

Kan Schiphol de reizigers nog wel aan in 2020?

Eric Kroes – Directeur van Significance

Hoeveel luchtreizigers zijn er op Schiphol te verwachten in 2020? Kan de luchthaven die aantallen nog wel aan? Levert dat niet teveel geluidhinder op? En mochten er capaciteitsproblemen zijn: welke maatregelen zou de minister kunnen nemen om die op te lossen? Dit zijn de soorten vragen die het Ministerie van Verkeer en Waterstaat onder andere stelt als het om de *mainport* Schiphol gaat.

Twee jaar geleden werd RAND Europe¹ (nu: Significance) door het Ministerie benaderd om een serie nieuwe prognoses te maken van de te verwachten aantallen luchtreizigers op Schiphol in 2020. Daarbij werd ons gevraagd om eerst eens te kijken wat er zou gebeuren als er geen beperkingen zouden zijn wat betreft het aantal startbanen, de luchthavengebouwen of de geluidhinder. Vervolgens moesten we aangeven waar er problemen zouden kunnen ontstaan, en wat de maatschappelijke gevolgen daarvan zouden zijn. En tenslotte was de vraag welke maatregelen getroffen zouden kunnen worden, en hoe effectief die maatregelen zouden zijn.

Waarom nieuwe prognoses? De vorige prognoses waren eind jaren '90 gemaakt, en sinds die tijd waren er verschillende belangrijke gebeurtenissen geweest met gevolgen voor de ontwikkeling van de Nederlandse luchtvaart:

- 11 september 2001;
- de oorlog in Irak;
- de SARS epidemie;
- de fusie tussen Air France en de KLM;
- de opkomst van de goedkope luchtvaartmaatschappijen.

Bovendien waren inmiddels nieuwe middel/langetermijn scenario's beschikbaar gekomen van het CPB, zodat daar meteen bij aangesloten kon worden.

Om de gestelde vragen te beantwoorden is door het onderzoeksteam een prognosemodel voor de luchtvaart ontwikkeld. Dit model, het ACCM (Airport Catchment area Competition Model), is een verdere ontwikkeling van een aantal rekeninstrumenten dat al eerder beschikbaar was. Het model bestaat uit drie componenten:

1. Uitgangspunt vormt een *database* waarin de bestaande luchtreizen en de uitgevoerde vluchten in detail worden beschreven;
2. Vervolgens wordt berekend welke groei aan luchtreizen en vluchten er in de toekomst te verwachten is, afhankelijk van de veronderstelde economische en technologische ontwikkelingen;
3. En tenslotte wordt berekend hoe de reizigers zich zullen verdelen over de verschillende vervoerwijzen (voor Europese reizen kan ook de auto of de trein worden gebruikt), de luchthavens (in binnen en buitenland) en de luchtvaartmaatschappijen (inclusief de goedkope luchtvaartmaatschappijen).

¹ Samen met SEO Economisch Onderzoek en TO70.

Om het model toe te kunnen passen moeten er overzichten worden gemaakt die de bevolking en de economische situatie van alle landen in 2020 beschrijven, en ook de ontwikkeling van de soorten vliegtuigen, de aantallen directe en indirecte vluchten van alle luchthavens, en nog veel meer gegevens. Natuurlijk is de toekomst onzeker, en niemand kan precies aangeven hoe al die gegevens er in 2020 zullen uitzien. Daarom wordt gewerkt met scenario's: dat zijn mogelijke toekomstbeelden die aangeven hoe het een en ander in 2020 eruit zou kunnen zien. Het Centraal Planbureau (CPB) heeft enkele jaren geleden vier scenario's voor 2020 ontwikkeld:

- *Global Economy*, met een sterk internationaal georiënteerde economische ontwikkeling met vooral private investering; dit scenario gaat samen met een sterke groei van de luchtvaart, met veel overstappende reizigers op Schiphol;
- *Strong Europe*, ook sterk internationaal georiënteerd maar meer op Europa gericht, en met meer overheidsinvestering; de groei van het luchtverkeer is hierbij minder sterk, maar er blijven relatief veel reizigers overstappen op Schiphol;
- *Transatlantic Markets*, meer nationaal gericht maar wel weer met vooral private investering; de groei van de luchtvaart is sterk, maar het aantal overstappende reizigers op Schiphol is minder;
- *Regional Communities*, ook meer nationaal gericht maar nu in combinatie met vooral overheidsinvestering; de groei van de luchtvaart is minder, en ook het aantal overstappers is relatief klein.

Deze vier CPB scenario's zijn met het model doorgerekend. De uitkomsten zijn gegeven in figuur 1 (zwarte balken). Het voorspelde aantal vluchten op Schiphol in 2020 loopt, afhankelijk van het scenario, uiteen van een kleine 500.000 vluchten per jaar tot bijna 900.000 vluchten per jaar. Het aantal vliegtuigen dat in 2020 op de huidige startbanen kan worden afgewikkeld is ruim 600.000. En de geluidsgrenzen laten momenteel maximaal zo'n 480.000 vluchten per jaar toe. In 2020 zal dit naar verwachting toenemen tot zo'n 550.000 tot 600.000, als gevolg van het gebruik van stillere vliegtuigen. De maximaal toelaatbare aantallen vluchten zijn ook gegeven in figuur 1 (donkergroene balken).

De belangrijkste conclusie is dat in twee van de vier scenario's voor 2020 de huidige luchthavencapaciteit onvoldoende zou zijn: de luchtreizigers zouden niet passen binnen de huidige grenzen. Vooral de geluidhinder zou problemen opleveren. Dit betekent dat er een reële kans is dat er al voor 2020 problemen gaan ontstaan op Schiphol.

Wat valt daaraan te doen? Door luchtvaartdeskundigen zijn in overleg met het Ministerie van Verkeer en Waterstaat drie groepen mogelijke maatregelen vastgesteld:

1. Het vrij "verhandelen" van de rechten om te mogen starten en landen (in plaats van het huidige systeem van toewijzing van start- en landingsrechten dat meer op het behoud van de bestaande rechten is gebaseerd);
2. Het invoeren van algemene heffingen op het vliegen, bijvoorbeeld het heffen van BTW op vliegtickets (momenteel vrijgesteld), het invoeren van een brandstoftoeslag op kerosine of het heffen van een vliegbelasting op tickets;

3. Het invoeren van specifieke heffingen om de geluidhinder te verminderen (bijvoorbeeld door nachtvluchten extra duur te maken, of door de luchthavengelden voor stille vliegtuigen veel lager te maken dan die voor lawaaiige vliegtuigen).

Deze maatregelen hebben wij eerst vertaald naar de vereiste invoer voor het rekenmodel, en daarna doorgerekend. Toen dat klaar was zijn de uitkomsten beoordeeld op drie soorten criteria:

1. De efficiëntie: hoeveel meer vluchten zijn er mogelijk op Schiphol door de maatregelen (binnen de capaciteitsgrenzen)?
2. De neveneffecten: gaat het marktaandeel van KLM/Skyteam omlaag? Is er een vermindering van het aandeel overstappers op Schiphol? Zijn er negatieve vervoerseffecten voor de Nederlandse bevolking?
3. De robuustheid: zijn de uitkomsten gelijksoortig bij verschillende toekomstscenario's? Of pakken de maatregelen juist heel anders uit in de verschillende scenario's?

De beoordeling wees uit dat de eerste maatregel, het verhandelen van start- en landingsrechten, het best is: zeer effectief (zie figuur 1, lichtgroene balken), weinig neveneffecten en uitkomsten weinig afhankelijk van het scenario. Een probleem is wel dat deze maatregel momenteel nog bestudeerd wordt door de EU, en dat invoering nu (nog) niet is toegestaan.

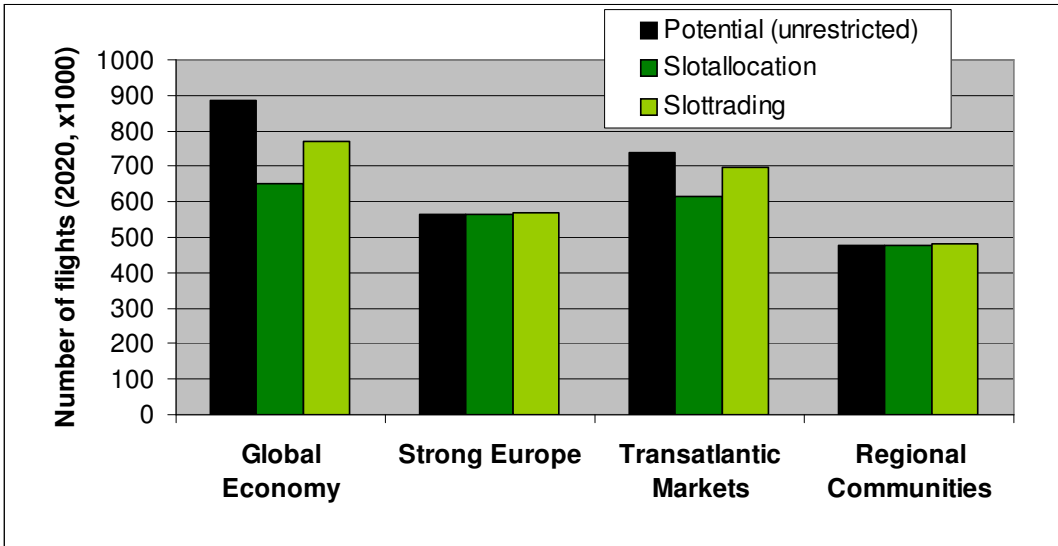
De tweede soort maatregelen, de algemene heffingen, is vanuit het oogpunt van de mainportfunctie minder efficiënt, de neveneffecten zijn soms negatief en de effecten lopen uiteen voor de verschillende scenario's. Daarmee lijken deze maatregelen hier minder goed.

De derde soort maatregelen, specifiek op geluidsvermindering gerichte heffingen, zijn meer efficiënt, de neveneffecten lopen uiteen en de uitkomsten zijn voor een deel verschillend per scenario. Gezien vanuit de mainportfunctie zijn deze maatregelen minder goed dan de eerste maatregel, maar beter dan de algemene heffingen.

Het is duidelijk dat de uitkomsten van de beoordeling sterk afhankelijk zijn van wat je probeert te bereiken. In deze studie is op verzoek van onze opdrachtgever uitgegaan van de mainportfunctie van Schiphol als doel. Maar als bijvoorbeeld zou worden nagestreefd om de CO₂ uitstoot te beperken dan zou de beoordeling heel anders uitvallen.

Wat is er gebeurd met de uitkomsten van deze studie? Deze zijn verwerkt in een gezamenlijk rapport van de ministeries van V & W, van VROM en van EZ: "Mainport Schiphol: Vier vergezichten op Schiphol, Scenario Policy Assessment" dat is aangeboden aan de Tweede Kamer.

Tenslotte iets over het vervolg van dit in 2006 afgeronde onderzoek. Wij zijn inmiddels langs drie verschillende sporen bezig met *follow-up* activiteiten: (a) we voeren nu nieuwe berekeningen uit van de effecten van andere beleidsmaatregelen, (b) we zijn door V&W gevraagd om het Schipholmodel verder te ontwikkelen en verbeteren, en (c) we hebben onlangs opdracht gekregen van het Franse Ministerie van V&W om een soortgelijk model te ontwikkelen voor de luchthaven Roissy / Charles de Gaulle bij Parijs.



Wat is Significance?

Significance is een zelfstandig bedrijf dat sinds januari 2007 de activiteiten van de voormalige transportgroep van RAND Europe voortzet. Het accent ligt op het ontwikkelen en toepassen van nieuwe methoden voor vervoersanalyses en vervoersprognoses, vaak in internationale projecten. Significance is een joint venture van de medewerkers van Significance zelf en NEA, en wordt geleid door Eric Kroes en Gerard de Jong. In totaal zijn er momenteel 12 medewerkers/sters.

NEA en Significance opereren onafhankelijk van elkaar en voeren zelfstandig projecten uit, maar werken nauw samen bij de ontwikkeling van nieuwe projecten, vooral op het gebied van openbaar vervoer en goederenvervoer. Als basisregel hiervoor is afgesproken om vanuit de bestaande situatie, met respect voor elkaars netwerken en sterke punten, toe te groeien naar meer geïntegreerde marktbenadering met behoud van ieders identiteit.