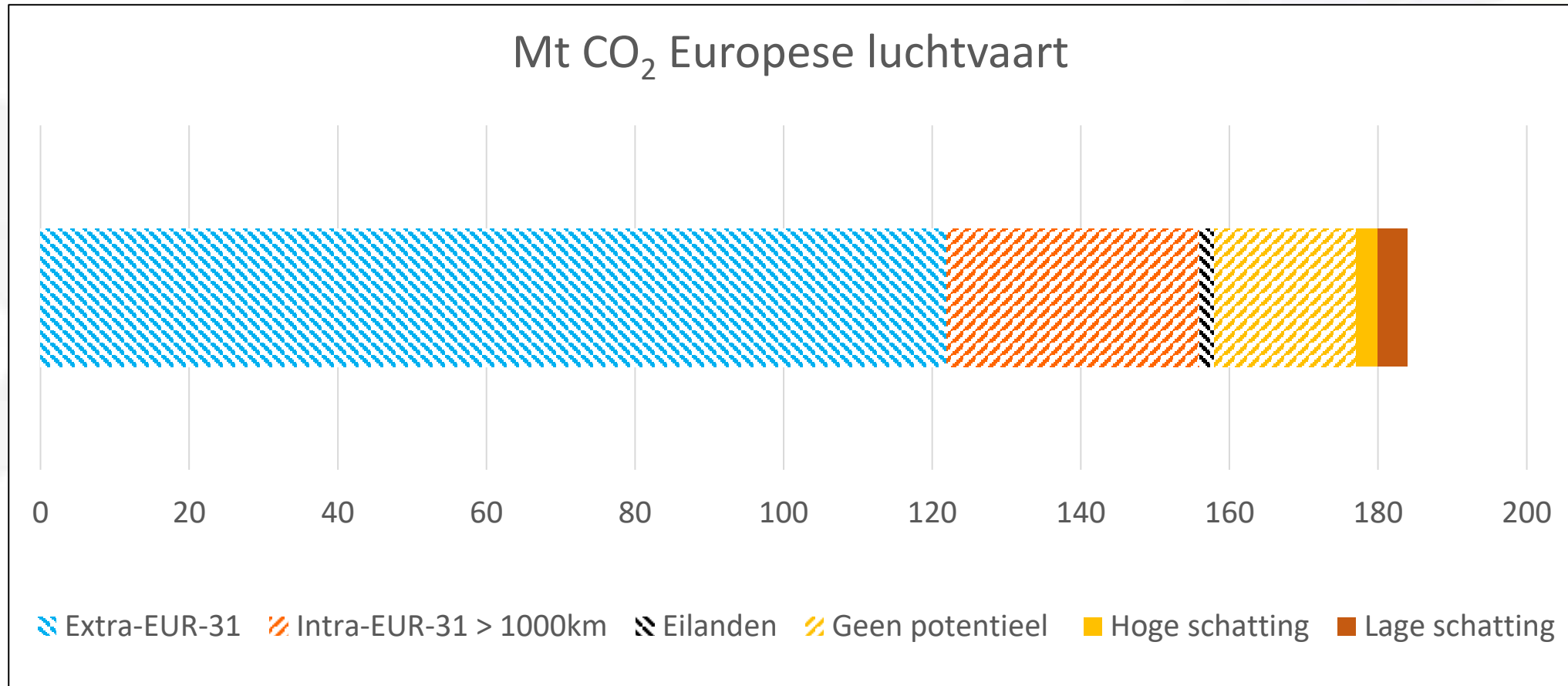


Railforum

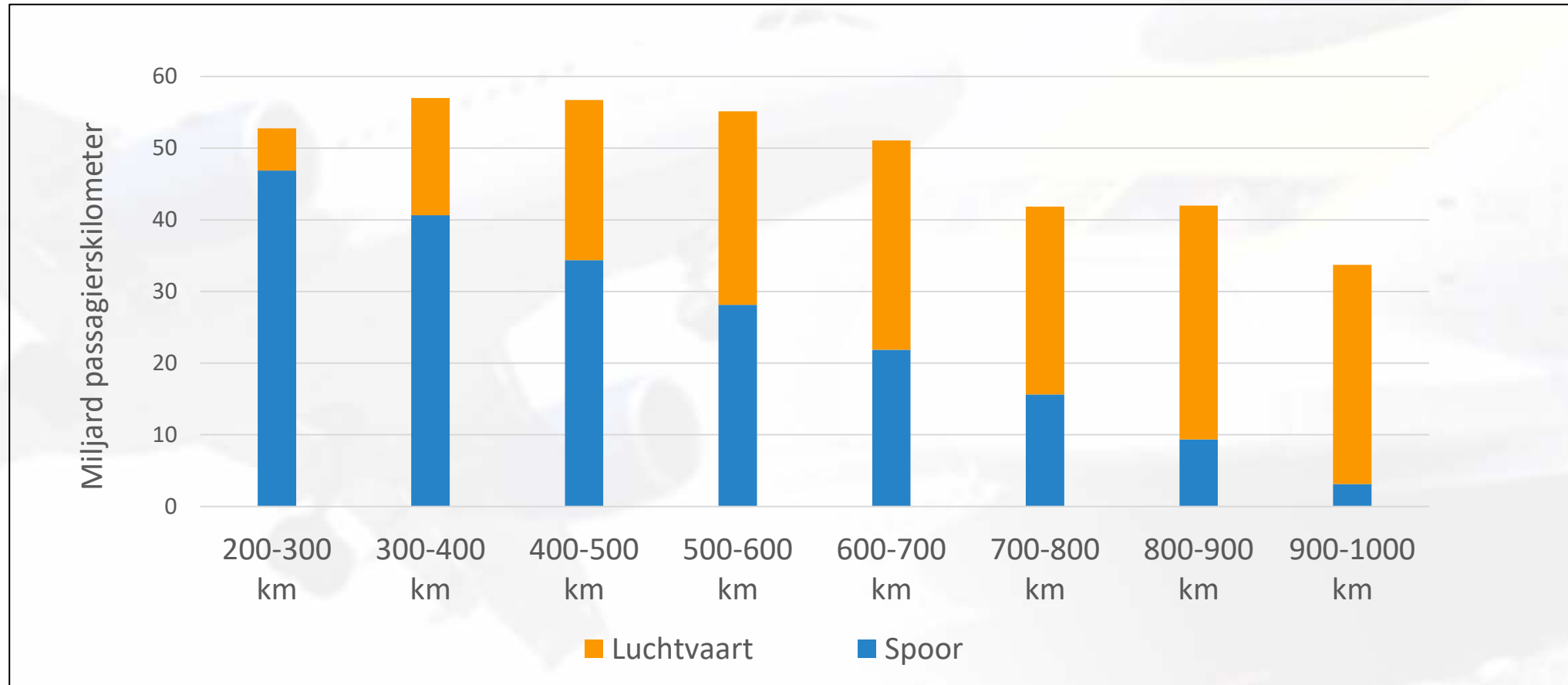
Week of international rail
Meetup 1 november 2021

Arie Bleijenberg
Koios strategy

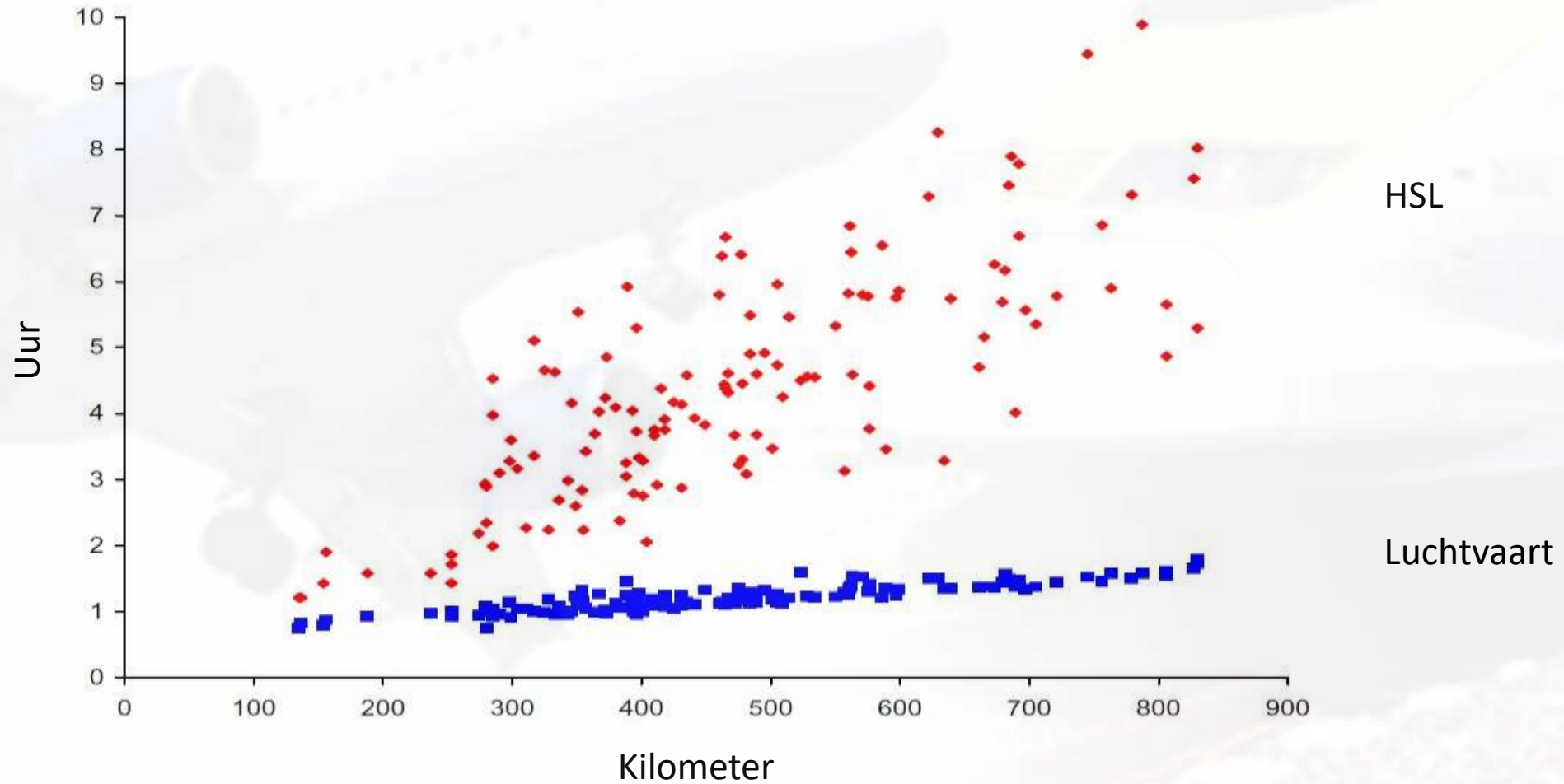
CO₂ van de Europese luchtvaart



Europese markt voor luchtvaart en spoor

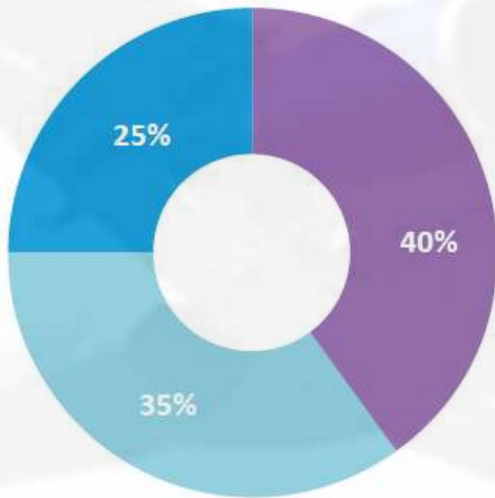


Reistijd HSL en luchtvaart voor 130 Europese stedenparen



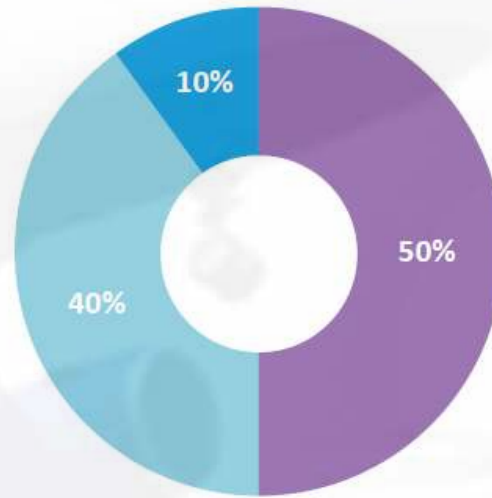
Modal shift en extra mobiliteit door HSL

Rail travel time reduced from 4h to 3h



■ DIVERSION FROM ROAD
■ DIVERSION FROM AIR
■ INDUCED TRAFFIC

Rail travel time reduced from 4h to 2h



■ DIVERSION FROM ROAD
■ DIVERSION FROM AIR
■ INDUCED TRAFFIC

UIC, 2018

Feeders naar de trein?

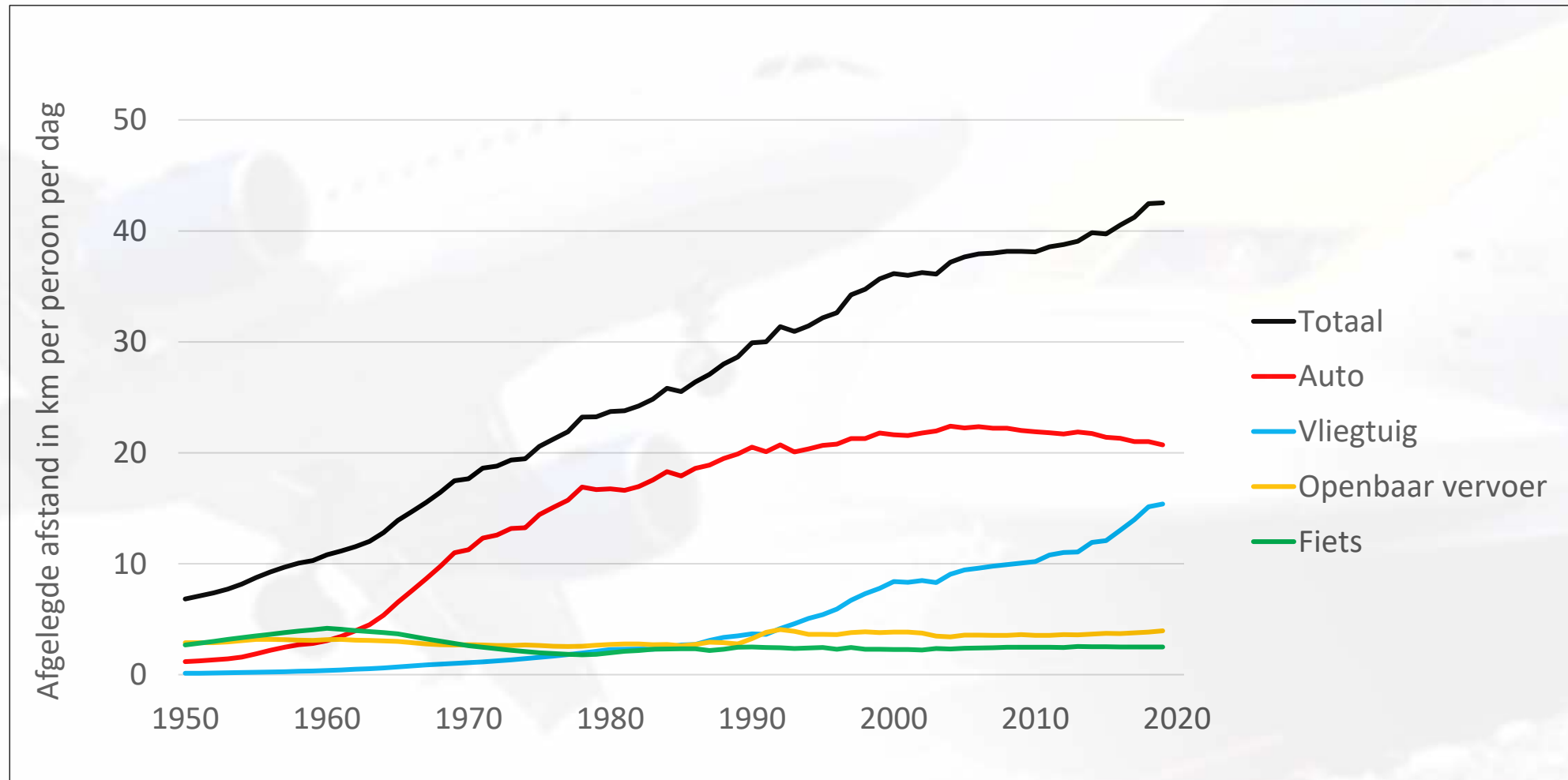
140 zitplaatsen 80% bezetting 200 km	3.800 kg CO ₂
277 zitplaatsen 80% bezetting 1000 km	22.400 kg CO ₂

Gebaseerd op Bleijenberg, 2020a

Niet van A naar B, maar naar C, D en E

- Reizigers nemen één beslissing over bestemming en vervoerswijze
- Alternatief voor vliegreis naar Rome is treinreis naar Parijs
- Wet van Say: iedere vervoerswijze scheidt zijn eigen vraag; elke vervoerswijze heeft eigen soort bestemmingen
- Sneller vervoer oorzaak verder weg gelegen bestemmingen
- Bevorderen van alternatieve vervoerswijzen helpt nauwelijks om de omvang van autoverkeer en luchtvaart te verminderen
- ‘Van A naar B’ is een misleidend frame

Mobiliteit van de Nederlander 1950-2019



Beleid om de CO₂-uitstoot van de luchtvaart te verminderen

Beleidsmaatregel	Indicatie effect op:	CO ₂ - uitstoot	Ticket prijs	Luchtvaart volume
Referentie = 100	Fossiele kerosine 0,50 €/l	100	100	100
Modal shift Air2Rail	HST alle grotere Europese steden Luchthaven capaciteit beperkt	87	100	92
Verwacht prijsbeleid luchtvaart	Ticket tax 5%, ETS prijs 50 €/ton CO ₂	87	109	93
Geen CO ₂ vluchten < 500 km	Helpt vluchten vermeden, helpt nul CO ₂ , Luchthaven capaciteit beperkt	87	104	97
10% bijmengen groene kerosine	Groene kerosine 3,00 €/l, 10% CO ₂ t.o.v. fossiel	67	108	94
Belastingen op luchtvaart	0.33 €/l kerosine, BTW 25%	66	138	77
25% bijmengen bio of blauwe kerosine	Bio of blauwe kerosine 1.50 €/l 10% CO ₂ t.o.v. fossiel	64	108	94
50% bijmengen van groene kerosine	Groene kerosine 2,50 €/l, 5% CO ₂ t.o.v. fossiel	31	129	82
50% groene kerosine en luchtvaart belastingen	Groen 2.50 €/l, 5% CO ₂ BTW 25%, ETS 100 €/ton CO ₂	25	165	67
80% groene kerosine	Groen kerosene 2.00 €/l 0% CO ₂ t.o.v fossiel	10	143	75

Modal shift wel populair, maar niet effectief

Actor	Belang
Spoorlobby	Geld voor spoor
Mobiliteitslobby	Geld voor mobiliteit
Bouwlobby	Geld voor infrastructuur
Luchtvaartlobby	Voorkomen milieu- en fiscaal beleid
Milieulobby	Acceptatie
Politiek	Draagvlak
-	Nabijheid

Resultaat:

- # Illusies over de bijdrage van beter spoor aan vermindering van de milieuvervuiling van de luchtvaart
- # Ineffectief milieubeleid voor de luchtvaart
- # Niet de beste strategie voor beter spoor

Conclusies

- Investerings in HSL leveren slechts een kleine bijdrage aan vermindering van de grote milieuvervuiling door de luchtvaart
- Verplichte bijmenging en later volledige overstap op groene synthetische kerosine is de hoofdroute naar duurzame luchtvaart
- De hoge prijs van groene kerosine dempt de groei van de luchtvaart en verbetert de concurrentiepositie van het spoor
- Betere dienstverlening voor internationale treinreizen is nodig en mogelijk, zonder aanleg van nieuwe hoge snelheidslijnen
- Reizigers gaan niet van A naar B

**Bedankt voor uw
aandacht!**

Vragen? Gesprek!



Arie Bleijenberg
mail@ariebleijenberg.nl
www.ariebleijenberg.nl

Meer lezen:

Onderzoeksrapport [Air2Rail](#)

Hoofdstuk 'Mobiliteit: dans tussen transport en verstedelijking' in: [De wereld van de stad: theorie, praktijk, toekomst](#)

Paper [Decarbonizing aviation: comparing five policy options](#)

Essay [Wishful Thinking in Transport Policy](#)

Boek [Nieuwe mobiliteit - na het autotijdperk](#)

Essay [Power and policy-making](#)